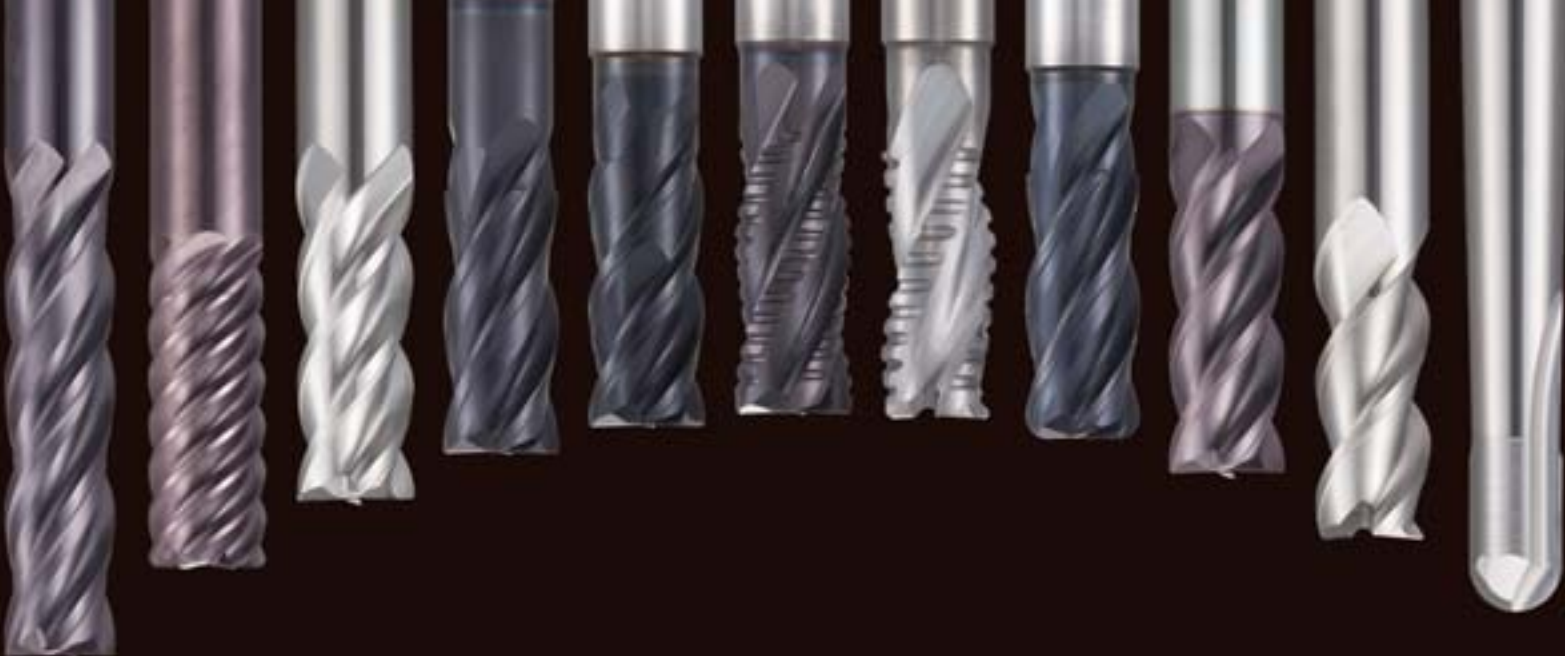


GÜHRING

総合カタログ 2013-2014





あらゆる切削加工に 対応する豊富なアイテム。

1898年の創業以来、ゲーリングは総合工具メーカーとして、良質な素材と精密な製造技術を背景に世界の加工現場へ優れた工具を送り出してきました。

今では穴加工をはじめ側面・溝加工、面・バリ取り加工、位置決めなど、あらゆる切削現場で、ゲーリングの誇るバリエーション豊かなアイテムが愛用されています。

ドイツが生んだ高品質、ぜひお試しください。





ラインナップ。

GUHRING

Product Category



超硬 ハイスドリル

超硬母材からハイス母材まで加工目的に合わせてあらゆるタイプの商品が豊富にラインナップされています。



超硬エンドミル

不等リード(2つ以上の異なるねじれ角)、スクエア、ボールなど加工目的に合わせた幅広いバリエーション。安価ながら高品質な製品を選定できます。



リーマ／ねじ加工

超高速で穴仕上げが可能なリーマHR500シリーズを中心に被削材別に最適な工具を揃えました。JISタップとスレッドカッタをラインナップしています。



カウンタシク／センタリングツール

面取り、バリ取り、位置決め加工用ツール。各種コーティング品も取り揃えており、被削材によって使い分けが可能です。



ツーリングシステム

簡単操作で高精度なチャッキングが出来るハイドロチャックや温度の変化が目視で確認できる焼きばめチャック等を取り揃えました。

超硬
ドリル
ハイス

超硬
エンドミル

リーマ
ねじ加工

カウンタシク
センタリングツール

ツーリングシステム

ご注文について

- ご注文は、寸法表左段の**商品コード**でご指定ください。
- 商品の詳しい在庫状況は、お電話またはホームページ(<http://www.guhring.co.jp/>)にてご確認ください。

カタログのご利用にあたって

- 本カタログに掲載した内容は、2012年10月現在のものです。
- お客様のニーズにより的確にお応えするため、商品は常に改善・改良が続けられています。そのため、本カタログに掲載の性能や仕様等は将来予告なく変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載した商品は、寸法や品番の改廃等に伴い、ご注文の時期によってはご納品できない場合もございますので、あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載した商品以外にも、グーリングではさまざまな切削工具を取り扱っております。グーリング製品のご照会・ご用命は、裏表紙に掲載の各営業所までお気軽にお問い合わせください。
また、弊社ホームページ(<http://www.guhring.co.jp/>)でも最新情報をご覧いただけます。



GUHRING 総合目次

GUHRING 総合カタログ 2013-2014

品番索引	I-007
被削材選定基準表／用途別選定表	
超硬ドリル	I-028
ハイスドリル	I-030
超硬エンドミル	I-034
カウンタシンク	I-037
センタリングツール	I-037
寸法早見表	I-038
ドリルタイプと適合被削材種	I-042
製品紹介	
超硬ドリル	A-001
ハイスドリル	B-001
超硬エンドミル	C-001
リーマ／ねじ加工	D-001
カウンタシンク／センタリングツール	E-001
ツーリングシステム	F-001
技術資料	
ドリル各部の名称	G-002
表面処理のグレードと特徴	G-003
表面粗さの種類、表面記号、仕上げ記号	G-004
穴・軸の寸法許容差／硬さ換算表	G-005
超硬ドリルのトラブルシューティング	G-006
HSSドリルのトラブルシューティング	G-007
リーマのトラブルシューティング	G-008
切削タップのトラブルシューティング	G-009
フルートレスタップのトラブルシューティング	G-010
超硬スレッドカッタのトラブルシューティング	G-011
ねじ下穴径表	G-012
シャンクの寸法	G-013
ゲーリング・グループ	G-014
ゲーリング名古屋工場	G-016

アイコンの見方

全カテゴリ共通

● 工具材質

- 超硬** 超硬合金
工具材料に超硬合金を使用しています。
- サーメット**
工具材料にサーメットを使用しています。
- PCD**
工具材料にPCDを使用しています。
- HSS** ハイス
工具材料にハイスを使用しています。
- HSCO** コバルトハイス
工具材料にコバルトハイスを使用しています。
- 粉末HSS** 粉末ハイス
工具材料に粉末ハイスを使用しています。
- HSS-E** HSS-E
工具材料にHSS-Eを使用しています。

● 規格

- DIN 333** DIN規格
ドイツ規格協会により発行されている連邦規格です。
- NAS 907** NAS規格
米国航空宇宙局規格です。
- G.S.** GUHRING Standard
ゲーリング社が独自に定めた規格です。

● 内部給油

- 内部給油** スルークーラント対応です。

● 表面処理

- FIRE** FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。
- TiN** TiNコーティング
多目的性に優れています。
- TiCN** TiCNコーティング
耐摩耗性、耐摺動摩耗性に優れています。
- nano A** nanoAコーティング
極めて高い耐酸化性を有し、高速加工が可能です。
- super A** SuperAコーティング
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。
- A** TiAlNコーティング
耐熱性、耐酸化性に優れています。
- M** モリグラインドコーティング
潤滑性に優れています。
- Y** Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。
- D** Diamondコーティング
耐摩耗性に優れ、樹脂やCFRP材加工に適しています。
- Cb** Carboコーティング
高硬度、低摩擦係数で樹脂やアルミ加工に適しています。
- DM** ダークマージン
マージン硬化でマージンの耐摩耗性を向上させます。
- ホモ** ホモ処理
保油性を高め、耐食・耐摩耗性を向上させます。

● 刃径公差

- 刃径公差 h8** 刃径の許容差を示します。

● シャンク径公差

- シャンク径公差 h8** シャンク径の許容差を示します。

● 特殊在庫

- 取り寄せ** **ドイツ取り寄せ品**
ゲーリング本社より取り寄せが必要のため、お届けに2～3週間かかる場合があります。

超硬エンドミル

● 刃数

- 2枚刃** エンドミルの刃の枚数を示します。

● ねじれ角

- 30°** エンドミル刃部のねじれ角を示します。
- 35°/38°** 複数のねじれを持つ不等リードシリーズのねじれ角を示します。

超硬／ハイスドリル、カウンタシンク、センタリングツール

● 先端角

- 60°** 刃先の先端角度を示します。

超硬ドリル



3×D用	A-002	マイクロシリーズ	A-039
5×D用	A-010	ロングシリーズ	A-047
7×D用	A-018	アルミ・鋳鉄用	A-081
12×D用	A-020	ろう付け式	A-089
MQLロング	A-022	刃先交換式	A-092
ステンレス用	A-027	ガンドリル	A-128
難削材用	A-031	切削条件	A-138
高硬度加工用	A-038		

ハイスドリル



エンドミルシャンク	B-002	サブランドドリル	B-206
ストレートシャンク	B-009	コアドリル	B-210
テーパシャンク	B-155	エクステンションドリル	B-215
マイクロシリーズ	B-200	切削条件	B-220

超硬エンドミル



不等リードシリーズ	C-002	面取り用	C-042
汎用スクエア	C-020	ラフィング	C-044
強ねじれスクエア	C-025	コーナーR付	C-050
高硬度加工用	C-028	ボール	C-056
アルミ・複合材加工用	C-032	切削条件	C-068

リーマ／ねじ加工



リーマ		ねじ加工	
止まり穴用	D-002	止まり穴用	D-024
貫通穴用	D-009	貫通穴用	D-026
切削条件	D-020	転造	D-028
		切削条件	D-032

カウンタシンク／センタリングツール



カウンタシンク		センタリングツール	
ストレートシャンク	E-002	超硬	E-014
テーパシャンク	E-008	ハイス	E-016
デバリング	E-010	切削条件	E-022
切削条件	E-013		

ツーリングシステム



ツーリングシステムの概要	F-002	シュリンクチャック	F-022
MQLハイドロチャック	F-008	焼きばめエクステンション	F-030
MQLシュリンクチャック	F-010	HPCチャック	F-031
ハイドロチャック	F-014	HPCチャック コレット	F-032
ハイドロチャック コレット	F-020		

コーティングの有無、または種類を表示しています。

各カテゴリの切削条件を紹介しています。

カタログのご利用方法

商品の探し方

1 品番から商品を検索する

品番索引▶I-007~I-027

品番索引

品番	品名	品目
S070	スタンダードワンクランクドリル ロング	DM B-136
S100	スタンダードワンクランクドリル ロング	DM B-138
S150	スタンダードワンクランクドリル ロング	DM B-139
S200	スタンダードワンクランクドリル ロング	DM B-140
205	スタンダードワンクランクドリル	DM B-037
206	スタンダードワンクランクドリル	DM B-065
207	スタンダードワンクランクドリル	DM B-058
211	スタンダードワンクランクドリル	DM B-083
217	スタンダードワンクランクドリル	DM B-088
218	スタンダードワンクランクドリル	DM B-095
219	スタンダードワンクランクドリル	DM B-097
223	スタンダードワンクランクドリル	DM B-099
224	スタンダードワンクランクドリル	DM B-014
225	スタンダードワンクランクドリル	DM B-020
229	スタンダードワンクランクドリル	DM B-174
235	スタンダードワンクランクドリル	DM B-113
236	スタンダードワンクランクドリル	DM B-121
237	スタンダードワンクランクドリル	DM B-127

① 目的の品番を探します。

(本カタログに掲載されたすべてのカテゴリの品番が昇順に並んでいます。)

② 品名、ドイツからの取寄、工具材質、コーティングなど仕様を確認します。

③ 商品の詳細が掲載されたページをご覧ください。

2 切削する材質から適用工具を選定する

被削材選定基準表▶I-028~I-037

超硬ドリル選定基準表

被削材	ドリルタイプ	ドリル径	ドリル長さ	切削速度	送り	推奨品番	推奨品目	推奨品名	推奨品仕様	推奨品特徴	推奨品備考
3-HRC	730	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-129				
	2463	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-134				
	2473	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-144				
	5910	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-145				
5-HRC	1171	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-119				
	732	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-114				
	2464	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-116				
	2474	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-146				
7-HRC	1172	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-115				
	5911	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-147				
	5912	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-148				
	1173	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-118				
12-HRC	5913	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-149				
	5914	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-150				
	5915	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-151				
	5916	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-152				
ステンレス	8511	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-143				
	8512	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-144				
	8513	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-145				
	8514	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-146				
アルミニウム	8524	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-141				
	8525	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-142				
	8526	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-143				
	8527	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-144				
銅	8511	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-148				
	8512	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-149				
	8513	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-150				
	8514	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-151				
チタン	761	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-153				
	762	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-154				
	763	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-155				
	764	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-156				
ステンレス	3880	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-157				
	4000	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-158				
	4001	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-159				
	4002	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-160				
ステンレス	4003	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-161				
	4004	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-162				
	4005	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-163				
	4006	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-164				
ステンレス	2711	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-165				
	2712	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-166				
	2713	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-167				
	2714	タイプ	1.00	15.00	0.05	A-02	A-168				

① 加工する材質を選びます。

② 材質に対する推奨マークを確認します。

③ タイプ、コーティング、外観などを確認し必要な工具の品番を選択します。

④ 商品の詳細が掲載されたページをご覧ください。

商品の探し方

3 要求サイズ(径・全長・刃長)から商品を検索する。 寸法早見表▶I-038~I-041

1 ドリル径を選びます。
 (要求サイズが無い場合は1サイズ上の径で見てください。
 例:2.4→2.65)

2 全長・刃長を選びます。
 (右に行く程、数値が大きくなります。)

3 工具材質を選択します。

4 タイプを選択します。

5 目的の商品の品番を見つけます。

ハイスドリル寸法早見表 ストレートシャンクドリル

ハイスドリル寸法早見表 [ストレートシャンクドリル]

●スチール(DIN1897)				●レボラ(DIN338)				●タモロング(DIN338)				●ロング(DIN340)			
径	全長	刃長	品番	径	全長	刃長	品番	径	全長	刃長	品番	径	全長	刃長	品番
2.0	100	50	...	2.0	100	50	...	2.0	100	50	...	2.0	100	50	...
2.5	100	50	...	2.5	100	50	...	2.5	100	50	...	2.5	100	50	...
3.0	100	50	...	3.0	100	50	...	3.0	100	50	...	3.0	100	50	...
4.0	100	50	...	4.0	100	50	...	4.0	100	50	...	4.0	100	50	...
5.0	100	50	...	5.0	100	50	...	5.0	100	50	...	5.0	100	50	...
6.0	100	50	...	6.0	100	50	...	6.0	100	50	...	6.0	100	50	...
8.0	100	50	...	8.0	100	50	...	8.0	100	50	...	8.0	100	50	...
10.0	100	50	...	10.0	100	50	...	10.0	100	50	...	10.0	100	50	...
12.0	100	50	...	12.0	100	50	...	12.0	100	50	...	12.0	100	50	...
16.0	100	50	...	16.0	100	50	...	16.0	100	50	...	16.0	100	50	...
20.0	100	50	...	20.0	100	50	...	20.0	100	50	...	20.0	100	50	...
25.0	100	50	...	25.0	100	50	...	25.0	100	50	...	25.0	100	50	...
32.0	100	50	...	32.0	100	50	...	32.0	100	50	...	32.0	100	50	...
40.0	100	50	...	40.0	100	50	...	40.0	100	50	...	40.0	100	50	...
50.0	100	50	...	50.0	100	50	...	50.0	100	50	...	50.0	100	50	...
63.0	100	50	...	63.0	100	50	...	63.0	100	50	...	63.0	100	50	...
80.0	100	50	...	80.0	100	50	...	80.0	100	50	...	80.0	100	50	...
100.0	100	50	...	100.0	100	50	...	100.0	100	50	...	100.0	100	50	...
125.0	100	50	...	125.0	100	50	...	125.0	100	50	...	125.0	100	50	...
160.0	100	50	...	160.0	100	50	...	160.0	100	50	...	160.0	100	50	...
200.0	100	50	...	200.0	100	50	...	200.0	100	50	...	200.0	100	50	...
250.0	100	50	...	250.0	100	50	...	250.0	100	50	...	250.0	100	50	...
315.0	100	50	...	315.0	100	50	...	315.0	100	50	...	315.0	100	50	...
400.0	100	50	...	400.0	100	50	...	400.0	100	50	...	400.0	100	50	...
500.0	100	50	...	500.0	100	50	...	500.0	100	50	...	500.0	100	50	...
630.0	100	50	...	630.0	100	50	...	630.0	100	50	...	630.0	100	50	...
800.0	100	50	...	800.0	100	50	...	800.0	100	50	...	800.0	100	50	...
1000.0	100	50	...	1000.0	100	50	...	1000.0	100	50	...	1000.0	100	50	...

ハイスドリル寸法早見表

●ロング特1(DIN1899)				●ロング特2(DIN1899)				●ロング特3(DIN1899)				●超特長1			
径	全長	刃長	品番	径	全長	刃長	品番	径	全長	刃長	品番	径	全長	刃長	品番
2.0	100	50	...	2.0	100	50	...	2.0	100	50	...	2.0	100	50	...
2.5	100	50	...	2.5	100	50	...	2.5	100	50	...	2.5	100	50	...
3.0	100	50	...	3.0	100	50	...	3.0	100	50	...	3.0	100	50	...
4.0	100	50	...	4.0	100	50	...	4.0	100	50	...	4.0	100	50	...
5.0	100	50	...	5.0	100	50	...	5.0	100	50	...	5.0	100	50	...
6.0	100	50	...	6.0	100	50	...	6.0	100	50	...	6.0	100	50	...
8.0	100	50	...	8.0	100	50	...	8.0	100	50	...	8.0	100	50	...
10.0	100	50	...	10.0	100	50	...	10.0	100	50	...	10.0	100	50	...
12.0	100	50	...	12.0	100	50	...	12.0	100	50	...	12.0	100	50	...
16.0	100	50	...	16.0	100	50	...	16.0	100	50	...	16.0	100	50	...
20.0	100	50	...	20.0	100	50	...	20.0	100	50	...	20.0	100	50	...
25.0	100	50	...	25.0	100	50	...	25.0	100	50	...	25.0	100	50	...
32.0	100	50	...	32.0	100	50	...	32.0	100	50	...	32.0	100	50	...
40.0	100	50	...	40.0	100	50	...	40.0	100	50	...	40.0	100	50	...
50.0	100	50	...	50.0	100	50	...	50.0	100	50	...	50.0	100	50	...
63.0	100	50	...	63.0	100	50	...	63.0	100	50	...	63.0	100	50	...
80.0	100	50	...	80.0	100	50	...	80.0	100	50	...	80.0	100	50	...
100.0	100	50	...	100.0	100	50	...	100.0	100	50	...	100.0	100	50	...
125.0	100	50	...	125.0	100	50	...	125.0	100	50	...	125.0	100	50	...
160.0	100	50	...	160.0	100	50	...	160.0	100	50	...	160.0	100	50	...
200.0	100	50	...	200.0	100	50	...	200.0	100	50	...	200.0	100	50	...
250.0	100	50	...	250.0	100	50	...	250.0	100	50	...	250.0	100	50	...
315.0	100	50	...	315.0	100	50	...	315.0	100	50	...	315.0	100	50	...
400.0	100	50	...	400.0	100	50	...	400.0	100	50	...	400.0	100	50	...
500.0	100	50	...	500.0	100	50	...	500.0	100	50	...	500.0	100	50	...
630.0	100	50	...	630.0	100	50	...	630.0	100	50	...	630.0	100	50	...
800.0	100	50	...	800.0	100	50	...	800.0	100	50	...	800.0	100	50	...
1000.0	100	50	...	1000.0	100	50	...	1000.0	100	50	...	1000.0	100	50	...

※品数が異なる商品はドリル電鋸の
 付属品として取り扱います。
 ●の品番はエンドレスシャンクの
 ため、右下、寸法が異なります。

- コーティングなし
- 水酸化
- TiNコーティング
- TiAlNコーティング
- TiCNコーティング
- モリブデンコーティング

6 表面処理を確認します。

カタログのご利用方法

商品情報の見方

1 寸法表ページのご利用方法

商品カテゴリ

刃先形状と商品写真

仕様アイコン

製品シリーズ分類

コーティングの種類

品番

タイプ

コーティング品

商品コード

寸法

超硬ドリル 3xD用

730 タイプ

EPRコーティング 2463+A-004

商品コード	刃径	全長	溝径	商品コード	刃径	全長	溝径
0730 000.500	0.50	20	5	0730 003.200	3.20	49	18
0730 000.600	0.60	21	5.5	0730 003.250	3.25	49	18
0730 000.700	0.70	23	4.5	0730 003.300	3.30	49	18
0730 000.800	0.80	24	5	0730 003.400	3.40	52	20
0730 000.900	0.90	25	5.5	0730 003.450	3.45	52	20
0730 001.000	1.00	26	6	0730 003.500	3.50	52	20
0730 001.100	1.10	28	7	0730 003.570	3.57	52	20
0730 001.200	1.20	30	8	0730 003.600	3.60	52	20
0730 001.300	1.30	30	8	0730 003.700	3.70	52	20
0730 001.400	1.40	32	9	0730 003.800	3.80	55	22
0730 001.500	1.50	32	9	0730 003.900	3.90	55	22
0730 001.600	1.60	34	10	0730 004.000	4.00	55	22
0730 001.700	1.70	34	10	0730 004.040	4.04	55	22
0730 001.800	1.80	36	11	0730 004.100	4.10	55	22
0730 001.900	1.90	36	11	0730 004.200	4.20	55	22
0730 001.980	1.98	38	12	0730 004.300	4.30	58	24
0730 002.000	2.00	38	12	0730 004.400	4.40	58	24
0730 002.100	2.10	38	12	0730 004.600	4.60	58	24
0730 002.200	2.20	40	13	0730 004.700	4.70	58	24
0730 002.250	2.25	40	13	0730 004.760	4.76	62	26
0730 002.300	2.30	40	13	0730 004.800	4.80	62	26
0730 002.370	2.37	43	14	0730 004.850	4.85	62	26
0730 002.380	2.38	43	14	0730 004.900	4.90	62	26
0730 002.400	2.40	43	14	0730 005.000	5.00	62	26
0730 002.500	2.50	43	14	0730 005.100	5.10	62	26
0730 002.550	2.55	43	14	0730 005.160	5.16	62	26
0730 002.600	2.60	43	14	0730 005.200	5.20	62	26
0730 002.700	2.70	46	16	0730 005.300	5.30	62	26
0730 002.780	2.78	46	16	0730 005.400	5.40	66	28
0730 002.800	2.80	46	16	0730 005.500	5.50	66	28
0730 002.900	2.90	46	16	0730 005.550	5.55	66	28
0730 002.950	2.95	46	16	0730 005.600	5.60	66	28
0730 003.000	3.00	46	16	0730 005.700	5.70	66	28
0730 003.050	3.05	49	18	0730 005.750	5.75	66	28
0730 003.100	3.10	49	18	0730 005.800	5.80	66	28
0730 003.170	3.17	49	18	0730 005.900	5.90	66	28

アイコンの説明はI-002をご覧ください。

ドリルやエンドミルといったカテゴリの中で、シリーズや用途で分類することで検索性を高めています。

タイプの説明はI-042をご覧ください。

同仕様でコーティング有り(無し)品番、コーティング違い品番へナビゲートします。

ご注文の際はこちらのコードをご確認ください。

2 切削条件ページのご利用方法

商品カテゴリ

刃径

被削材種

被削材種から推奨切削速度を確認してください。

見方解説

推奨送りコードNo.

送りコードNo. (赤数字)は、送りコード表に当てはめてご参照ください。

超硬ドリル

4xD

刃径



















被削材種




推奨送りコードNo.

切削速度



































推奨切削速度

品番索引


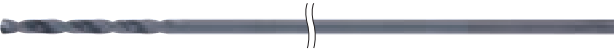



品番	品名	形状	掲載ページ
S070	ストレートシャンクドリル ロング GT100		HSCO DM B-136
S100	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		HSCO DM B-138
S150	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		HSCO DM B-139
S200	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		HSCO DM B-140
205	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプN		HSS ホモ B-037
206	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプH		取り寄せ HSS B-055
207	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプW		取り寄せ HSS B-058
211	ストレートシャンクドリル セミロング タイプN		HSS ホモ B-083
217	ストレートシャンクドリル ロング タイプN		HSS ホモ B-088
218	ストレートシャンクドリル ロング タイプH		取り寄せ HSS B-095
219	ストレートシャンクドリル ロング タイプW		取り寄せ HSS B-097
223	ストレートシャンクドリル スタブ タイプN		HSS ホモ B-009
224	ストレートシャンクドリル スタブ タイプH		取り寄せ HSS B-018
225	ストレートシャンクドリル スタブ タイプW		取り寄せ HSS B-020
229	テーパシャンク チップブレイカドリル レギュラ タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-174
235	ストレートシャンクドリル 特長1 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-113
236	ストレートシャンクドリル 特長2 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-121
237	ストレートシャンクドリル 特長3 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-127

品番	品名	形状	掲載ページ
242	ストレートシャンクドリル 超特長1 GT100		HSS DM B-130
243	ストレートシャンクドリル 超特長2 GT100		HSS DM B-130
244	ストレートシャンクドリル 超特長3 GT100		HSS DM B-130
245	テーパシャンクドリル レギュラ タイプN		HSS ホモ B-157
247	テーパシャンクドリル レギュラ タイプW		取り寄せ HSS B-169
S250	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		HSCO DM B-141
257	テーパシャンクドリル セミロング タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-175
266	テーパシャンクドリル 特長1 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-188
267	テーパシャンクドリル 特長2 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-193
270	テーパシャンクドリル セミロング オイルホールⅢ型 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-186
293	テーパシャンクドリル 超特長5 GT100		取り寄せ HSS DM B-198
298	テーパシャンクドリル 超特長6 GT100		取り寄せ HSS DM B-198
299	テーパシャンクドリル 超特長7 GT100		取り寄せ HSS DM B-199
S300	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		HSCO DM B-142
301	マイクロドリル タイプN		HSCO B-200
305	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプN		HSCO ホモ B-049
311	ストレートシャンクドリル セミロング タイプN		取り寄せ HSCO ホモ B-087
317	ストレートシャンクドリル ロング タイプN		HSCO ホモ B-093
327	ストレートシャンクカウンタシンク 3枚刃 90°		HSS TiN E-003
328	テーパシャンクカウンタシンク 3枚刃 90°		取り寄せ HSS TiN E-008

品番	品名	形状	掲載ページ
329	ストレートシャンクドリル スタブ GV120		HSCO ホモ B-029
336	ストレートシャンクドリル ロング GT100		HSCO DM B-106
345	テーパシャンクドリル レギュラ タイプN		取り寄せ HSCO ホモ B-165
S350	ストレートシャンクドリル ロング 全長350mm GT100		HSCO DM B-143
357	テーパシャンクドリル セミロング タイプN		取り寄せ HSCO ホモ B-179
363	テーパシャンクドリル スタブ GV120		取り寄せ HSCO ホモ B-155
370	テーパシャンクドリル セミロング オイルホールⅢ型 GT100		取り寄せ HSCO ホモ B-187
374	テーパシャンクドリル 特長1 オイルホールⅢ型 GT100		取り寄せ HSCO ホモ B-192
381	両頭センタドリル 60°		取り寄せ HSCO E-020
390	ストレートシャンクドリル ロング オイルホール付 GT100		取り寄せ HSS B-105
S400	ストレートシャンクドリル ロング 全長400mm GT100		HSCO DM B-143
S450	ストレートシャンクドリル ロング 全長450mm GT100		HSCO DM B-144
470	ストレートシャンクカウンタシンク 多刃 60°		取り寄せ HSS E-006
471	テーパシャンクカウンタシンク 多刃 60°		取り寄せ HSS E-009
472	ストレートシャンクカウンタシンク 3枚刃 60°		取り寄せ HSS E-005
473	テーパシャンクカウンタシンク 3枚刃 60°		取り寄せ HSS E-009
474	ストレートシャンクカウンタシンク 多刃 90°		取り寄せ HSS E-005
476	ストレートシャンクカウンタシンク 3枚刃 90°		HSS E-002
F476	ストレートシャンクカウンタシンク		HSS FIRE E-003
477	テーパシャンクカウンタシンク 3枚刃 90°		HSS E-008





















品番	品名	形状		掲載ページ
495	デバリング EW100VR		  	E-010
496	ハイスリーマ 止まり穴/貫通穴共通			D-018
497	ハイスリーマ 止まり穴/貫通穴共通			D-019
498	ストレートシャンクカウンタシンク 3枚刃 90° (476のセット)			E-006
499	ストレートシャンクカウンタシンク 3枚刃 90° (327のセット)		 	E-007
S500	ストレートシャンクドリル ロング 全長500mm GT100		 	B-144
501	ストレートシャンクドリル ロング GT50			B-108
502	ストレートシャンクドリル 特長1 GT100		 	B-115
503	ストレートシャンクドリル 特長2 GT100		 	B-122
504	ストレートシャンクドリル 特長3 GT100		 	B-128
505	テーパシャンクドリル セミロング GT50		 	B-184
511	エンドミルシャンクドリル レギュラ GU500		 	B-004
512	エンドミルシャンクドリル スタブ GU500		 	B-002
513	エンドミルシャンクドリル レギュラ GT500		  	B-008
514	ストレートシャンク サブランドドリル 180° 座ぐり用 タイプN		  	B-207
515	ストレートシャンクドリル スタブ GT500		  	B-028
520	テーパシャンク サブランドドリル 180° 座ぐり用 タイプN		  	B-209
G520	マイクロガンドリル			A-136
G521	マイクロガンドリル			A-137
524	ストレートシャンクドリル 特長1 GT50		 	B-119





















品番	品名	形状	掲載ページ
526	テーパシャンクドリル 特長1 GT100		取り寄せ HSS DM B-190
527	テーパシャンクドリル 特長2 GT100		取り寄せ HSS DM B-194
528	ストレートシャンクドリル 特長2 GT50		取り寄せ HSS B-126
529	ストレートシャンクドリル 特長3 GT50		取り寄せ HSS B-129
G530	テーパシャンクドリル 超特長 GT100		HSS DM B-199
533	ストレートシャンク 3溝コアドリル セミロング		HSS ホモ B-210
534	テーパシャンク 3溝コアドリル レギュラ		HSS ホモ B-212
535	ストレートシャンクドリル ロング GT100		HSS DM B-099
536	ストレートシャンク サブランドドリル 90° 面取り用 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-206
537	テーパシャンク サブランドドリル 90° 面取り用 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-208
538	ストレートシャンク サブランドドリル 180° 座ぐり用 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-207
540	ストレートシャンク サブランドドリル 90° 面取り用 タイプN		HSS ホモ B-206
541	テーパシャンク サブランドドリル 90° 面取り用 タイプN		取り寄せ HSS ホモ B-208
549	ストレートシャンクドリル レギュラ GT100		HSS DM B-061
551	テーパシャンクドリル セミロング GT100		取り寄せ HSS DM B-180
552	ストレートシャンクドリル スタブ GT80		HSS DM B-022
556	NCスポッティングドリル 120°		HSS E-019
F556	NCスポッティングドリル 120°		HSS FIRE E-020
557	NCスポッティングドリル 90°		HSS E-016
F557	NCスポッティングドリル 90°		HSS FIRE E-017




















品番	品名	形状		掲載ページ
J557	NCスポッティングドリル 90°		HSCO	E-017
558	テーパシャンクドリル レギュラ GT100		取り寄せ HSS DM	B-171
559	NCスポッティングドリル ロングシャンク 90°		取り寄せ HSS	E-018
J559	NCスポッティングドリル ロングシャンク 90°		HSS	E-018
563	テーパシャンクドリル 超特長1 GT100		取り寄せ HSS DM	B-196
564	テーパシャンクドリル 超特長2 GT100		取り寄せ HSS DM	B-196
565	テーパシャンクドリル 超特長3 GT100		取り寄せ HSS DM	B-197
566	テーパシャンクドリル 超特長4 GT100		取り寄せ HSS DM	B-197
567	NCスポッティングドリル 120°		HSS TiN	E-019
568	NCスポッティングドリル 90°		HSS TiN	E-016
577	ストレートシャンク エクステンションドリル 全長6インチ タイプN		取り寄せ HSS	B-215
578	ストレートシャンク エクステンションドリル 全長12インチ タイプN		取り寄せ HSS	B-216
579	ストレートシャンク エクステンションドリル 全長6インチ タイプN		取り寄せ HSS ホモ	B-217
580	ストレートシャンク エクステンションドリル 全長12インチ タイプN		取り寄せ HSS ホモ	B-218
581	両頭センタドリル 60°		HSS	E-021
J600	エンドミルシャンクドリル スタブ タイプG1		HSCO TiCN	B-006
J601	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		HSCO FIRE	B-145
J602	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		HSCO FIRE	B-146
J603	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		HSCO FIRE	B-147
J604	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		HSCO FIRE	B-148

品番	品名	形状		掲載ページ
605	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプTi		HSCO	B-075
J605	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		HSCO FIRE	B-149
613	両頭センタドリル 60°		HSS TiN	E-021
617	ストレートシャンクドリル ロング タイプTi		HSCO	B-110
618	ストレートシャンクドリル 特長1 GT100		HSCO DM	B-118
619	ストレートシャンクドリル 特長2 GT100		HSCO DM	B-125
620	テーパシャンクドリル 特長1 GT100		取り寄せ HSCO DM	B-191
621	テーパシャンクドリル 特長2 GT100		取り寄せ HSCO DM	B-195
622	ストレートシャンクドリル レギュラ GT100		HSCO DM	B-069
623	テーパシャンクドリル セミロング GT100		取り寄せ HSCO DM	B-183
634	テーパシャンク 3溝コアドリル レギュラ		取り寄せ HSCO ホモ	B-214
645	テーパシャンクドリル レギュラ GT100		取り寄せ HSCO DM	B-172
651	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプN		HSS TiN	B-043
652	ストレートシャンクドリル レギュラ GT100		HSS TiN	B-064
653	ストレートシャンクドリル スタブ タイプN		HSS TiN	B-013
654	テーパシャンクドリル レギュラ タイプN		HSS TiN	B-162
655	テーパシャンクドリル セミロング タイプN		取り寄せ HSS TiN	B-178
656	テーパシャンクドリル セミロング GT100		取り寄せ HSS TiN	B-182
657	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプTi		HSCO TiN	B-078
658	ストレートシャンクドリル レギュラ GT100		HSCO TiN	B-071





















品番	品名	形状		掲載ページ
659	ストレートシャンクドリル スタブ GV120		HSCO TiN	B-033
660	マイクロドリル タイプN		HSCO TiN	B-204
661	テーパシャンクドリル レギュラ タイプN		取り寄せ HSCO TiN	B-168
J661	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		HSCO	B-131
662	テーパシャンクドリル レギュラ GT100		取り寄せ HSCO TiN	B-173
J662	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		HSCO	B-132
663	テーパシャンクドリル スタブ GV120		取り寄せ HSCO TiN	B-156
J663	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		HSCO	B-133
J664	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		HSCO	B-134
J665	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		HSCO	B-135
666	ストレートシャンクドリル セミロング タイプN		HSS TiN	B-085
667	ストレートシャンクドリル ロング タイプN		HSS TiN	B-091
668	ストレートシャンクドリル ロング GT100		HSS TiN	B-102
669	ストレートシャンクドリル ロング タイプTi		HSCO TiN	B-112
670	ストレートシャンクドリル 特長1 GT100		HSS TiN	B-117
671	ストレートシャンクドリル 特長2 GT100		HSS TiN	B-124
J671	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		HSCO TiN	B-150
J672	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		HSCO TiN	B-151
J673	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		HSCO TiN	B-152
J674	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		HSCO TiN	B-153
































































品番	品名	形状	掲載ページ
J675	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		HSCO TiN B-154
J681	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		超硬 A-069
J682	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		超硬 A-071
J683	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		超硬 A-073
J684	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		超硬 A-074
J685	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		超硬 A-075
J691	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		超硬 A-076
J692	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		超硬 A-077
J693	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		超硬 A-078
J694	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		超硬 A-079
J695	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		超硬 A-080
701	マイクロドリル ルーマ型 タイプN		超硬 A-039
706	マイクロドリル タイプN		取り寄せ 超硬 A-039
J711	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		超硬 A-047
J712	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		超硬 A-048
J713	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		超硬 A-049
723	NCスポットティングドリル 90°		超硬 E-014
F723	NCスポットティングドリル 90°		超硬 FIRE E-014
724	NCスポットティングドリル 120°		超硬 E-015
F724	NCスポットティングドリル 120°		超硬 FIRE E-015




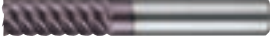












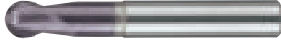



品番	品名	形状		掲載ページ
730	ストレートシャンクドリル 3×D タイプN		超硬	A-002
J731	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		超硬	A-050
732	ストレートシャンクドリル 5×D タイプN		超硬	A-010
J732	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		超硬	A-052
J733	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		超硬	A-054
J734	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		超硬	A-056
J735	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		超硬	A-057
J741	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		超硬 FIRE	A-058
J742	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		超硬 FIRE	A-060
J743	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		超硬 FIRE	A-062
J761	ストレートシャンクドリル ロング 全長100mm GT100		超硬	A-064
J762	ストレートシャンクドリル ロング 全長150mm GT100		超硬	A-065
J763	ストレートシャンクドリル ロング 全長200mm GT100		超硬	A-066
J764	ストレートシャンクドリル ロング 全長250mm GT100		超硬	A-067
J765	ストレートシャンクドリル ロング 全長300mm GT100		超硬	A-068
J790	エンドミルシャンクドリル 鋳鉄専用 RT100R		超硬 FIRE	A-081
1012	スパイラルタップ 止まり穴用		取り寄せ HSS-E	D-025
1013	スパイラルタップ 止まり穴用		HSS-E TiN	D-024
1014	ポイントタップ 貫通穴用		取り寄せ HSS-E	D-027
1015	ポイントタップ 貫通穴用		HSS-E TiN	D-026





















品番	品名	形状		掲載ページ
1016	転造タップ		 HSS-E	D-029
1017	転造タップ		 HSS-E  TiN	D-028
1025	ストレートシャンクドリル 5×D 3枚刃 GS200G		 超硬	A-086
1047	チップ RT800WP専用		 取り寄せ  超硬  TiN	A-126
1171	付刃エンドミルシャンクドリル 3×D オイルホール付 RT80U		 取り寄せ  超硬  TiN	A-089
1172	付刃エンドミルシャンクドリル 5×D オイルホール付 RT80U		 取り寄せ  超硬  TiN	A-090
1173	付刃エンドミルシャンクドリル 7×D オイルホール付 RT80U		 取り寄せ  超硬  TiN	A-091
1228	ストレートシャンクドリル スタブ GT80		 取り寄せ  HSCO  TiN	B-025
1326	ストレートシャンクカウンタシク 3枚刃 90°		 取り寄せ  HSS  A	E-004
1675	ソリッドリーマ 止まり穴用 HR500S		 超硬  A	D-004
1676	ソリッドリーマ 貫通穴用 HR500D		 超硬  A	D-011
1678	アルミ用ソリッドリーマ 止まり穴用 HR500 Alu S		 取り寄せ  超硬  Cb	D-007
1679	アルミ用ソリッドリーマ 貫通穴用 HR500 Alu D		 取り寄せ  超硬  Cb	D-014
1680	付刃リーマ 止まり穴用 HR500GS		 取り寄せ  超硬  A	D-008
1681	付刃リーマ 貫通穴用 HR500GD		 取り寄せ  超硬  A	D-015
1682	付刃リーマ 止まり穴用 HR500GS		 サーマット	D-008
1683	付刃リーマ 貫通穴用 HR500GD		 サーマット	D-015
1685	ソリッドリーマ 止まり穴用 HR500S		 超硬  A	D-002
1686	ソリッドリーマ 貫通穴用 HR500D		 超硬  A	D-009
1946	エンドミルシャンクドリル 3×D 高硬度加工用 タイプH		 取り寄せ  超硬  A	A-038


































品番	品名	形状		掲載ページ
2047	ストレートシャンクドリル レギュラ ウェーブ溝 P2000			B-082
2048	ストレートシャンクドリル スタブ ウェーブ溝 P2000			B-036
2456	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプN			B-047
2457	ストレートシャンクドリル レギュラ GT100			B-067
2458	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプTi			B-080
2459	ストレートシャンクドリル レギュラ GT100			B-073
2460	ストレートシャンクドリル スタブ タイプN			B-016
2461	ストレートシャンクドリル スタブ GV120			B-035
2462	ストレートシャンクドリル ロング GT100			B-104
2463	ストレートシャンクドリル 3×D タイプN			A-004
2464	ストレートシャンクドリル 5×D タイプN			A-012
2473	ストレートシャンクドリル 3×D RT100U			A-005
2474	ストレートシャンクドリル 5×D RT100U			A-013
2485	チップ RT800WP専用			A-127
2498	ストレートシャンクドリル スタブ GT80			B-027
3021	汎用スクエアエンドミル ロング 2枚刃			C-021
3023	汎用スクエアエンドミル ロング 4枚刃			C-024
3030	汎用ボールエンドミル ロング 2枚刃			C-056
3043	汎用ボールエンドミル ロング 4枚刃			C-057
3044	ペンシルネックボールエンドミル ショート 2枚刃 GF200B			C-066





















品番	品名	形状		掲載ページ
3045	ペンシルネックボールエンドミル ショート 4枚刃 GF200B		超硬 FIRE	C-066
3127	ラフィングエンドミル レギュラ 3枚刃		超硬	C-044
3202	アルミ用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 RF100A		超硬	C-018 C-035
3309	アルミ用スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃		超硬	C-032
3310	アルミ用スクエアエンドミル ショート 2枚刃		超硬	C-032
3358	アルミ用スクエアエンドミル ロング 2枚刃		取り寄せ 超硬	C-033
3359	高硬度用ボールエンドミル レギュラ 2枚刃 GF300B		超硬 FIRE	C-030
3360	高硬度用ボールエンドミル ロングネック 2枚刃 GF300B		超硬 FIRE	C-030
3361	高硬度用スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃 コーナーR GF300T		超硬 FIRE	C-031
3362	高硬度用スクエアエンドミル ロングネック 4枚刃 コーナーR GF300T		超硬 FIRE	C-031
3363	高硬度用スクエアエンドミル ロング 多刃(6枚刃) コーナーR		超硬 FIRE	C-029
3366	軟鋼用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 オイルホール付 RF100F		超硬 FIRE	C-011
3367	アルミ用スクエアエンドミル レギュラ 3枚刃 コーナーR オイルホール付		取り寄せ 超硬	C-033
3468	アルミ用不等リードエンドミル レギュラ 3枚刃 RF100A/WF		超硬	C-018 C-044
3470	アルミ用不等リードエンドミル ロングネック 3枚刃 RF100A/WF		超硬	C-019 C-045
3472	アルミ用不等リードエンドミル レギュラ 3枚刃 RF100 A		超硬	C-017 C-034
3473	アルミ用不等リードエンドミル ロングネック 3枚刃 RF100 A		超硬	C-017 C-034
3498	不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 コーナーR RF100Ti		超硬 Super A	C-012 C-051
3507	不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 RF100U/HF		超硬 FIRE	C-014 C-047
3509	不等リードエンドミル セミロング 4枚刃 RF100U/HF		超硬 FIRE	C-015 C-048






























































品番	品名	形状	掲載ページ
3540	強ねじれスクエアエンドミル ショート 3枚刃		   C-025
3558	汎用スクエアエンドミル ショート 3枚刃		  C-022
3560	汎用スクエアエンドミル レギュラ 3枚刃		  C-022
3561	スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃 コーナーR		  C-053
3562	スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃 コーナーR		  C-053
3563	スクエアエンドミル レギュラ 強ねじれ 多刃(6・8枚刃) コーナーR		  C-054
3598	不等リードエンドミル ロングネック 4枚刃 RF100U/HF		  C-015 C-048
3627	汎用不等リードエンドミル ロング 4枚刃 RF100U		  C-004
3629	軟鋼用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 RF100F		  C-011
3631	高能率仕上用不等リードエンドミル レギュラ 多刃(6枚刃) RF100S/F		  C-008
3633	汎用スクエアエンドミル ショート 2枚刃		  C-020
3635	汎用スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃		  C-020
3636	強ねじれスクエアエンドミル レギュラ 3枚刃		  C-026
3637	汎用スクエアエンドミル ショート 4枚刃		  C-023
3649	汎用スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃		  C-024
3679	汎用ボールエンドミル レギュラ 2枚刃		  C-056
3680	汎用スクエアエンドミル ロング 3枚刃		  C-023
3682	高硬度用ラフィングエンドミル レギュラ 4枚刃		  C-046
3684	汎用スクエアエンドミル スタブ 3枚刃		   C-021
3686	強ねじれスクエアエンドミル スタブ 3枚刃		   C-025





















品番	品名	形状	掲載ページ
3689	強ねじれスクエアエンドミル レギュラ 多刃(6・8・10枚刃)		超硬 FIRE C-026
3691	強ねじれスクエアエンドミル ロング 多刃(6・8・10枚刃)		超硬 FIRE C-027
3696	ステンレス用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 RF100VA/NF		超硬 nano A C-016 C-049
3715	高硬度用スクエアエンドミル レギュラ 多刃(6・8枚刃)		超硬 FIRE C-028
3716	高硬度用スクエアエンドミル ロング 多刃(6・8枚刃)		超硬 FIRE C-029
3723	ラフィングエンドミル レギュラ 4枚刃		超硬 FIRE C-045
3727	汎用ボールエンドミル レギュラ 4枚刃		超硬 FIRE C-057
3731	汎用不等リードエンドミル ショート 4枚刃 RF100U		超硬 FIRE C-002
3733	ステンレス用不等リードエンドミル ロングネック 4枚刃 RF100VA/NF		超硬 nano A C-016 C-049
3736	汎用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 RF100U		超硬 FIRE C-002
3737	スレッドカッター 止まり穴/貫通穴共通 TMSP / 2×D用		超硬 TiCN D-030
3800	ステンレス用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 RF100VA		超硬 nano A C-009
3804	ステンレス用不等リードエンドミル ショート 4枚刃 RF100VA		超硬 nano A C-009
3806	ステンレス用不等リードエンドミル ロング 4枚刃 RF100VA		超硬 nano A C-010
3837	汎用不等リードエンドミル ロングネック 4枚刃 RF100U		超硬 FIRE C-003
3839	汎用不等リードエンドミル セミロング 4枚刃 RF100U		超硬 FIRE C-003
3848	高精度ボールエンドミル ショート 2枚刃 GF500B		超硬 FIRE C-060
3849	高精度ボールエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃 GF500B		超硬 FIRE C-061
3853	高精度ボールエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃 GF500B		超硬 FIRE C-061
3854	高精度ボールエンドミル レギュラ 2枚刃 GF500B		超硬 FIRE C-062












品番	品名	形状		掲載ページ
3855	高精度ボールエンドミル ショート ロングネック 2枚刃 GF500B		超硬 FIRE	C-060
3856	高精度ボールエンドミル ショート 2枚刃 ラジラス GF500T		超硬 FIRE	C-063
3859	高精度ボールエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃 ラジラス GF500T		超硬 FIRE	C-064
3860	高精度ボールエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃 ラジラス GF500T		超硬 FIRE	C-064
3863	高精度ボールエンドミル レギュラ ロングシャンク 2枚刃 ラジラス GF500T		超硬 FIRE	C-065
3865	高精度ボールエンドミル ショート ロングネック 2枚刃 ラジラス GF500T		超硬 FIRE	C-063
3866	高精度ボールエンドミル レギュラ ロングシャンク 2枚刃 GF500B		超硬 FIRE	C-062
3872	汎用不等リードエンドミル レギュラ コーナーR 4枚刃 RF100U		超硬 FIRE	C-005 C-050
3887	ラフィングエンドミル レギュラ 4・5枚刃 RS100U		超硬 FIRE	C-046
3889	ラフィングエンドミル レギュラ 多刃(5・6枚刃) RS100F		超硬 FIRE	C-047
3891	汎用不等リードエンドミル レギュラ 3枚刃 RF100U		超硬 FIRE	C-006
3893	汎用不等リードエンドミル ショート 3枚刃 RF100U		超硬 FIRE	C-006
3895	高硬度鋼用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 RF100H		超硬 A	C-014 C-028
3897	高能率仕上用不等リードエンドミル ロング 5枚刃 RF100S/F		超硬 FIRE	C-008
3899	マイクロドリル タイプN		超硬 A	A-040
4100	デバリング EW100G		取り寄せ 超硬	E-011
4101	デバリング EW100G		取り寄せ 超硬	E-012
4105	ホルダー 1×D HT800WP		取り寄せ	A-092
4106	ホルダー 1.5×D HT800WP			A-093
4107	ホルダー 3×D HT800WP			A-095

品番	品名	形状	掲載ページ
4108	ホルダー 5×D HT800WP		A-097
4109	ホルダー 7×D HT800WP		A-099
4110	ホルダー 10×D HT800WP		A-101
4111	チップ HT800WP専用	   	A-119
4112	チップ HT800WP専用	  	A-103
4113	チップ HT800WP専用	  	A-107
4114	チップ HT800WP専用	  	A-111
4115	チップ HT800WP専用	  	A-115
4133	スレッドカッタ 止まり穴／貫通穴共通 TMSP / 2×D用	  	D-031
4209	MQLハイドロチャック HSK-A		F-008
4210	MQLハイドロチャック HSK-A		F-009
4221	ハイドロチャック MAS-BT		F-015
4235	HPCチャック用コレット (ツールスルークーラントタイプ)		F-033
4244	HPCチャック MAS-BT		F-031
4299	ハイドロチャック HSK-A		F-018
4300	HPCチャック HSK-A		F-031
4302	HPCチャック用コレット (コレット噴射クーラントタイプ)		F-032
4368	ハイドロチャック用ストレートコレット (ツールスルークーラントタイプ)		F-020
4369	ハイドロチャック用ストレートコレット (コレット噴射クーラントタイプ)		F-021
4618	ハイドロチャック HMC3000 HSK-A		F-017

品番	品名	形状	掲載ページ
4620	ハイドロチャック HMC3000 MAS-BT		F-014
4719	焼きばめエクステンション		F-030
4726	シュリンクチャック TSG3000		F-028
4728	シュリンクチャック TSG3000		F-029
4735	MQLシュリンクチャック HSK-A		F-010
4736	シュリンクチャック HSK-A		F-022
4739	シュリンクチャック MAS-BT		F-026
4741	MQLシュリンクチャック HSK-A		F-012
5018	ろう付けガンドリル EB80		超硬 TiN A-133
5019	非鉄金属用ガンドリル ZB80		取り寄せ 超硬 A-135
5020	マイクロガンドリル EB100		超硬 A-128
5021	マイクロガンドリル EB100		超硬 A-129
5022	ろう付けガンドリル EB80		超硬 TiN A-134
5023	ろう付けガンドリル EB80		超硬 TiN A-134
5024	マイクロガンドリル EB100		超硬 A-128
5026	マイクロガンドリル EB100		超硬 A-129
5242	ホルダー 3×D オイルホール付 RT800WP		A-124
5243	ホルダー 5×D オイルホール付 RT800WP		A-124
5248	ホルダー 7×D オイルホール付 RT800WP		A-125
5460	ろう付けガンドリル EB80		超硬 TiN A-133

品番	品名	形状		掲載ページ
5492	PCDエンドミル		 	C-039
5493	PCDエンドミル ロングシャンク		 	C-040
5495	PCDエンドミル 3枚刃		 	C-041
5496	PCDエンドミル 3枚刃 ロングシャンク		 	C-041
5510	エンドミルシャンクドリル 3×D オイルホール付 RT100U		 	A-006
5511	エンドミルシャンクドリル 5×D オイルホール付 RT100U		 	A-014
5512	エンドミルシャンクドリル 7×D オイルホール付 RT100U		 	A-018
5513	エンドミルシャンクドリル直溝タイプ 10×D オイルホール付 RT150GG ダブルマージン			A-087
5514	エンドミルシャンクドリル 3×D RT100U		 	A-008
5515	エンドミルシャンクドリル 5×D RT100U		 	A-016
5518	エンドミルシャンクドリル 5×D 3枚刃 FT200G			A-088
5519	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプGU500DZ		 	B-054
5523	ストレートシャンクドリル レギュラ タイプGU500DZ			B-053
5525	エンドミルシャンクドリル 12×D オイルホール付 RT100 ダブルマージン		 	A-020
5527	ソリッドリーマ 止まり穴/貫通穴共通		 	D-016
5643	非鉄金属用ガンドリル ZB80		 	A-135
5646	ガンドリル 25×D EB100		  	A-130
5647	ガンドリル 50×D EB100		  	A-131
5648	ガンドリル 75×D EB100		  	A-132
6400	マイクロドリル 4×D タイプN		  	A-043

品番	品名	形状	掲載ページ
6401	マイクロドリル 7×D タイプN		取り寄せ 超硬 Super A A-044
6408	マイクロドリル 8×D タイプN		取り寄せ 超硬 Super A A-045
6412	マイクロドリル 15×D タイプN		取り寄せ 超硬 Super A A-046
6501	エンドミルシャンクドリル 5×D 鋳鉄専用 RT100R		取り寄せ 超硬 FIRE A-082
6502	エンドミルシャンクドリル 7×D 鋳鉄専用 RT100R		取り寄せ 超硬 FIRE A-084
6509	MQLロングドリル 15×D オイルホール付 RT100T		取り寄せ 超硬 A A-022
6511	MQLロングドリル 20×D オイルホール付 RT100T		取り寄せ 超硬 A A-023
6512	MQLロングドリル 25×D オイルホール付 RT100T		取り寄せ 超硬 A A-024
6513	MQLロングドリル 30×D オイルホール付 RT100T		取り寄せ 超硬 A A-025
6514	MQLロングドリル 40×D オイルホール付 RT100T		取り寄せ 超硬 A A-026
6707	ステンレス用不等リードボールエンドミル RF100VA		取り寄せ 超硬 nano A C-010 C-058
6709	高能率仕上用不等リードエンドミル レギュラ 5枚刃 RF100 S/F		超硬 FIRE C-007
6711	60° 面取り用ミーリングカッタ タイプN		取り寄せ 超硬 A C-042
6713	90° 面取り用ミーリングカッタ タイプN		取り寄せ 超硬 A C-042
6714	120° 面取り用ミーリングカッタ タイプN		取り寄せ 超硬 A C-043
6717	CFRP用溝・側面加工用エンドミル 多刃 底刃なし CR100		超硬 D C-038
6719	CFRP用溝・側面加工用エンドミル 多刃 底刃付 CR100		超硬 D C-038
6720	CFRP用溝・側面加工用エンドミル 多刃 ドリルポイント付 CR100		超硬 D C-037
6722	ダイヤモンドコーティングエンドミル 2枚刃 コーナーR タイプN		取り寄せ 超硬 D C-035 C-055
6723	ダイヤモンドコーティングエンドミル 4枚刃 コーナーR タイプN		取り寄せ 超硬 D C-036 C-055

品番	品名	形状	掲載ページ
6724	ダイヤモンドコーティングボールエンドミル 2枚刃 タイプN		取り寄せ 超硬 D C-036 C-058
6725	ダイヤモンドコーティングボールエンドミル 4枚刃 タイプN		取り寄せ 超硬 D C-037 C-059
7632	チップ HT800WP専用		取り寄せ 超硬 A A-123
7635	チップ HT800WP専用		取り寄せ 超硬 A-123
7645	チップ HT800WP専用		取り寄せ 超硬 TiN A-123
8510	ステンレス用ドリル 3×D RT100VA		超硬 nano A A-027
8511	ステンレス用ドリル 5×D RT100VA		超硬 nano A A-029
8520	難削材用ドリル 3×D RT100HF		取り寄せ 超硬 Y A-033
8521	難削材用ドリル 5×D RT100HF		取り寄せ 超硬 Y A-035
8522	難削材用ドリル 7×D RT100HF		取り寄せ 超硬 Y A-037
8524	難削材用ドリル 3×D RT100HF		取り寄せ 超硬 Y A-031

超硬ドリル選定基準表

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

分類	品番	タイプ	コーティング	内部給油	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材												
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	ステンレス鋼	高硬度鋼		耐熱合金・チタン合金	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック	
														40-49 HRC	48-60 HRC							インコネル TIAL 6V4
3×D用	730	タイプN			0.50	16.00		A-002	A-139	○	○		◎	○		○	◎	◎	◎	◎	◎	○
	2463	タイプN	FIRE		1.00	16.00		A-004	A-141	○	○		◎	○		○	◎	◎	◎	◎	◎	○
	2473	RT100U	FIRE		3.00	16.00		A-005	A-141	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
	5510	RT100U	FIRE	○	3.00	20.00		A-006	A-139	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
	5514	RT100U	FIRE		3.00	20.00		A-008	A-141	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
	1946	タイプH	A		3.00	12.00		A-038	A-141		○			◎	◎		○	○				
	1171	RT80U	TIN	○	10.00	25.50		A-089	A-139	○	○	○	○				○	○	○			
5×D用	732	タイプN			1.00	12.00		A-010	A-143	○	○		◎	○		○	◎	◎	◎	◎	◎	○
	2464	タイプN	FIRE		1.00	12.00		A-012	A-145	○	○		◎	○		○	◎	◎	◎	◎	◎	○
	2474	RT100U	FIRE		5.00	16.00		A-013	A-145	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
	5511	RT100U	FIRE	○	3.00	20.00		A-014	A-143	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
	5515	RT100U	FIRE		3.00	20.00		A-016	A-145	◎	◎	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
	1172	RT80U	TIN	○	9.50	25.50		A-090	A-143	○	○	○	○				○	○	○			
7×D用	5512	RT100U	FIRE	○	3.00	20.00		A-018	A-147	◎	◎	○	○	○		○	◎	◎	○	◎		
	1173	RT80U	TIN	○	9.50	25.00		A-091	A-145	○	○	○	○				○	○	○			
12×D用	5525	RT100	FIRE	○	3.00	20.00		A-020	A-147	◎	◎	○	○	○		○	◎	◎	○	◎		
ステンレス用	8510	RT100VA	nano A	○	3.00	20.00		A-027	A-139				◎			○						
	8511	RT100VA	nano A	○	3.00	20.00		A-029	A-143				◎			○						
難削材用	8524	RT100HF	Y		3.00	20.00		A-031	A-141	◎	◎	◎		◎	○	◎						
	8520	RT100HF	Y	○	3.00	20.00		A-033	A-139	◎	◎	◎		◎	○	◎						
	8521	RT100HF	Y	○	3.00	20.00		A-035	A-143	◎	◎	◎		◎	○	◎						
	8522	RT100HF	Y	○	3.00	16.00		A-037	A-147	◎	◎	◎		◎	○	◎						
MQLロング	6509	RT100T	A	○	3.00	14.00		A-022	A-147	◎	◎	○	◎	○		○	◎	◎	◎			
	6511	RT100T	A	○	3.00	14.00		A-023	A-149	◎	◎	○	◎	○		○	◎	◎	◎			
	6512	RT100T	A	○	3.00	12.00		A-024	A-149	◎	◎	○	◎	○		○	◎	◎	◎			
	6513	RT100T	A	○	3.00	10.00		A-025	A-149	◎	◎	○	◎	○		○	◎	◎	◎			
	6514	RT100T	A	○	3.00	8.00		A-026	A-151	◎	◎	○	◎	○		○	◎	◎	◎			
マイクロシリーズ	701	タイプN			0.20	1.40		A-039	A-151	○	○	○	○	○		○	◎	◎	◎	◎	○	
	706	タイプN			0.50	1.50		A-039	A-151	○	○	○	○	○		○	◎	◎	◎	◎	○	
	3899	タイプN	A		0.10	3.00		A-040	A-151	◎	◎	◎	◎	○		○	◎	◎	◎	◎	○	
	6400	タイプN(4D)	SUPER A		0.80	3.00		A-043	A-151	◎	◎	◎	◎				○	○				
	6401	タイプN(7D)	SUPER A		0.80	3.00		A-044	A-153	◎	◎	◎	◎				○	○				
	6408	タイプN(8D)	SUPER A	○	1.40	3.00		A-045	A-153	◎	◎	◎	◎				○	○				
	6412	タイプN(15D)	SUPER A	○	1.40	3.00		A-046	A-153	◎	◎	◎	◎				○	○				
ロングシリーズ	全長100mm	J711	GT100		2.00	6.00		A-047	A-166								◎	●	◎			
		J731	GT100		2.00	13.00		A-050	A-166								◎	●	◎			
		J761	GT100	○	3.00	6.00		A-064	A-166								◎		◎			

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

超硬ドリル

分類	品番	タイプ	コーティング	内部給油	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材											
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	ステンレス鋼	高硬度鋼		チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム	銅合金	プラスチック
														40-49 HRC	48-60 HRC						
ロングシリーズ	全長 100 mm	J681	GT100			2.00	13.00		A-069	A-166							◎	●	◎		
		J691	GT100		○	3.00	13.00		A-076	A-166							◎		◎		
	全長 150 mm	J712	GT100			2.00	10.00		A-048	A-166							◎	●	◎		
		J732	GT100			2.00	13.00		A-052	A-166							◎	●	◎		
		J762	GT100		○	3.00	10.00		A-065	A-166							◎		◎		
		J682	GT100			2.00	13.00		A-071	A-166							◎	●	◎		
		J692	GT100		○	3.00	13.00		A-077	A-166							◎		◎		
		J713	GT100			3.00	13.00		A-049	A-166							◎	●	◎		
	全長 200 mm	J733	GT100			2.00	13.00		A-054	A-166							◎	●	◎		
		J763	GT100		○	3.00	10.00		A-066	A-166							◎		◎		
		J683	GT100			3.00	13.00		A-073	A-166							◎	●	◎		
		J693	GT100		○	3.00	13.00		A-078	A-166							◎		◎		
		J734	GT100			3.00	13.00		A-056	A-166							◎	●	◎		
	全長 250 mm	J764	GT100		○	3.00	13.00		A-067	A-166							◎		◎		
		J684	GT100			6.00	13.00		A-074	A-166							◎	●	◎		
		J694	GT100		○	6.00	13.00		A-079	A-166							◎		◎		
	全長 300 mm	J735	GT100			3.00	13.00		A-057	A-166							◎	●	◎		
		J765	GT100		○	3.00	13.00		A-068	A-166							◎		◎		
		J685	GT100			6.00	13.00		A-075	A-166							◎	●	◎		
		J695	GT100		○	6.00	13.00		A-080	A-166							◎		◎		
コーティング	J741	GT100	FIRE		2.00	13.00		A-058	A-166	○	○					◎	○	◎			
	J742	GT100	FIRE		2.00	13.00		A-060	A-166	○	○					◎	○	◎			
	J743	GT100	FIRE		2.00	13.00		A-062	A-166	○	○					◎	○	◎			
アルミ・鋳鉄用	J790	RT100R	FIRE		4.00	14.00		A-081	—							◎	◎				
	6501	RT100R	FIRE	○	3.00	20.00		A-082	A-143							◎	◎				
	6502	RT100R	FIRE	○	4.00	20.00		A-084	A-147							◎	◎				
	1025	GS200G(5D)			3.00	20.00		A-086	A-145							◎	○	◎			
	5513	RT150GG(10D)		○	3.00	16.00		A-087	A-147							◎	◎	◎	○		
	5518	FT200G(5D)			3.00	20.00		A-088	A-145							◎	◎	◎	○		
刃先交換式	4105	HT800WP		○	11.00	40.00		A-092	A-161	◎	◎	○	◎*	○		◎*	◎*	◎*	○	○	
	4106	HT800WP		○	11.00	40.00		A-093	A-157	◎	◎	○	◎*	○		◎*	◎*	◎*	○	○	
	4107	HT800WP		○	11.00	40.00		A-095	A-157	◎	◎	○	◎*	○		◎*	◎*	◎*	○	○	
	4108	HT800WP		○	11.00	40.00		A-097	A-157	◎	◎	○	◎*	○		◎*	◎*	◎*	○	○	
	4109	HT800WP		○	11.00	31.99		A-099	A-159	◎	◎	○	◎*	○		◎*	◎*	◎*	○	○	
	4110	HT800WP		○	11.00	31.99		A-101	A-161	◎	◎	○	◎*	○		◎*	◎*	◎*	○	○	
	5242	RT800WP		○	16.00	40.50		A-124	A-161	◎	◎	○	○	○		○	◎	◎	○	○	
	5243	RT800WP		○	16.00	40.50		A-124	A-163	◎	◎	○	○	○		○	◎	◎	○	○	
	5248	RT800WP		○	16.00	40.50		A-125	A-163	◎	◎	○	○	○		○	◎	◎	○	○	

* 被削材に適したチップをご使用の場合

ハイスドリル選定基準表

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

分類	品番	タイプ	表面処理	内部給油	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材													
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	構造用鋼	快削鋼	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	ステンレス鋼	チタン合金	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック		
																						SS 400	SUM 25
エンドミルシャンク	スタブ	512	GU500	TIN		2.00	20.00		B-002	B-225	○	○	○	○	○	◎		○	○	◎	○	○	
		J600	タイプG1	TiCN		2.00	13.00		B-006	—			○	○	○	○		○		○			
	レギュリア	511	GU500	TIN		2.00	20.00		B-004	B-229	○	○	○	○	○	◎		○	○	◎	○	○	
		513	GT500	FIRE		2.00	13.00		B-008	B-229	○	○	○	◎	◎	○		○	○				
スタブ		223	タイプN	ホモ		0.35	50.00		B-009	B-221	◎	○	○				◎	○	○		○		
		653	タイプN	TIN		0.60	30.16		B-013	B-221	◎	○	○	○			◎	○	◎	○	○		
		2460	タイプN	FIRE		1.00	16.00		B-016	B-221	◎	○	◎	○			○	○	◎	○	○		
		224	タイプH			0.69	22.00		B-018	B-221										◎	○		
		225	タイプW			1.00	20.00		B-020	B-221			◎					○		◎			
		552	GT80	DM		1.00	20.00		B-022	B-221	○	○	○					○	○	◎		○	
		1228	GT80	TIN		1.00	20.00		B-025	B-223		○	○	○	○	○		○	○		○	○	
		2498	GT80	FIRE		1.00	16.00		B-027	B-223		○	○	◎	○	○		○	○		○	○	
		515	GT500	FIRE		2.00	13.00		B-028	B-225	○	○	○	◎	◎	○		○	○				
		329	GV120	ホモ		0.40	48.00		B-029	B-221			○	◎	◎	◎	○	◎	○			○	
		659	GV120	TIN		0.50	15.50		B-033	B-223			○	◎	◎	◎	○	◎	○		○		
		2461	GV120	FIRE		1.00	19.50		B-035	B-223			○	◎	◎	◎	○	◎	○		○		
		2048	P2000	M		1.00	13.00		B-036	B-223	○	○	◎	◎	◎	○		○	○	○	○	○	
	ストレートシャンク		205	タイプN	ホモ		0.20	20.00		B-037	B-225	◎	○	○				◎	○	○		○	
			651	タイプN	TIN		0.20	19.50		B-043	B-227	◎	○	○	○			◎	○	◎	○	○	
			2456	タイプN	FIRE		1.00	16.00		B-047	B-227	◎	○	◎	○			○	○	◎	○	○	
			305	タイプN	ホモ		0.20	20.00		B-049	B-227			○	○	○	○		◎	◎		○	○
			5519	GU500DZ	TIN		1.00	14.00		B-054	—	○	○	○	○	○	◎		○	○	◎	○	○
			5523	GU500DZ			1.00	14.00		B-053	—	○	○	○	○	○	◎		○	○	◎	○	○
			206	タイプH			0.20	20.00		B-055	B-225										◎	○	
		207	タイプW			0.20	20.00		B-058	B-225										○	○		
レギュリア			549	GT100	DM		0.60	16.00		B-061	B-225	○	○	◎	○			○	○	○	○	◎	
			652	GT100	TIN		1.00	16.00		B-064	B-227	○	○	◎	◎			○	○	○	○	◎	
			2457	GT100	FIRE		1.00	16.00		B-067	B-227	○	○	○	◎			○	○	○	○	○	
			622	GT100	DM		1.00	16.00		B-069	B-227			○	○	◎	○		○	○	◎	○	◎
			658	GT100	TIN		1.00	16.00		B-071	B-229			○	◎	○		○	○	○		◎	
			2459	GT100	FIRE		1.00	16.00		B-073	B-229			○	◎	◎	○		○	○	○		○
			605	タイプTi			0.20	19.00		B-075	B-227				○	◎	◎	◎					
			657	タイプTi	TIN		0.50	14.50		B-078	B-229				○	◎	◎	◎					
			2458	タイプTi	FIRE		1.00	13.00		B-080	B-229				○	◎	◎		○	○			
		2047	P2000			1.00	13.00		B-082	B-229	◎	○	○	◎	○	○		○	○	○	○	○	
ホーニング		S070	GT100	DM		1.00	13.00		B-136	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎	
		211	タイプN	ホモ		0.80	20.00		B-083	B-231	◎	○	○				◎	○	○		○		
		666	タイプN	TIN		1.00	13.00		B-085	B-233	◎	○	○	○			◎	○	◎	○	○		

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

分類	品番	タイプ	表面処理	内部給油	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材												
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	構造用鋼	快削鋼	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	ステンレス鋼	チタン合金	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック	
																						SS 400
ロング	311	タイプN	ホモ		1.10	19.00		B-087	B-239			○	○	○	○	○	◎	◎		○	○	
	217	タイプN	ホモ		0.40	31.00		B-088	B-231	◎	○	○					◎	○	○		○	
	667	タイプN	TiN		0.50	19.00		B-091	B-233	◎	○	○					◎	○	◎	○	○	
	317	タイプN	ホモ		0.50	26.00		B-093	B-239			○	○	○	○		◎	◎		○	○	
	218	タイプH			0.46	21.00		B-095	B-231											◎	○	
	219	タイプW			0.40	24.00		B-097	B-231											○	○	
	535	GT100	DM		1.00	14.00		B-099	B-231	○	○	◎	○				○	○	○	○	◎	
	668	GT100	TiN		1.00	14.00		B-102	B-233	○	○	◎	◎				○	○	○	○	◎	
	2462	GT100	FIRE		1.00	10.00		B-104	B-233	○	○	○	◎				○	○	○	○	○	
	390	GT100		○	3.00	13.00		B-105	B-233	○	○	◎	○	○	○	○	○	○				
	336	GT100	DM		1.00	12.00		B-106	B-239			○	○	◎	○		○	○	◎	○	◎	
	501	GT50			1.00	14.00		B-108	B-231											◎		
	617	タイプTi			1.00	13.00		B-110	B-239				○	◎	◎	◎						
	669	タイプTi	TiN		1.00	10.20		B-112	B-241				○	◎	◎	◎						
	ロング特1	235	タイプN	ホモ		1.60	13.00		B-113	B-233	◎	○	○					◎	○	○		○
502		GT100	DM		1.95	13.00		B-115	B-235	○	○	◎	○				○	○	○	○	◎	
670		GT100	TiN		1.98	12.70		B-117	B-239	○	○	◎	◎				○	○	○	○	◎	
618		GT100	DM		2.70	10.00		B-118	B-241			○	○	◎	○		○	○	◎	○	◎	
524		GT50			2.00	12.70		B-119	B-235											◎		
ロング特2	236	タイプN	ホモ		2.70	13.00		B-121	B-233	◎	○	○					◎	○	○		○	
	503	GT100	DM		2.00	13.00		B-122	B-235	○	○	◎	○				○	○	○	○	◎	
	671	GT100	TiN		2.70	8.50		B-124	B-239	○	○	◎	◎				○	○	○	○	◎	
	619	GT100	DM		3.00	10.00		B-125	B-241			○	○	◎	○		○	○	◎	○	◎	
	528	GT50			2.80	12.50		B-126	B-235											◎		
ロング特3	237	タイプN	ホモ		3.50	13.00		B-127	B-235	◎	○	○					◎	○	○		○	
	504	GT100	DM		2.50	13.00		B-128	B-235	○	○	◎	○				○	○	○	○	◎	
	529	GT50			2.50	13.00		B-129	B-235											◎		
超特長	242	GT100	DM		6.00	12.00		B-130	B-237	○	○	◎	○				○	○	○	○	◎	
	243	GT100	DM		8.00	12.00		B-130	B-237	○	○	◎	○				○	○	○	○	◎	
	244	GT100	DM		10.00	12.00		B-130	B-237	○	○	◎	○				○	○	○	○	◎	
全長100mm 定尺ロング	J661	GT100			2.00	4.20		B-131	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎	
	S100	GT100	DM		1.00	4.00		B-138	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎	
	J601	GT100	FIRE		2.00	4.20		B-145	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		○	
	J671	GT100	TiN		2.00	4.00		B-150	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		◎	

次のページにつづく

ハイスドリル選定基準表

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

分類	品番	タイプ	表面処理	内部給油	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材												
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	構造用鋼	快削鋼	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	ステンレス鋼	チタン合金	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック	
																						SS 400
ストレートシャンク	全長1500mm 定尺ロング	J662	GT100			2.00	6.00		B-132	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		S150	GT100	DM		2.00	7.50		B-139	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		J602	GT100	FIRE		2.00	6.00		B-146	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		○
		J672	GT100	TiN		2.00	7.50		B-151	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		○
	全長2000mm 定尺ロング	J663	GT100			4.00	10.50		B-133	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		S200	GT100	DM		2.00	13.00		B-140	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		J603	GT100	FIRE		4.00	13.00		B-147	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		○
		J673	GT100	TiN		3.00	13.00		B-152	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		◎
	全長2500mm 定尺ロング	J664	GT100			5.00	10.50		B-134	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		S250	GT100	DM		2.50	13.00		B-141	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		J604	GT100	FIRE		5.00	13.00		B-148	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		○
		J674	GT100	TiN		4.00	13.00		B-153	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		◎
	全長3000mm 定尺ロング	J665	GT100			6.00	10.50		B-135	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		S300	GT100	DM		3.00	13.00		B-142	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎
		J605	GT100	FIRE		6.00	13.00		B-149	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		○
J675		GT100	TiN		6.00	13.00		B-154	B-244			○	◎	◎	○		○	○	○		◎	
全長3500~5000mm 定尺ロング	S350	GT100	DM		4.00	13.00		B-143	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎	
	S400	GT100	DM		4.00	13.00		B-143	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎	
	S450	GT100	DM		5.00	13.00		B-144	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎	
	S500	GT100	DM		5.00	13.00		B-144	B-244			◎	◎	○	○		○	○	◎	○	◎	
	363	GV120	ホモ		7.00	46.00		B-155	B-221			○	◎	◎	◎	○	○	○				○
テーパシャンク	スタブ	663	GV120	TiN		10.50	31.00		B-156	B-223			○	◎	◎	◎	○	○	○			
		245	タイプN	ホモ		2.00	100.00		B-157	B-225	◎	○	○					○	○	○		○
	レギュラ	654	タイプN	TiN		3.00	31.00		B-162	B-227	◎	○	◎	○				○	○	◎	○	○
		345	タイプN	ホモ		3.00	67.00		B-165	B-227			◎	◎	◎	○		○	○		○	○
		661	タイプN	TiN		7.94	31.00		B-168	B-229			○	○	○	○		○	○		○	○
		247	タイプW			3.20	48.00		B-169	B-225										◎	○	
		558	GT100	DM		7.94	31.75		B-171	B-225	○	○	◎					○	○	○	○	◎
		645	GT100	DM		9.52	32.00		B-172	B-227			○	○	◎	○		○	○	○	○	○
		662	GT100	TiN		10.20	30.16		B-173	B-229			○	○	◎	○		○	○		○	○
		229	タイプN	ホモ		8.00	59.00		B-174	B-225	◎	○	○					○	○	○		○
		257	タイプN	ホモ		2.90	50.00		B-175	B-231	◎	○	○					○	○	○		○
		セミロング	655	タイプN	TiN		4.20	22.00		B-178	B-233	○	○						○	○		○
	357		タイプN	ホモ		4.75	50.00		B-179	B-239			◎	◎	◎	○		○	○		○	○
	551		GT100	DM		5.50	32.00		B-180	B-231	○	○	◎					○	○	○	○	◎
	656		GT100	TiN		6.20	23.00		B-182	B-233	○	○	◎	○				○	○	○	○	○
623	GT100		DM		10.00	30.50		B-183	B-239			○	○	◎	○		○	○	○	○	○	

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

分類	品番	タイプ	表面処理	内部給油	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材																							
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	構造用鋼	快削鋼	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	ステンレス鋼	チタン合金	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック												
																						SS 400	SUM 25	S10C S15C S45C S58C	SCr SCM	SKD SUP	SUS	TiAL 6V4	FC	FCD	AL AC ADC	Cu	硬化性
テーパーシャンク	セミロング	505	GT50			4.80	29.50		B-184	B-231												◎											
		270	タイプN	ホモ	○	10.00	49.00		B-186	B-233	○	○	◎	○	○	○	○	○															
		370	GT100	ホモ	○	11.00	34.29		B-187	B-241	○	○	○	◎	◎	○	◎	○	○														
	特長1	266	タイプN	ホモ		8.00	50.00		B-188	B-235	◎	○	○					○	○	○				○									
		526	GT100	DM		8.00	32.00		B-190	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎									
		620	GT100	DM		9.52	30.00		B-191	B-241			○	○	◎	○		○	○	○				○									
		374	GT100	ホモ	○	11.00	33.00		B-192	B-241	○	○	○	◎	◎	○	◎	○	○														
		特長2	267	タイプN	ホモ		7.70	45.00		B-193	B-235	◎	○	○					○	○	○				○								
			527	GT100	DM		7.80	30.00		B-194	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎								
			621	GT100	DM		9.52	29.50		B-195	B-241			○	○	◎	○		○	○	○				○								
			超特長	563	GT100	DM		6.00	7.50		B-196	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎							
	564	GT100		DM		6.00	10.00		B-196	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎									
	565	GT100		DM		6.00	17.00		B-197	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎									
	566	GT100		DM		8.00	40.00		B-197	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎									
	293	GT100		DM		14.00	40.00		B-198	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎									
	298	GT100		DM		14.00	18.00		B-198	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎									
	299	GT100		DM		14.00	18.00		B-199	B-237	○	○	◎					○	○	○				◎									
	G530	GT100	DM		8.00	50.00		B-199	B-245	○	○	◎					○	○	○				◎										
	マイクロシリーズ	301	タイプN			0.05	1.92		B-200	B-243	○	○	○	◎	○	○		○	○	○				○									
		660	タイプN	TiN		0.16	1.90		B-204	B-243	○	○	○	○	○	○		○	○	○				○									
サブランドドリル	536	タイプN	ホモ		6.00	19.00		B-206	B-245	○	○	○					○																
	540	タイプN	ホモ		3.40	13.50		B-206	B-245	○	○	○					○																
	538	タイプN	ホモ		6.00	18.00		B-207	B-245	○	○	○					○																
	514	タイプN	ホモ		5.90	17.50		B-207	B-245	○	○	○					○																
	537	タイプN	ホモ		11.00	29.00		B-208	B-245	○	○	○					○																
	541	タイプN	ホモ		9.00	22.00		B-208	B-245	○	○	○					○																
	520	タイプN	ホモ		9.40	33.00		B-209	B-245	○	○	○					○																
コアドリル	533	3溝コアドリル	ホモ		3.80	20.00		B-210	B-245	○	○	○					○																
	534	3溝コアドリル	ホモ		7.80	50.00		B-212	B-245	○	○	○					○																
	634	3溝コアドリル	ホモ		7.80	34.60		B-214	B-245	○	○	○	○	○	○		○	○															
エクステンションドリル	577	タイプN			1.50	8.50		B-215	—	○	○	○					○	○	○				○										
	578	タイプN			1.50	8.00		B-216	—	○	○	○					○	○	○				○										
	579	タイプN	ホモ		1.50	8.00		B-217	—	○	○	○					○	○	○				○										
	580	タイプN	ホモ		1.50	8.00		B-218	—	○	○	○					○	○	○				○										

スクエアエンドミル選定基準表

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

超硬エンドミル

シリーズ	用途	刃数	品番	タイプ	刃長	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材												
						MIN	MAX		寸法表	切削条件	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	ニッケル・チタン合金
																40-50 HRC	50-62 HRC						
汎用	2	3633	タイプN	ショート	2.00	20.00		C-020	C-072	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3635	タイプN	レギュラ	1.00	20.00		C-020	C-072	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3021	タイプN	ロング	3.00	20.00		C-021	C-072	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3	3684	タイプN	スタブ	0.50	20.00		C-021	C-073	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3558	タイプN	ショート	2.00	20.00		C-022	C-073	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3560	タイプN	レギュラ	2.00	20.00		C-022	C-073	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4	3637	タイプN	ショート	2.00	20.00		C-023	C-074	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3649	タイプN	レギュラ	2.00	20.00		C-024	C-074	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3023	タイプN	ロング	3.00	20.00		C-024	C-074	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高能率	3	3893	RF100U	ショート	3.00	16.00		C-006	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3891	RF100U	レギュラ	3.00	20.00		C-006	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4	3731	RF100U	ショート	6.00	20.00		C-002	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3736	RF100U	レギュラ	4.00	25.00		C-002	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3837	RF100U	ロングネック	6.00	20.00		C-003	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3839	RF100U	セミロング	6.00	20.00		C-003	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3627	RF100U	ロング	10.00	25.00		C-004	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
高速仕上	5・6	3631	RF100S/F	レギュラ	8.00	25.00		C-008	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○
		6709	RF100S/F	レギュラ	4.00	25.00		C-007	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	
	5・6・8・10	3897	RF100S/F	ロング	4.00	20.00		C-008	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3689	GH100U	レギュラ	3.00	25.00		C-026	C-075	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	
3691	GH100U	ロング	6.00	25.00		C-027	C-075	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
高硬度加工	4	3895	RF100H	レギュラ	6.00	20.00		C-014 C-028	C-069					○	○	◎	◎						
		3361	GF300T	レギュラ コーナーR付	3.00	16.00		C-031	C-076					○	○	◎	◎						
	6・8	3362	GF300T	ロング コーナーR付	6.00	16.00		C-031	C-076					○	○	◎	◎						
		3715	GH100H	レギュラ	3.00	20.00		C-028	C-075					○	○	◎	◎						
3716	GH100H	ロング	6.00	20.00		C-029	C-076					○	○	◎	◎								
難削材加工	3	3686	GH100U	スタブ	1.00	10.00		C-025	C-074	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3540	GH100U	ショート	3.00	20.00		C-025	C-074	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3636	GH100U	レギュラ	1.00	20.00		C-026	C-074	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4	3804	RF100VA	ショート	4.00	20.00		C-009	C-069							◎	◎						
		3800	RF100VA	レギュラ	6.00	25.00		C-009	C-069							◎	◎						
		3806	RF100VA	ロングネック	6.00	20.00		C-010	C-069							◎	◎						
		3629	RF100F	レギュラ	4.00	20.00		C-011	C-068	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	◎					
		3366	RF100F	レギュラ 内部給油式	6.00	20.00		C-011	C-068	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	◎					
3498	RF100Ti	レギュラ コーナーR付	6.00	25.00		C-012 C-051	C-069								◎								

マークの見方 ◎:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

シリーズ	用途	刃数	品番	タイプ	刃長	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材																			
						MIN	MAX		寸法表	切削条件	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調整鋼・ダイス鋼	高硬度鋼	ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金		銅合金	ニッケル・チタン合金							
																				FCI	ADC			Cu						
超硬コーティング	粗加工	4	3507	RF100U/HF	レギュラ	6.00	25.00		C-014 C-047	C-070	◎	◎	◎	○	○				○											
			3509	RF100U/HF	セミロング	6.00	20.00		C-015 C-048	C-070	◎	◎	◎	○	○					○										
			3598	RF100U/HF	レギュラ ロングネック	6.00	20.00		C-015 C-048	C-070	◎	◎	◎	○	○					○										
			3696	RF100VA/NF	レギュラ	6.00	25.00		C-016 C-049	C-070							◎	○												
			3733	RF100VA/NF	レギュラ ロングネック	6.00	20.00		C-016 C-049	C-070							◎	○												
		4・5・6	4	3723	GS100U	レギュラ	6.00	25.00		C-045	C-078	◎	◎	◎	○	○	○		○											
		3682	GS100H	レギュラ 高硬度用	6.00	20.00		C-046	C-078					◎	◎			◎												
		3887	RS100U	レギュラ	6.00	25.00		C-046	C-079	◎	◎	◎	○	○	○			○												
		3889	RS100F	レギュラ	6.00	25.00		C-047	C-079	○	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	○											
		コーナー加工	粗加工	2	3561	タイプN	レギュラ	6.00	20.00		C-053	C-072	◎	◎	◎	◎	◎					○								
4	3872				RF100U	レギュラ	6.00	25.00		C-005 C-050	C-068	◎	◎	◎	◎	◎	○													
6・8	3562			タイプN	レギュラ	6.00	20.00		C-053	C-074	◎	◎	◎	◎	◎						○									
	3563			GH100U	レギュラ	6.00	20.00		C-054	C-075	◎	◎	◎	◎	◎						○									
	3363			GH100H	ロング 高硬度用	6.00	16.00		C-029	C-076				◎	◎	◎	◎		◎											
超硬ソリッド	粗加工	3	3127	GS100A	レギュラ	6.00	25.00		C-044	C-079									○	○	○									
			3468	RF100A/WF	レギュラ	6.00	25.00		C-018 C-044	C-070										○	◎	◎								
			3470	RF100A/WF	レギュラ ロングネック	6.00	20.00		C-019 C-045	C-070										○	◎	◎								
	アルミ・複合材加工	2	3310	タイプW	ショート	3.00	20.00		C-032	C-083											◎	◎								
			3309	タイプW	レギュラ	3.00	20.00		C-032	C-083												◎	◎							
			3358	タイプW	ロング	5.00	16.00		C-033	C-083												◎	◎							
		3	3367	GA200A	コーナーR付 内部給油式	6.00	20.00		C-033	C-083												◎	◎							
			3472	RF100A	レギュラ	3.00	20.00		C-017 C-034	C-069												◎	◎							
			3473	RF100A	レギュラ ロングネック	6.00	20.00		C-017 C-034	C-069												◎	◎							
	4	3202	RF100A	レギュラ	4.00	20.00		C-018 C-035	C-069											◎	◎									
	ブラマシヤイト加工	2	6722	タイプN	レギュラ コーナーR付	6.00	12.00		C-035 C-055	—											○					◎				
			4	6723	タイプN	レギュラ コーナーR付	6.00	12.00		C-036 C-055	—											○					◎			

超硬エンドミル

ボールエンドミル選定基準表につづく

ボールエンドミル選定基準表

マークの見方 ○:特に推奨 ○:推奨 ●:刃先ホーニング要

超硬エンドミル

シリーズ	用途	刃数	品番	タイプ	刃長	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		被削材																
						MIN	MAX		寸法表	切削条件	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	ニッケル・チタン合金				
																40-50 HRC	50-62 HRC							SUS 304	FCD FC	Al ADC	Cu
超硬コーティング	汎用	2	3679	タイプN	レギュラ	R0.25	R10.00		C-056	C-080	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			3030	タイプN	ロング	R1.50	R6.00		C-056	C-080	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			3044	GF200B	ペンシルネック	R1.50	R5.00		C-066	C-081		○	○	○	○	○											
		4	3727	タイプN	レギュラ	R2.00	R10.00		C-057	C-080	○	○	○	○	○	○											
			6707	RF100VA	レギュラ ステンレス用	R2.00	R12.50		C-010 C-058	—							○	○									
			3043	タイプN	ロング	R1.50	R6.00		C-057	C-081	○	○	○	○	○	○	○	○									
			3045	GF200B	ペンシルネック	R1.50	R5.00		C-066	C-081	○	○	○	○	○	○	○	○									
	高精度	2	3848	GF500B	ショート	R1.00	R6.00		C-060	C-082	○	○	○	○	○	○	○										
			3849	GF500B	ショート ロングリーチ	R1.00	R6.00		C-061	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3853	GF500B	ショート ロングリーチ	R1.00	R4.00		C-061	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3854	GF500B	レギュラ	R3.00	R6.00		C-062	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3855	GF500B	ショート ロングネック	R3.00	R6.00		C-060	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3866	GF500B	レギュラ ロングシャンク	R2.00	R6.00		C-062	C-082	○	○	○	○	○	○											
	高能率(※)	2	3856	GF500T	ショート	2.00	12.00		C-063	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3859	GF500T	ショート ロングリーチ	2.00	12.00		C-064	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3860	GF500T	ショート ロングリーチ	2.00	8.00		C-064	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3863	GF500T	レギュラ ロングシャンク	4.00	12.00		C-065	C-082	○	○	○	○	○	○											
			3865	GF500T	ショート ロングネック	6.00	12.00		C-063	C-082	○	○	○	○	○	○											
	高硬度加工	2	3359	GF300B	レギュラ	R0.25	R8.00		C-030	C-077						○	○										
			3360	GF300B	ロングネック	R1.50	R8.00		C-030	C-077						○	○										
	ブラスケット加工	2	6724	タイプN	レギュラ	R1.50	R6.00		C-036 C-058	—													○		○		
		4	6725	タイプN	ロング	R1.50	R6.00		C-037 C-059	—													○		○		

※GF500Tは高能率ラジアスタイプです。

カウンタシンク用途別選定表

シャンク形状	先端角	品番	刃数	コーティング	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		用途
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	
ストレート シャンク	60°	472	3枚刃		6.30	25.00		E-005	E-013	60°面取り加工
		470	多刃		8.00	20.00		E-006	E-013	60°面取り加工
	90°	476	3枚刃		4.30	31.00		E-002	E-013	90°面取り加工
		498	3枚刃		6.30	20.50		E-006	E-013	476 6本セット
		327	3枚刃	TiN	5.00	31.00		E-003	E-013	90°面取り加工
		F476	3枚刃	FIRE	6.30	25.00		E-003	E-013	90°面取り加工
		1326	3枚刃	A	4.30	31.00		E-004	E-013	90°面取り加工
		499	3枚刃	TiN	6.30	20.50		E-007	E-013	327 6本セット
		474	多刃		8.00	20.00		E-005	E-013	90°面取り加工
テーパ シャンク	60°	473	3枚刃		16.00	80.00		E-009	E-013	60°面取り加工
		471	多刃		16.00	100.00		E-009	E-013	60°面取り加工
	90°	477	3枚刃		15.00	100.00		E-008	E-013	90°面取り加工
		328	3枚刃	TiN	25.00	50.00		E-008	E-013	90°面取り加工

カウンタシンク
センタリングツール

センタリングツール用途別選定表

分類	材質	品番	タイプ	コーティング	寸法範囲		商品画像	掲載ページ		用途
					MIN	MAX		寸法表	切削条件	
NC スポッティング ドリル	超硬	724	レギュラ		5.00	20.00		E-015	E-022	センタもみつけ、120°面取り
		F724	レギュラ	FIRE	5.00	20.00		E-015	E-022	センタもみつけ、120°面取り
		723	レギュラ		5.00	20.00		E-014	E-022	センタもみつけ、90°面取り
		F723	レギュラ	FIRE	5.00	20.00		E-014	E-022	センタもみつけ、90°面取り
	HSS	556	レギュラ		3.00	25.40		E-019	E-022	センタもみつけ、120°面取り
		567	レギュラ	TiN	3.00	25.40		E-019	E-022	センタもみつけ、120°面取り
		F556	レギュラ	FIRE	3.00	25.40		E-020	E-022	センタもみつけ、120°面取り
		557	レギュラ		2.95	25.40		E-016	E-022	センタもみつけ、90°面取り
		568	レギュラ	TiN	3.00	25.40		E-016	E-022	センタもみつけ、90°面取り
		F557	レギュラ	FIRE	3.00	25.40		E-017	E-022	センタもみつけ、90°面取り
		559	ロングシャンク		6.35	25.40		E-018	E-022	センタもみつけ、90°面取り
	J559	ロングシャンク		6.00	20.00		E-018	E-022	センタもみつけ、90°面取り	
	HSCO	J557	レギュラ		3.00	20.00		E-017	E-022	センタもみつけ、90°面取り
両頭 センタ ドリル	HSS	581	FormA		0.50	12.50		E-021	E-022	60°センタ穴
		613	FormA	TiN	0.50	8.00		E-021	E-022	60°センタ穴
	HSCO	381	FormA		1.00	4.00		E-020	E-022	60°センタ穴

●ロング特1 (DIN1869)

	HSS		HSCO	
	品番	ページ	品番	ページ
タイプ N	235	B-113		
タイプ H				
タイプ W				
タイプ Ti				
GT 100	502 670	B-115 B-117	618	B-118
GT 50	524	B-119		
径	全長	溝長		
0.24				
0.30				
0.38				
0.48				
0.53				
0.60				
0.67				
0.75				
0.85				
0.95				
1.06				
1.18				
1.32				
1.50				
1.70	115	75		
1.90	120	80		
2.12	125	85		
2.36	135	90		
2.65	140	95		
3.00	150	100		
3.35	155	105		
3.75	165	115		
4.25	175	120		
4.75	185	125		
5.30	195	135		
6.00	205	140		
6.70	215	150		
7.50	225	155		
8.50	240	165		
9.50	250	175		
10.60	265	185		
11.80	280	195		
13.20	295	205		
14.00				
15.00				
16.00				
17.00				
18.00				
19.00				
20.00				
21.20				
22.40				
23.60				
25.00				
26.50				
28.00				
30.00				
31.50				
33.50				
35.50				
37.50				
40.00				
42.50				
45.00				
47.50				
50.00				

●ロング特2 (DIN1869)

	HSS		HSCO	
	品番	ページ	品番	ページ
タイプ N	236	B-121		
タイプ H				
タイプ W				
タイプ Ti				
GT 100	503 671	B-122 B-124	619	B-125
GT 50	528	B-126		
径	全長	溝長		
0.24				
0.30				
0.38				
0.48				
0.53				
0.60				
0.67				
0.75				
0.85				
0.95				
1.06				
1.18				
1.32				
1.50				
1.70				
1.90				
2.12	160	110		
2.36	170	115		
2.65	180	120		
3.00	190	130		
3.35	200	135		
3.75	210	145		
4.25	220	150		
4.75	235	160		
5.30	245	170		
6.00	260	180		
6.70	275	190		
7.50	290	200		
8.50	305	210		
9.50	320	220		
10.60	340	235		
11.80	365	250		
13.20	375	260		
14.00				
15.00				
16.00				
17.00				
18.00				
19.00				
20.00				
21.20				
22.40				
23.60				
25.00				
26.50				
28.00				
30.00				
31.50				
33.50				
35.50				
37.50				
40.00				
42.50				
45.00				
47.50				
50.00				

●ロング特3 (DIN1869)

	HSS	
	品番	ページ
タイプ N	237	B-127
タイプ H		
タイプ W		
タイプ Ti		
GT 100	504	B-128
GT 50	529	B-129
径	全長	溝長
0.24		
0.30		
0.38		
0.48		
0.53		
0.60		
0.67		
0.75		
0.85		
0.95		
1.06		
1.18		
1.32		
1.50		
1.70		
1.90		
2.12	205	135
2.36	215	145
2.65	225	150
3.00	240	160
3.35	250	170
3.75	265	180
4.25	280	190
4.75	295	200
5.30	315	210
6.00	330	225
6.70	350	235
7.50	370	250
8.50	390	265
9.50	410	280
10.60	430	295
11.80	455	310
13.20	480	330
14.00		
15.00		
16.00		
17.00		
18.00		
19.00		
20.00		
21.20		
22.40		
23.60		
25.00		
26.50		
28.00		
30.00		
31.50		
33.50		
35.50		
37.50		
40.00		
42.50		
45.00		
47.50		
50.00		

●超特長 1

	HSS	
	品番	ページ
GT 100	242	B-130
径	全長	溝長
6.00	500	400
8.00	500	400
10.00	600	500
11.00	600	500
12.00	600	500

●超特長 2

	HSS	
	品番	ページ
GT 100	243	B-130
径	全長	溝長
8.00	750	650
10.00	750	650
11.00	750	650
12.00	750	650

●超特長 3

	HSS	
	品番	ページ
GT 100	244	B-130
径	全長	溝長
10.00	1000	850
11.00	1000	850
12.00	1000	850

品番が赤字の商品はドイツ在庫のため、お取り寄せとなります。

Ⓜの商品はエンドミルシャンクのため、若干、寸法が異なります。

- : コーティングなし
- : ホモ処理
- : TiNコーティング
- : TiAlN系コーティング
- : TiCN-コーティング
- : モリグライドコーティング

ハイスドリル寸法早見表【テーパシャンクドリル】

●スタブ

●レギュラ(DIN345) ●セミロング(DIN341) ●特長 1(DIN1870) ●特長 2(DIN1870)

	HSCO		
	品番	ページ	
タイプ N			
タイプ W			
チップブレーカー			
GV 120	363	B-155	
	663	B-156	
GT 100			
GT 50			
径	全長	溝長	MT
≦ 2.65			
3.00			
3.35			
3.75			
4.25			
4.75			
5.30			
6.00			
6.70			
7.50	126	45	1
8.50	130	49	1
9.50	134	53	1
10.60	138	57	1
11.80	142	61	1
13.20	147	66	1
14.00	168	70	2
15.00	172	74	2
16.00	176	78	2
17.00	179	81	2
18.00	183	85	2
19.00	186	88	2
20.00	212	91	3
21.20	216	95	3
22.40	219	98	3
23.02	222	101	3
23.60	222	101	3
25.00	225	104	3
26.50	256	107	4
28.00	259	110	4
30.00	263	114	4
31.50	266	117	4
31.75	269	120	4
33.50	269	120	4
35.50	272	123	4
37.50	276	127	4
40.00	317	130	5
42.50	320	133	5
45.00	323	136	5
47.50			
50.00			
50.80			
53.00			
56.00			
60.00			
63.00			
67.00			
71.00			
75.00			

	HSS		HSCO		HSS		HSCO		HSS		HSCO		HSS		HSCO	
	品番	ページ	品番	ページ	品番	ページ	品番	ページ	品番	ページ	品番	ページ	品番	ページ	品番	ページ
タイプ N	245	B-157	345	B-165	257	B-175	357	B-179	266	B-188			267	B-193		
	654	B-162	661	B-168	655	B-178										
タイプ W	247	B-169														
チップブレーカー	229	B-174														
GV 120																
GT 100	558	B-171	645	B-172	551	B-180	623	B-183	526	B-190	620	B-191	527	B-194	621	B-195
					656	B-182										
GT 50					505	B-184										
径	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	
≦ 2.65	111	30	1													
3.00	114	33	1													
3.35	117	36	1													
3.75	120	39	1													
4.25	124	43	1	145	64	1										
4.75	128	47	1	150	69	1										
5.30	133	52	1	155	74	1										
6.00	138	57	1	161	80	1										
6.70	144	63	1	167	86	1										
7.50	150	69	1	174	93	1										
8.50	156	75	1	181	100	1	265	165	1	330	210	1				
9.50	162	81	1	188	107	1	275	175	1	345	220	1				
10.60	168	87	1	197	116	1	285	185	1	360	235	1				
11.80	175	94	1	206	125	1	300	195	1	375	250	1				
13.20	182	101	1	215	134	1	310	205	1	395	260	1				
14.00	189	108	1	223	142	1	325	220	1	410	275	1				
15.00	212	114	2	245	147	2	340	220	2	425	275	2				
16.00	218	120	2	251	153	2	355	230	2	445	295	2				
17.00	223	125	2	257	159	2	355	230	2	445	295	2				
18.00	228	130	2	263	165	2	370	245	2	465	310	2				
19.00	233	135	2	269	171	2	370	245	2	465	310	2				
20.00	238	140	2	275	177	2	385	260	2	490	325	2				
21.20	243	145	2	282	184	2	385	260	3	490	325	3				
22.40	248	150	2	289	191	2	405	270	3	515	345	3				
23.02	253	155	2	296	198	2	405	270	3	515	345	3				
23.60	276	155	3	319	198	3	425	270	3	535	345	3				
25.00	281	160	3	327	206	3	440	290	3	555	365	3				
26.50	286	165	3	335	214	3	440	290	3	555	365	3				
28.00	291	170	3	343	222	3	460	305	3	580	385	3				
30.00	296	175	3	351	230	3	460	305	3	580	385	3				
31.50	301	180	3	360	239	3	480	320	3	610	410	3				
31.75	306	185	3	369	248	3	480	320	3	610	410	3				
33.50	334	185	4	397	248	4	505	320	4	635	410	4				
35.50	339	190	4	406	257	4	530	340	4	665	430	4				
37.50	344	195	4	416	267	4	530	340	4	665	430	4				
40.00	349	200	4	426	277	4	555	360	4	695	460	4				
42.50	354	205	4	436	287	4	555	360	4	695	460	4				
45.00	359	210	4	447	298	4	585	385	4	735	490	4				
47.50	364	215	4	459	310	4	585	385	4	735	490	4				
50.00	369	220	4	470	321	4	605	405	4	765	510	4				
50.80	374	225	4	475	326	4										
53.00	412	225	5	513	326	5										
56.00	417	230	5	518	331	5										
60.00	422	235	5	523	336	5										
63.00	427	240	5													
67.00	432	245	5													
71.00	437	250	5													
75.00	442	255	5													

●超特長 1 ●超特長 2 ●超特長 3 ●超特長 4 ●超特長 5 ●超特長 6 ●超特長 7

	HSS			HSS			HSS			HSS			HSS			HSS					
	品番	ページ		品番	ページ		品番	ページ		品番	ページ		品番	ページ		品番	ページ				
タイプ N																					
タイプ W																					
チップブレーカー																					
GV 120																					
GT 100	563	B-196		564	B-196		565	B-197		566	B-197		293	B-198		298	B-198		299	B-199	
GT 50																					
径	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT	全長	溝長	MT
≦ 6.00	200	120	1	300	220	1	425	345	1												
6.50	200	120	1	300	220	1	425	345	1												
7.00	200	120	1	300	220	1	425	345	1												
7.50				300	220	1	425	345	1												
8.00				350	270	1	425	345	1	500	420	1									
8.50				350	270	1	425	345	1	500	420	1									
9.00				350	270	1	425	345	1	500	420	1									
9.50																					
10.00				350	270	1	425	345	1	500	420	1									
11.00							425	345	1	500	420	1									
12.00							425	345	1	500	420	1									
13.00							425	345	1	500	420	1									
14.00							425	345	1	500	420	1	600	500	1	750	650	1	1000	850	1
15.00							425	325	2	500	400	2	600	500	2	750	650	2	1000	850	2
16.00							425	325	2	500	400	2	600	500	2	750	650	2	1000	850	2
17.00							425	325	2	500	400	2	600	500	2						
18.00										500	400	2	600	500	2	750	650	2	1000	850	2
19.00										500	400	2	600	500	2						
20.00										500	400	2	600	500	2						
21.00										500	400	2	600	500	2						
22.00										500	400	2	600	500	2						
23.00													600	500	2						
24.00													600	475	3						
25.00													600	475	3						
26.00													600	475	3						
27.00													600	475	3						
28.00													600	475	3						
30.00													600	475	3						
32.00													600	450	4						
35.00													600	450	4						
38.00													600	450	4						
40.00										500	400	2	600	450	4						

品番が赤字の商品はドイツ在庫のため、お取り寄せとなります。

Ⓜの商品はエンドミルシャンクのため、若干、寸法が異なります。

- : コーティングなし
- : ホモ処理
- : TiNコーティング
- : TiAlN系コーティング
- : TiCN-コーティング
- : モリグライドコーティング

ドリルタイプと適合被削材種

タイプ	材質	ねじれ角・先端角	適合する被削材種
タイプN	超硬	標準ねじれ ねじれ角21°~37° ポイントアングル118°	炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼、鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、アルミニウム、アルミニウム合金
RT100U	超硬	溝形状 高剛性RTタイプ ポイントアングル140°	多種材料に適合するユニバーサルな超硬ドリル
RT100VA	超硬	溝形状 高剛性RTタイプ ポイントアングル140°	ステンレス鋼、耐熱合金
RT100HF	超硬	溝形状 高剛性RTタイプ ポイントアングル140°	チタニウム合金、ニッケル基合金、高合金鋼
RT100T	超硬	MQL対応 ダブルマージンタイプ ポイントアングル135°	多種材料に適合するユニバーサルタイプ
HT800WP	超硬	ポイントアングル140°(一般鋼、鋳鉄、ステンレス、アルミ用) ポイントアングル145°(パイロット用)	多種材料に適合するインサート交換式ドリル
RT800WP	超硬	溝形状 高剛性RTタイプ ポイントアングル140°(超硬) ポイントアングル130°(粉末HSS)	多種材料に適合するユニバーサルタイプ
RT150GG	超硬	ストレート溝 ポイントアングル120°	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、アルミニウム、アルミニウム合金
GS200G	超硬	3枚刃 標準ねじれ ポイントアングル150°	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、アルミニウム、アルミニウム合金
FT200G	超硬	3枚刃 ワイド溝タイプ 標準ねじれ ポイントアングル130°	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、アルミニウム、アルミニウム合金
タイプN	HSS	標準ねじれ ねじれ角21°~37° ポイントアングル118°	抗張力1,000N/mm ² 以下の炭素鋼、合金鋼、ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、可鍛鋳鉄、および洋銀、グラファイト、焼結合金
タイプH	HSS	弱ねじれ ねじれ角15°~17° ポイントアングル118°	黄銅、マグネシウム合金、青銅、磷青銅、スレート、雲母、薄層のエレクトロン ※絶縁材:エポナイト、ベークライト、ファイバー、セルロイド、エタニット、ハードボード、プラスチック、合成樹脂。薄層の縦型で穴あけ加工の場合、ポイントアングルは140°、横型等での穴あけの場合は80°~100°のポイントアングルが最も良い
タイプW	HSS	強ねじれ ねじれ角30°~40° ポイントアングル130°	アルミニウム、アルミニウム合金、亜鉛、木材、精錬銅、シリウム、エレクトロン
GT50	HSS	深穴タイプ ねじれ角30°~40° ポイントアングル130°	抗張力500N/mm ² (HB150)以下の軟鋼、アルミニウム、アルミニウム合金、合成樹脂、亜鉛、シリウム、エレクトロン、木材
GT80	HSS	ワイド溝タイプ ねじれ角30°~40° ポイントアングル118°	抗張力800N/mm ² (HB238)以下の炭素鋼、合金鋼、鋳鉄
GT100	HSS	深穴タイプ ねじれ角38° ポイントアングル130°	抗張力1,000N/mm ² (HB300)以下の炭素鋼、合金鋼、鋳鉄およびアルミニウム-シリコン合金
タイプN	HSCO	標準ねじれ ねじれ角23°~36° ポイントアングル118°	硬鋼、ステンレス鋼、ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、可鍛鋳鉄
GV-120	HSCO	標準ねじれ ねじれ角23°~36° ポイントアングル118°(ストレートシャンク) 130°(テーパシャンク)	ステンレス鋼、耐酸鋼、スプリング鋼、オーステナイト鋼、高マンガン鋼
タイプTi	HSCO	標準ねじれ ねじれ角35° ポイントアングル130°	チタニウム、チタニウム合金、オーステナイト系ステンレス鋼、ハステロイ、インコネル、ニモニック、耐熱鋼および耐熱合金
GT100	HSCO	深穴タイプ ねじれ角38° ポイントアングル130°	硬鋼、ステンレス鋼、ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、可鍛鋳鉄
マイクロ プレジジョン	HSCO	ルーマタイプ ねじれ角23°~30° ポイントアングル118°	硬鋼、ステンレス鋼、ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、可鍛鋳鉄
タイプP1	HSS HSCO	溝形状 ウェーブ付 ねじれ角38° ポイントアングル130°	合金鋼(1,000N/mm ² 以下)、アルミ合金、鋳鉄、深穴加工
タイプP2	HSCO	溝形状 ウェーブ付 ねじれ角38° ポイントアングル130°	ステンレス鋼、耐熱合金、アルミ合金、長い切粉の非鉄金属
P2000	HSCO	溝形状 ウェーブ付 標準ねじれ ポイントアングル118°	一般合金鋼、炭素鋼、鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、ベアリング鋼
GU500	HSCO	強ねじれ ねじれ角35°~40° ポイントアングル118°	非鉄合金、構造用鋼、炭素鋼、合金鋼、鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、プラスチック、アルミニウム
GT500	粉末 HSS	強ねじれ ねじれ角35°~40° ポイントアングル130°	合金鋼、工具鋼、ニッケル合金、マンガン鋼、鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、アルミニウム合金

Carbide Drills

超硬ドリル



CONTENTS

超硬ドリルを穴深さ、または適用被削材および加工方法など用途によって分類しています。

3×D用	A-002
5×D用	A-010
7×D用	A-018
12×D用	A-020
MLLロング	A-022
ステンレス用	A-027
難削材用	A-031
高硬度加工用	A-038
マイクロシリーズ	A-039
ロングシリーズ	A-047
アルミ・鋳鉄用	A-081
ろう付け・刃先交換式	A-089
ガンドリル	A-128

「ロングシリーズ」において、商品の在庫状況別に分類しています。

コーティングの有無、または種類を表示しています。

推奨する切削条件を紹介しています。

A-138

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MLL ロング
ステン レス用
難削材用
高硬度 加工用
マイクロ
ロング
アルミ・ 鋳鉄用
ろう付け・ 刃先交換式
ガンドリル

標準品

特定 K

特定 S

コーティング

切削条件

3×D用

超硬ドリル

730

タイプN

切削条件▶A-139

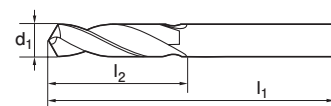
FIREコーティング品 **2463▶A-004**

●汎用性の高い超硬ソリッドドリルです。アルミ・一般鋼等さまざまな被削材に対応します。

超硬 **DIN 6539** **118°** 刃径公差 **h7** シャンク公差 **h7**



Form A



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0730 000.500	0.50	20	3
0730 000.600	0.60	21	3.5
0730 000.700	0.70	23	4.5
0730 000.800	0.80	24	5
0730 000.900	0.90	25	5.5
0730 001.000	1.00	26	6
0730 001.100	1.10	28	7
0730 001.200	1.20	30	8
0730 001.300	1.30	30	8
0730 001.400	1.40	32	9
0730 001.500	1.50	32	9
0730 001.600	1.60	34	10
0730 001.700	1.70	34	10
0730 001.800	1.80	36	11
0730 001.900	1.90	36	11
0730 001.980	1.98	38	12
0730 002.000	2.00	38	12
0730 002.100	2.10	38	12
0730 002.200	2.20	40	13
0730 002.250	2.25	40	13
0730 002.300	2.30	40	13
0730 002.370	2.37	43	14
0730 002.380	2.38	43	14
0730 002.400	2.40	43	14
0730 002.500	2.50	43	14
0730 002.580	2.58	43	14
0730 002.600	2.60	43	14
0730 002.700	2.70	46	16
0730 002.780	2.78	46	16
0730 002.800	2.80	46	16
0730 002.900	2.90	46	16
0730 002.950	2.95	46	16
0730 003.000	3.00	46	16
0730 003.050	3.05	49	18
0730 003.100	3.10	49	18
0730 003.170	3.17	49	18

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0730 003.200	3.20	49	18
0730 003.260	3.26	49	18
0730 003.300	3.30	49	18
0730 003.400	3.40	52	20
0730 003.450	3.45	52	20
0730 003.500	3.50	52	20
0730 003.570	3.57	52	20
0730 003.600	3.60	52	20
0730 003.700	3.70	52	20
0730 003.800	3.80	55	22
0730 003.900	3.90	55	22
0730 004.000	4.00	55	22
0730 004.040	4.04	55	22
0730 004.100	4.10	55	22
0730 004.200	4.20	55	22
0730 004.300	4.30	58	24
0730 004.400	4.40	58	24
0730 004.500	4.50	58	24
0730 004.600	4.60	58	24
0730 004.700	4.70	58	24
0730 004.760	4.76	62	26
0730 004.800	4.80	62	26
0730 004.850	4.85	62	26
0730 004.900	4.90	62	26
0730 005.000	5.00	62	26
0730 005.100	5.10	62	26
0730 005.160	5.16	62	26
0730 005.200	5.20	62	26
0730 005.300	5.30	62	26
0730 005.400	5.40	66	28
0730 005.500	5.50	66	28
0730 005.560	5.56	66	28
0730 005.600	5.60	66	28
0730 005.700	5.70	66	28
0730 005.800	5.80	66	28
0730 005.900	5.90	66	28



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0730 005.950	5.95	66	28
0730 006.000	6.00	66	28
0730 006.040	6.04	70	31
0730 006.100	6.10	70	31
0730 006.150	6.15	70	31
0730 006.200	6.20	70	31
0730 006.300	6.30	70	31
0730 006.350	6.35	70	31
0730 006.400	6.40	70	31
0730 006.500	6.50	70	31
0730 006.600	6.60	70	31
0730 006.700	6.70	70	31
0730 006.750	6.75	74	34
0730 006.800	6.80	74	34
0730 006.900	6.90	74	34
0730 007.000	7.00	74	34
0730 007.100	7.10	74	34
0730 007.200	7.20	74	34
0730 007.300	7.30	74	34
0730 007.400	7.40	74	34
0730 007.500	7.50	74	34
0730 007.600	7.60	79	37
0730 007.700	7.70	79	37
0730 007.800	7.80	79	37
0730 007.900	7.90	79	37
0730 007.940	7.94	79	37
0730 008.000	8.00	79	37
0730 008.100	8.10	79	37
0730 008.200	8.20	79	37
0730 008.300	8.30	79	37
0730 008.400	8.40	79	37
0730 008.500	8.50	79	37
0730 008.600	8.60	84	40
0730 008.700	8.70	84	40
0730 008.800	8.80	84	40
0730 008.900	8.90	84	40
0730 009.000	9.00	84	40
0730 009.100	9.10	84	40
0730 009.200	9.20	84	40
0730 009.300	9.30	84	40
0730 009.400	9.40	84	40
0730 009.500	9.50	84	40
0730 009.600	9.60	89	43
0730 009.700	9.70	89	43
0730 009.800	9.80	89	43
0730 009.900	9.90	89	43

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0730 010.000	10.00	89	43
0730 010.200	10.20	89	43
0730 010.300	10.30	89	43
0730 010.320	10.32	89	43
0730 010.500	10.50	89	43
0730 010.720	10.72	95	47
0730 011.000	11.00	95	47
0730 011.110	11.11	95	47
0730 011.500	11.50	95	47
0730 011.910	11.91	102	51
0730 012.000	12.00	102	51
0730 012.300	12.30	102	51
0730 012.700	12.70	102	51
0730 013.000	13.00	102	51
0730 013.490	13.49	107	54
0730 014.000	14.00	107	54
0730 014.290	14.29	111	56
0730 015.000	15.00	111	56
0730 015.870	15.87	115	58
0730 016.000	16.00	115	58

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

ハコート

3×D用

2463

タイプN

切削条件▶A-141

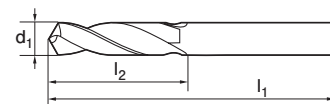
超硬ドリル

ノンコーティング品 730▶A-002

- 汎用性の高い超硬ソリッドドリルです。アルミ・一般鋼等さまざまな被削材に対応します。
- FIREコーティングにより長寿命です。



Form A



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2463 001.000	1.00	26	6
2463 001.100	1.10	28	7
2463 001.200	1.20	30	8
2463 001.300	1.30	30	8
2463 001.400	1.40	32	9
2463 001.500	1.50	32	9
2463 001.600	1.60	34	10
2463 001.700	1.70	34	10
2463 001.800	1.80	36	11
2463 001.900	1.90	36	11
2463 002.000	2.00	38	12
2463 002.100	2.10	38	12
2463 002.200	2.20	40	13
2463 002.300	2.30	40	13
2463 002.400	2.40	43	14
2463 002.500	2.50	43	14
2463 002.600	2.60	43	14
2463 002.700	2.70	46	16
2463 002.800	2.80	46	16
2463 002.900	2.90	46	16
2463 003.000	3.00	46	16
2463 003.100	3.10	49	18
2463 003.200	3.20	49	18
2463 003.300	3.30	49	18
2463 003.400	3.40	52	20
2463 003.500	3.50	52	20
2463 003.600	3.60	52	20
2463 003.700	3.70	52	20
2463 003.800	3.80	55	22
2463 003.900	3.90	55	22
2463 004.000	4.00	55	22
2463 004.100	4.10	55	22
2463 004.200	4.20	55	22
2463 004.300	4.30	58	24
2463 004.400	4.40	58	24
2463 004.500	4.50	58	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2463 004.600	4.60	58	24
2463 004.700	4.70	58	24
2463 004.800	4.80	62	26
2463 004.900	4.90	62	26
2463 005.000	5.00	62	26
2463 005.100	5.10	62	26
2463 005.200	5.20	62	26
2463 005.300	5.30	62	26
2463 005.400	5.40	66	28
2463 005.500	5.50	66	28
2463 005.600	5.60	66	28
2463 005.700	5.70	66	28
2463 005.800	5.80	66	28
2463 005.900	5.90	66	28
2463 006.000	6.00	66	28
2463 006.100	6.10	70	31
2463 006.200	6.20	70	31
2463 006.300	6.30	70	31
2463 006.400	6.40	70	31
2463 006.500	6.50	70	31
2463 006.600	6.60	70	31
2463 006.700	6.70	70	31
2463 006.800	6.80	74	34
2463 006.900	6.90	74	34
2463 007.000	7.00	74	34
2463 007.100	7.10	74	34
2463 007.200	7.20	74	34
2463 007.300	7.30	74	34
2463 007.400	7.40	74	34
2463 007.500	7.50	74	34
2463 007.600	7.60	79	37
2463 007.700	7.70	79	37
2463 007.800	7.80	79	37
2463 007.900	7.90	79	37
2463 008.000	8.00	79	37
2463 008.100	8.10	79	37

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2463 008.200	8.20	79	37
2463 008.300	8.30	79	37
2463 008.400	8.40	79	37
2463 008.500	8.50	79	37
2463 008.600	8.60	84	40
2463 008.700	8.70	84	40
2463 008.800	8.80	84	40
2463 008.900	8.90	84	40
2463 009.000	9.00	84	40
2463 009.100	9.10	84	40
2463 009.200	9.20	84	40
2463 009.300	9.30	84	40
2463 009.400	9.40	84	40
2463 009.500	9.50	84	40
2463 009.600	9.60	89	43
2463 009.700	9.70	89	43
2463 009.800	9.80	89	43
2463 009.900	9.90	89	43
2463 010.000	10.00	89	43
2463 010.200	10.20	89	43
2463 010.500	10.50	89	43
2463 011.000	11.00	95	47
2463 011.500	11.50	95	47
2463 012.000	12.00	102	51
2463 012.300	12.30	102	51
2463 012.700	12.70	102	51
2463 013.000	13.00	102	51
2463 014.000	14.00	107	54
2463 015.000	15.00	111	56
2463 016.000	16.00	115	58



2473

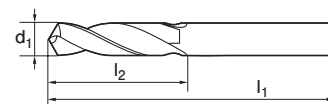
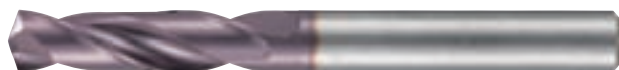
RT100U

切削条件▶A-141

- ゲーリング独自のR刃型の採用により、切屑の分断・排出性に優れ高能率・高速加工が可能です。



超硬ドリル



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2473 003.000	3.00	46	16
2473 003.100	3.10	49	18
2473 003.200	3.20	49	18
2473 003.300	3.30	49	18
2473 003.400	3.40	52	20
2473 003.500	3.50	52	20
2473 003.600	3.60	52	20
2473 003.700	3.70	52	20
2473 003.800	3.80	55	22
2473 003.900	3.90	55	22
2473 004.000	4.00	55	22
2473 004.100	4.10	55	22
2473 004.200	4.20	55	22
2473 004.300	4.30	58	24
2473 004.400	4.40	58	24
2473 004.500	4.50	58	24
2473 004.600	4.60	58	24
2473 004.700	4.70	58	24
2473 004.800	4.80	62	26
2473 004.900	4.90	62	26
2473 005.000	5.00	62	26
2473 005.100	5.10	62	26
2473 005.200	5.20	62	26
2473 005.300	5.30	62	26
2473 005.400	5.40	66	28
2473 005.500	5.50	66	28
2473 005.600	5.60	66	28
2473 005.700	5.70	66	28
2473 005.800	5.80	66	28
2473 005.900	5.90	66	28
2473 006.000	6.00	66	28
2473 006.100	6.10	70	31
2473 006.200	6.20	70	31
2473 006.300	6.30	70	31
2473 006.400	6.40	70	31
2473 006.500	6.50	70	31

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2473 006.600	6.60	70	31
2473 006.700	6.70	70	31
2473 006.800	6.80	74	34
2473 006.900	6.90	74	34
2473 007.000	7.00	74	34
2473 007.100	7.10	74	34
2473 007.200	7.20	74	34
2473 007.300	7.30	74	34
2473 007.400	7.40	74	34
2473 007.500	7.50	74	34
2473 007.600	7.60	79	37
2473 007.700	7.70	79	37
2473 007.800	7.80	79	37
2473 007.900	7.90	79	37
2473 008.000	8.00	79	37
2473 008.100	8.10	79	37
2473 008.200	8.20	79	37
2473 008.300	8.30	79	37
2473 008.400	8.40	79	37
2473 008.500	8.50	79	37
2473 008.600	8.60	84	40
2473 008.700	8.70	84	40
2473 008.800	8.80	84	40
2473 008.900	8.90	84	40
2473 009.000	9.00	84	40
2473 009.100	9.10	84	40
2473 009.200	9.20	84	40
2473 009.300	9.30	84	40
2473 009.400	9.40	84	40
2473 009.500	9.50	84	40
2473 009.700	9.70	89	43
2473 009.800	9.80	89	43
2473 009.900	9.90	89	43
2473 010.000	10.00	89	43

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2473 010.100	10.10	89	43
2473 010.200	10.20	89	43
2473 010.300	10.30	89	43
2473 010.400	10.40	89	43
2473 010.500	10.50	89	43
2473 010.600	10.60	89	43
2473 010.800	10.80	95	47
2473 010.900	10.90	95	47
2473 011.000	11.00	95	47
2473 011.100	11.10	95	47
2473 011.200	11.20	95	47
2473 011.500	11.50	95	47
2473 011.600	11.60	95	47
2473 011.800	11.80	95	47
2473 012.000	12.00	102	51
2473 012.500	12.50	102	51
2473 012.700	12.70	102	51
2473 013.000	13.00	102	51
2473 013.500	13.50	107	54
2473 014.000	14.00	107	54
2473 014.500	14.50	111	56
2473 015.000	15.00	111	56
2473 015.500	15.50	115	58
2473 016.000	16.00	115	58

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

3×D用

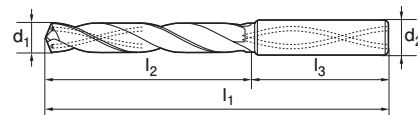
5510

RT100U

切削条件▶A-139

超硬ドリル

●内部給油方式によりノンステップで高能率穴あけ加工が可能です。



※RT100Uドリルは、性能向上のため、仕様変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5510 003.000	3.00	6	62	20	36
5510 003.170	3.17	6	62	20	36
5510 003.250	3.25	6	62	20	36
5510 003.300	3.30	6	62	20	36
5510 003.400	3.40	6	66	20	36
5510 003.500	3.50	6	62	20	36
5510 003.570	3.57	6	62	20	36
5510 003.700	3.70	6	62	20	36
5510 003.800	3.80	6	66	24	36
5510 003.900	3.90	6	66	24	36
5510 003.970	3.97	6	66	24	36
5510 004.000	4.00	6	66	24	36
5510 004.100	4.10	6	66	24	36
5510 004.200	4.20	6	66	24	36
5510 004.300	4.30	6	66	24	36
5510 004.400	4.40	6	66	24	36
5510 004.500	4.50	6	66	24	36
5510 004.600	4.60	6	66	24	36
5510 004.650	4.65	6	64	24	36
5510 004.700	4.70	6	66	24	36
5510 004.800	4.80	6	66	28	36
5510 004.900	4.90	6	66	28	36
5510 005.000	5.00	6	66	28	36
5510 005.100	5.10	6	66	28	36
5510 005.200	5.20	6	66	28	36
5510 005.300	5.30	6	66	28	36
5510 005.400	5.40	6	66	28	36
5510 005.500	5.50	6	66	28	36
5510 005.550	5.55	6	66	28	36
5510 005.600	5.60	6	66	28	36
5510 005.700	5.70	6	66	28	36
5510 005.800	5.80	6	66	28	36
5510 005.900	5.90	6	66	28	36
5510 006.000	6.00	6	66	28	36
5510 006.100	6.10	8	79	34	36
5510 006.200	6.20	8	79	34	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5510 006.300	6.30	8	79	34	36
5510 006.400	6.40	8	79	34	36
5510 006.500	6.50	8	79	34	36
5510 006.600	6.60	8	79	34	36
5510 006.700	6.70	8	79	34	36
5510 006.800	6.80	8	79	34	36
5510 006.900	6.90	8	79	34	36
5510 007.000	7.00	8	79	34	36
5510 007.100	7.10	8	79	41	36
5510 007.200	7.20	8	79	41	36
5510 007.300	7.30	8	79	41	36
5510 007.400	7.40	8	79	41	36
5510 007.500	7.50	8	79	41	36
5510 007.600	7.60	8	79	41	36
5510 007.700	7.70	8	79	41	36
5510 007.800	7.80	8	79	41	36
5510 007.900	7.90	8	79	41	36
5510 008.000	8.00	8	79	41	36
5510 008.100	8.10	10	89	47	40
5510 008.200	8.20	10	89	47	40
5510 008.300	8.30	10	89	47	40
5510 008.400	8.40	10	89	47	40
5510 008.500	8.50	10	89	47	40
5510 008.600	8.60	10	89	47	40
5510 008.700	8.70	10	89	47	40
5510 008.800	8.80	10	89	47	40
5510 008.900	8.90	10	89	47	40
5510 009.000	9.00	10	89	47	40
5510 009.100	9.10	10	89	47	40
5510 009.200	9.20	10	89	47	40
5510 009.250	9.25	10	89	47	40
5510 009.300	9.30	10	89	47	40
5510 009.400	9.40	10	89	47	40
5510 009.500	9.50	10	89	47	40
5510 009.600	9.60	10	89	47	40
5510 009.700	9.70	10	89	47	40

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQL
ロング
- ステン
レス用
- 難削材用
- 高硬度
加工用
- マイクロ
- ロング
- アルミ・
鋳鉄用
- ろう付け・
刃先交換式
- ガンドリル

FIRE



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5510 009.800	9.80	10	89	47	40
5510 009.900	9.90	10	89	47	40
5510 010.000	10.00	10	89	47	40
5510 010.100	10.10	12	102	55	45
5510 010.200	10.20	12	102	55	45
5510 010.300	10.30	12	102	55	45
5510 010.400	10.40	12	102	55	45
5510 010.500	10.50	12	102	55	45
5510 010.600	10.60	12	102	55	45
5510 010.700	10.70	12	102	55	45
5510 010.800	10.80	12	102	55	45
5510 010.900	10.90	12	102	55	45
5510 011.000	11.00	12	102	55	45
5510 011.100	11.10	12	102	55	45
5510 011.200	11.20	12	102	55	45
5510 011.300	11.30	12	102	55	45
5510 011.400	11.40	12	102	55	45
5510 011.500	11.50	12	102	55	45
5510 011.600	11.60	12	102	55	45
5510 011.700	11.70	12	102	55	45
5510 011.800	11.80	12	102	55	45
5510 011.900	11.90	12	102	55	45
5510 012.000	12.00	12	102	55	45
5510 012.100	12.10	14	107	60	45
5510 012.200	12.20	14	107	60	45
5510 012.300	12.30	14	107	60	45
5510 012.400	12.40	14	107	60	45
5510 012.500	12.50	14	107	60	45
5510 012.600	12.60	14	107	60	45
5510 012.700	12.70	14	107	60	45
5510 012.800	12.80	14	107	60	45
5510 012.900	12.90	14	107	60	45
5510 013.000	13.00	14	107	60	45
5510 013.100	13.10	14	107	60	45
5510 013.200	13.20	14	107	60	45
5510 013.300	13.30	14	107	60	45
5510 013.400	13.40	14	107	60	45
5510 013.500	13.50	14	107	60	45
5510 013.600	13.60	14	107	60	45
5510 013.700	13.70	14	107	60	45
5510 013.800	13.80	14	107	60	45
5510 013.900	13.90	14	107	60	45
5510 014.000	14.00	14	107	60	45
5510 014.100	14.10	16	115	65	48
5510 014.200	14.20	16	115	65	48
5510 014.300	14.30	16	115	65	48

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5510 014.400	14.40	16	115	65	48
5510 014.500	14.50	16	115	65	48
5510 014.600	14.60	16	115	65	48
5510 014.700	14.70	16	115	65	48
5510 014.800	14.80	16	115	65	48
5510 014.900	14.90	16	115	65	48
5510 015.000	15.00	16	115	65	48
5510 015.100	15.10	16	115	65	48
5510 015.200	15.20	16	115	65	48
5510 015.300	15.30	16	115	65	48
5510 015.400	15.40	16	115	65	48
5510 015.500	15.50	16	115	65	48
5510 015.600	15.60	16	115	65	48
5510 015.700	15.70	16	115	65	48
5510 015.800	15.80	16	115	65	48
5510 015.900	15.90	16	115	65	48
5510 016.000	16.00	16	115	65	48
5510 016.100	16.10	18	123	73	48
5510 016.200	16.20	18	123	73	48
5510 016.500	16.50	18	123	73	48
5510 017.000	17.00	18	123	73	48
5510 017.200	17.20	18	123	73	48
5510 017.300	17.30	18	123	73	48
5510 017.400	17.40	18	123	73	48
5510 017.500	17.50	18	123	73	48
5510 017.600	17.60	18	123	73	48
5510 017.700	17.70	18	123	73	48
5510 018.000	18.00	18	123	73	48
5510 018.500	18.50	20	131	79	50
5510 019.000	19.00	20	131	79	50
5510 019.500	19.50	20	131	79	50
5510 020.000	20.00	20	131	79	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

3×D用

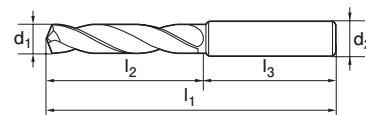
超硬ドリル

5514

RT100U

切削条件▶A-141

●幅広い加工に対応でき、高能率・高速加工が可能です。



※RT100Uドリルは、性能向上のため、仕様変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5514 003.000	3.00	6	62	20	36
5514 003.100	3.10	6	62	20	36
5514 003.170	3.17	6	62	20	36
5514 003.200	3.20	6	62	20	36
5514 003.250	3.25	6	62	20	36
5514 003.300	3.30	6	62	20	36
5514 003.400	3.40	6	62	20	36
5514 003.500	3.50	6	62	20	36
5514 003.600	3.60	6	62	20	36
5514 003.700	3.70	6	62	20	36
5514 003.800	3.80	6	66	24	36
5514 003.900	3.90	6	66	24	36
5514 003.970	3.97	6	66	24	36
5514 004.000	4.00	6	66	24	36
5514 004.100	4.10	6	66	24	36
5514 004.200	4.20	6	66	24	36
5514 004.300	4.30	6	66	24	36
5514 004.400	4.40	6	66	24	36
5514 004.500	4.50	6	66	24	36
5514 004.600	4.60	6	66	24	36
5514 004.650	4.65	6	64	24	36
5514 004.700	4.70	6	66	24	36
5514 004.800	4.80	6	66	28	36
5514 004.900	4.90	6	66	28	36
5514 005.000	5.00	6	66	28	36
5514 005.100	5.10	6	66	28	36
5514 005.200	5.20	6	66	28	36
5514 005.300	5.30	6	66	28	36
5514 005.400	5.40	6	66	28	36
5514 005.500	5.50	6	66	28	36
5514 005.550	5.55	6	66	28	36
5514 005.560	5.56	6	66	28	36
5514 005.600	5.60	6	66	28	36
5514 005.700	5.70	6	66	28	36
5514 005.800	5.80	6	66	28	36
5514 005.900	5.90	6	66	28	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5514 006.000	6.00	6	66	28	36
5514 006.100	6.10	8	79	34	36
5514 006.200	6.20	8	79	34	36
5514 006.300	6.30	8	79	34	36
5514 006.350	6.35	8	79	34	36
5514 006.400	6.40	8	79	34	36
5514 006.500	6.50	8	79	34	36
5514 006.600	6.60	8	79	34	36
5514 006.700	6.70	8	79	34	36
5514 006.800	6.80	8	79	34	36
5514 006.900	6.90	8	79	34	36
5514 007.000	7.00	8	79	34	36
5514 007.100	7.10	8	79	41	36
5514 007.200	7.20	8	79	41	36
5514 007.300	7.30	8	79	41	36
5514 007.400	7.40	8	79	41	36
5514 007.500	7.50	8	79	41	36
5514 007.600	7.60	8	79	41	36
5514 007.700	7.70	8	79	41	36
5514 007.800	7.80	8	79	41	36
5514 007.900	7.90	8	79	41	36
5514 008.000	8.00	8	79	41	36
5514 008.100	8.10	10	89	47	40
5514 008.200	8.20	10	89	47	40
5514 008.300	8.30	10	89	47	40
5514 008.400	8.40	10	89	47	40
5514 008.500	8.50	10	89	47	40
5514 008.600	8.60	10	89	47	40
5514 008.700	8.70	10	89	47	40
5514 008.800	8.80	10	89	47	40
5514 008.900	8.90	10	89	47	40
5514 009.000	9.00	10	89	47	40
5514 009.100	9.10	10	89	47	40
5514 009.200	9.20	10	89	47	40
5514 009.250	9.25	10	89	47	40
5514 009.300	9.30	10	89	47	40



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5514 009.400	9.40	10	89	47	40
5514 009.500	9.50	10	89	47	40
5514 009.600	9.60	10	89	47	40
5514 009.700	9.70	10	89	47	40
5514 009.800	9.80	10	89	47	40
5514 009.900	9.90	10	89	47	40
5514 010.000	10.00	10	89	47	40
5514 010.100	10.10	12	102	55	45
5514 010.200	10.20	12	102	55	45
5514 010.300	10.30	12	102	55	45
5514 010.400	10.40	12	102	55	45
5514 010.500	10.50	12	102	55	45
5514 010.600	10.60	12	102	55	45
5514 010.700	10.70	12	102	55	45
5514 010.800	10.80	12	102	55	45
5514 010.900	10.90	12	102	55	45
5514 011.000	11.00	12	102	55	45
5514 011.100	11.10	12	102	55	45
5514 011.200	11.20	12	102	55	45
5514 011.300	11.30	12	102	55	45
5514 011.400	11.40	12	102	55	45
5514 011.500	11.50	12	102	55	45
5514 011.600	11.60	12	102	55	45
5514 011.700	11.70	12	102	55	45
5514 011.800	11.80	12	102	55	45
5514 011.900	11.90	12	102	55	45
5514 012.000	12.00	12	102	55	45
5514 012.100	12.10	14	107	60	45
5514 012.200	12.20	14	107	60	45
5514 012.300	12.30	14	107	60	45
5514 012.400	12.40	14	107	60	45
5514 012.500	12.50	14	107	60	45
5514 012.600	12.60	14	107	60	45
5514 012.700	12.70	14	107	60	45
5514 012.800	12.80	14	107	60	45
5514 012.900	12.90	14	107	60	45
5514 013.000	13.00	14	107	60	45
5514 013.200	13.20	14	107	60	45
5514 013.300	13.30	14	107	60	45
5514 013.500	13.50	14	107	60	45
5514 013.700	13.70	14	107	60	45
5514 013.800	13.80	14	107	60	45
5514 014.000	14.00	14	107	60	45
5514 014.200	14.20	16	115	65	48
5514 014.300	14.30	16	115	65	48
5514 014.400	14.40	16	115	65	48

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5514 014.500	14.50	16	115	65	48
5514 014.700	14.70	16	115	65	48
5514 015.000	15.00	16	115	65	48
5514 015.200	15.20	16	115	65	48
5514 015.500	15.50	16	115	65	48
5514 015.600	15.60	16	115	65	48
5514 015.700	15.70	16	115	65	48
5514 015.800	15.80	16	115	65	48
5514 016.000	16.00	16	115	65	48
5514 016.500	16.50	18	123	73	48
5514 017.000	17.00	18	123	73	48
5514 017.500	17.50	18	123	73	48
5514 018.000	18.00	18	123	73	48
5514 018.500	18.50	20	131	79	50
5514 019.000	19.00	20	131	79	50
5514 019.500	19.50	20	131	79	50
5514 020.000	20.00	20	131	79	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

5×D用

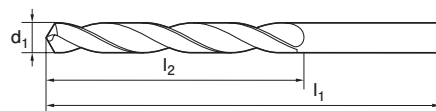
732

タイプN

切削条件▶A-143

FIREコーティング品 2464▶A-012

●汎用性の高い超硬ソリッドドリルです。アルミ・一般鋼等さまざまな被削材に対応します。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0732 001.000	1.00	34	12
0732 001.100	1.10	36	14
0732 001.200	1.20	38	16
0732 001.300	1.30	38	16
0732 001.400	1.40	40	18
0732 001.500	1.50	40	18
0732 001.600	1.60	43	20
0732 001.700	1.70	43	20
0732 001.800	1.80	46	22
0732 001.900	1.90	49	24
0732 001.980	1.98	49	24
0732 002.000	2.00	49	24
0732 002.100	2.10	49	24
0732 002.200	2.20	53	27
0732 002.300	2.30	53	27
0732 002.380	2.38	57	30
0732 002.400	2.40	57	30
0732 002.500	2.50	57	30
0732 002.600	2.60	57	30
0732 002.700	2.70	61	33
0732 002.780	2.78	61	33
0732 002.800	2.80	61	33
0732 002.900	2.90	61	33
0732 003.000	3.00	61	33
0732 003.100	3.10	65	36
0732 003.170	3.17	65	33
0732 003.200	3.20	65	36
0732 003.300	3.30	65	36
0732 003.400	3.40	70	39
0732 003.500	3.50	70	39
0732 003.570	3.57	70	39
0732 003.600	3.60	70	39
0732 003.700	3.70	70	39
0732 003.800	3.80	75	43
0732 003.900	3.90	75	43
0732 004.000	4.00	75	43

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0732 004.100	4.10	75	43
0732 004.200	4.20	75	43
0732 004.300	4.30	80	47
0732 004.400	4.40	80	47
0732 004.500	4.50	80	47
0732 004.600	4.60	80	47
0732 004.700	4.70	80	47
0732 004.760	4.76	86	52
0732 004.800	4.80	86	52
0732 004.900	4.90	86	52
0732 005.000	5.00	86	52
0732 005.100	5.10	86	52
0732 005.160	5.16	86	52
0732 005.200	5.20	86	52
0732 005.300	5.30	86	52
0732 005.400	5.40	93	57
0732 005.500	5.50	93	57
0732 005.560	5.56	93	57
0732 005.600	5.60	93	57
0732 005.700	5.70	93	57
0732 005.800	5.80	93	57
0732 005.900	5.90	93	57
0732 005.950	5.95	93	57
0732 006.000	6.00	93	57
0732 006.100	6.10	101	63
0732 006.200	6.20	101	63
0732 006.300	6.30	101	63
0732 006.350	6.35	101	63
0732 006.400	6.40	101	63
0732 006.500	6.50	101	63
0732 006.600	6.60	101	63
0732 006.700	6.70	101	63
0732 006.750	6.75	109	69
0732 006.800	6.80	109	69
0732 006.900	6.90	109	69
0732 007.000	7.00	109	69

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

ハコート



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0732 007.100	7.10	109	69
0732 007.200	7.20	109	69
0732 007.300	7.30	109	69
0732 007.400	7.40	109	69
0732 007.500	7.50	109	69
0732 007.600	7.60	117	75
0732 007.700	7.70	117	75
0732 007.800	7.80	117	75
0732 007.900	7.90	117	75
0732 007.940	7.94	117	75
0732 008.000	8.00	117	75
0732 008.100	8.10	117	75
0732 008.200	8.20	117	75
0732 008.300	8.30	117	75
0732 008.400	8.40	117	75
0732 008.500	8.50	117	75
0732 008.600	8.60	125	81
0732 008.700	8.70	125	81
0732 008.730	8.73	125	81
0732 008.800	8.80	125	81
0732 008.900	8.90	125	81
0732 009.000	9.00	125	81
0732 009.100	9.10	125	81
0732 009.200	9.20	125	81
0732 009.300	9.30	125	81
0732 009.400	9.40	125	81
0732 009.500	9.50	125	81
0732 009.520	9.52	133	87
0732 009.600	9.60	133	87
0732 009.700	9.70	133	87
0732 009.800	9.80	133	87
0732 009.900	9.90	133	87
0732 010.000	10.00	133	87
0732 010.200	10.20	133	87
0732 010.300	10.30	133	87
0732 010.320	10.32	133	87
0732 010.500	10.50	133	87
0732 010.720	10.72	142	94
0732 011.000	11.00	142	94
0732 011.500	11.50	142	94
0732 012.000	12.00	151	101

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

ハコート

5×D用

2464

タイプN

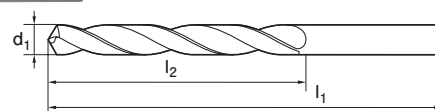
切削条件▶A-145

ノンコーティング品 732▶A-010

- 汎用性の高い超硬ソリッドドリルです。アルミ・一般鋼等さまざまな被削材に対応します。
- FIREコーティングにより長寿命です。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2464 001.000	1.00	34	12
2464 001.100	1.10	36	14
2464 001.200	1.20	38	16
2464 001.300	1.30	38	16
2464 001.400	1.40	40	18
2464 001.500	1.50	40	18
2464 001.600	1.60	43	20
2464 001.700	1.70	43	20
2464 001.800	1.80	46	22
2464 001.900	1.90	46	22
2464 002.000	2.00	49	24
2464 002.100	2.10	49	24
2464 002.200	2.20	53	27
2464 002.300	2.30	53	27
2464 002.400	2.40	57	30
2464 002.500	2.50	57	30
2464 002.600	2.60	57	30
2464 002.700	2.70	61	33
2464 002.800	2.80	61	33
2464 002.900	2.90	61	33
2464 003.000	3.00	61	33
2464 003.100	3.10	65	36
2464 003.200	3.20	65	36
2464 003.300	3.30	65	36
2464 003.400	3.40	70	39
2464 003.500	3.50	70	39
2464 003.600	3.60	70	39
2464 003.700	3.70	70	39
2464 003.800	3.80	75	43
2464 003.900	3.90	75	43
2464 004.000	4.00	75	43
2464 004.100	4.10	75	43
2464 004.200	4.20	75	43
2464 004.300	4.30	80	47
2464 004.400	4.40	80	47
2464 004.500	4.50	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2464 004.600	4.60	80	47
2464 004.700	4.70	80	47
2464 004.800	4.80	86	52
2464 004.900	4.90	86	52
2464 005.000	5.00	86	52
2464 005.100	5.10	86	52
2464 005.200	5.20	86	52
2464 005.300	5.30	86	52
2464 005.400	5.40	93	57
2464 005.500	5.50	93	57
2464 005.600	5.60	93	57
2464 005.700	5.70	93	57
2464 005.800	5.80	93	57
2464 005.900	5.90	93	57
2464 006.000	6.00	93	57
2464 006.100	6.10	101	63
2464 006.200	6.20	101	63
2464 006.300	6.30	101	63
2464 006.400	6.40	101	63
2464 006.500	6.50	101	63
2464 006.600	6.60	101	63
2464 006.700	6.70	101	63
2464 006.800	6.80	109	69
2464 006.900	6.90	109	69
2464 007.000	7.00	109	69
2464 007.100	7.10	109	69
2464 007.200	7.20	109	69
2464 007.300	7.30	109	69
2464 007.400	7.40	109	69
2464 007.500	7.50	109	69
2464 007.600	7.60	117	75
2464 007.700	7.70	117	75
2464 007.800	7.80	117	75
2464 007.900	7.90	117	75
2464 008.000	8.00	117	75
2464 008.100	8.10	117	75

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2464 008.200	8.20	117	75
2464 008.300	8.30	117	75
2464 008.400	8.40	117	75
2464 008.500	8.50	117	75
2464 008.600	8.60	125	81
2464 008.700	8.70	125	81
2464 008.800	8.80	125	81
2464 008.900	8.90	125	81
2464 009.000	9.00	125	81
2464 009.100	9.10	125	81
2464 009.200	9.20	125	81
2464 009.300	9.30	125	81
2464 009.400	9.40	125	81
2464 009.500	9.50	125	81
2464 009.600	9.60	133	87
2464 009.700	9.70	133	87
2464 009.800	9.80	133	87
2464 009.900	9.90	133	87
2464 010.000	10.00	133	87
2464 010.200	10.20	133	87
2464 010.500	10.50	133	87
2464 011.000	11.00	142	94
2464 011.500	11.50	142	94
2464 012.000	12.00	151	101

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

FIRE



2474

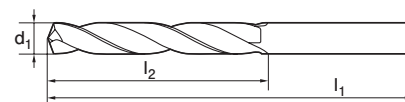
RT100U

切削条件▶A-145

- ゲーリング独自のR刃型の採用により、切屑の分断・排出性に優れ高効率・高速加工が可能です。



Form RT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2474 005.000	5.00	73	34
2474 005.100	5.10	76	38
2474 005.200	5.20	76	38
2474 005.300	5.30	76	38
2474 005.400	5.40	76	38
2474 005.500	5.50	76	38
2474 005.600	5.60	81	41
2474 005.700	5.70	81	41
2474 005.800	5.80	81	41
2474 005.900	5.90	81	41
2474 006.000	6.00	81	41
2474 006.100	6.10	81	41
2474 006.200	6.20	81	41
2474 006.300	6.30	81	41
2474 006.400	6.40	81	41
2474 006.500	6.50	81	41
2474 006.600	6.60	83	43
2474 006.700	6.70	83	43
2474 006.800	6.80	83	43
2474 006.900	6.90	83	43
2474 007.000	7.00	83	43
2474 007.100	7.10	87	45
2474 007.200	7.20	87	45
2474 007.300	7.30	87	45
2474 007.400	7.40	87	45
2474 007.500	7.50	87	45
2474 007.600	7.60	90	48
2474 007.700	7.70	90	48
2474 007.800	7.80	90	48
2474 007.900	7.90	90	48
2474 008.000	8.00	90	48
2474 008.100	8.10	96	53
2474 008.200	8.20	96	53
2474 008.300	8.30	96	53
2474 008.400	8.40	96	53
2474 008.500	8.50	96	53
2474 008.600	8.60	98	55
2474 008.700	8.70	98	55

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2474 008.800	8.80	98	55
2474 009.000	9.00	98	55
2474 009.100	9.10	102	58
2474 009.200	9.20	102	58
2474 009.300	9.30	102	58
2474 009.500	9.50	102	58
2474 009.600	9.60	105	60
2474 009.700	9.70	105	60
2474 009.800	9.80	105	60
2474 010.000	10.00	105	60
2474 010.200	10.20	112	66
2474 010.300	10.30	112	66
2474 010.400	10.40	112	66
2474 010.500	10.50	112	66
2474 010.600	10.60	114	68
2474 010.700	10.70	114	68
2474 010.800	10.80	114	68
2474 010.900	10.90	114	68
2474 011.000	11.00	114	68
2474 011.100	11.10	118	71
2474 011.200	11.20	118	71
2474 011.400	11.40	118	71
2474 011.500	11.50	118	71
2474 011.600	11.60	121	73
2474 011.700	11.70	121	73
2474 011.800	11.80	121	73
2474 011.900	11.90	121	73
2474 012.000	12.00	121	73
2474 012.500	12.50	135	76
2474 012.700	12.70	137	78
2474 013.000	13.00	137	78
2474 013.500	13.50	144	84
2474 014.000	14.00	147	86
2474 014.500	14.50	151	89
2474 015.000	15.00	153	91
2474 015.500	15.50	157	94
2474 016.000	16.00	160	96

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

5×D用

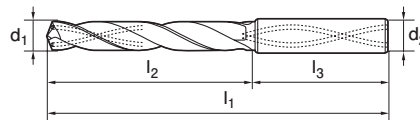
超硬ドリル

5511

RT100U

切削条件▶A-143

●内部給油方式によりノンステップで高能率穴あけ加工が可能です。



※RT100Uドリルは、性能向上のため、仕様変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5511 003.000	3.00	6	66	28	36
5511 003.170	3.17	6	66	28	36
5511 003.250	3.25	6	66	28	36
5511 003.300	3.30	6	66	28	36
5511 003.400	3.40	6	66	28	36
5511 003.500	3.50	6	66	28	36
5511 003.570	3.57	6	66	28	36
5511 003.700	3.70	6	74	36	36
5511 003.800	3.80	6	74	36	36
5511 003.970	3.97	6	74	36	36
5511 004.000	4.00	6	74	36	36
5511 004.100	4.10	6	74	36	36
5511 004.200	4.20	6	74	36	36
5511 004.300	4.30	6	74	36	36
5511 004.400	4.40	6	74	36	36
5511 004.500	4.50	6	74	36	36
5511 004.600	4.60	6	74	36	36
5511 004.650	4.65	6	74	36	36
5511 004.700	4.70	6	74	36	36
5511 004.800	4.80	6	82	44	36
5511 004.900	4.90	6	82	44	36
5511 005.000	5.00	6	82	44	36
5511 005.100	5.10	6	82	44	36
5511 005.200	5.20	6	82	44	36
5511 005.300	5.30	6	82	44	36
5511 005.400	5.40	6	82	44	36
5511 005.500	5.50	6	82	44	36
5511 005.550	5.55	6	82	44	36
5511 005.600	5.60	6	82	44	36
5511 005.700	5.70	6	82	44	36
5511 005.800	5.80	6	82	44	36
5511 005.900	5.90	6	82	44	36
5511 006.000	6.00	6	82	44	36
5511 006.100	6.10	8	91	53	36
5511 006.200	6.20	8	91	53	36
5511 006.300	6.30	8	91	53	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5511 006.400	6.40	8	91	53	36
5511 006.500	6.50	8	91	53	36
5511 006.600	6.60	8	91	53	36
5511 006.700	6.70	8	91	53	36
5511 006.800	6.80	8	91	53	36
5511 006.900	6.90	8	91	53	36
5511 007.000	7.00	8	91	53	36
5511 007.100	7.10	8	91	53	36
5511 007.200	7.20	8	91	53	36
5511 007.300	7.30	8	91	53	36
5511 007.400	7.40	8	91	53	36
5511 007.500	7.50	8	91	53	36
5511 007.600	7.60	8	91	53	36
5511 007.700	7.70	8	91	53	36
5511 007.800	7.80	8	91	53	36
5511 007.900	7.90	8	91	53	36
5511 008.000	8.00	8	91	53	36
5511 008.100	8.10	10	103	61	40
5511 008.200	8.20	10	103	61	40
5511 008.300	8.30	10	103	61	40
5511 008.400	8.40	10	103	61	40
5511 008.500	8.50	10	103	61	40
5511 008.600	8.60	10	103	61	40
5511 008.700	8.70	10	103	61	40
5511 008.800	8.80	10	103	61	40
5511 008.900	8.90	10	103	61	40
5511 009.000	9.00	10	103	61	40
5511 009.100	9.10	10	103	61	40
5511 009.200	9.20	10	103	61	40
5511 009.250	9.25	10	103	61	40
5511 009.300	9.30	10	103	61	40
5511 009.400	9.40	10	103	61	40
5511 009.500	9.50	10	103	61	40
5511 009.600	9.60	10	103	61	40
5511 009.700	9.70	10	103	61	40
5511 009.800	9.80	10	103	61	40

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け・
刃先交換式
ガンドリル

FIRE



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5511 009.900	9.90	10	103	61	40
5511 010.000	10.00	10	103	61	40
5511 010.100	10.10	12	118	71	45
5511 010.200	10.20	12	118	71	45
5511 010.300	10.30	12	118	71	45
5511 010.400	10.40	12	118	71	45
5511 010.500	10.50	12	118	71	45
5511 010.600	10.60	12	118	71	45
5511 010.700	10.70	12	118	71	45
5511 010.800	10.80	12	118	71	45
5511 010.900	10.90	12	118	71	45
5511 011.000	11.00	12	118	71	45
5511 011.100	11.10	12	118	71	45
5511 011.200	11.20	12	118	71	45
5511 011.300	11.30	12	118	71	45
5511 011.400	11.40	12	118	71	45
5511 011.500	11.50	12	118	71	45
5511 011.600	11.60	12	118	71	45
5511 011.700	11.70	12	118	71	45
5511 011.800	11.80	12	118	71	45
5511 011.900	11.90	12	118	71	45
5511 012.000	12.00	12	118	71	45
5511 012.100	12.10	14	124	77	45
5511 012.200	12.20	14	124	77	45
5511 012.300	12.30	14	124	77	45
5511 012.400	12.40	14	124	77	45
5511 012.500	12.50	14	124	77	45
5511 012.600	12.60	14	124	77	45
5511 012.700	12.70	14	124	77	45
5511 012.800	12.80	14	124	77	45
5511 012.900	12.90	14	124	77	45
5511 013.000	13.00	14	124	77	45
5511 013.100	13.10	14	124	77	45
5511 013.300	13.30	14	124	77	45
5511 013.400	13.40	14	124	77	45
5511 013.500	13.50	14	124	77	45
5511 013.600	13.60	14	124	77	45
5511 013.700	13.70	14	124	77	45
5511 013.800	13.80	14	124	77	45
5511 013.900	13.90	14	124	77	45
5511 014.000	14.00	14	124	77	45
5511 014.100	14.10	16	133	83	48
5511 014.200	14.20	16	133	83	48
5511 014.300	14.30	16	133	83	48
5511 014.400	14.40	16	133	83	48
5511 014.500	14.50	16	133	83	48

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5511 014.600	14.60	16	133	83	48
5511 014.700	14.70	16	133	83	48
5511 014.800	14.80	16	133	83	48
5511 014.900	14.90	16	133	83	48
5511 015.000	15.00	16	133	83	48
5511 015.100	15.10	16	133	83	48
5511 015.200	15.20	16	133	83	48
5511 015.300	15.30	16	133	83	48
5511 015.400	15.40	16	133	83	48
5511 015.500	15.50	16	133	83	48
5511 015.600	15.60	16	133	83	48
5511 015.700	15.70	16	133	83	48
5511 015.800	15.80	16	133	83	48
5511 015.900	15.90	16	133	83	48
5511 016.000	16.00	16	133	83	48
5511 016.500	16.50	18	143	93	48
5511 017.000	17.00	18	143	93	48
5511 017.500	17.50	18	143	93	48
5511 018.000	18.00	18	143	93	48
5511 018.500	18.50	20	153	101	50
5511 019.000	19.00	20	153	101	50
5511 019.500	19.50	20	153	101	50
5511 020.000	20.00	20	153	101	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

铸铁用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

5×D用

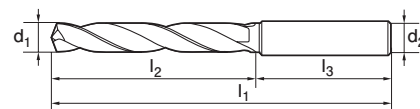
超硬ドリル

5515

RT100U

切削条件 ▶ A-145

●幅広い加工に対応でき、高能率・高速加工が可能です。



※RT100Uドリルは、性能向上のため、仕様変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5515 003.000	3.00	6	66	28	36
5515 003.100	3.10	6	66	28	36
5515 003.200	3.20	6	66	28	36
5515 003.300	3.30	6	66	28	36
5515 003.400	3.40	6	66	28	36
5515 003.500	3.50	6	66	28	36
5515 003.600	3.60	6	66	28	36
5515 003.700	3.70	6	66	28	36
5515 003.800	3.80	6	74	36	36
5515 003.900	3.90	6	74	36	36
5515 004.000	4.00	6	74	36	36
5515 004.100	4.10	6	74	36	36
5515 004.200	4.20	6	74	36	36
5515 004.300	4.30	6	74	36	36
5515 004.400	4.40	6	74	36	36
5515 004.500	4.50	6	74	36	36
5515 004.600	4.60	6	74	36	36
5515 004.650	4.65	6	74	36	36
5515 004.700	4.70	6	74	36	36
5515 004.800	4.80	6	82	44	36
5515 004.900	4.90	6	82	44	36
5515 005.000	5.00	6	82	44	36
5515 005.100	5.10	6	82	44	36
5515 005.200	5.20	6	82	44	36
5515 005.300	5.30	6	82	44	36
5515 005.400	5.40	6	82	44	36
5515 005.500	5.50	6	82	44	36
5515 005.550	5.55	6	82	44	36
5515 005.560	5.56	6	82	44	36
5515 005.600	5.60	6	82	44	36
5515 005.700	5.70	6	82	44	36
5515 005.800	5.80	6	82	44	36
5515 005.900	5.90	6	82	44	36
5515 006.000	6.00	6	82	44	36
5515 006.100	6.10	8	91	53	36
5515 006.200	6.20	8	91	53	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5515 006.300	6.30	8	91	53	36
5515 006.400	6.40	8	91	53	36
5515 006.500	6.50	8	91	53	36
5515 006.600	6.60	8	91	53	36
5515 006.700	6.70	8	91	53	36
5515 006.800	6.80	8	91	53	36
5515 006.900	6.90	8	91	53	36
5515 007.000	7.00	8	91	53	36
5515 007.100	7.10	8	91	53	36
5515 007.200	7.20	8	91	53	36
5515 007.300	7.30	8	91	53	36
5515 007.400	7.40	8	91	53	36
5515 007.500	7.50	8	91	53	36
5515 007.600	7.60	8	91	53	36
5515 007.700	7.70	8	91	53	36
5515 007.800	7.80	8	91	53	36
5515 007.900	7.90	8	91	53	36
5515 008.000	8.00	8	91	53	36
5515 008.100	8.10	10	103	61	40
5515 008.200	8.20	10	103	61	40
5515 008.300	8.30	10	103	61	40
5515 008.400	8.40	10	103	61	40
5515 008.500	8.50	10	103	61	40
5515 008.600	8.60	10	103	61	40
5515 008.700	8.70	10	103	61	40
5515 008.800	8.80	10	103	61	40
5515 008.900	8.90	10	103	61	40
5515 009.000	9.00	10	103	61	40
5515 009.100	9.10	10	103	61	40
5515 009.200	9.20	10	103	61	40
5515 009.250	9.25	10	103	61	40
5515 009.300	9.30	10	103	61	40
5515 009.400	9.40	10	103	61	40
5515 009.500	9.50	10	103	61	40
5515 009.600	9.60	10	103	61	40
5515 009.700	9.70	10	103	61	40

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け・
刃先交換式
ガンドリル

FIRE



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5515 009.800	9.80	10	103	61	40
5515 009.900	9.90	10	103	61	40
5515 010.000	10.00	10	103	61	40
5515 010.100	10.10	12	118	71	45
5515 010.200	10.20	12	118	71	45
5515 010.300	10.30	12	118	71	45
5515 010.400	10.40	12	118	71	45
5515 010.500	10.50	12	118	71	45
5515 010.600	10.60	12	118	71	45
5515 010.700	10.70	12	118	71	45
5515 010.800	10.80	12	118	71	45
5515 010.900	10.90	12	118	71	45
5515 011.000	11.00	12	118	71	45
5515 011.100	11.10	12	118	71	45
5515 011.200	11.20	12	118	71	45
5515 011.300	11.30	12	118	71	45
5515 011.400	11.40	12	118	71	45
5515 011.500	11.50	12	118	71	45
5515 011.600	11.60	12	118	71	45
5515 011.700	11.70	12	118	71	45
5515 011.800	11.80	12	118	71	45
5515 011.900	11.90	12	118	71	45
5515 012.000	12.00	12	118	71	45
5515 012.100	12.10	14	124	77	45
5515 012.200	12.20	14	124	77	45
5515 012.300	12.30	14	124	77	45
5515 012.400	12.40	14	124	77	45
5515 012.500	12.50	14	124	77	45
5515 012.600	12.60	14	124	77	45
5515 012.700	12.70	14	124	77	45
5515 012.800	12.80	14	124	77	45
5515 012.900	12.90	14	124	77	45
5515 013.000	13.00	14	124	77	45
5515 013.200	13.20	14	124	77	45
5515 013.300	13.30	14	124	77	45
5515 013.500	13.50	14	124	77	45
5515 013.700	13.70	14	124	77	45
5515 013.800	13.80	14	124	77	45
5515 014.000	14.00	14	124	77	45
5515 014.200	14.20	16	133	83	48
5515 014.300	14.30	16	133	83	48
5515 014.400	14.40	16	133	83	48
5515 014.500	14.50	16	133	83	48
5515 015.000	15.00	16	133	83	48
5515 015.200	15.20	16	133	83	48
5515 015.500	15.50	16	133	83	48

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5515 015.600	15.60	16	133	83	48
5515 015.800	15.80	16	133	83	48
5515 016.000	16.00	16	133	83	48
5515 016.500	16.50	18	143	93	48
5515 017.000	17.00	18	143	93	48
5515 017.500	17.50	18	143	93	48
5515 018.000	18.00	18	143	93	48
5515 018.500	18.50	20	153	101	50
5515 019.000	19.00	20	153	101	50
5515 019.500	19.50	20	153	101	50
5515 020.000	20.00	20	153	101	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

7×D用

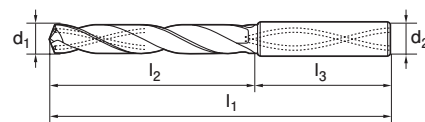
5512

RT100U

切削条件▶A-147

超硬ドリル

●内部給油方式によりノンステップで高能率穴あけ加工が可能です。



※RT100Uドリルは、性能向上のため、仕様変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5512 003.000	3.00	6	70	30	36
5512 003.100	3.10	6	70	30	36
5512 003.200	3.20	6	70	30	36
5512 003.250	3.25	6	70	30	36
5512 003.300	3.30	6	70	30	36
5512 003.400	3.40	6	75	35.5	36
5512 003.500	3.50	6	75	35.5	36
5512 003.600	3.60	6	75	35.5	36
5512 003.700	3.70	6	75	35.5	36
5512 003.800	3.80	6	75	37.5	36
5512 003.900	3.90	6	75	37.5	36
5512 004.000	4.00	6	75	37.5	36
5512 004.100	4.10	6	75	37.5	36
5512 004.200	4.20	6	75	37.5	36
5512 004.300	4.30	6	85	45	36
5512 004.400	4.40	6	85	45	36
5512 004.500	4.50	6	85	45	36
5512 004.600	4.60	6	85	45	36
5512 004.650	4.65	6	85	45	36
5512 004.700	4.70	6	85	45	36
5512 004.800	4.80	6	90	50	36
5512 004.900	4.90	6	90	50	36
5512 005.000	5.00	6	90	50	36
5512 005.100	5.10	6	90	50	36
5512 005.200	5.20	6	90	50	36
5512 005.300	5.30	6	90	50	36
5512 005.400	5.40	6	97	57	36
5512 005.500	5.50	6	97	57	36
5512 005.700	5.70	6	97	57	36
5512 005.800	5.80	6	97	57	36
5512 005.900	5.90	6	97	57	36
5512 006.000	6.00	6	97	57	36
5512 006.200	6.20	8	106	66	36
5512 006.300	6.30	8	106	66	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5512 006.350	6.35	8	106	66	36
5512 006.500	6.50	8	106	66	36
5512 006.600	6.60	8	106	66	36
5512 006.700	6.70	8	106	66	36
5512 006.800	6.80	8	106	66	36
5512 006.900	6.90	8	116	76	36
5512 007.000	7.00	8	116	76	36
5512 007.100	7.10	8	116	76	36
5512 007.200	7.20	8	116	76	36
5512 007.500	7.50	8	116	76	36
5512 007.600	7.60	8	116	76	36
5512 007.700	7.70	8	116	76	36
5512 007.800	7.80	8	116	76	36
5512 008.000	8.00	8	116	76	36
5512 008.100	8.10	10	131	87	40
5512 008.200	8.20	10	131	87	40
5512 008.400	8.40	10	131	87	40
5512 008.500	8.50	10	131	87	40
5512 008.600	8.60	10	131	87	40
5512 008.700	8.70	10	131	87	40
5512 008.800	8.80	10	131	87	40
5512 009.000	9.00	10	131	87	40
5512 009.100	9.10	10	139	95	40
5512 009.200	9.20	10	139	95	40
5512 009.300	9.30	10	139	95	40
5512 009.400	9.40	10	139	95	40
5512 009.500	9.50	10	139	95	40
5512 009.520	9.52	10	139	95	40
5512 009.700	9.70	10	139	95	40
5512 009.800	9.80	10	139	95	40
5512 010.000	10.00	10	139	95	40
5512 010.200	10.20	12	155	106	45
5512 010.500	10.50	12	155	106	45
5512 010.800	10.80	12	155	106	45

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
カンドリル

FIRE



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5512 011.000	11.00	12	155	106	45
5512 011.200	11.20	12	163	114	45
5512 011.500	11.50	12	163	114	45
5512 011.800	11.80	12	163	114	45
5512 012.000	12.00	12	163	114	45
5512 012.200	12.20	14	182	133	45
5512 012.500	12.50	14	182	133	45
5512 012.700	12.70	14	182	133	45
5512 013.000	13.00	14	182	133	45
5512 013.500	13.50	14	182	133	45
5512 014.000	14.00	14	182	133	45
5512 014.200	14.20	16	204	152	48
5512 014.500	14.50	16	204	152	48
5512 015.000	15.00	16	204	152	48
5512 015.500	15.50	16	204	152	48
5512 016.000	16.00	16	204	152	48
5512 016.500	16.50	18	223	171	48
5512 017.000	17.00	18	223	171	48
5512 017.500	17.50	18	223	171	48
5512 018.000	18.00	18	223	171	48
5512 018.500	18.50	20	244	190	50
5512 019.000	19.00	20	244	190	50
5512 019.050	19.05	20	244	190	50
5512 019.500	19.50	20	244	190	50
5512 020.000	20.00	20	244	190	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

12×D用

超硬ドリル

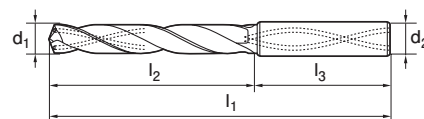
5525

RT100

切削条件▶A-147

ダブルマーゾンドリル

- ダブルマーゾンの採用で直進性に優れ、高精度な深穴加工が可能です。
- 内部給油方式によりノンステップで高能率穴あけ加工が可能です。



※RT100(ダブルマーゾン)ドリルは、性能向上のため、仕様変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5525 003.000	3.00	6	90	50	36
5525 003.100	3.10	6	90	50	36
5525 003.170	3.17	6	90	50	36
5525 003.200	3.20	6	90	50	36
5525 003.300	3.30	6	90	50	36
5525 003.400	3.40	6	90	50	36
5525 003.500	3.50	6	90	50	36
5525 003.600	3.60	6	90	50	36
5525 003.700	3.70	6	90	50	36
5525 003.800	3.80	6	102	64	36
5525 003.900	3.90	6	102	64	36
5525 004.000	4.00	6	102	64	36
5525 004.100	4.10	6	102	64	36
5525 004.200	4.20	6	102	64	36
5525 004.300	4.30	6	102	64	36
5525 004.400	4.40	6	102	64	36
5525 004.500	4.50	6	102	64	36
5525 004.600	4.60	6	102	64	36
5525 004.700	4.70	6	102	64	36
5525 004.800	4.80	6	116	78	36
5525 004.900	4.90	6	116	78	36
5525 005.000	5.00	6	116	78	36
5525 005.100	5.10	6	116	78	36
5525 005.200	5.20	6	116	78	36
5525 005.300	5.30	6	116	78	36
5525 005.400	5.40	6	116	78	36
5525 005.500	5.50	6	116	78	36
5525 005.600	5.60	6	116	78	36
5525 005.700	5.70	6	116	78	36
5525 005.800	5.80	6	116	78	36
5525 005.900	5.90	6	116	78	36
5525 006.000	6.00	6	116	78	36
5525 006.100	6.10	8	146	108	36
5525 006.200	6.20	8	146	108	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5525 006.300	6.30	8	146	108	36
5525 006.350	6.35	8	146	108	36
5525 006.400	6.40	8	146	108	36
5525 006.500	6.50	8	146	108	36
5525 006.600	6.60	8	146	108	36
5525 006.700	6.70	8	146	108	36
5525 006.800	6.80	8	146	108	36
5525 006.900	6.90	8	146	108	36
5525 007.000	7.00	8	146	108	36
5525 007.100	7.10	8	146	108	36
5525 007.200	7.20	8	146	108	36
5525 007.300	7.30	8	146	108	36
5525 007.400	7.40	8	146	108	36
5525 007.500	7.50	8	146	108	36
5525 007.600	7.60	8	146	108	36
5525 007.700	7.70	8	146	108	36
5525 007.800	7.80	8	146	108	36
5525 007.900	7.90	8	146	108	36
5525 008.000	8.00	8	146	108	36
5525 008.100	8.10	10	162	120	40
5525 008.200	8.20	10	162	120	40
5525 008.300	8.30	10	162	120	40
5525 008.400	8.40	10	162	120	40
5525 008.500	8.50	10	162	120	40
5525 008.600	8.60	10	162	120	40
5525 008.700	8.70	10	162	120	40
5525 008.800	8.80	10	162	120	40
5525 008.900	8.90	10	162	120	40
5525 009.000	9.00	10	162	120	40
5525 009.100	9.10	10	162	120	40
5525 009.200	9.20	10	162	120	40
5525 009.300	9.30	10	162	120	40
5525 009.400	9.40	10	162	120	40
5525 009.500	9.50	10	162	120	40

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

FIRE



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5525 009.520	9.52	10	162	120	40
5525 009.600	9.60	10	162	120	40
5525 009.700	9.70	10	162	120	40
5525 009.800	9.80	10	162	120	40
5525 009.900	9.90	10	162	120	40
5525 010.000	10.00	10	162	120	40
5525 010.200	10.20	12	204	156	45
5525 010.500	10.50	12	204	156	45
5525 011.000	11.00	12	204	156	45
5525 011.500	11.50	12	204	156	45
5525 012.000	12.00	12	204	156	45
5525 012.500	12.50	14	230	182	45
5525 012.700	12.70	14	230	182	45
5525 013.000	13.00	14	230	182	45
5525 013.500	13.50	14	230	182	45
5525 014.000	14.00	14	230	182	45
5525 014.500	14.50	16	260	208	48
5525 015.000	15.00	16	260	208	48
5525 015.500	15.50	16	260	208	48
5525 016.000	16.00	16	260	208	48
5525 016.500	16.50	18	285	234	48
5525 017.000	17.00	18	285	234	48
5525 017.500	17.50	18	285	234	48
5525 018.000	18.00	18	285	234	48
5525 018.500	18.50	20	310	258	50
5525 019.000	19.00	20	310	258	50
5525 019.050	19.05	20	310	258	50
5525 020.000	20.00	20	310	258	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

ガンドリル

FIRE

MQLロング

超硬ドリル

6509

RT100T

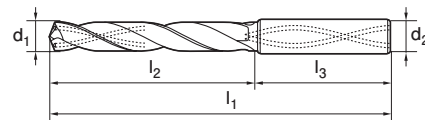
切削条件▶A-147

15×D用

●MQL対応の溝形状・刃先を専用設計し、高精度・高効率の深穴加工を実現します。



Form RT-SP



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6509 003.000	3.00	6	95	55	36
6509 003.170	3.17	6	106	67	36
6509 003.500	3.50	6	116	76	36
6509 003.570	3.57	6	116	76	36
6509 003.970	3.97	6	116	76	36
6509 004.000	4.00	6	116	76	36
6509 004.370	4.37	6	133	93	36
6509 004.500	4.50	6	133	93	36
6509 004.760	4.76	6	133	93	36
6509 005.000	5.00	6	133	93	36
6509 005.100	5.10	6	150	110	36
6509 005.160	5.16	6	150	110	36
6509 005.410	5.41	6	150	110	36
6509 005.500	5.50	6	150	110	36
6509 005.560	5.56	6	150	110	36
6509 005.950	5.95	6	150	110	36
6509 006.000	6.00	6	150	110	36
6509 006.350	6.35	8	167	127	36
6509 006.500	6.50	8	167	127	36
6509 006.750	6.75	8	167	127	36
6509 007.000	7.00	8	167	127	36
6509 007.140	7.14	8	183	143	36
6509 007.500	7.50	8	183	143	36
6509 007.540	7.54	8	183	143	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6509 007.940	7.94	8	183	143	36
6509 008.000	8.00	8	183	143	36
6509 008.330	8.33	10	204	160	40
6509 008.500	8.50	10	204	160	40
6509 008.730	8.73	10	204	160	40
6509 009.000	9.00	10	204	160	40
6509 009.130	9.13	10	221	177	40
6509 009.520	9.52	10	221	177	40
6509 009.920	9.92	10	221	177	40
6509 010.000	10.00	10	221	177	40
6509 010.320	10.32	12	247	198	45
6509 010.720	10.72	12	247	198	45
6509 011.000	11.00	12	247	198	45
6509 011.110	11.11	12	263	214	45
6509 011.510	11.51	12	263	214	45
6509 011.910	11.91	12	263	214	45
6509 012.000	12.00	12	263	214	45
6509 012.300	12.30	14	297	248	45
6509 012.700	12.70	14	297	248	45
6509 013.100	13.10	14	297	248	45
6509 013.490	13.49	14	297	248	45
6509 013.890	13.89	14	297	248	45
6509 014.000	14.00	14	297	248	45

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQL
ロング**
- ステン
レス用
- 難削材用
- 高硬度
加工用
- マイクロ
- ロング
- アルミ・
鋳鉄用
- ろう付け・
刃先交換式
- ガンドリル



6511

RT100T

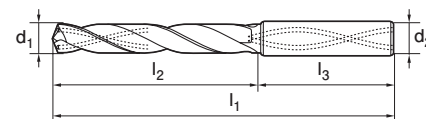
切削条件 ▶ A-149

20×D用

●MQL対応の溝形状・刃先を専用設計し、高精度・高能率の深穴加工を実現します。



Form RT-SP



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6511 003.000	3.00	6	110	70	36
6511 003.170	3.17	6	123	83	36
6511 003.500	3.50	6	136	96	36
6511 003.570	3.57	6	136	96	36
6511 003.970	3.97	6	136	96	36
6511 004.000	4.00	6	136	96	36
6511 004.370	4.37	6	158	118	36
6511 004.500	4.50	6	158	118	36
6511 004.760	4.76	6	158	118	36
6511 005.000	5.00	6	158	118	36
6511 005.100	5.10	6	180	140	36
6511 005.160	5.16	6	180	140	36
6511 005.410	5.41	6	180	140	36
6511 005.500	5.50	6	180	140	36
6511 005.560	5.56	6	180	140	36
6511 005.950	5.95	6	180	140	36
6511 006.000	6.00	6	180	140	36
6511 006.350	6.35	8	202	162	36
6511 006.500	6.50	8	202	162	36
6511 006.750	6.75	8	202	162	36
6511 007.000	7.00	8	202	162	36
6511 007.140	7.14	8	223	183	36
6511 007.500	7.50	8	223	183	36
6511 007.540	7.54	8	223	183	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6511 007.940	7.94	8	223	183	36
6511 008.000	8.00	8	223	183	36
6511 008.330	8.33	10	249	205	40
6511 008.500	8.50	10	249	205	40
6511 008.730	8.73	10	249	205	40
6511 009.000	9.00	10	249	205	40
6511 009.130	9.13	10	271	227	40
6511 009.520	9.52	10	271	227	40
6511 009.920	9.92	10	271	227	40
6511 010.000	10.00	10	271	227	40
6511 010.320	10.32	12	302	253	45
6511 010.720	10.72	12	302	253	45
6511 011.000	11.00	12	302	253	45
6511 011.110	11.11	12	323	274	45
6511 011.510	11.51	12	323	274	45
6511 011.910	11.91	12	323	274	45
6511 012.000	12.00	12	323	274	45
6511 012.300	12.30	14	367	318	45
6511 012.700	12.70	14	367	318	45
6511 013.100	13.10	14	367	318	45
6511 013.490	13.49	14	367	318	45
6511 013.890	13.89	14	367	318	45
6511 014.000	14.00	14	367	318	45

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
铸铁用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

A

MQLロング

超硬ドリル

6512

RT100T

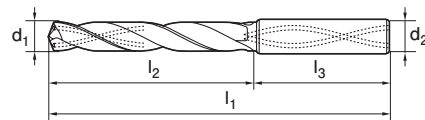
切削条件▶A-149

25×D用

●MQL対応の溝形状・刃先を専用設計し、高精度・高能率の深穴加工を実現します。



Form RT-SP



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6512 003.000	3.00	6	125	85	36
6512 003.170	3.17	6	141	101	36
6512 003.500	3.50	6	156	116	36
6512 003.570	3.57	6	156	116	36
6512 003.970	3.97	6	156	116	36
6512 004.000	4.00	6	156	116	36
6512 004.370	4.37	6	183	143	36
6512 004.500	4.50	6	183	143	36
6512 004.760	4.76	6	183	143	36
6512 005.000	5.00	6	183	143	36
6512 005.100	5.10	6	210	170	36
6512 005.160	5.16	6	210	170	36
6512 005.410	5.41	6	210	170	36
6512 005.500	5.50	6	210	170	36
6512 005.560	5.56	6	210	170	36
6512 005.950	5.95	6	210	170	36
6512 006.000	6.00	6	210	170	36
6512 006.350	6.35	8	237	197	36
6512 006.500	6.50	8	237	197	36
6512 006.750	6.75	8	237	197	36
6512 007.000	7.00	8	237	197	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6512 007.140	7.14	8	263	223	36
6512 007.500	7.50	8	263	223	36
6512 007.540	7.54	8	263	223	36
6512 007.940	7.94	8	263	223	36
6512 008.000	8.00	8	263	223	36
6512 008.330	8.33	10	294	250	40
6512 008.500	8.50	10	294	250	40
6512 008.730	8.73	10	294	250	40
6512 009.000	9.00	10	294	250	40
6512 009.130	9.13	10	321	277	40
6512 009.520	9.52	10	321	277	40
6512 009.920	9.92	10	321	277	40
6512 010.000	10.00	10	321	277	40
6512 010.320	10.32	12	359	310	45
6512 010.720	10.72	12	359	310	40
6512 011.000	11.00	12	359	310	45
6512 011.110	11.11	12	386	337	40
6512 011.510	11.51	12	386	337	45
6512 011.910	11.91	12	386	337	45
6512 012.000	12.00	12	386	337	45

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

A



6513

RT100T

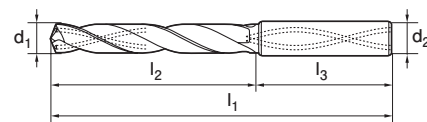
切削条件 ▶ A-149

30×D用

●MQL対応の溝形状・刃先を専用設計し、高精度・高能率の深穴加工を実現します。



Form RT-SP



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6513 003.000	3.00	6	140	100	36
6513 003.170	3.17	6	158	118	36
6513 003.500	3.50	6	176	136	36
6513 003.570	3.57	6	176	136	36
6513 003.970	3.97	6	176	136	36
6513 004.000	4.00	6	176	136	36
6513 004.370	4.37	6	208	168	36
6513 004.500	4.50	6	208	168	36
6513 004.760	4.76	6	208	168	36
6513 005.000	5.00	6	208	168	36
6513 005.100	5.10	6	240	200	36
6513 005.160	5.16	6	240	200	36
6513 005.410	5.41	6	240	200	36
6513 005.500	5.50	6	240	200	36
6513 005.560	5.56	6	240	200	36
6513 005.950	5.95	6	240	200	36
6513 006.000	6.00	6	240	200	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6513 006.350	6.35	8	272	232	36
6513 006.500	6.50	8	272	232	36
6513 006.750	6.75	8	272	232	36
6513 007.000	7.00	8	272	232	36
6513 007.140	7.14	8	303	263	36
6513 007.500	7.50	8	303	263	36
6513 007.540	7.54	8	303	263	36
6513 007.940	7.94	8	303	263	36
6513 008.000	8.00	8	303	263	36
6513 008.330	8.33	10	339	295	40
6513 008.500	8.50	10	339	295	40
6513 008.730	8.73	10	339	295	40
6513 009.000	9.00	10	339	295	40
6513 009.130	9.13	10	371	327	40
6513 009.520	9.52	10	371	327	40
6513 009.920	9.92	10	371	327	40
6513 010.000	10.00	10	371	327	40

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

A

MQLロング

超硬ドリル

6514

RT100T

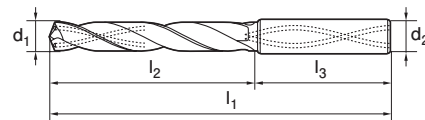
切削条件▶A-151

40×D用

●MQL対応の溝形状・刃先を専用設計し、高精度・高能率の深穴加工を実現します。



Form RT-SP



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6514 003.000	3.00	6	170	130	36
6514 003.170	3.17	6	193	153	36
6514 003.500	3.50	6	193	153	36
6514 003.570	3.57	6	216	176	36
6514 003.970	3.97	6	216	176	36
6514 004.000	4.00	6	216	176	36
6514 004.370	4.37	6	238	198	36
6514 004.500	4.50	6	238	198	36
6514 004.760	4.76	6	258	218	36
6514 005.000	5.00	6	258	218	36
6514 005.100	5.10	6	280	240	36
6514 005.160	5.16	6	280	240	36
6514 005.410	5.41	6	280	240	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6514 005.500	5.50	6	280	240	36
6514 005.560	5.56	6	300	260	36
6514 005.950	5.95	6	300	260	36
6514 006.000	6.00	6	300	260	36
6514 006.350	6.35	8	322	282	36
6514 006.500	6.50	8	322	282	36
6514 006.750	6.75	8	342	302	36
6514 007.000	7.00	8	342	302	36
6514 007.140	7.14	8	363	323	36
6514 007.500	7.50	8	363	323	36
6514 007.540	7.54	8	383	343	36
6514 007.940	7.94	8	383	343	36
6514 008.000	8.00	8	383	343	36

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

A

ステンレス用



8510

RT100VA

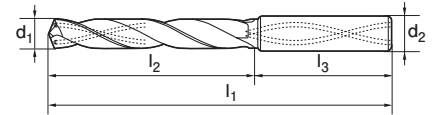
切削条件▶A-139

3×D用

●ステンレス加工において高切削速度と長寿命で高精度な穴加工を実現します。



超硬ドリル



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8510 003.000	3.00	6	62	20	36
8510 003.100	3.10	6	62	20	36
8510 003.170	3.17	6	62	20	36
8510 003.200	3.20	6	62	20	36
8510 003.250	3.25	6	62	20	36
8510 003.300	3.30	6	62	20	36
8510 003.400	3.40	6	62	20	36
8510 003.500	3.50	6	62	20	36
8510 003.570	3.57	6	62	20	36
8510 003.600	3.60	6	62	20	36
8510 003.700	3.70	6	62	20	36
8510 003.800	3.80	6	66	24	36
8510 003.900	3.90	6	66	24	36
8510 003.970	3.97	6	66	24	36
8510 004.000	4.00	6	66	24	36
8510 004.100	4.10	6	66	24	36
8510 004.200	4.20	6	66	24	36
8510 004.300	4.30	6	66	24	36
8510 004.370	4.37	6	66	24	36
8510 004.400	4.40	6	66	24	36
8510 004.500	4.50	6	66	24	36
8510 004.600	4.60	6	66	24	36
8510 004.650	4.65	6	66	24	36
8510 004.700	4.70	6	66	24	36
8510 004.760	4.76	6	66	28	36
8510 004.800	4.80	6	66	28	36
8510 004.900	4.90	6	66	28	36
8510 005.000	5.00	6	66	28	36
8510 005.100	5.10	6	66	28	36
8510 005.160	5.16	6	66	28	36
8510 005.200	5.20	6	66	28	36
8510 005.300	5.30	6	66	28	36
8510 005.400	5.40	6	66	28	36
8510 005.500	5.50	6	66	28	36
8510 005.550	5.55	6	66	28	36
8510 005.560	5.56	6	66	28	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8510 005.600	5.60	6	66	28	36
8510 005.700	5.70	6	66	28	36
8510 005.800	5.80	6	66	28	36
8510 005.900	5.90	6	66	28	36
8510 005.950	5.95	6	66	28	36
8510 006.000	6.00	6	66	28	36
8510 006.100	6.10	8	79	34	36
8510 006.200	6.20	8	79	34	36
8510 006.300	6.30	8	79	34	36
8510 006.350	6.35	8	79	34	36
8510 006.400	6.40	8	79	34	36
8510 006.500	6.50	8	79	34	36
8510 006.600	6.60	8	79	34	36
8510 006.700	6.70	8	79	34	36
8510 006.750	6.75	8	79	34	36
8510 006.800	6.80	8	79	34	36
8510 006.900	6.90	8	79	34	36
8510 007.000	7.00	8	79	34	36
8510 007.100	7.10	8	79	41	36
8510 007.140	7.14	8	79	41	36
8510 007.200	7.20	8	79	41	36
8510 007.300	7.30	8	79	41	36
8510 007.400	7.40	8	79	41	36
8510 007.500	7.50	8	79	41	36
8510 007.540	7.54	8	79	41	36
8510 007.600	7.60	8	79	41	36
8510 007.700	7.70	8	79	41	36
8510 007.800	7.80	8	79	41	36
8510 007.900	7.90	8	79	41	36
8510 007.940	7.94	8	79	41	36
8510 008.000	8.00	8	79	41	36
8510 008.100	8.10	10	89	47	40
8510 008.200	8.20	10	89	47	40
8510 008.300	8.30	10	89	47	40
8510 008.330	8.33	10	89	47	40

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQLロング
- ステンレス用
- 難削材用
- 高硬度加工用
- マイクロ
- ロング
- アルミ・铸铁用
- ろう付け・刃先交換式
- ガンドリル

nanoA

次のページにつづく

ステンレス用

8510

切削条件▶A-139

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8510 008.400	8.40	10	89	47	40
8510 008.500	8.50	10	89	47	40
8510 008.600	8.60	10	89	47	40
8510 008.700	8.70	10	89	47	40
8510 008.730	8.73	10	89	47	40
8510 008.800	8.80	10	89	47	40
8510 008.900	8.90	10	89	47	40
8510 009.000	9.00	10	89	47	40
8510 009.100	9.10	10	89	47	40
8510 009.130	9.13	10	89	47	40
8510 009.200	9.20	10	89	47	40
8510 009.250	9.25	10	89	47	40
8510 009.300	9.30	10	89	47	40
8510 009.400	9.40	10	89	47	40
8510 009.500	9.50	10	89	47	40
8510 009.520	9.52	10	89	47	40
8510 009.600	9.60	10	89	47	40
8510 009.700	9.70	10	89	47	40
8510 009.800	9.80	10	89	47	40
8510 009.900	9.90	10	89	47	40
8510 009.920	9.92	10	89	47	40
8510 010.000	10.00	10	89	47	40
8510 010.100	10.10	12	102	55	45
8510 010.200	10.20	12	102	55	45
8510 010.300	10.30	12	102	55	45
8510 010.320	10.32	12	102	55	45
8510 010.400	10.40	12	102	55	45
8510 010.500	10.50	12	102	55	45
8510 010.600	10.60	12	102	55	45
8510 010.700	10.70	12	102	55	45
8510 010.800	10.80	12	102	55	45
8510 010.900	10.90	12	102	55	45
8510 011.000	11.00	12	102	55	45
8510 011.100	11.10	12	102	55	45
8510 011.110	11.11	12	102	55	45
8510 011.200	11.20	12	102	55	45
8510 011.300	11.30	12	102	55	45
8510 011.400	11.40	12	102	55	45
8510 011.500	11.50	12	102	55	45
8510 011.600	11.60	12	102	55	45
8510 011.700	11.70	12	102	55	45
8510 011.800	11.80	12	102	55	45
8510 011.900	11.90	12	102	55	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8510 011.910	11.91	12	102	55	45
8510 012.000	12.00	12	102	55	45
8510 012.200	12.20	14	107	60	45
8510 012.500	12.50	14	107	60	45
8510 012.700	12.70	14	107	60	45
8510 012.800	12.80	14	107	60	45
8510 013.000	13.00	14	107	60	45
8510 013.300	13.30	14	107	60	45
8510 013.500	13.50	14	107	60	45
8510 013.700	13.70	14	107	60	45
8510 014.000	14.00	14	107	60	45
8510 014.200	14.20	16	115	65	48
8510 014.290	14.29	16	115	65	48
8510 014.300	14.30	16	115	65	48
8510 014.500	14.50	16	115	65	48
8510 014.700	14.70	16	115	65	48
8510 015.000	15.00	16	115	65	48
8510 015.200	15.20	16	115	65	48
8510 015.300	15.30	16	115	65	48
8510 015.500	15.50	16	115	65	48
8510 015.700	15.70	16	115	65	48
8510 016.000	16.00	16	115	65	48
8510 016.300	16.30	18	123	73	48
8510 016.500	16.50	18	123	73	48
8510 016.900	16.90	18	123	73	48
8510 017.000	17.00	18	123	73	48
8510 017.300	17.30	18	123	73	48
8510 017.500	17.50	18	123	73	48
8510 018.000	18.00	18	123	73	48
8510 018.500	18.50	20	131	79	50
8510 018.900	18.90	20	131	79	50
8510 019.000	19.00	20	131	79	50
8510 019.050	19.05	20	131	79	50
8510 019.300	19.30	20	131	79	50
8510 019.500	19.50	20	131	79	50
8510 020.000	20.00	20	131	79	50



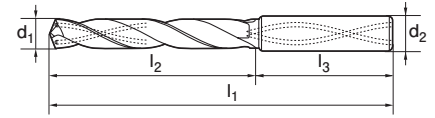
8511

RT100VA

切削条件▶A-143

5×D用

●ステンレス加工において高切削速度と長寿命で高精度な穴加工を実現します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8511 003.000	3.00	6	66	28	36
8511 003.100	3.10	6	66	28	36
8511 003.170	3.17	6	66	28	36
8511 003.200	3.20	6	66	28	36
8511 003.250	3.25	6	66	28	36
8511 003.300	3.30	6	66	28	36
8511 003.400	3.40	6	66	28	36
8511 003.500	3.50	6	66	28	36
8511 003.570	3.57	6	66	28	36
8511 003.600	3.60	6	66	28	36
8511 003.700	3.70	6	66	28	36
8511 003.800	3.80	6	74	36	36
8511 003.900	3.90	6	74	36	36
8511 003.970	3.97	6	74	36	36
8511 004.000	4.00	6	74	36	36
8511 004.100	4.10	6	74	36	36
8511 004.200	4.20	6	74	36	36
8511 004.300	4.30	6	74	36	36
8511 004.370	4.37	6	74	36	36
8511 004.400	4.40	6	74	36	36
8511 004.500	4.50	6	74	36	36
8511 004.600	4.60	6	74	36	36
8511 004.650	4.65	6	74	36	36
8511 004.700	4.70	6	74	36	36
8511 004.760	4.76	6	82	44	36
8511 004.800	4.80	6	82	44	36
8511 004.900	4.90	6	82	44	36
8511 005.000	5.00	6	82	44	36
8511 005.100	5.10	6	82	44	36
8511 005.160	5.16	6	82	44	36
8511 005.200	5.20	6	82	44	36
8511 005.300	5.30	6	82	44	36
8511 005.400	5.40	6	82	44	36
8511 005.500	5.50	6	82	44	36
8511 005.550	5.55	6	82	44	36
8511 005.560	5.56	6	82	44	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8511 005.600	5.60	6	82	44	36
8511 005.700	5.70	6	82	44	36
8511 005.800	5.80	6	82	44	36
8511 005.900	5.90	6	82	44	36
8511 005.950	5.95	6	82	44	36
8511 006.000	6.00	6	82	44	36
8511 006.100	6.10	8	91	53	36
8511 006.200	6.20	8	91	53	36
8511 006.300	6.30	8	91	53	36
8511 006.350	6.35	8	91	53	36
8511 006.400	6.40	8	91	53	36
8511 006.500	6.50	8	91	53	36
8511 006.600	6.60	8	91	53	36
8511 006.700	6.70	8	91	53	36
8511 006.750	6.75	8	91	53	36
8511 006.800	6.80	8	91	53	36
8511 006.900	6.90	8	91	53	36
8511 007.000	7.00	8	91	53	36
8511 007.100	7.10	8	91	53	36
8511 007.140	7.14	8	91	53	36
8511 007.200	7.20	8	91	53	36
8511 007.300	7.30	8	91	53	36
8511 007.400	7.40	8	91	53	36
8511 007.500	7.50	8	91	53	36
8511 007.540	7.54	8	91	53	36
8511 007.600	7.60	8	91	53	36
8511 007.700	7.70	8	91	53	36
8511 007.800	7.80	8	91	53	36
8511 007.900	7.90	8	91	53	36
8511 007.940	7.94	8	91	53	36
8511 008.000	8.00	8	91	53	36
8511 008.100	8.10	10	103	61	40
8511 008.200	8.20	10	103	61	40
8511 008.300	8.30	10	103	61	40
8511 008.330	8.33	10	103	61	40

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

nanoA

次のページにつづく

ステンレス用

8511

切削条件▶A-143

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8511 008.400	8.40	10	103	61	40
8511 008.500	8.50	10	103	61	40
8511 008.600	8.60	10	103	61	40
8511 008.700	8.70	10	103	61	40
8511 008.730	8.73	10	103	61	40
8511 008.800	8.80	10	103	61	40
8511 008.900	8.90	10	103	61	40
8511 009.000	9.00	10	103	61	40
8511 009.100	9.10	10	103	61	40
8511 009.130	9.13	10	103	61	40
8511 009.200	9.20	10	103	61	40
8511 009.250	9.25	10	103	61	40
8511 009.300	9.30	10	103	61	40
8511 009.400	9.40	10	103	61	40
8511 009.500	9.50	10	103	61	40
8511 009.520	9.52	10	103	61	40
8511 009.600	9.60	10	103	61	40
8511 009.700	9.70	10	103	61	40
8511 009.800	9.80	10	103	61	40
8511 009.900	9.90	10	103	61	40
8511 009.920	9.92	10	103	61	40
8511 010.000	10.00	10	103	61	40
8511 010.100	10.10	12	118	71	45
8511 010.200	10.20	12	118	71	45
8511 010.300	10.30	12	118	71	45
8511 010.320	10.32	12	118	71	45
8511 010.400	10.40	12	118	71	45
8511 010.500	10.50	12	118	71	45
8511 010.600	10.60	12	118	71	45
8511 010.700	10.70	12	118	71	45
8511 010.800	10.80	12	118	71	45
8511 010.900	10.90	12	118	71	45
8511 011.000	11.00	12	118	71	45
8511 011.100	11.10	12	118	71	45
8511 011.110	11.11	12	118	71	45
8511 011.200	11.20	12	118	71	45
8511 011.300	11.30	12	118	71	45
8511 011.400	11.40	12	118	71	45
8511 011.500	11.50	12	118	71	45
8511 011.600	11.60	12	118	71	45
8511 011.700	11.70	12	118	71	45
8511 011.800	11.80	12	118	71	45
8511 011.900	11.90	12	118	71	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8511 011.910	11.91	12	118	71	45
8511 012.000	12.00	12	118	71	45
8511 012.200	12.20	14	124	77	45
8511 012.500	12.50	14	124	77	45
8511 012.700	12.70	14	124	77	45
8511 012.800	12.80	14	124	77	45
8511 013.000	13.00	14	124	77	45
8511 013.300	13.30	14	124	77	45
8511 013.500	13.50	14	124	77	45
8511 013.700	13.70	14	124	77	45
8511 014.000	14.00	14	124	77	45
8511 014.200	14.20	16	133	83	48
8511 014.290	14.29	16	133	83	48
8511 014.300	14.30	16	133	83	48
8511 014.500	14.50	16	133	83	48
8511 014.700	14.70	16	133	83	48
8511 015.000	15.00	16	133	83	48
8511 015.200	15.20	16	133	83	48
8511 015.300	15.30	16	133	83	48
8511 015.500	15.50	16	133	83	48
8511 015.700	15.70	16	133	83	48
8511 016.000	16.00	16	133	83	48
8511 016.300	16.30	18	143	93	48
8511 016.500	16.50	18	143	93	48
8511 016.900	16.90	18	143	93	48
8511 017.000	17.00	18	143	93	48
8511 017.300	17.30	18	143	93	48
8511 017.500	17.50	18	143	93	48
8511 018.000	18.00	18	143	93	48
8511 018.500	18.50	20	153	101	50
8511 018.900	18.90	20	153	101	50
8511 019.000	19.00	20	153	101	50
8511 019.050	19.05	20	153	101	50
8511 019.300	19.30	20	153	101	50
8511 019.500	19.50	20	153	101	50
8511 020.000	20.00	20	153	101	50

難削材用



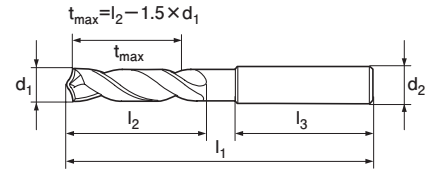
8524

RT100HF

切削条件▶A-141

難削材 3×D用

●5500HVの高硬度コーティングと強靱な刃先形状により、チタンやニッケル合金において長寿命で高精度な穴加工を実現します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8524 003.000	3.00	6	62	20	36
8524 003.100	3.10	6	62	20	36
8524 003.170	3.17	6	62	20	36
8524 003.200	3.20	6	62	20	36
8524 003.250	3.25	6	62	20	36
8524 003.300	3.30	6	62	20	36
8524 003.400	3.40	6	62	20	36
8524 003.500	3.50	6	62	20	36
8524 003.570	3.57	6	62	20	36
8524 003.600	3.60	6	62	20	36
8524 003.700	3.70	6	62	20	36
8524 003.800	3.80	6	66	24	36
8524 003.900	3.90	6	66	24	36
8524 003.970	3.97	6	66	24	36
8524 004.000	4.00	6	66	24	36
8524 004.100	4.10	6	66	24	36
8524 004.200	4.20	6	66	24	36
8524 004.300	4.30	6	66	24	36
8524 004.370	4.37	6	66	24	36
8524 004.400	4.40	6	66	24	36
8524 004.500	4.50	6	66	24	36
8524 004.600	4.60	6	66	24	36
8524 004.650	4.65	6	66	24	36
8524 004.700	4.70	6	66	24	36
8524 004.760	4.76	6	66	28	36
8524 004.800	4.80	6	66	28	36
8524 004.900	4.90	6	66	28	36
8524 005.000	5.00	6	66	28	36
8524 005.100	5.10	6	66	28	36
8524 005.160	5.16	6	66	28	36
8524 005.200	5.20	6	66	28	36
8524 005.300	5.30	6	66	28	36
8524 005.400	5.40	6	66	28	36
8524 005.500	5.50	6	66	28	36
8524 005.550	5.55	6	66	28	36
8524 005.560	5.56	6	66	28	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8524 005.600	5.60	6	66	28	36
8524 005.700	5.70	6	66	28	36
8524 005.800	5.80	6	66	28	36
8524 005.900	5.90	6	66	28	36
8524 005.950	5.95	6	66	28	36
8524 006.000	6.00	6	66	28	36
8524 006.100	6.10	8	79	34	36
8524 006.200	6.20	8	79	34	36
8524 006.300	6.30	8	79	34	36
8524 006.350	6.35	8	79	34	36
8524 006.400	6.40	8	79	34	36
8524 006.500	6.50	8	79	34	36
8524 006.600	6.60	8	79	34	36
8524 006.700	6.70	8	79	34	36
8524 006.750	6.75	8	79	34	36
8524 006.800	6.80	8	79	34	36
8524 006.900	6.90	8	79	34	36
8524 007.000	7.00	8	79	34	36
8524 007.100	7.10	8	79	41	36
8524 007.140	7.14	8	79	41	36
8524 007.200	7.20	8	79	41	36
8524 007.300	7.30	8	79	41	36
8524 007.400	7.40	8	79	41	36
8524 007.500	7.50	8	79	41	36
8524 007.540	7.54	8	79	41	36
8524 007.600	7.60	8	79	41	36
8524 007.700	7.70	8	79	41	36
8524 007.800	7.80	8	79	41	36
8524 007.900	7.90	8	79	41	36
8524 007.940	7.94	8	79	41	36
8524 008.000	8.00	8	79	41	36
8524 008.100	8.10	10	89	47	40
8524 008.200	8.20	10	89	47	40
8524 008.300	8.30	10	89	47	40
8524 008.330	8.33	10	89	47	40

超硬ドリル

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQLロング
ステンレス用
難削材用
高硬度加工用
マイクロ
ロング
アルミ・铸铁用
ろう付け・刃先交換式
ガンドリル

Signum

次のページにつづく

難削材用

超硬ドリル

8524

切削条件▶A-141

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8524 008.400	8.40	10	89	47	40
8524 008.500	8.50	10	89	47	40
8524 008.600	8.60	10	89	47	40
8524 008.700	8.70	10	89	47	40
8524 008.730	8.73	10	89	47	40
8524 008.800	8.80	10	89	47	40
8524 008.900	8.90	10	89	47	40
8524 009.000	9.00	10	89	47	40
8524 009.100	9.10	10	89	47	40
8524 009.130	9.13	10	89	47	40
8524 009.200	9.20	10	89	47	40
8524 009.250	9.25	10	89	47	40
8524 009.300	9.30	10	89	47	40
8524 009.400	9.40	10	89	47	40
8524 009.500	9.50	10	89	47	40
8524 009.520	9.52	10	89	47	40
8524 009.600	9.60	10	89	47	40
8524 009.700	9.70	10	89	47	40
8524 009.800	9.80	10	89	47	40
8524 009.900	9.90	10	89	47	40
8524 009.920	9.92	10	89	47	40
8524 010.000	10.00	10	89	47	40
8524 010.100	10.10	12	102	55	45
8524 010.200	10.20	12	102	55	45
8524 010.300	10.30	12	102	55	45
8524 010.320	10.32	12	102	55	45
8524 010.400	10.40	12	102	55	45
8524 010.500	10.50	12	102	55	45
8524 010.600	10.60	12	102	55	45
8524 010.700	10.70	12	102	55	45
8524 010.800	10.80	12	102	55	45
8524 010.900	10.90	12	102	55	45
8524 011.000	11.00	12	102	55	45
8524 011.100	11.10	12	102	55	45
8524 011.110	11.11	12	102	55	45
8524 011.200	11.20	12	102	55	45
8524 011.300	11.30	12	102	55	45
8524 011.400	11.40	12	102	55	45
8524 011.500	11.50	12	102	55	45
8524 011.600	11.60	12	102	55	45
8524 011.700	11.70	12	102	55	45
8524 011.800	11.80	12	102	55	45
8524 011.900	11.90	12	102	55	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8524 011.910	11.91	12	102	55	45
8524 012.000	12.00	12	102	55	45
8524 012.200	12.20	14	107	60	45
8524 012.500	12.50	14	107	60	45
8524 012.700	12.70	14	107	60	45
8524 012.800	12.80	14	107	60	45
8524 013.000	13.00	14	107	60	45
8524 013.300	13.30	14	107	60	45
8524 013.500	13.50	14	107	60	45
8524 013.700	13.70	14	107	60	45
8524 014.000	14.00	14	107	60	45
8524 014.200	14.20	16	115	65	48
8524 014.290	14.29	16	115	65	48
8524 014.300	14.30	16	115	65	48
8524 014.500	14.50	16	115	65	48
8524 014.700	14.70	16	115	65	48
8524 015.000	15.00	16	115	65	48
8524 015.200	15.20	16	115	65	48
8524 015.300	15.30	16	115	65	48
8524 015.500	15.50	16	115	65	48
8524 015.700	15.70	16	115	65	48
8524 016.000	16.00	16	115	65	48
8524 016.300	16.30	18	123	73	48
8524 016.500	16.50	18	123	73	48
8524 016.900	16.90	18	123	73	48
8524 017.000	17.00	18	123	73	48
8524 017.300	17.30	18	123	73	48
8524 017.500	17.50	18	123	73	48
8524 018.000	18.00	18	123	73	48
8524 018.500	18.50	20	131	79	50
8524 018.900	18.90	20	131	79	50
8524 019.000	19.00	20	131	79	50
8524 019.050	19.05	20	131	79	50
8524 019.300	19.30	20	131	79	50
8524 019.500	19.50	20	131	79	50
8524 020.000	20.00	20	131	79	50

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ
鋳鉄用ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

Signum



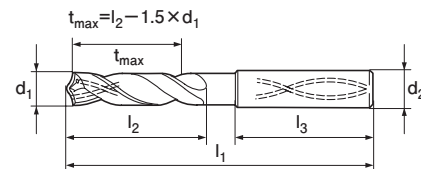
8520

RT100HF

切削条件▶A-139

難削材 3×D用

●5500HVの高硬度コーティングと強靱な刃先形状により、チタンやニッケル基合金において長寿命で高精度な穴加工を実現します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8520 003.000	3.00	6	62	20	36
8520 003.100	3.10	6	62	20	36
8520 003.170	3.17	6	62	20	36
8520 003.200	3.20	6	62	20	36
8520 003.250	3.25	6	62	20	36
8520 003.300	3.30	6	62	20	36
8520 003.400	3.40	6	62	20	36
8520 003.500	3.50	6	62	20	36
8520 003.570	3.57	6	62	20	36
8520 003.600	3.60	6	62	20	36
8520 003.700	3.70	6	62	20	36
8520 003.800	3.80	6	66	24	36
8520 003.900	3.90	6	66	24	36
8520 003.970	3.97	6	66	24	36
8520 004.000	4.00	6	66	24	36
8520 004.100	4.10	6	66	24	36
8520 004.200	4.20	6	66	24	36
8520 004.300	4.30	6	66	24	36
8520 004.370	4.37	6	66	24	36
8520 004.400	4.40	6	66	24	36
8520 004.500	4.50	6	66	24	36
8520 004.600	4.60	6	66	24	36
8520 004.650	4.65	6	66	24	36
8520 004.700	4.70	6	66	24	36
8520 004.760	4.76	6	66	28	36
8520 004.800	4.80	6	66	28	36
8520 004.900	4.90	6	66	28	36
8520 005.000	5.00	6	66	28	36
8520 005.100	5.10	6	66	28	36
8520 005.160	5.16	6	66	28	36
8520 005.200	5.20	6	66	28	36
8520 005.300	5.30	6	66	28	36
8520 005.400	5.40	6	66	28	36
8520 005.500	5.50	6	66	28	36
8520 005.550	5.55	6	66	28	36
8520 005.560	5.56	6	66	28	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8520 005.600	5.60	6	66	28	36
8520 005.700	5.70	6	66	28	36
8520 005.800	5.80	6	66	28	36
8520 005.900	5.90	6	66	28	36
8520 005.950	5.95	6	66	28	36
8520 006.000	6.00	6	66	28	36
8520 006.100	6.10	8	79	34	36
8520 006.200	6.20	8	79	34	36
8520 006.300	6.30	8	79	34	36
8520 006.350	6.35	8	79	34	36
8520 006.400	6.40	8	79	34	36
8520 006.500	6.50	8	79	34	36
8520 006.600	6.60	8	79	34	36
8520 006.700	6.70	8	79	34	36
8520 006.750	6.75	8	79	34	36
8520 006.800	6.80	8	79	34	36
8520 006.900	6.90	8	79	34	36
8520 007.000	7.00	8	79	34	36
8520 007.100	7.10	8	79	41	36
8520 007.140	7.14	8	79	41	36
8520 007.200	7.20	8	79	41	36
8520 007.300	7.30	8	79	41	36
8520 007.400	7.40	8	79	41	36
8520 007.500	7.50	8	79	41	36
8520 007.540	7.54	8	79	41	36
8520 007.600	7.60	8	79	41	36
8520 007.700	7.70	8	79	41	36
8520 007.800	7.80	8	79	41	36
8520 007.900	7.90	8	79	41	36
8520 007.940	7.94	8	79	41	36
8520 008.000	8.00	8	79	41	36
8520 008.100	8.10	10	89	47	40
8520 008.200	8.20	10	89	47	40
8520 008.300	8.30	10	89	47	40
8520 008.330	8.33	10	89	47	40

超硬ドリル

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイク
ロング
アルミ
・
鋳鉄用
ろう付
け
刃先
交換
式
ガンド
リル

Signum

次のページにつづく ▶

難削材用

超硬ドリル

8520

切削条件▶A-139

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8520 008.400	8.40	10	89	47	40
8520 008.500	8.50	10	89	47	40
8520 008.600	8.60	10	89	47	40
8520 008.700	8.70	10	89	47	40
8520 008.730	8.73	10	89	47	40
8520 008.800	8.80	10	89	47	40
8520 008.900	8.90	10	89	47	40
8520 009.000	9.00	10	89	47	40
8520 009.100	9.10	10	89	47	40
8520 009.130	9.13	10	89	47	40
8520 009.200	9.20	10	89	47	40
8520 009.250	9.25	10	89	47	40
8520 009.300	9.30	10	89	47	40
8520 009.400	9.40	10	89	47	40
8520 009.500	9.50	10	89	47	40
8520 009.520	9.52	10	89	47	40
8520 009.600	9.60	10	89	47	40
8520 009.700	9.70	10	89	47	40
8520 009.800	9.80	10	89	47	40
8520 009.900	9.90	10	89	47	40
8520 009.920	9.92	10	89	47	40
8520 010.000	10.00	10	89	47	40
8520 010.100	10.10	12	102	55	45
8520 010.200	10.20	12	102	55	45
8520 010.300	10.30	12	102	55	45
8520 010.320	10.32	12	102	55	45
8520 010.400	10.40	12	102	55	45
8520 010.500	10.50	12	102	55	45
8520 010.600	10.60	12	102	55	45
8520 010.700	10.70	12	102	55	45
8520 010.800	10.80	12	102	55	45
8520 010.900	10.90	12	102	55	45
8520 011.000	11.00	12	102	55	45
8520 011.100	11.10	12	102	55	45
8520 011.110	11.11	12	102	55	45
8520 011.200	11.20	12	102	55	45
8520 011.300	11.30	12	102	55	45
8520 011.400	11.40	12	102	55	45
8520 011.500	11.50	12	102	55	45
8520 011.600	11.60	12	102	55	45
8520 011.700	11.70	12	102	55	45
8520 011.800	11.80	12	102	55	45
8520 011.900	11.90	12	102	55	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8520 011.910	11.91	12	102	55	45
8520 012.000	12.00	12	102	55	45
8520 012.200	12.20	14	107	60	45
8520 012.500	12.50	14	107	60	45
8520 012.700	12.70	14	107	60	45
8520 012.800	12.80	14	107	60	45
8520 013.000	13.00	14	107	60	45
8520 013.300	13.30	14	107	60	45
8520 013.500	13.50	14	107	60	45
8520 013.700	13.70	14	107	60	45
8520 014.000	14.00	14	107	60	45
8520 014.200	14.20	16	115	65	48
8520 014.290	14.29	16	115	65	48
8520 014.300	14.30	16	115	65	48
8520 014.500	14.50	16	115	65	48
8520 014.700	14.70	16	115	65	48
8520 015.000	15.00	16	115	65	48
8520 015.200	15.20	16	115	65	48
8520 015.300	15.30	16	115	65	48
8520 015.500	15.50	16	115	65	48
8520 015.700	15.70	16	115	65	48
8520 016.000	16.00	16	115	65	48
8520 016.300	16.30	18	123	73	48
8520 016.500	16.50	18	123	73	48
8520 016.900	16.90	18	123	73	48
8520 017.000	17.00	18	123	73	48
8520 017.300	17.30	18	123	73	48
8520 017.500	17.50	18	123	73	48
8520 018.000	18.00	18	123	73	48
8520 018.500	18.50	20	131	79	50
8520 018.900	18.90	20	131	79	50
8520 019.000	19.00	20	131	79	50
8520 019.050	19.05	20	131	79	50
8520 019.300	19.30	20	131	79	50
8520 019.500	19.50	20	131	79	50
8520 020.000	20.00	20	131	79	50

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ
鋳鉄用ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

Signum



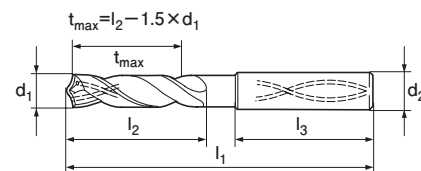
8521

RT100HF

切削条件▶A-143

難削材 5×D用

●5500HVの高硬度コーティングと強靱な刃先形状により、チタンやニッケル基合金において長寿命で高精度な穴加工を実現します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂			
8521 003.000	3.00	6	66	28	36
8521 003.100	3.10	6	66	28	36
8521 003.170	3.17	6	66	28	36
8521 003.200	3.20	6	66	28	36
8521 003.250	3.25	6	66	28	36
8521 003.300	3.30	6	66	28	36
8521 003.400	3.40	6	66	28	36
8521 003.500	3.50	6	66	28	36
8521 003.570	3.57	6	66	28	36
8521 003.600	3.60	6	66	28	36
8521 003.700	3.70	6	66	28	36
8521 003.800	3.80	6	74	36	36
8521 003.900	3.90	6	74	36	36
8521 003.970	3.97	6	74	36	36
8521 004.000	4.00	6	74	36	36
8521 004.100	4.10	6	74	36	36
8521 004.200	4.20	6	74	36	36
8521 004.300	4.30	6	74	36	36
8521 004.370	4.37	6	74	36	36
8521 004.400	4.40	6	74	36	36
8521 004.500	4.50	6	74	36	36
8521 004.600	4.60	6	74	36	36
8521 004.650	4.65	6	74	36	36
8521 004.700	4.70	6	74	36	36
8521 004.760	4.76	6	82	44	36
8521 004.800	4.80	6	82	44	36
8521 004.900	4.90	6	82	44	36
8521 005.000	5.00	6	82	44	36
8521 005.100	5.10	6	82	44	36
8521 005.160	5.16	6	82	44	36
8521 005.200	5.20	6	82	44	36
8521 005.300	5.30	6	82	44	36
8521 005.400	5.40	6	82	44	36
8521 005.500	5.50	6	82	44	36
8521 005.550	5.55	6	82	44	36
8521 005.560	5.56	6	82	44	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂			
8521 005.600	5.60	6	82	44	36
8521 005.700	5.70	6	82	44	36
8521 005.800	5.80	6	82	44	36
8521 005.900	5.90	6	82	44	36
8521 005.950	5.95	6	82	44	36
8521 006.000	6.00	6	82	44	36
8521 006.100	6.10	8	91	53	36
8521 006.200	6.20	8	91	53	36
8521 006.300	6.30	8	91	53	36
8521 006.350	6.35	8	91	53	36
8521 006.400	6.40	8	91	53	36
8521 006.500	6.50	8	91	53	36
8521 006.600	6.60	8	91	53	36
8521 006.700	6.70	8	91	53	36
8521 006.750	6.75	8	91	53	36
8521 006.800	6.80	8	91	53	36
8521 006.900	6.90	8	91	53	36
8521 007.000	7.00	8	91	53	36
8521 007.100	7.10	8	91	53	36
8521 007.140	7.14	8	91	53	36
8521 007.200	7.20	8	91	53	36
8521 007.300	7.30	8	91	53	36
8521 007.400	7.40	8	91	53	36
8521 007.500	7.50	8	91	53	36
8521 007.540	7.54	8	91	53	36
8521 007.600	7.60	8	91	53	36
8521 007.700	7.70	8	91	53	36
8521 007.800	7.80	8	91	53	36
8521 007.900	7.90	8	91	53	36
8521 007.940	7.94	8	91	53	36
8521 008.000	8.00	8	91	53	36
8521 008.100	8.10	10	103	61	40
8521 008.200	8.20	10	103	61	40
8521 008.300	8.30	10	103	61	40
8521 008.330	8.33	10	103	61	40

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

Signum

次のページにつづく

難削材用

8521

切削条件▶A-143

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8521 008.400	8.40	10	103	61	40
8521 008.500	8.50	10	103	61	40
8521 008.600	8.60	10	103	61	40
8521 008.700	8.70	10	103	61	40
8521 008.730	8.73	10	103	61	40
8521 008.800	8.80	10	103	61	40
8521 008.900	8.90	10	103	61	40
8521 009.000	9.00	10	103	61	40
8521 009.100	9.10	10	103	61	40
8521 009.130	9.13	10	103	61	40
8521 009.200	9.20	10	103	61	40
8521 009.250	9.25	10	103	61	40
8521 009.300	9.30	10	103	61	40
8521 009.400	9.40	10	103	61	40
8521 009.500	9.50	10	103	61	40
8521 009.520	9.52	10	103	61	40
8521 009.600	9.60	10	103	61	40
8521 009.700	9.70	10	103	61	40
8521 009.800	9.80	10	103	61	40
8521 009.900	9.90	10	103	61	40
8521 009.920	9.92	10	103	61	40
8521 010.000	10.00	10	103	61	40
8521 010.100	10.10	12	118	71	45
8521 010.200	10.20	12	118	71	45
8521 010.300	10.30	12	118	71	45
8521 010.320	10.32	12	118	71	45
8521 010.400	10.40	12	118	71	45
8521 010.500	10.50	12	118	71	45
8521 010.600	10.60	12	118	71	45
8521 010.700	10.70	12	118	71	45
8521 010.800	10.80	12	118	71	45
8521 010.900	10.90	12	118	71	45
8521 011.000	11.00	12	118	71	45
8521 011.100	11.10	12	118	71	45
8521 011.110	11.11	12	118	71	45
8521 011.200	11.20	12	118	71	45
8521 011.300	11.30	12	118	71	45
8521 011.400	11.40	12	118	71	45
8521 011.500	11.50	12	118	71	45
8521 011.600	11.60	12	118	71	45
8521 011.700	11.70	12	118	71	45
8521 011.800	11.80	12	118	71	45
8521 011.900	11.90	12	118	71	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
8521 011.910	11.91	12	118	71	45
8521 012.000	12.00	12	118	71	45
8521 012.200	12.20	14	124	77	45
8521 012.500	12.50	14	124	77	45
8521 012.700	12.70	14	124	77	45
8521 012.800	12.80	14	124	77	45
8521 013.000	13.00	14	124	77	45
8521 013.300	13.30	14	124	77	45
8521 013.500	13.50	14	124	77	45
8521 013.700	13.70	14	124	77	45
8521 014.000	14.00	14	124	77	45
8521 014.200	14.20	16	133	83	48
8521 014.290	14.29	16	133	83	48
8521 014.300	14.30	16	133	83	48
8521 014.500	14.50	16	133	83	48
8521 014.700	14.70	16	133	83	48
8521 015.000	15.00	16	133	83	48
8521 015.200	15.20	16	133	83	48
8521 015.300	15.30	16	133	83	48
8521 015.500	15.50	16	133	83	48
8521 015.700	15.70	16	133	83	48
8521 016.000	16.00	16	133	83	48
8521 016.300	16.30	18	143	93	48
8521 016.500	16.50	18	143	93	48
8521 016.900	16.90	18	143	93	48
8521 017.000	17.00	18	143	93	48
8521 017.300	17.30	18	143	93	48
8521 017.500	17.50	18	143	93	48
8521 018.000	18.00	18	143	93	48
8521 018.500	18.50	20	153	101	50
8521 018.900	18.90	20	153	101	50
8521 019.000	19.00	20	153	101	50
8521 019.050	19.05	20	153	101	50
8521 019.300	19.30	20	153	101	50
8521 019.500	19.50	20	153	101	50
8521 020.000	20.00	20	153	101	50



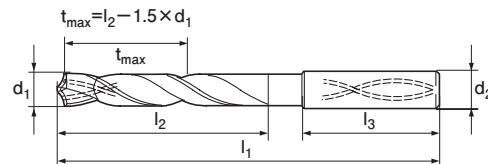
8522

RT100HF

切削条件▶A-147

難削材 7×D用

●5500HVの高硬度コーティングと強靱な刃先形状により、チタンやニッケル基合金において長寿命で高精度な穴加工を実現します。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂			
8522 003.000	3.00	6	70	30	36
8522 003.250	3.25	6	70	30	36
8522 003.300	3.30	6	70	30	36
8522 003.400	3.40	6	75	35.5	36
8522 003.500	3.50	6	75	35.5	36
8522 003.700	3.70	6	75	35.5	36
8522 004.000	4.00	6	75	37.5	36
8522 004.200	4.20	6	75	37.5	36
8522 004.300	4.30	6	85	45	36
8522 004.500	4.50	6	85	45	36
8522 004.650	4.70	6	85	45	36
8522 005.000	5.00	6	90	50	36
8522 005.100	5.10	6	90	50	36
8522 005.200	5.20	6	90	50	36
8522 005.500	5.50	6	97	57	36
8522 005.550	5.55	6	97	57	36
8522 006.000	6.00	6	97	57	36
8522 006.500	6.50	8	106	66	36
8522 006.750	6.75	8	106	66	36
8522 006.800	6.80	8	106	66	36
8522 006.900	6.90	8	116	76	36
8522 007.000	7.00	8	116	76	36
8522 007.400	7.40	8	116	76	36
8522 007.500	7.50	8	116	76	36
8522 007.800	7.80	8	116	76	36
8522 008.000	8.00	8	116	76	36
8522 008.500	8.50	10	131	87	40
8522 008.600	8.60	10	131	87	40
8522 008.800	8.80	10	131	87	40
8522 009.000	9.00	10	131	87	40
8522 009.250	9.25	10	139	95	40
8522 009.400	9.40	10	139	95	40
8522 009.500	9.50	10	139	95	40
8522 010.000	10.00	10	139	95	40
8522 010.200	10.20	12	155	106	45
8522 010.400	10.40	12	155	106	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂			
8522 010.500	10.50	12	155	106	45
8522 010.800	10.80	12	155	106	45
8522 011.000	11.00	12	155	106	45
8522 011.300	11.30	12	163	114	45
8522 011.400	11.40	12	163	114	45
8522 011.500	11.50	12	163	114	45
8522 012.000	12.00	12	163	114	45
8522 012.500	12.50	14	182	133	45
8522 013.000	13.00	14	182	133	45
8522 013.100	13.10	14	182	133	45
8522 013.500	13.50	14	182	133	45
8522 014.000	14.00	14	182	133	45
8522 014.500	14.50	16	204	152	48
8522 015.000	15.00	16	204	152	48
8522 015.100	15.10	16	204	152	48
8522 015.500	15.50	16	204	152	48
8522 016.000	16.00	16	204	152	48

超硬ドリル

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

Signum

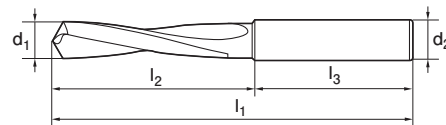
高硬度加工用

1946
(3×D用)

タイプH

切削条件▶A-141

●高剛性設計で70HRCまでの焼入れ鋼の穴あけが可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
1946 003.000	3.00	6	62	20	36
1946 003.400	3.40	6	62	20	36
1946 004.000	4.00	6	66	24	36
1946 004.300	4.30	6	66	24	36
1946 005.000	5.00	6	66	28	36
1946 005.100	5.10	6	66	28	36
1946 006.000	6.00	6	66	28	36
1946 006.900	6.90	8	79	34	36
1946 008.000	8.00	8	79	41	36
1946 008.600	8.60	10	89	47	40
1946 010.000	10.00	10	89	47	40
1946 010.400	10.40	12	102	55	45
1946 012.000	12.00	12	102	55	45

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け-

刃先交換式

ガンドリル

マイクロシリーズ

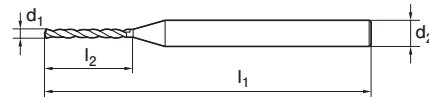


701

タイプN

切削条件▶A-151

●刃径公差を+0、-0.004とし、高精度な小径穴加工に適しています。



(単位: mm)

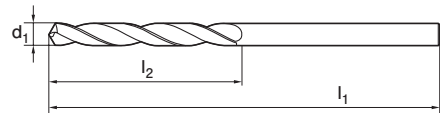
商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0701 000.200	0.20	1	25	1.5
0701 000.220	0.22	1	25	1.5
0701 000.240	0.24	1	25	1.5
0701 000.250	0.25	1	25	1.9
0701 000.260	0.26	1	25	1.9
0701 000.280	0.28	1	25	1.9
0701 000.300	0.30	1	25	1.9
0701 000.330	0.33	1	25	2.4
0701 000.350	0.35	1	25	2.4
0701 000.400	0.40	1	25	3
0701 000.450	0.45	1	25	3
0701 000.460	0.46	1	25	3
0701 000.500	0.50	1	25	3.4
0701 000.600	0.60	1	25	3.9
0701 000.650	0.65	1	25	4.2
0701 000.680	0.68	1	25	4.8

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0701 000.700	0.70	1	25	4.8
0701 000.750	0.75	1	25	4.8
0701 000.800	0.80	1.5	25	5.3
0701 000.810	0.81	1.5	25	5.3
0701 000.830	0.83	1.5	25	5.3
0701 000.850	0.85	1.5	25	5.3
0701 000.900	0.90	1.5	25	6
0701 001.000	1.00	1.5	25	6.8
0701 001.050	1.05	1.5	25	6.8
0701 001.100	1.10	1.5	25	7.6
0701 001.150	1.15	1.5	25	7.6
0701 001.200	1.20	1.5	25	8.5
0701 001.250	1.25	1.5	25	8.5
0701 001.300	1.30	1.5	25	8.5
0701 001.350	1.35	1.5	25	9.5
0701 001.400	1.40	1.5	25	9.5

706

タイプN

切削条件▶A-151



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0706 000.500	0.50	38	8.5
0706 000.600	0.60	38	9.5
0706 000.650	0.65	38	10.5
0706 000.700	0.70	38	10.5
0706 000.750	0.75	38	12.5
0706 000.800	0.80	38	12.5
0706 000.850	0.85	38	14.5
0706 000.900	0.90	38	14.5
0706 000.950	0.95	38	17
0706 001.000	1.00	38	17

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0706 001.050	1.05	38	17
0706 001.100	1.10	38	17
0706 001.200	1.20	38	17
0706 001.250	1.25	38	17
0706 001.300	1.30	38	17
0706 001.350	1.35	38	17
0706 001.400	1.40	38	17
0706 001.450	1.45	38	17
0706 001.500	1.50	38	17

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬ドリル
3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

ハコート

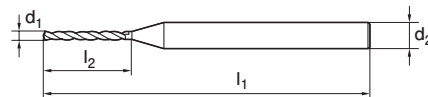
マイクロシリーズ

3899

タイプN

切削条件▶A-151

- 抗折力の高い母材と小径ドリルに適した専用コーティングの採用により、高精度・長寿命の小径穴加工を実現します。シャンク径をφ3に統一してあります。
- 1/100とびサイズでラインナップしております。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3899 000.100	0.10	3	38	1.2
3899 000.110	0.11	3	38	1.2
3899 000.120	0.12	3	38	1.4
3899 000.130	0.13	3	38	1.4
3899 000.140	0.14	3	38	1.4
3899 000.150	0.15	3	38	2
3899 000.160	0.16	3	38	2
3899 000.170	0.17	3	38	2
3899 000.180	0.18	3	38	2
3899 000.190	0.19	3	38	2
3899 000.200	0.20	3	38	2.5
3899 000.210	0.21	3	38	2.5
3899 000.220	0.22	3	38	2.5
3899 000.230	0.23	3	38	2.5
3899 000.240	0.24	3	38	2.5
3899 000.250	0.25	3	38	3
3899 000.260	0.26	3	38	3
3899 000.270	0.27	3	38	3
3899 000.280	0.28	3	38	3
3899 000.290	0.29	3	38	3
3899 000.300	0.30	3	38	5
3899 000.310	0.31	3	38	5
3899 000.320	0.32	3	38	5
3899 000.330	0.33	3	38	5
3899 000.340	0.34	3	38	5
3899 000.350	0.35	3	38	6
3899 000.360	0.36	3	38	6
3899 000.370	0.37	3	38	6
3899 000.380	0.38	3	38	6
3899 000.390	0.39	3	38	6
3899 000.400	0.40	3	38	7
3899 000.410	0.41	3	38	7
3899 000.420	0.42	3	38	7
3899 000.430	0.43	3	38	7
3899 000.440	0.44	3	38	7
3899 000.450	0.45	3	38	7

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3899 000.460	0.46	3	38	7
3899 000.470	0.47	3	38	7
3899 000.480	0.48	3	38	7
3899 000.490	0.49	3	38	7
3899 000.500	0.50	3	38	7
3899 000.510	0.51	3	38	7
3899 000.520	0.52	3	38	7
3899 000.530	0.53	3	38	7
3899 000.540	0.54	3	38	7
3899 000.550	0.55	3	38	7
3899 000.560	0.56	3	38	7
3899 000.570	0.57	3	38	7
3899 000.580	0.58	3	38	7
3899 000.590	0.59	3	38	7
3899 000.600	0.60	3	38	7
3899 000.610	0.61	3	38	7
3899 000.620	0.62	3	38	7
3899 000.630	0.63	3	38	7
3899 000.640	0.64	3	38	7
3899 000.650	0.65	3	38	7
3899 000.660	0.66	3	38	7
3899 000.670	0.67	3	38	7
3899 000.680	0.68	3	38	7
3899 000.690	0.69	3	38	7
3899 000.700	0.70	3	38	8
3899 000.710	0.71	3	38	8
3899 000.720	0.72	3	38	8
3899 000.730	0.73	3	38	8
3899 000.740	0.74	3	38	8
3899 000.750	0.75	3	38	8
3899 000.760	0.76	3	38	8
3899 000.770	0.77	3	38	8
3899 000.780	0.78	3	38	8
3899 000.790	0.79	3	38	8
3899 000.800	0.80	3	38	10
3899 000.810	0.81	3	38	10

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け-

刃先交換式

カンドリル

A



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3899 000.820	0.82	3	38	10
3899 000.830	0.83	3	38	10
3899 000.840	0.84	3	38	10
3899 000.850	0.85	3	38	10
3899 000.860	0.86	3	38	10
3899 000.870	0.87	3	38	10
3899 000.880	0.88	3	38	10
3899 000.890	0.89	3	38	10
3899 000.900	0.90	3	38	10
3899 000.910	0.91	3	38	10
3899 000.920	0.92	3	38	10
3899 000.930	0.93	3	38	10
3899 000.940	0.94	3	38	10
3899 000.950	0.95	3	38	10
3899 000.960	0.96	3	38	10
3899 000.970	0.97	3	38	10
3899 000.980	0.98	3	38	10
3899 000.990	0.99	3	38	10
3899 001.000	1.00	3	38	10
3899 001.010	1.01	3	38	10
3899 001.020	1.02	3	38	10
3899 001.030	1.03	3	38	10
3899 001.040	1.04	3	38	10
3899 001.050	1.05	3	38	10
3899 001.060	1.06	3	38	10
3899 001.070	1.07	3	38	10
3899 001.080	1.08	3	38	10
3899 001.090	1.09	3	38	10
3899 001.100	1.10	3	38	10
3899 001.110	1.11	3	38	10
3899 001.120	1.12	3	38	10
3899 001.130	1.13	3	38	10
3899 001.140	1.14	3	38	10
3899 001.150	1.15	3	38	10
3899 001.160	1.16	3	38	10
3899 001.170	1.17	3	38	10
3899 001.180	1.18	3	38	10
3899 001.190	1.19	3	38	10
3899 001.200	1.20	3	38	10
3899 001.210	1.21	3	38	10
3899 001.220	1.22	3	38	10
3899 001.230	1.23	3	38	10
3899 001.240	1.24	3	38	10
3899 001.250	1.25	3	38	10
3899 001.260	1.26	3	38	10
3899 001.270	1.27	3	38	10

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3899 001.280	1.28	3	38	10
3899 001.290	1.29	3	38	10
3899 001.300	1.30	3	38	10
3899 001.310	1.31	3	38	10
3899 001.320	1.32	3	38	10
3899 001.330	1.33	3	38	10
3899 001.340	1.34	3	38	10
3899 001.350	1.35	3	38	10
3899 001.360	1.36	3	38	10
3899 001.370	1.37	3	38	10
3899 001.380	1.38	3	38	10
3899 001.390	1.39	3	38	10
3899 001.400	1.40	3	38	10
3899 001.410	1.41	3	38	10
3899 001.420	1.42	3	38	10
3899 001.430	1.43	3	38	10
3899 001.440	1.44	3	38	10
3899 001.450	1.45	3	38	10
3899 001.460	1.46	3	38	10
3899 001.470	1.47	3	38	10
3899 001.480	1.48	3	38	10
3899 001.490	1.49	3	38	10
3899 001.500	1.50	3	38	10
3899 001.510	1.51	3	38	10
3899 001.520	1.52	3	38	10
3899 001.530	1.53	3	38	10
3899 001.540	1.54	3	38	10
3899 001.550	1.55	3	38	10
3899 001.560	1.56	3	38	10
3899 001.570	1.57	3	38	10
3899 001.580	1.58	3	38	10
3899 001.590	1.59	3	38	10
3899 001.600	1.60	3	38	12
3899 001.610	1.61	3	38	12
3899 001.620	1.62	3	38	12
3899 001.630	1.63	3	38	12
3899 001.640	1.64	3	38	12
3899 001.650	1.65	3	38	12
3899 001.660	1.66	3	38	12
3899 001.670	1.67	3	38	12
3899 001.680	1.68	3	38	12
3899 001.690	1.69	3	38	12
3899 001.700	1.70	3	38	12
3899 001.710	1.71	3	38	12
3899 001.720	1.72	3	38	12

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

A

次のページにつづく

マイクロシリーズ

3899

切削条件▶A-151

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3899 001.730	1.73	3	38	12
3899 001.740	1.74	3	38	12
3899 001.750	1.75	3	38	12
3899 001.760	1.76	3	38	12
3899 001.770	1.77	3	38	12
3899 001.780	1.78	3	38	12
3899 001.790	1.79	3	38	12
3899 001.800	1.80	3	38	12
3899 001.810	1.81	3	38	12
3899 001.820	1.82	3	38	12
3899 001.830	1.83	3	38	12
3899 001.840	1.84	3	38	12
3899 001.850	1.85	3	38	12
3899 001.860	1.86	3	38	12
3899 001.870	1.87	3	38	12
3899 001.880	1.88	3	38	12
3899 001.890	1.89	3	38	12
3899 001.900	1.90	3	38	12
3899 001.910	1.91	3	38	12
3899 001.920	1.92	3	38	12
3899 001.930	1.93	3	38	12
3899 001.940	1.94	3	38	12
3899 001.950	1.95	3	38	12
3899 001.960	1.96	3	38	12
3899 001.970	1.97	3	38	12
3899 001.980	1.98	3	38	12
3899 001.990	1.99	3	38	12
3899 002.000	2.00	3	38	12
3899 002.050	2.05	3	38	12
3899 002.100	2.10	3	38	12
3899 002.150	2.15	3	38	12
3899 002.200	2.20	3	38	12
3899 002.250	2.25	3	38	12
3899 002.300	2.30	3	38	12
3899 002.350	2.35	3	38	12
3899 002.400	2.40	3	38	12
3899 002.450	2.45	3	38	12
3899 002.500	2.50	3	38	12
3899 002.550	2.55	3	38	12
3899 002.600	2.60	3	38	12
3899 002.650	2.65	3	38	12
3899 002.700	2.70	3	38	12
3899 002.750	2.75	3	38	12

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3899 002.800	2.80	3	38	12
3899 002.850	2.85	3	38	12
3899 002.900	2.90	3	38	12
3899 002.950	2.95	3	38	12
3899 003.000	3.00	3	38	12

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

A



6400

タイプN

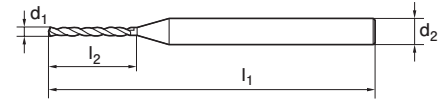
切削条件▶A-151

4XD用

●溝幅を広くし切屑の排出性を高め、安定した小径穴の加工が可能です。



超硬ドリル



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
6400 000.800	0.80	3	47	4.8
6400 000.850	0.85	3	47	5.1
6400 000.900	0.90	3	47	5.4
6400 000.950	0.95	3	47	5.7
6400 001.000	1.00	3	47	6.0
6400 001.050	1.05	3	47	6.3
6400 001.100	1.10	3	47	6.6
6400 001.150	1.15	3	47	6.9
6400 001.200	1.20	3	47	7.2
6400 001.250	1.25	3	47	7.5
6400 001.300	1.30	3	47	7.8
6400 001.350	1.35	3	47	8.1
6400 001.400	1.40	3	47	8.4
6400 001.450	1.45	3	47	8.7
6400 001.500	1.50	3	47	9.0
6400 001.550	1.55	3	47	9.3
6400 001.600	1.60	3	47	9.6
6400 001.650	1.65	3	47	9.9
6400 001.700	1.70	3	47	10.2
6400 001.750	1.75	3	47	10.5
6400 001.800	1.80	3	52	10.8
6400 001.850	1.85	3	52	11.1
6400 001.900	1.90	3	52	11.4
6400 001.950	1.95	3	52	11.7
6400 002.000	2.00	4	59	12.0
6400 002.050	2.05	4	59	12.3
6400 002.100	2.10	4	59	12.6
6400 002.150	2.15	4	59	12.9
6400 002.200	2.20	4	59	13.2
6400 002.250	2.25	4	59	13.5
6400 002.300	2.30	4	59	13.8
6400 002.350	2.35	4	59	14.1
6400 002.400	2.40	4	59	14.4
6400 002.450	2.45	4	59	14.7
6400 002.500	2.50	4	59	15.0
6400 002.550	2.55	4	59	15.3

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
6400 002.600	2.60	4	59	15.6
6400 002.650	2.65	4	59	15.9
6400 002.700	2.70	4	59	16.2
6400 002.750	2.75	4	59	16.5
6400 002.800	2.80	4	59	16.8
6400 002.850	2.85	4	59	17.1
6400 002.900	2.90	4	59	17.4
6400 002.950	2.95	4	59	17.7
6400 003.000	3.00	4	59	18.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3XD用

5XD用

7XD用

12XD用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

superA

マイクロシリーズ

超硬ドリル

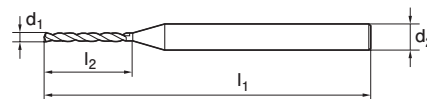
6401

タイプN

切削条件▶A-153

7×D用

●溝幅を広くし切屑の排出性を高め、安定した小径穴の加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d_1	d_2	l_1	l_2
6401 000.800	0.80	3	47	6.4
6401 000.850	0.85	3	47	6.8
6401 000.900	0.90	3	47	7.2
6401 000.950	0.95	3	47	7.6
6401 001.000	1.00	3	47	8.0
6401 001.050	1.05	3	47	8.4
6401 001.100	1.10	3	47	8.8
6401 001.150	1.15	3	47	9.2
6401 001.200	1.20	3	52	10.8
6401 001.250	1.25	3	52	11.3
6401 001.300	1.30	3	52	11.7
6401 001.350	1.35	3	52	12.2
6401 001.400	1.40	3	52	12.6
6401 001.450	1.45	3	52	13.1
6401 001.500	1.50	3	52	13.5
6401 001.550	1.55	3	52	14.0
6401 001.590	1.59	3	52	14.3
6401 001.600	1.60	3	52	14.4
6401 001.650	1.65	3	52	14.9
6401 001.700	1.70	3	52	15.3
6401 001.750	1.75	3	52	15.8
6401 001.800	1.80	3	52	16.2
6401 001.850	1.85	3	52	16.7
6401 001.900	1.90	3	52	17.1
6401 001.950	1.95	3	52	17.6
6401 001.980	1.98	3	52	17.8
6401 002.000	2.00	4	63	18.0
6401 002.050	2.05	4	63	18.5
6401 002.100	2.10	4	63	18.9
6401 002.150	2.15	4	63	19.4
6401 002.200	2.20	4	63	19.8
6401 002.250	2.25	4	63	20.3
6401 002.300	2.30	4	63	20.7
6401 002.350	2.35	4	63	21.2
6401 002.380	2.38	4	63	21.4
6401 002.400	2.40	4	63	21.6

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d_1	d_2	l_1	l_2
6401 002.450	2.45	4	63	22.1
6401 002.500	2.50	4	63	22.5
6401 002.550	2.55	4	63	23.0
6401 002.600	2.60	4	67	23.4
6401 002.650	2.65	4	67	23.9
6401 002.700	2.70	4	67	24.3
6401 002.750	2.75	4	67	24.8
6401 002.780	2.78	4	67	25.0
6401 002.800	2.80	4	67	25.2
6401 002.850	2.85	4	67	25.7
6401 002.900	2.90	4	67	26.1
6401 002.950	2.95	4	67	26.6
6401 003.000	3.00	4	67	27.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け-

刃先交換式

ガンドリル

super A



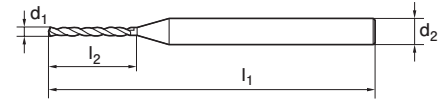
6408

タイプN

切削条件▶A-153

8×D用

- 溝幅を広くし切屑の排出性を高め、安定した小径深穴加工が可能です。
- 内部給油クーラントダクトをそなえていますので、深穴加工に最適です



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
6408 001.400	1.40	4	52	15
6408 001.450	1.45	4	52	16
6408 001.500	1.50	4	52	17
6408 001.550	1.55	4	52	17
6408 001.590	1.59	4	52	18
6408 001.600	1.60	4	52	18
6408 001.650	1.65	4	52	18
6408 001.700	1.70	4	56	19
6408 001.750	1.75	4	56	19
6408 001.800	1.80	4	56	20
6408 001.850	1.85	4	56	20
6408 001.900	1.90	4	56	21
6408 001.950	1.95	4	56	21
6408 001.980	1.98	4	56	22
6408 002.000	2.00	4	56	22
6408 002.050	2.05	4	56	23
6408 002.100	2.10	4	62	23
6408 002.150	2.15	4	62	24
6408 002.200	2.20	4	62	24
6408 002.250	2.25	4	62	25
6408 002.300	2.30	4	62	25
6408 002.350	2.35	4	62	26
6408 002.380	2.38	4	62	26
6408 002.400	2.40	4	62	26
6408 002.450	2.45	4	62	27
6408 002.500	2.50	4	62	28
6408 002.550	2.55	4	62	28
6408 002.600	2.60	4	66	29
6408 002.650	2.65	4	66	29
6408 002.700	2.70	4	66	30
6408 002.750	2.75	4	66	30
6408 002.780	2.78	4	66	31
6408 002.800	2.80	4	66	31
6408 002.850	2.85	4	66	31
6408 002.900	2.90	4	66	32
6408 002.950	2.95	4	66	32

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
6408 003.000	3.00	4	66	33

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

铸铁用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

superA

マイクロシリーズ

超硬ドリル

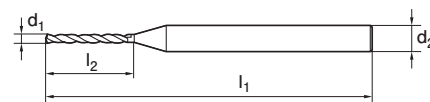
6412

タイプN

切削条件▶A-153

15×D用

- 溝幅を広くし切屑の排出性を高め、安定した小径深穴加工が可能です。
- 内部給油クーランドクトをそなえていますので、深穴加工に最適です



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d_1	d_2	l_1	l_2
6412 001.400	1.40	4	62	25
6412 001.500	1.50	4	62	27
6412 001.590	1.59	4	62	29
6412 001.600	1.60	4	62	29
6412 001.700	1.70	4	70	31
6412 001.800	1.80	4	70	32
6412 001.900	1.90	4	70	34
6412 001.980	1.98	4	70	36
6412 002.000	2.00	4	70	36
6412 002.100	2.10	4	78	38
6412 002.200	2.20	4	78	40
6412 002.300	2.30	4	78	42
6412 002.380	2.38	4	78	44
6412 002.400	2.40	4	78	44
6412 002.500	2.50	4	78	45
6412 002.600	2.60	4	87	47
6412 002.700	2.70	4	87	48
6412 002.780	2.78	4	87	50
6412 002.800	2.80	4	87	50
6412 002.900	2.90	4	87	52
6412 003.000	3.00	4	87	54

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ-
鋳鉄用ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

super A

ロングシリーズ 全長100mm



J711

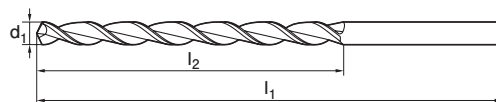
GT100

切削条件▶A-166

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J711 002.000	2.00	100	50
J711 002.100	2.10	100	50
J711 002.200	2.20	100	50
J711 002.300	2.30	100	50
J711 002.400	2.40	100	50
J711 002.500	2.50	100	50
J711 002.600	2.60	100	50
J711 002.700	2.70	100	50
J711 002.800	2.80	100	50
J711 002.900	2.90	100	50
J711 003.000	3.00	100	50
J711 003.100	3.10	100	50
J711 003.200	3.20	100	50
J711 003.300	3.30	100	50
J711 003.400	3.40	100	50
J711 003.500	3.50	100	50
J711 003.600	3.60	100	50
J711 003.700	3.70	100	50
J711 003.800	3.80	100	50
J711 003.900	3.90	100	50
J711 004.000	4.00	100	50
J711 004.100	4.10	100	50
J711 004.200	4.20	100	50
J711 004.300	4.30	100	50
J711 004.400	4.40	100	50
J711 004.500	4.50	100	50
J711 004.600	4.60	100	50
J711 004.700	4.70	100	50
J711 004.800	4.80	100	50
J711 004.900	4.90	100	50
J711 005.000	5.00	100	50
J711 005.100	5.10	100	50
J711 005.200	5.20	100	50
J711 005.300	5.30	100	50
J711 005.400	5.40	100	50
J711 005.500	5.50	100	50

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J711 005.600	5.60	100	50
J711 005.700	5.70	100	50
J711 005.800	5.80	100	50
J711 005.900	5.90	100	50
J711 006.000	6.00	100	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 特定

ハコート

ロングシリーズ 全長150mm

超硬ドリル

J712

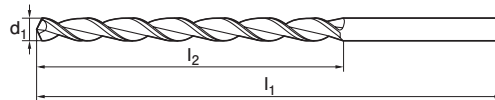
GT100

切削条件▶A-166

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J712 002.000	2.00	150	75
J712 002.100	2.10	150	75
J712 002.200	2.20	150	75
J712 002.300	2.30	150	75
J712 002.400	2.40	150	75
J712 002.500	2.50	150	75
J712 002.600	2.60	150	75
J712 002.700	2.70	150	75
J712 002.800	2.80	150	75
J712 002.900	2.90	150	75
J712 003.000	3.00	150	75
J712 003.100	3.10	150	75
J712 003.200	3.20	150	75
J712 003.300	3.30	150	75
J712 003.400	3.40	150	75
J712 003.500	3.50	150	75
J712 003.600	3.60	150	75
J712 003.700	3.70	150	75
J712 003.800	3.80	150	75
J712 003.900	3.90	150	75
J712 004.000	4.00	150	75
J712 004.100	4.10	150	75
J712 004.200	4.20	150	75
J712 004.300	4.30	150	75
J712 004.400	4.40	150	75
J712 004.500	4.50	150	75
J712 004.600	4.60	150	75
J712 004.700	4.70	150	75
J712 004.800	4.80	150	75
J712 004.900	4.90	150	75
J712 005.000	5.00	150	75
J712 005.100	5.10	150	75
J712 005.200	5.20	150	75
J712 005.300	5.30	150	75
J712 005.400	5.40	150	75
J712 005.500	5.50	150	75

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J712 005.600	5.60	150	75
J712 005.700	5.70	150	75
J712 005.800	5.80	150	75
J712 005.900	5.90	150	75
J712 006.000	6.00	150	75
J712 006.500	6.50	150	75
J712 007.000	7.00	150	75
J712 007.500	7.50	150	75
J712 008.000	8.00	150	75
J712 008.500	8.50	150	75
J712 009.000	9.00	150	75
J712 009.500	9.50	150	75
J712 010.000	10.00	150	75

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

標準品

全長150

全長300

ハコート

ロングシリーズ 全長200mm



J713

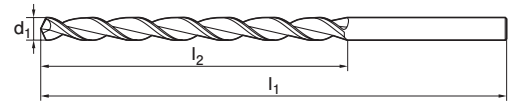
GT100

切削条件▶A-166

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J713 003.000	3.00	200	100
J713 003.100	3.10	200	100
J713 003.200	3.20	200	100
J713 003.300	3.30	200	100
J713 003.400	3.40	200	100
J713 003.500	3.50	200	100
J713 003.600	3.60	200	100
J713 003.700	3.70	200	100
J713 003.800	3.80	200	100
J713 003.900	3.90	200	100
J713 004.000	4.00	200	100
J713 004.100	4.10	200	100
J713 004.200	4.20	200	100
J713 004.300	4.30	200	100
J713 004.400	4.40	200	100
J713 004.500	4.50	200	100
J713 004.600	4.60	200	100
J713 004.700	4.70	200	100
J713 004.800	4.80	200	100
J713 004.900	4.90	200	100
J713 005.000	5.00	200	100
J713 005.100	5.10	200	100
J713 005.200	5.20	200	100
J713 005.300	5.30	200	100
J713 005.400	5.40	200	100
J713 005.500	5.50	200	100
J713 005.600	5.60	200	100
J713 005.700	5.70	200	100
J713 005.800	5.80	200	100
J713 005.900	5.90	200	100
J713 006.000	6.00	200	100
J713 006.500	6.50	200	100
J713 007.000	7.00	200	100
J713 007.500	7.50	200	100
J713 008.000	8.00	200	125
J713 008.500	8.50	200	125

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J713 009.000	9.00	200	125
J713 009.500	9.50	200	125
J713 010.000	10.00	200	125
J713 010.500	10.50	200	125
J713 011.000	11.00	200	125
J713 011.500	11.50	200	125
J713 012.000	12.00	200	125
J713 012.500	12.50	200	125
J713 013.000	13.00	200	125

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 特定

ハコート

ロングシリーズ 全長100mm

超硬ドリル

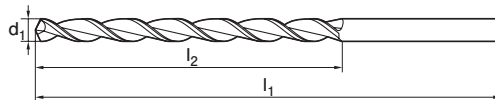
J731

GT100

切削条件▶A-166

FIREコーティング品 J741▶A-058

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



※特定代理店在庫品です。K

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J731 002.000	2.00	100	60
J731 002.100	2.10	100	60
J731 002.200	2.20	100	60
J731 002.300	2.30	100	60
J731 002.400	2.40	100	60
J731 002.500	2.50	100	60
J731 002.600	2.60	100	60
J731 002.700	2.70	100	60
J731 002.800	2.80	100	60
J731 002.900	2.90	100	60
J731 003.000	3.00	100	60
J731 003.100	3.10	100	60
J731 003.200	3.20	100	60
J731 003.300	3.30	100	60
J731 003.400	3.40	100	60
J731 003.500	3.50	100	60
J731 003.600	3.60	100	60
J731 003.700	3.70	100	60
J731 003.800	3.80	100	60
J731 003.900	3.90	100	60
J731 004.000	4.00	100	60
J731 004.100	4.10	100	60
J731 004.200	4.20	100	60
J731 004.300	4.30	100	60
J731 004.400	4.40	100	60
J731 004.500	4.50	100	60
J731 004.600	4.60	100	60
J731 004.700	4.70	100	60
J731 004.800	4.80	100	60
J731 004.900	4.90	100	60
J731 005.000	5.00	100	60
J731 005.100	5.10	100	60
J731 005.200	5.20	100	60
J731 005.300	5.30	100	60
J731 005.400	5.40	100	60
J731 005.500	5.50	100	60

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J731 005.600	5.60	100	60
J731 005.700	5.70	100	60
J731 005.800	5.80	100	60
J731 005.900	5.90	100	60
J731 006.000	6.00	100	60
J731 006.100	6.10	100	60
J731 006.200	6.20	100	60
J731 006.300	6.30	100	60
J731 006.400	6.40	100	60
J731 006.500	6.50	100	60
J731 006.600	6.60	100	60
J731 006.700	6.70	100	60
J731 006.800	6.80	100	60
J731 006.900	6.90	100	60
J731 007.000	7.00	100	60
J731 007.100	7.10	100	60
J731 007.200	7.20	100	60
J731 007.300	7.30	100	60
J731 007.400	7.40	100	60
J731 007.500	7.50	100	60
J731 007.600	7.60	100	60
J731 007.700	7.70	100	60
J731 007.800	7.80	100	60
J731 007.900	7.90	100	60
J731 008.000	8.00	100	60
J731 008.100	8.10	100	60
J731 008.200	8.20	100	60
J731 008.300	8.30	100	60
J731 008.400	8.40	100	60
J731 008.500	8.50	100	60
J731 008.600	8.60	100	60
J731 008.700	8.70	100	60
J731 008.800	8.80	100	60
J731 008.900	8.90	100	60
J731 009.000	9.00	100	60
J731 009.100	9.10	100	60

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQL
ロング
- ステン
レス用
- 難削材用
- 高硬度
加工用
- マイクロ
- ロング
- アルミ・
鋳鉄用
- ろう付け
刃先交換式
- ガンドリル
- 標準品
- 特定 K
- 特定 S
- ハコート



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J731 009.200	9.20	100	60
J731 009.300	9.30	100	60
J731 009.400	9.40	100	60
J731 009.500	9.50	100	60
J731 009.600	9.60	100	60
J731 009.700	9.70	100	60
J731 009.800	9.80	100	60
J731 009.900	9.90	100	60
J731 010.000	10.00	100	60
J731 010.100	10.10	100	60
J731 010.200	10.20	100	60
J731 010.300	10.30	100	60
J731 010.400	10.40	100	60
J731 010.500	10.50	100	60
J731 010.600	10.60	100	60
J731 010.700	10.70	100	60
J731 010.800	10.80	100	60
J731 010.900	10.90	100	60
J731 011.000	11.00	100	60
J731 011.100	11.10	100	60
J731 011.200	11.20	100	60
J731 011.300	11.30	100	60
J731 011.400	11.40	100	60
J731 011.500	11.50	100	60
J731 011.600	11.60	100	60
J731 011.700	11.70	100	60
J731 011.800	11.80	100	60
J731 011.900	11.90	100	60
J731 012.000	12.00	100	60
J731 012.100	12.10	100	60
J731 012.200	12.20	100	60
J731 012.300	12.30	100	60
J731 012.400	12.40	100	60
J731 012.500	12.50	100	60
J731 012.600	12.60	100	60
J731 012.700	12.70	100	60
J731 012.800	12.80	100	60
J731 012.900	12.90	100	60
J731 013.000	13.00	100	60

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 **K**特定 **S**

ハコート

ロングシリーズ 全長150mm

超硬ドリル

J732

GT100

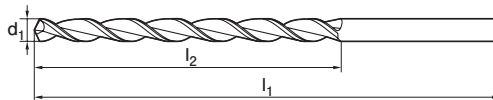
切削条件▶A-166

FIREコーティング品 J742▶A-060

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J732 002.000	2.00	150	90
J732 002.100	2.10	150	90
J732 002.200	2.20	150	90
J732 002.300	2.30	150	90
J732 002.400	2.40	150	90
J732 002.500	2.50	150	90
J732 002.600	2.60	150	90
J732 002.700	2.70	150	90
J732 002.800	2.80	150	90
J732 002.900	2.90	150	90
J732 003.000	3.00	150	90
J732 003.100	3.10	150	90
J732 003.200	3.20	150	90
J732 003.300	3.30	150	90
J732 003.400	3.40	150	90
J732 003.500	3.50	150	90
J732 003.600	3.60	150	90
J732 003.700	3.70	150	90
J732 003.800	3.80	150	90
J732 003.900	3.90	150	90
J732 004.000	4.00	150	90
J732 004.100	4.10	150	90
J732 004.200	4.20	150	90
J732 004.300	4.30	150	90
J732 004.400	4.40	150	90
J732 004.500	4.50	150	90
J732 004.600	4.60	150	90
J732 004.700	4.70	150	90
J732 004.800	4.80	150	90
J732 004.900	4.90	150	90
J732 005.000	5.00	150	90
J732 005.100	5.10	150	90
J732 005.200	5.20	150	90
J732 005.300	5.30	150	90
J732 005.400	5.40	150	90
J732 005.500	5.50	150	90

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J732 005.600	5.60	150	90
J732 005.700	5.70	150	90
J732 005.800	5.80	150	90
J732 005.900	5.90	150	90
J732 006.000	6.00	150	90
J732 006.100	6.10	150	90
J732 006.200	6.20	150	90
J732 006.300	6.30	150	90
J732 006.400	6.40	150	90
J732 006.500	6.50	150	90
J732 006.600	6.60	150	90
J732 006.700	6.70	150	90
J732 006.800	6.80	150	90
J732 006.900	6.90	150	90
J732 007.000	7.00	150	90
J732 007.100	7.10	150	90
J732 007.200	7.20	150	90
J732 007.300	7.30	150	90
J732 007.400	7.40	150	90
J732 007.500	7.50	150	90
J732 007.600	7.60	150	90
J732 007.700	7.70	150	90
J732 007.800	7.80	150	90
J732 007.900	7.90	150	90
J732 008.000	8.00	150	100
J732 008.100	8.10	150	100
J732 008.200	8.20	150	100
J732 008.300	8.30	150	100
J732 008.400	8.40	150	100
J732 008.500	8.50	150	100
J732 008.600	8.60	150	100
J732 008.700	8.70	150	100
J732 008.800	8.80	150	100
J732 008.900	8.90	150	100
J732 009.000	9.00	150	100
J732 009.100	9.10	150	100

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQL
ロング
- ステン
レス用
- 難削材用
- 高硬度
加工用
- マイクロ
- ロング**
- アルミ・
鋳鉄用
- ろう付け
刃先交換式
- ガンドリル
- 標準品
- 特定 K
- 特定 S
- ハコート



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J732 009.200	9.20	150	100
J732 009.300	9.30	150	100
J732 009.400	9.40	150	100
J732 009.500	9.50	150	100
J732 009.600	9.60	150	100
J732 009.700	9.70	150	100
J732 009.800	9.80	150	100
J732 009.900	9.90	150	100
J732 010.000	10.00	150	100
J732 010.100	10.10	150	100
J732 010.200	10.20	150	100
J732 010.300	10.30	150	100
J732 010.400	10.40	150	100
J732 010.500	10.50	150	100
J732 010.600	10.60	150	100
J732 010.700	10.70	150	100
J732 010.800	10.80	150	100
J732 010.900	10.90	150	100
J732 011.000	11.00	150	100
J732 011.100	11.10	150	100
J732 011.200	11.20	150	100
J732 011.300	11.30	150	100
J732 011.400	11.40	150	100
J732 011.500	11.50	150	100
J732 011.600	11.60	150	100
J732 011.700	11.70	150	100
J732 011.800	11.80	150	100
J732 011.900	11.90	150	100
J732 012.000	12.00	150	100
J732 012.100	12.10	150	100
J732 012.200	12.20	150	100
J732 012.300	12.30	150	100
J732 012.400	12.40	150	100
J732 012.500	12.50	150	100
J732 012.600	12.60	150	100
J732 012.700	12.70	150	100
J732 012.800	12.80	150	100
J732 012.900	12.90	150	100
J732 013.000	13.00	150	100

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 **K**特定 **S**

ハコート

ロングシリーズ 全長200mm

超硬ドリル

J733

GT100

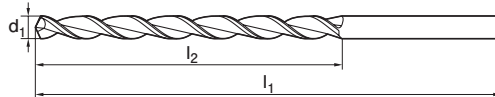
切削条件▶A-166

FIREコーティング品 J743▶A-062

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J733 002.000	2.00	200	120
J733 002.100	2.10	200	120
J733 002.200	2.20	200	120
J733 002.300	2.30	200	120
J733 002.400	2.40	200	120
J733 002.500	2.50	200	120
J733 002.600	2.60	200	120
J733 002.700	2.70	200	120
J733 002.800	2.80	200	120
J733 002.900	2.90	200	120
J733 003.000	3.00	200	120
J733 003.100	3.10	200	120
J733 003.200	3.20	200	120
J733 003.300	3.30	200	120
J733 003.400	3.40	200	120
J733 003.500	3.50	200	120
J733 003.600	3.60	200	120
J733 003.700	3.70	200	120
J733 003.800	3.80	200	120
J733 003.900	3.90	200	120
J733 004.000	4.00	200	120
J733 004.100	4.10	200	120
J733 004.200	4.20	200	120
J733 004.300	4.30	200	120
J733 004.400	4.40	200	120
J733 004.500	4.50	200	120
J733 004.600	4.60	200	120
J733 004.700	4.70	200	120
J733 004.800	4.80	200	120
J733 004.900	4.90	200	120
J733 005.000	5.00	200	120
J733 005.100	5.10	200	120
J733 005.200	5.20	200	120
J733 005.300	5.30	200	120
J733 005.400	5.40	200	120
J733 005.500	5.50	200	120

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J733 005.600	5.60	200	120
J733 005.700	5.70	200	120
J733 005.800	5.80	200	120
J733 005.900	5.90	200	120
J733 006.000	6.00	200	120
J733 006.100	6.10	200	120
J733 006.200	6.20	200	120
J733 006.300	6.30	200	120
J733 006.400	6.40	200	120
J733 006.500	6.50	200	120
J733 006.600	6.60	200	120
J733 006.700	6.70	200	120
J733 006.900	6.90	200	120
J733 007.000	7.00	200	120
J733 007.100	7.10	200	120
J733 007.200	7.20	200	120
J733 007.300	7.30	200	120
J733 007.400	7.40	200	120
J733 007.500	7.50	200	120
J733 007.600	7.60	200	120
J733 007.700	7.70	200	120
J733 007.800	7.80	200	120
J733 007.900	7.90	200	120
J733 008.000	8.00	200	140
J733 008.100	8.10	200	140
J733 008.200	8.20	200	140
J733 008.300	8.30	200	140
J733 008.400	8.40	200	140
J733 008.500	8.50	200	140
J733 008.600	8.60	200	140
J733 008.700	8.70	200	140
J733 008.800	8.80	200	140
J733 008.900	8.90	200	140
J733 009.000	9.00	200	140
J733 009.100	9.10	200	140
J733 009.200	9.20	200	140

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQL
ロング
- ステン
レス用
- 難削材用
- 高硬度
加工用
- マイクロ
- ロング
- アルミ・
鋳鉄用
- ろう付け
刃先交換式
- ガンドリル
- 標準品
- 特定 K
- 特定 S
- ハコート



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J733 009.300	9.30	200	140
J733 009.400	9.40	200	140
J733 009.500	9.50	200	140
J733 009.600	9.60	200	140
J733 009.700	9.70	200	140
J733 009.800	9.80	200	140
J733 009.900	9.90	200	140
J733 010.000	10.00	200	140
J733 010.100	10.10	200	140
J733 010.200	10.20	200	140
J733 010.300	10.30	200	140
J733 010.400	10.40	200	140
J733 010.500	10.50	200	140
J733 010.600	10.60	200	140
J733 010.700	10.70	200	140
J733 010.800	10.80	200	140
J733 010.900	10.90	200	140
J733 011.000	11.00	200	140
J733 011.100	11.10	200	140
J733 011.200	11.20	200	140
J733 011.300	11.30	200	140
J733 011.400	11.40	200	140
J733 011.500	11.50	200	140
J733 011.600	11.60	200	140
J733 011.700	11.70	200	140
J733 011.800	11.80	200	140
J733 011.900	11.90	200	140
J733 012.000	12.00	200	140
J733 012.100	12.10	200	140
J733 012.200	12.20	200	140
J733 012.300	12.30	200	140
J733 012.400	12.40	200	140
J733 012.500	12.50	200	140
J733 012.600	12.60	200	140
J733 012.700	12.70	200	140
J733 012.800	12.80	200	140
J733 012.900	12.90	200	140
J733 013.000	13.00	200	140

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 **K**特定 **S**

ハコート

ロングシリーズ 全長250mm

超硬ドリル

J734

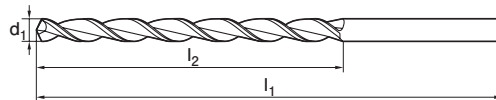
GT100

切削条件▶A-166

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J734 003.000	3.00	250	150
J734 003.100	3.10	250	150
J734 003.200	3.20	250	150
J734 003.300	3.30	250	150
J734 003.400	3.40	250	150
J734 003.500	3.50	250	150
J734 003.600	3.60	250	150
J734 003.700	3.70	250	150
J734 003.800	3.80	250	150
J734 003.900	3.90	250	150
J734 004.000	4.00	250	150
J734 004.100	4.10	250	150
J734 004.200	4.20	250	150
J734 004.300	4.30	250	150
J734 004.400	4.40	250	150
J734 004.500	4.50	250	150
J734 004.600	4.60	250	150
J734 004.700	4.70	250	150
J734 004.800	4.80	250	150
J734 004.900	4.90	250	150
J734 005.000	5.00	250	150
J734 005.100	5.10	250	150
J734 005.200	5.20	250	150
J734 005.300	5.30	250	150
J734 005.400	5.40	250	150
J734 005.500	5.50	250	150
J734 005.600	5.60	250	150
J734 005.700	5.70	250	150
J734 005.800	5.80	250	150
J734 005.900	5.90	250	150
J734 006.000	6.00	250	150
J734 006.100	6.10	250	150
J734 006.200	6.20	250	150
J734 006.300	6.30	250	150
J734 006.400	6.40	250	150
J734 006.500	6.50	250	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J734 006.600	6.60	250	150
J734 006.700	6.70	250	150
J734 006.800	6.80	250	150
J734 006.900	6.90	250	150
J734 007.000	7.00	250	150
J734 007.100	7.10	250	150
J734 007.200	7.20	250	150
J734 007.300	7.30	250	150
J734 007.400	7.40	250	150
J734 007.500	7.50	250	150
J734 007.600	7.60	250	150
J734 007.700	7.70	250	150
J734 007.800	7.80	250	150
J734 007.900	7.90	250	150
J734 008.000	8.00	250	175
J734 008.100	8.10	250	175
J734 008.200	8.20	250	175
J734 008.300	8.30	250	175
J734 008.400	8.40	250	175
J734 008.500	8.50	250	175
J734 008.600	8.60	250	175
J734 008.700	8.70	250	175
J734 008.800	8.80	250	175
J734 008.900	8.90	250	175
J734 009.000	9.00	250	175
J734 009.100	9.10	250	175
J734 009.200	9.20	250	175
J734 009.300	9.30	250	175
J734 009.400	9.40	250	175
J734 009.500	9.50	250	175
J734 009.600	9.60	250	175
J734 009.700	9.70	250	175
J734 009.800	9.80	250	175
J734 009.900	9.90	250	175
J734 010.000	10.00	250	175
J734 010.100	10.10	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J734 010.200	10.20	250	175
J734 010.300	10.30	250	175
J734 010.400	10.40	250	175
J734 010.500	10.50	250	175
J734 010.600	10.60	250	175
J734 010.700	10.70	250	175
J734 010.800	10.80	250	175
J734 010.900	10.90	250	175
J734 011.000	11.00	250	175
J734 011.100	11.10	250	175
J734 011.200	11.20	250	175
J734 011.300	11.30	250	175
J734 011.400	11.40	250	175
J734 011.500	11.50	250	175
J734 011.600	11.60	250	175
J734 011.700	11.70	250	175
J734 011.800	11.80	250	175
J734 011.900	11.90	250	175
J734 012.000	12.00	250	175
J734 012.100	12.10	250	175
J734 012.200	12.20	250	175
J734 012.300	12.30	250	175
J734 012.400	12.40	250	175
J734 012.500	12.50	250	175
J734 012.600	12.60	250	175
J734 012.700	12.70	250	175
J734 012.800	12.80	250	175
J734 012.900	12.90	250	175
J734 013.000	13.00	250	175

ロングシリーズ 全長300mm



J735

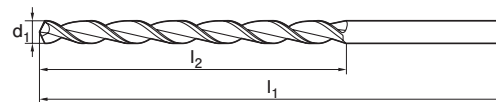
GT100

切削条件▶A-166

●アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[K]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J735 003.000	3.00	300	180
J735 003.100	3.10	300	180
J735 003.200	3.20	300	180
J735 003.300	3.30	300	180
J735 003.400	3.40	300	180
J735 003.500	3.50	300	180
J735 003.600	3.60	300	180
J735 003.700	3.70	300	180
J735 003.800	3.80	300	180
J735 003.900	3.90	300	180
J735 004.000	4.00	300	180
J735 004.100	4.10	300	180
J735 004.200	4.20	300	180
J735 004.300	4.30	300	180
J735 004.400	4.40	300	180
J735 004.500	4.50	300	180
J735 004.600	4.60	300	180
J735 004.700	4.70	300	180
J735 004.800	4.80	300	180
J735 004.900	4.90	300	180
J735 005.000	5.00	300	180
J735 005.100	5.10	300	180
J735 005.200	5.20	300	180
J735 005.300	5.30	300	180
J735 005.400	5.40	300	180
J735 005.500	5.50	300	180
J735 005.600	5.60	300	180
J735 005.700	5.70	300	180
J735 005.800	5.80	300	180
J735 005.900	5.90	300	180
J735 006.000	6.00	300	180
J735 006.100	6.10	300	180
J735 006.200	6.20	300	180
J735 006.300	6.30	300	180
J735 006.400	6.40	300	180
J735 006.500	6.50	300	180

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J735 006.600	6.60	300	180
J735 006.700	6.70	300	180
J735 006.800	6.80	300	180
J735 006.900	6.90	300	180
J735 007.000	7.00	300	180
J735 007.100	7.10	300	180
J735 007.200	7.20	300	180
J735 007.300	7.30	300	180
J735 007.400	7.40	300	180
J735 007.500	7.50	300	180
J735 007.600	7.60	300	180
J735 007.700	7.70	300	180
J735 007.800	7.80	300	180
J735 007.900	7.90	300	180
J735 008.000	8.00	300	200
J735 008.100	8.10	300	200
J735 008.200	8.20	300	200
J735 008.300	8.30	300	200
J735 008.400	8.40	300	200
J735 008.500	8.50	300	200
J735 008.600	8.60	300	200
J735 008.700	8.70	300	200
J735 008.800	8.80	300	200
J735 008.900	8.90	300	200
J735 009.000	9.00	300	200
J735 009.100	9.10	300	200
J735 009.200	9.20	300	200
J735 009.300	9.30	300	200
J735 009.400	9.40	300	200
J735 009.500	9.50	300	200
J735 009.600	9.60	300	200
J735 009.700	9.70	300	200
J735 009.800	9.80	300	200
J735 009.900	9.90	300	200
J735 010.000	10.00	300	200
J735 010.100	10.10	300	200

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J735 010.200	10.20	300	200
J735 010.300	10.30	300	200
J735 010.400	10.40	300	200
J735 010.500	10.50	300	200
J735 010.600	10.60	300	200
J735 010.700	10.70	300	200
J735 010.800	10.80	300	200
J735 010.900	10.90	300	200
J735 011.000	11.00	300	200
J735 011.100	11.10	300	200
J735 011.200	11.20	300	200
J735 011.300	11.30	300	200
J735 011.400	11.40	300	200
J735 011.500	11.50	300	200
J735 011.600	11.60	300	200
J735 011.700	11.70	300	200
J735 011.800	11.80	300	200
J735 011.900	11.90	300	200
J735 012.000	12.00	300	200
J735 012.100	12.10	300	200
J735 012.200	12.20	300	200
J735 012.300	12.30	300	200
J735 012.400	12.40	300	200
J735 012.500	12.50	300	200
J735 012.600	12.60	300	200
J735 012.700	12.70	300	200
J735 012.800	12.80	300	200
J735 012.900	12.90	300	200
J735 013.000	13.00	300	200

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 [K]

特定 [S]

ナノコート

ロングシリーズ コーティング 全長100mm

超硬ドリル

J741

GT100

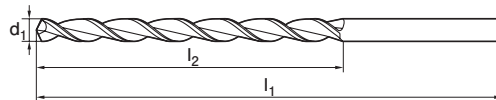
切削条件▶A-166

ノンコーティング品 J731▶A-050

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- FIREコーティングが施されており長寿命です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J741 002.000	2.00	100	60
J741 002.100	2.10	100	60
J741 002.200	2.20	100	60
J741 002.300	2.30	100	60
J741 002.400	2.40	100	60
J741 002.500	2.50	100	60
J741 002.600	2.60	100	60
J741 002.700	2.70	100	60
J741 002.800	2.80	100	60
J741 002.900	2.90	100	60
J741 003.000	3.00	100	60
J741 003.100	3.10	100	60
J741 003.200	3.20	100	60
J741 003.300	3.30	100	60
J741 003.400	3.40	100	60
J741 003.500	3.50	100	60
J741 003.600	3.60	100	60
J741 003.700	3.70	100	60
J741 003.800	3.80	100	60
J741 003.900	3.90	100	60
J741 004.000	4.00	100	60
J741 004.100	4.10	100	60
J741 004.200	4.20	100	60
J741 004.300	4.30	100	60
J741 004.400	4.40	100	60
J741 004.500	4.50	100	60
J741 004.600	4.60	100	60
J741 004.700	4.70	100	60
J741 004.800	4.80	100	60
J741 004.900	4.90	100	60
J741 005.000	5.00	100	60
J741 005.100	5.10	100	60
J741 005.200	5.20	100	60
J741 005.300	5.30	100	60
J741 005.400	5.40	100	60
J741 005.500	5.50	100	60

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J741 005.600	5.60	100	60
J741 005.700	5.70	100	60
J741 005.800	5.80	100	60
J741 005.900	5.90	100	60
J741 006.000	6.00	100	60
J741 006.100	6.10	100	60
J741 006.200	6.20	100	60
J741 006.300	6.30	100	60
J741 006.400	6.40	100	60
J741 006.500	6.50	100	60
J741 006.600	6.60	100	60
J741 006.700	6.70	100	60
J741 006.800	6.80	100	60
J741 006.900	6.90	100	60
J741 007.000	7.00	100	60
J741 007.100	7.10	100	60
J741 007.200	7.20	100	60
J741 007.300	7.30	100	60
J741 007.400	7.40	100	60
J741 007.500	7.50	100	60
J741 007.600	7.60	100	60
J741 007.700	7.70	100	60
J741 007.800	7.80	100	60
J741 007.900	7.90	100	60
J741 008.000	8.00	100	60
J741 008.100	8.10	100	60
J741 008.200	8.20	100	60
J741 008.300	8.30	100	60
J741 008.400	8.40	100	60
J741 008.500	8.50	100	60
J741 008.600	8.60	100	60
J741 008.700	8.70	100	60
J741 008.800	8.80	100	60
J741 008.900	8.90	100	60
J741 009.000	9.00	100	60
J741 009.100	9.10	100	60

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQLロング
- ステンレス用
- 難削材用
- 高硬度加工用
- マイクロ
- ロング
- アルミ・鋳鉄用
- ろう付け・刃先交換式
- ガンドリル
- 標準品
- 特定 K
- 特定 S

FIRE



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J741 009.200	9.20	100	60
J741 009.300	9.30	100	60
J741 009.400	9.40	100	60
J741 009.500	9.50	100	60
J741 009.600	9.60	100	60
J741 009.700	9.70	100	60
J741 009.800	9.80	100	60
J741 009.900	9.90	100	60
J741 010.000	10.00	100	60
J741 010.100	10.10	100	60
J741 010.200	10.20	100	60
J741 010.300	10.30	100	60
J741 010.400	10.40	100	60
J741 010.500	10.50	100	60
J741 010.600	10.60	100	60
J741 010.700	10.70	100	60
J741 010.800	10.80	100	60
J741 010.900	10.90	100	60
J741 011.000	11.00	100	60
J741 011.100	11.10	100	60
J741 011.200	11.20	100	60
J741 011.300	11.30	100	60
J741 011.400	11.40	100	60
J741 011.500	11.50	100	60
J741 011.600	11.60	100	60
J741 011.700	11.70	100	60
J741 011.800	11.80	100	60
J741 011.900	11.90	100	60
J741 012.000	12.00	100	60
J741 012.100	12.10	100	60
J741 012.200	12.20	100	60
J741 012.300	12.30	100	60
J741 012.400	12.40	100	60
J741 012.500	12.50	100	60
J741 012.600	12.60	100	60
J741 012.700	12.70	100	60
J741 012.800	12.80	100	60
J741 012.900	12.90	100	60
J741 013.000	13.00	100	60

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 **K**特定 **S**

FIRE

ロングシリーズ コーティング 全長150mm

超硬ドリル

J742

GT100

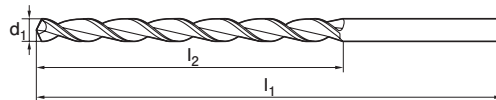
切削条件▶A-166

ノンコーティング品 J732▶A-052

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- FIREコーティングが施されており長寿命です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J742 002.000	2.00	150	90
J742 002.100	2.10	150	90
J742 002.200	2.20	150	90
J742 002.300	2.30	150	90
J742 002.400	2.40	150	90
J742 002.500	2.50	150	90
J742 002.600	2.60	150	90
J742 002.700	2.70	150	90
J742 002.800	2.80	150	90
J742 002.900	2.90	150	90
J742 003.000	3.00	150	90
J742 003.100	3.10	150	90
J742 003.200	3.20	150	90
J742 003.300	3.30	150	90
J742 003.400	3.40	150	90
J742 003.500	3.50	150	90
J742 003.600	3.60	150	90
J742 003.700	3.70	150	90
J742 003.800	3.80	150	90
J742 003.900	3.90	150	90
J742 004.000	4.00	150	90
J742 004.100	4.10	150	90
J742 004.200	4.20	150	90
J742 004.300	4.30	150	90
J742 004.400	4.40	150	90
J742 004.500	4.50	150	90
J742 004.600	4.60	150	90
J742 004.700	4.70	150	90
J742 004.800	4.80	150	90
J742 004.900	4.90	150	90
J742 005.000	5.00	150	90
J742 005.100	5.10	150	90
J742 005.200	5.20	150	90
J742 005.300	5.30	150	90
J742 005.400	5.40	150	90
J742 005.500	5.50	150	90

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J742 005.600	5.60	150	90
J742 005.700	5.70	150	90
J742 005.800	5.80	150	90
J742 005.900	5.90	150	90
J742 006.000	6.00	150	90
J742 006.100	6.10	150	90
J742 006.200	6.20	150	90
J742 006.300	6.30	150	90
J742 006.400	6.40	150	90
J742 006.500	6.50	150	90
J742 006.600	6.60	150	90
J742 006.700	6.70	150	90
J742 006.800	6.80	150	90
J742 006.900	6.90	150	90
J742 007.000	7.00	150	90
J742 007.100	7.10	150	90
J742 007.200	7.20	150	90
J742 007.300	7.30	150	90
J742 007.400	7.40	150	90
J742 007.500	7.50	150	90
J742 007.600	7.60	150	90
J742 007.700	7.70	150	90
J742 007.800	7.80	150	90
J742 007.900	7.90	150	90
J742 008.000	8.00	150	100
J742 008.100	8.10	150	100
J742 008.200	8.20	150	100
J742 008.300	8.30	150	100
J742 008.400	8.40	150	100
J742 008.500	8.50	150	100
J742 008.600	8.60	150	100
J742 008.700	8.70	150	100
J742 008.800	8.80	150	100
J742 008.900	8.90	150	100
J742 009.000	9.00	150	100
J742 009.100	9.10	150	100

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQLロング
- ステンレス用
- 難削材用
- 高硬度加工用
- マイクロ
- ロング
- アルミ・鋳鉄用
- ろう付け・刃先交換式
- ガンドリル
- 標準品
- 特定 K
- 特定 S

FIRE



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J742 009.200	9.20	150	100
J742 009.300	9.30	150	100
J742 009.400	9.40	150	100
J742 009.500	9.50	150	100
J742 009.600	9.60	150	100
J742 009.700	9.70	150	100
J742 009.800	9.80	150	100
J742 009.900	9.90	150	100
J742 010.000	10.00	150	100
J742 010.100	10.10	150	100
J742 010.200	10.20	150	100
J742 010.300	10.30	150	100
J742 010.400	10.40	150	100
J742 010.500	10.50	150	100
J742 010.600	10.60	150	100
J742 010.700	10.70	150	100
J742 010.800	10.80	150	100
J742 010.900	10.90	150	100
J742 011.000	11.00	150	100
J742 011.100	11.10	150	100
J742 011.200	11.20	150	100
J742 011.300	11.30	150	100
J742 011.400	11.40	150	100
J742 011.500	11.50	150	100
J742 011.600	11.60	150	100
J742 011.700	11.70	150	100
J742 011.800	11.80	150	100
J742 011.900	11.90	150	100
J742 012.000	12.00	150	100
J742 012.100	12.10	150	100
J742 012.200	12.20	150	100
J742 012.300	12.30	150	100
J742 012.400	12.40	150	100
J742 012.500	12.50	150	100
J742 012.600	12.60	150	100
J742 012.700	12.70	150	100
J742 012.800	12.80	150	100
J742 012.900	12.90	150	100
J742 013.000	13.00	150	100

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 **K**特定 **S**

FIRE

ロングシリーズ コーティング 全長200mm

超硬ドリル

J743

GT100

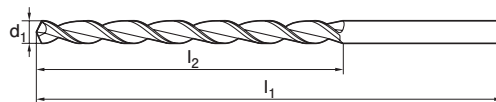
切削条件▶A-166

ノンコーティング品 J733▶A-054

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- FIREコーティングが施されており長寿命です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J743 002.000	2.00	200	120
J743 002.100	2.10	200	120
J743 002.200	2.20	200	120
J743 002.300	2.30	200	120
J743 002.400	2.40	200	120
J743 002.500	2.50	200	120
J743 002.600	2.60	200	120
J743 002.700	2.70	200	120
J743 002.800	2.80	200	120
J743 002.900	2.90	200	120
J743 003.000	3.00	200	120
J743 003.100	3.10	200	120
J743 003.200	3.20	200	120
J743 003.300	3.30	200	120
J743 003.400	3.40	200	120
J743 003.500	3.50	200	120
J743 003.600	3.60	200	120
J743 003.700	3.70	200	120
J743 003.800	3.80	200	120
J743 003.900	3.90	200	120
J743 004.000	4.00	200	120
J743 004.100	4.10	200	120
J743 004.200	4.20	200	120
J743 004.300	4.30	200	120
J743 004.400	4.40	200	120
J743 004.500	4.50	200	120
J743 004.600	4.60	200	120
J743 004.700	4.70	200	120
J743 004.800	4.80	200	120
J743 004.900	4.90	200	120
J743 005.000	5.00	200	120
J743 005.100	5.10	200	120
J743 005.200	5.20	200	120
J743 005.300	5.30	200	120
J743 005.400	5.40	200	120
J743 005.500	5.50	200	120

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J743 005.600	5.60	200	120
J743 005.700	5.70	200	120
J743 005.800	5.80	200	120
J743 005.900	5.90	200	120
J743 006.000	6.00	200	120
J743 006.100	6.10	200	120
J743 006.200	6.20	200	120
J743 006.300	6.30	200	120
J743 006.400	6.40	200	120
J743 006.500	6.50	200	120
J743 006.600	6.60	200	120
J743 006.700	6.70	200	120
J743 006.800	6.80	200	120
J743 006.900	6.90	200	120
J743 007.000	7.00	200	120
J743 007.100	7.10	200	120
J743 007.200	7.20	200	120
J743 007.300	7.30	200	120
J743 007.400	7.40	200	120
J743 007.500	7.50	200	120
J743 007.600	7.60	200	120
J743 007.700	7.70	200	120
J743 007.800	7.80	200	120
J743 007.900	7.90	200	120
J743 008.000	8.00	200	140
J743 008.100	8.10	200	140
J743 008.200	8.20	200	140
J743 008.300	8.30	200	140
J743 008.400	8.40	200	140
J743 008.500	8.50	200	140
J743 008.600	8.60	200	140
J743 008.700	8.70	200	140
J743 008.800	8.80	200	140
J743 008.900	8.90	200	140
J743 009.000	9.00	200	140
J743 009.100	9.10	200	140

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 K

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J743 009.200	9.20	200	140
J743 009.300	9.30	200	140
J743 009.400	9.40	200	140
J743 009.500	9.50	200	140
J743 009.600	9.60	200	140
J743 009.700	9.70	200	140
J743 009.800	9.80	200	140
J743 009.900	9.90	200	140
J743 010.000	10.00	200	140
J743 010.100	10.10	200	140
J743 010.200	10.20	200	140
J743 010.300	10.30	200	140
J743 010.400	10.40	200	140
J743 010.500	10.50	200	140
J743 010.600	10.60	200	140
J743 010.700	10.70	200	140
J743 010.800	10.80	200	140
J743 010.900	10.90	200	140
J743 011.000	11.00	200	140
J743 011.100	11.10	200	140
J743 011.200	11.20	200	140
J743 011.300	11.30	200	140
J743 011.400	11.40	200	140
J743 011.500	11.50	200	140
J743 011.600	11.60	200	140
J743 011.700	11.70	200	140
J743 011.800	11.80	200	140
J743 011.900	11.90	200	140
J743 012.000	12.00	200	140
J743 012.100	12.10	200	140
J743 012.200	12.20	200	140
J743 012.300	12.30	200	140
J743 012.400	12.40	200	140
J743 012.500	12.50	200	140
J743 012.600	12.60	200	140
J743 012.700	12.70	200	140
J743 012.800	12.80	200	140
J743 012.900	12.90	200	140
J743 013.000	13.00	200	140

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 **K**特定 **S**

FIRE

ロングシリーズ 全長100mm

超硬ドリル

J761

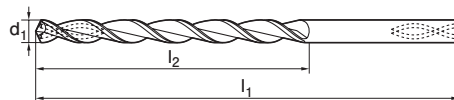
GT100

切削条件▶A-166

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J761 003.000	3.00	100	60
J761 003.100	3.10	100	60
J761 003.200	3.20	100	60
J761 003.300	3.30	100	60
J761 003.400	3.40	100	60
J761 003.500	3.50	100	60
J761 003.600	3.60	100	60
J761 003.700	3.70	100	60
J761 003.800	3.80	100	60
J761 003.900	3.90	100	60
J761 004.000	4.00	100	60
J761 004.100	4.10	100	60
J761 004.200	4.20	100	60
J761 004.300	4.30	100	60
J761 004.400	4.40	100	60
J761 004.500	4.50	100	60
J761 004.600	4.60	100	60
J761 004.700	4.70	100	60
J761 004.800	4.80	100	60
J761 004.900	4.90	100	60
J761 005.000	5.00	100	60
J761 005.100	5.10	100	60
J761 005.200	5.20	100	60
J761 005.300	5.30	100	60
J761 005.400	5.40	100	60
J761 005.500	5.50	100	60
J761 005.600	5.60	100	60
J761 005.700	5.70	100	60
J761 005.800	5.80	100	60
J761 005.900	5.90	100	60
J761 006.000	6.00	100	60

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ
鋳鉄用ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 K

特定 S

ハコート

ロングシリーズ 全長150mm



J762

GT100

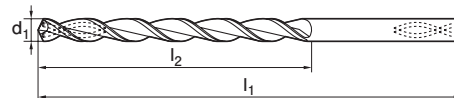
切削条件▶A-166

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。

超硬 G.S. 130° 内部給油 刃径公差 h8 シャンク公差 h7



Form GT



※特定代理店在庫品です。[K]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J762 003.000	3.00	150	90
J762 003.100	3.10	150	90
J762 003.200	3.20	150	90
J762 003.300	3.30	150	90
J762 003.400	3.40	150	90
J762 003.500	3.50	150	90
J762 003.600	3.60	150	90
J762 003.700	3.70	150	90
J762 003.800	3.80	150	90
J762 003.900	3.90	150	90
J762 004.000	4.00	150	90
J762 004.100	4.10	150	90
J762 004.200	4.20	150	90
J762 004.300	4.30	150	90
J762 004.400	4.40	150	90
J762 004.500	4.50	150	90
J762 004.600	4.60	150	90
J762 004.700	4.70	150	90
J762 004.800	4.80	150	90
J762 004.900	4.90	150	90
J762 005.000	5.00	150	90
J762 005.100	5.10	150	90
J762 005.200	5.20	150	90
J762 005.300	5.30	150	90
J762 005.400	5.40	150	90
J762 005.500	5.50	150	90
J762 005.600	5.60	150	90
J762 005.700	5.70	150	90
J762 005.800	5.80	150	90
J762 005.900	5.90	150	90
J762 006.000	6.00	150	90
J762 006.100	6.10	150	90
J762 006.200	6.20	150	90
J762 006.300	6.30	150	90
J762 006.400	6.40	150	90
J762 006.500	6.50	150	90

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J762 006.600	6.60	150	90
J762 006.700	6.70	150	90
J762 006.800	6.80	150	90
J762 006.900	6.90	150	90
J762 007.000	7.00	150	90
J762 007.100	7.10	150	90
J762 007.200	7.20	150	90
J762 007.300	7.30	150	90
J762 007.400	7.40	150	90
J762 007.500	7.50	150	90
J762 007.600	7.60	150	90
J762 007.700	7.70	150	90
J762 007.800	7.80	150	90
J762 007.900	7.90	150	90
J762 008.000	8.00	150	100
J762 008.100	8.10	150	100
J762 008.200	8.20	150	100
J762 008.300	8.30	150	100
J762 008.400	8.40	150	100
J762 008.500	8.50	150	100
J762 008.600	8.60	150	100
J762 008.700	8.70	150	100
J762 008.800	8.80	150	100
J762 008.900	8.90	150	100
J762 009.000	9.00	150	100
J762 009.100	9.10	150	100
J762 009.200	9.20	150	100
J762 009.300	9.30	150	100
J762 009.400	9.40	150	100
J762 009.500	9.50	150	100
J762 009.600	9.60	150	100
J762 009.700	9.70	150	100
J762 009.800	9.80	150	100
J762 009.900	9.90	150	100
J762 010.000	10.00	150	100

超硬ドリル

- 3×D用
- 5×D用
- 7×D用
- 12×D用
- MQL ロング
- ステンレス用
- 難削材用
- 高硬度加工用
- マイクロ
- ロング**
- アルミ・鋳鉄用
- ろう付け刃先交換式
- ガンドリル
- 標準品
- 特定 [K]
- 特定 [S]
- ハコート

ロングシリーズ 全長200mm

超硬ドリル

J763

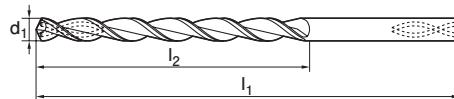
GT100

切削条件▶A-166

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。K

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J763 003.000	3.00	200	120
J763 003.100	3.10	200	120
J763 003.200	3.20	200	120
J763 003.300	3.30	200	120
J763 003.400	3.40	200	120
J763 003.500	3.50	200	120
J763 003.600	3.60	200	120
J763 003.700	3.70	200	120
J763 003.800	3.80	200	120
J763 003.900	3.90	200	120
J763 004.000	4.00	200	120
J763 004.100	4.10	200	120
J763 004.200	4.20	200	120
J763 004.300	4.30	200	120
J763 004.400	4.40	200	120
J763 004.500	4.50	200	120
J763 004.600	4.60	200	120
J763 004.700	4.70	200	120
J763 004.800	4.80	200	120
J763 004.900	4.90	200	120
J763 005.000	5.00	200	120
J763 005.100	5.10	200	120
J763 005.200	5.20	200	120
J763 005.300	5.30	200	120
J763 005.400	5.40	200	120
J763 005.500	5.50	200	120
J763 005.600	5.60	200	120
J763 005.700	5.70	200	120
J763 005.800	5.80	200	120
J763 005.900	5.90	200	120
J763 006.000	6.00	200	120
J763 006.100	6.10	200	120
J763 006.200	6.20	200	120
J763 006.300	6.30	200	120
J763 006.400	6.40	200	120
J763 006.500	6.50	200	120

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J763 006.600	6.60	200	120
J763 006.700	6.70	200	120
J763 006.800	6.80	200	120
J763 006.900	6.90	200	120
J763 007.000	7.00	200	120
J763 007.100	7.10	200	120
J763 007.200	7.20	200	120
J763 007.300	7.30	200	120
J763 007.400	7.40	200	120
J763 007.500	7.50	200	120
J763 007.600	7.60	200	120
J763 007.700	7.70	200	120
J763 007.800	7.80	200	120
J763 007.900	7.90	200	120
J763 008.000	8.00	200	140
J763 008.100	8.10	200	140
J763 008.200	8.20	200	140
J763 008.300	8.30	200	140
J763 008.400	8.40	200	140
J763 008.500	8.50	200	140
J763 008.600	8.60	200	140
J763 008.700	8.70	200	140
J763 008.800	8.80	200	140
J763 008.900	8.90	200	140
J763 009.000	9.00	200	140
J763 009.100	9.10	200	140
J763 009.200	9.20	200	140
J763 009.300	9.30	200	140
J763 009.400	9.40	200	140
J763 009.500	9.50	200	140
J763 009.600	9.60	200	140
J763 009.700	9.70	200	140
J763 009.800	9.80	200	140
J763 009.900	9.90	200	140
J763 010.000	10.00	200	140

ロングシリーズ 全長250mm



J764

GT100

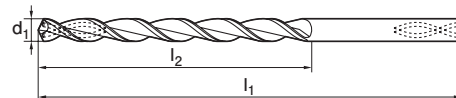
切削条件▶A-166

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。

超硬 G.S. 130° 内部給油 刃径公差 h8 シャンク公差 h7



Form GT



※特定代理店在庫品です。[K]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
J764 003.000	3.00	250	150
J764 003.100	3.10	250	150
J764 003.200	3.20	250	150
J764 003.300	3.30	250	150
J764 003.400	3.40	250	150
J764 003.500	3.50	250	150
J764 003.600	3.60	250	150
J764 003.700	3.70	250	150
J764 003.800	3.80	250	150
J764 003.900	3.90	250	150
J764 004.000	4.00	250	150
J764 004.100	4.10	250	150
J764 004.200	4.20	250	150
J764 004.300	4.30	250	150
J764 004.400	4.40	250	150
J764 004.500	4.50	250	150
J764 004.600	4.60	250	150
J764 004.700	4.70	250	150
J764 004.800	4.80	250	150
J764 004.900	4.90	250	150
J764 005.000	5.00	250	150
J764 005.100	5.10	250	150
J764 005.200	5.20	250	150
J764 005.300	5.30	250	150
J764 005.400	5.40	250	150
J764 005.500	5.50	250	150
J764 005.600	5.60	250	150
J764 005.700	5.70	250	150
J764 005.800	5.80	250	150
J764 005.900	5.90	250	150
J764 006.000	6.00	250	150
J764 006.100	6.10	250	150
J764 006.200	6.20	250	150
J764 006.300	6.30	250	150
J764 006.400	6.40	250	150
J764 006.500	6.50	250	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
J764 006.600	6.60	250	150
J764 006.700	6.70	250	150
J764 006.800	6.80	250	150
J764 006.900	6.90	250	150
J764 007.000	7.00	250	150
J764 007.100	7.10	250	150
J764 007.200	7.20	250	150
J764 007.300	7.30	250	150
J764 007.400	7.40	250	150
J764 007.500	7.50	250	150
J764 007.600	7.60	250	150
J764 007.700	7.70	250	150
J764 007.800	7.80	250	150
J764 007.900	7.90	250	150
J764 008.000	8.00	250	175
J764 008.100	8.10	250	175
J764 008.200	8.20	250	175
J764 008.300	8.30	250	175
J764 008.400	8.40	250	175
J764 008.500	8.50	250	175
J764 008.600	8.60	250	175
J764 008.700	8.70	250	175
J764 008.800	8.80	250	175
J764 008.900	8.90	250	175
J764 009.000	9.00	250	175
J764 009.100	9.10	250	175
J764 009.200	9.20	250	175
J764 009.300	9.30	250	175
J764 009.400	9.40	250	175
J764 009.500	9.50	250	175
J764 009.600	9.60	250	175
J764 009.700	9.70	250	175
J764 009.800	9.80	250	175
J764 009.900	9.90	250	175
J764 010.000	10.00	250	175
J764 010.100	10.10	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
J764 010.200	10.20	250	175
J764 010.300	10.30	250	175
J764 010.400	10.40	250	175
J764 010.500	10.50	250	175
J764 010.600	10.60	250	175
J764 010.700	10.70	250	175
J764 010.800	10.80	250	175
J764 010.900	10.90	250	175
J764 011.000	11.00	250	175
J764 011.100	11.10	250	175
J764 011.200	11.20	250	175
J764 011.300	11.30	250	175
J764 011.400	11.40	250	175
J764 011.500	11.50	250	175
J764 011.600	11.60	250	175
J764 011.700	11.70	250	175
J764 011.800	11.80	250	175
J764 011.900	11.90	250	175
J764 012.000	12.00	250	175
J764 012.100	12.10	250	175
J764 012.200	12.20	250	175
J764 012.300	12.30	250	175
J764 012.400	12.40	250	175
J764 012.500	12.50	250	175
J764 012.600	12.60	250	175
J764 012.700	12.70	250	175
J764 012.800	12.80	250	175
J764 012.900	12.90	250	175
J764 013.000	13.00	250	175

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイク
ロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 [K]

特定 [S]

ノンコート

ロングシリーズ 全長300mm

J765

GT100

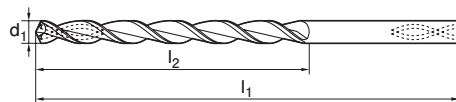
切削条件▶A-166

超硬ドリル

- アルミ・アルミ合金・鋳鉄等の深穴加工に最適です。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[K]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J765 003.000	3.0	300	180
J765 003.100	3.1	300	180
J765 003.200	3.2	300	180
J765 003.300	3.3	300	180
J765 003.400	3.4	300	180
J765 003.500	3.5	300	180
J765 003.600	3.6	300	180
J765 003.700	3.7	300	180
J765 003.800	3.8	300	180
J765 003.900	3.9	300	180
J765 004.000	4.0	300	180
J765 004.100	4.1	300	180
J765 004.200	4.2	300	180
J765 004.300	4.3	300	180
J765 004.400	4.4	300	180
J765 004.500	4.5	300	180
J765 004.600	4.6	300	180
J765 004.700	4.7	300	180
J765 004.800	4.8	300	180
J765 004.900	4.9	300	180
J765 005.000	5.0	300	180
J765 005.100	5.1	300	180
J765 005.200	5.2	300	180
J765 005.300	5.3	300	180
J765 005.400	5.4	300	180
J765 005.500	5.5	300	180
J765 005.600	5.6	300	180
J765 005.700	5.7	300	180
J765 005.800	5.8	300	180
J765 005.900	5.9	300	180
J765 006.000	6.0	300	180
J765 006.100	6.1	300	180
J765 006.200	6.2	300	180
J765 006.300	6.3	300	180
J765 006.400	6.4	300	180
J765 006.500	6.5	300	180

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J765 006.600	6.6	300	180
J765 006.700	6.7	300	180
J765 006.800	6.8	300	180
J765 006.900	6.9	300	180
J765 007.000	7.0	300	180
J765 007.100	7.1	300	180
J765 007.200	7.2	300	180
J765 007.300	7.3	300	180
J765 007.400	7.4	300	180
J765 007.500	7.5	300	180
J765 007.600	7.6	300	180
J765 007.700	7.7	300	180
J765 007.800	7.8	300	180
J765 007.900	7.9	300	180
J765 008.000	8.0	300	200
J765 008.100	8.1	300	200
J765 008.200	8.2	300	200
J765 008.300	8.3	300	200
J765 008.400	8.4	300	200
J765 008.500	8.5	300	200
J765 008.600	8.6	300	200
J765 008.700	8.7	300	200
J765 008.800	8.8	300	200
J765 008.900	8.9	300	200
J765 009.000	9.0	300	200
J765 009.100	9.1	300	200
J765 009.200	9.2	300	200
J765 009.300	9.3	300	200
J765 009.400	9.4	300	200
J765 009.500	9.5	300	200
J765 009.600	9.6	300	200
J765 009.700	9.7	300	200
J765 009.800	9.8	300	200
J765 009.900	9.9	300	200
J765 010.000	10.0	300	200
J765 010.100	10.1	300	200

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J765 010.200	10.2	300	200
J765 010.300	10.3	300	200
J765 010.400	10.4	300	200
J765 010.500	10.5	300	200
J765 010.600	10.6	300	200
J765 010.700	10.7	300	200
J765 010.800	10.8	300	200
J765 010.900	10.9	300	200
J765 011.000	11.0	300	200
J765 011.100	11.1	300	200
J765 011.200	11.2	300	200
J765 011.300	11.3	300	200
J765 011.400	11.4	300	200
J765 011.500	11.5	300	200
J765 011.600	11.6	300	200
J765 011.700	11.7	300	200
J765 011.800	11.8	300	200
J765 011.900	11.9	300	200
J765 012.000	12.0	300	200
J765 012.100	12.1	300	200
J765 012.200	12.2	300	200
J765 012.300	12.3	300	200
J765 012.400	12.4	300	200
J765 012.500	12.5	300	200
J765 012.600	12.6	300	200
J765 012.700	12.7	300	200
J765 012.800	12.8	300	200
J765 012.900	12.9	300	200
J765 013.000	13.0	300	200

ロングシリーズ 全長100mm



J681

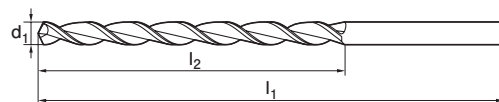
GT100

切削条件▶A-166

●溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。



Form GT



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J681 002.000	2.00	100	50
J681 002.100	2.10	100	50
J681 002.200	2.20	100	50
J681 002.300	2.30	100	50
J681 002.400	2.40	100	50
J681 002.500	2.50	100	50
J681 002.600	2.60	100	50
J681 002.700	2.70	100	50
J681 002.800	2.80	100	50
J681 002.900	2.90	100	50
J681 003.000	3.00	100	50
J681 003.100	3.10	100	50
J681 003.200	3.20	100	50
J681 003.300	3.30	100	50
J681 003.400	3.40	100	50
J681 003.500	3.50	100	50
J681 003.600	3.60	100	50
J681 003.700	3.70	100	50
J681 003.800	3.80	100	50
J681 003.900	3.90	100	50
J681 004.000	4.00	100	50
J681 004.100	4.10	100	50
J681 004.200	4.20	100	50
J681 004.300	4.30	100	50
J681 004.400	4.40	100	50
J681 004.500	4.50	100	50
J681 004.600	4.60	100	50
J681 004.700	4.70	100	50
J681 004.800	4.80	100	50
J681 004.900	4.90	100	50
J681 005.000	5.00	100	50
J681 005.100	5.10	100	50
J681 005.200	5.20	100	50
J681 005.300	5.30	100	50
J681 005.400	5.40	100	50
J681 005.500	5.50	100	50

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J681 005.600	5.60	100	50
J681 005.700	5.70	100	50
J681 005.800	5.80	100	50
J681 005.900	5.90	100	50
J681 006.000	6.00	100	50
J681 006.100	6.10	100	50
J681 006.200	6.20	100	50
J681 006.300	6.30	100	50
J681 006.400	6.40	100	50
J681 006.500	6.50	100	50
J681 006.600	6.60	100	50
J681 006.700	6.70	100	50
J681 006.800	6.80	100	50
J681 006.900	6.90	100	50
J681 007.000	7.00	100	50
J681 007.100	7.10	100	50
J681 007.200	7.20	100	50
J681 007.300	7.30	100	50
J681 007.400	7.40	100	50
J681 007.500	7.50	100	50
J681 007.600	7.60	100	50
J681 007.700	7.70	100	50
J681 007.800	7.80	100	50
J681 007.900	7.90	100	50
J681 008.000	8.00	100	50
J681 008.100	8.10	100	50
J681 008.200	8.20	100	50
J681 008.300	8.30	100	50
J681 008.400	8.40	100	50
J681 008.500	8.50	100	50
J681 008.600	8.60	100	50
J681 008.700	8.70	100	50
J681 008.800	8.80	100	50
J681 008.900	8.90	100	50
J681 009.000	9.00	100	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鑄鉄用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定

特定 S

ハンコート

次のページにつづく

ロングシリーズ 全長100mm

切削条件▶A-166

J681

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J681 009.100	9.10	100	50
J681 009.200	9.20	100	50
J681 009.300	9.30	100	50
J681 009.400	9.40	100	50
J681 009.500	9.50	100	50
J681 009.600	9.60	100	50
J681 009.700	9.70	100	50
J681 009.800	9.80	100	50
J681 009.900	9.90	100	50
J681 010.000	10.00	100	50
J681 010.100	10.10	100	50
J681 010.200	10.20	100	50
J681 010.300	10.30	100	50
J681 010.400	10.40	100	50
J681 010.500	10.50	100	50
J681 010.600	10.60	100	50
J681 010.700	10.70	100	50
J681 010.800	10.80	100	50
J681 010.900	10.90	100	50
J681 011.000	11.00	100	50
J681 011.100	11.10	100	50
J681 011.200	11.20	100	50
J681 011.300	11.30	100	50
J681 011.400	11.40	100	50
J681 011.500	11.50	100	50
J681 011.600	11.60	100	50
J681 011.700	11.70	100	50
J681 011.800	11.80	100	50
J681 011.900	11.90	100	50
J681 012.000	12.00	100	50
J681 012.100	12.10	100	50
J681 012.200	12.20	100	50
J681 012.300	12.30	100	50
J681 012.400	12.40	100	50
J681 012.500	12.50	100	50
J681 012.600	12.60	100	50
J681 012.700	12.70	100	50
J681 012.800	12.80	100	50
J681 012.900	12.90	100	50
J681 013.000	13.00	100	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定

特定

ハコート

ロングシリーズ 全長150mm



J682

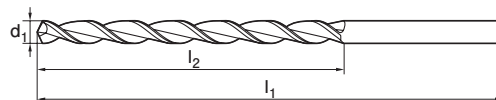
GT100

切削条件▶A-166

●溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。



Form GT



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J682 002.000	2.00	150	100
J682 002.100	2.10	150	100
J682 002.200	2.20	150	100
J682 002.300	2.30	150	100
J682 002.400	2.40	150	100
J682 002.500	2.50	150	100
J682 002.600	2.60	150	100
J682 002.700	2.70	150	100
J682 002.800	2.80	150	100
J682 002.900	2.90	150	100
J682 003.000	3.00	150	100
J682 003.100	3.10	150	100
J682 003.200	3.20	100	150
J682 003.300	3.30	150	100
J682 003.400	3.40	150	100
J682 003.500	3.50	150	100
J682 003.600	3.60	150	100
J682 003.700	3.70	150	100
J682 003.800	3.80	150	100
J682 003.900	3.90	150	100
J682 004.000	4.00	150	100
J682 004.100	4.10	150	100
J682 004.200	4.20	150	100
J682 004.300	4.30	150	100
J682 004.400	4.40	150	100
J682 004.500	4.50	150	100
J682 004.600	4.60	150	100
J682 004.700	4.70	150	100
J682 004.800	4.80	150	100
J682 004.900	4.90	150	100
J682 005.000	5.00	150	100
J682 005.100	5.10	150	100
J682 005.200	5.20	150	100
J682 005.300	5.30	150	100
J682 005.400	5.40	150	100
J682 005.500	5.50	150	100

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J682 005.600	5.60	150	100
J682 005.700	5.70	150	100
J682 005.800	5.80	150	100
J682 005.900	5.90	150	100
J682 006.000	6.00	150	100
J682 006.100	6.10	150	100
J682 006.200	6.20	150	100
J682 006.300	6.30	150	100
J682 006.400	6.40	150	100
J682 006.500	6.50	150	100
J682 006.600	6.60	150	100
J682 006.700	6.70	150	100
J682 006.800	6.80	150	100
J682 006.900	6.90	150	100
J682 007.000	7.00	150	100
J682 007.100	7.10	150	100
J682 007.200	7.20	150	100
J682 007.300	7.30	150	100
J682 007.400	7.40	150	100
J682 007.500	7.50	150	100
J682 007.600	7.60	150	100
J682 007.700	7.70	150	100
J682 007.800	7.80	150	100
J682 007.900	7.90	150	100
J682 008.000	8.00	150	100
J682 008.100	8.10	150	100
J682 008.200	8.20	150	100
J682 008.300	8.30	150	100
J682 008.400	8.40	150	100
J682 008.500	8.50	150	100
J682 008.600	8.60	150	100
J682 008.700	8.70	150	100
J682 008.800	8.80	150	100
J682 008.900	8.90	150	100
J682 009.000	9.00	150	100

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

特定 S

次のページにつづく▶

ロングシリーズ 全長150mm

切削条件▶A-166

J682

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J682 009.100	9.10	150	100
J682 009.200	9.20	150	100
J682 009.300	9.30	150	100
J682 009.400	9.40	150	100
J682 009.500	9.50	150	100
J682 009.600	9.60	150	100
J682 009.700	9.70	150	100
J682 009.800	9.80	150	100
J682 009.900	9.90	150	100
J682 010.000	10.00	150	100
J682 010.100	10.10	150	100
J682 010.200	10.20	150	100
J682 010.300	10.30	150	100
J682 010.400	10.40	150	100
J682 010.500	10.50	150	100
J682 010.600	10.60	150	100
J682 010.700	10.70	150	100
J682 010.800	10.80	150	100
J682 010.900	10.90	150	100
J682 011.000	11.00	150	100
J682 011.100	11.10	150	100
J682 011.200	11.20	150	100
J682 011.300	11.30	150	100
J682 011.400	11.40	150	100
J682 011.500	11.50	150	100
J682 011.600	11.60	150	100
J682 011.700	11.70	150	100
J682 011.800	11.80	150	100
J682 011.900	11.90	150	100
J682 012.000	12.00	150	100
J682 012.100	12.10	150	100
J682 012.200	12.20	150	100
J682 012.300	12.30	150	100
J682 012.400	12.40	150	100
J682 012.500	12.50	150	100
J682 012.600	12.60	150	100
J682 012.700	12.70	150	100
J682 012.800	12.80	150	100
J682 012.900	12.90	150	100
J682 013.000	13.00	150	100

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定

特定

ハコート

ロングシリーズ 全長200mm



J683

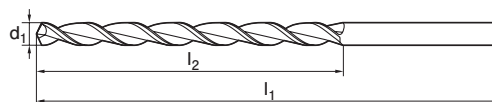
GT100

切削条件▶A-166

●溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。



Form GT



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J683 003.000	3.00	200	150
J683 003.100	3.10	200	150
J683 003.200	3.20	200	150
J683 003.300	3.30	200	150
J683 003.400	3.40	200	150
J683 003.500	3.50	200	150
J683 003.600	3.60	200	150
J683 003.700	3.70	200	150
J683 003.800	3.80	200	150
J683 003.900	3.90	200	150
J683 004.000	4.00	200	150
J683 004.100	4.10	200	150
J683 004.200	4.20	200	150
J683 004.300	4.30	200	150
J683 004.400	4.40	200	150
J683 004.500	4.50	200	150
J683 004.600	4.60	200	150
J683 004.700	4.70	200	150
J683 004.800	4.80	200	150
J683 004.900	4.90	200	150
J683 005.000	5.00	200	150
J683 005.100	5.10	200	150
J683 005.200	5.20	200	150
J683 005.300	5.30	200	150
J683 005.400	5.40	200	150
J683 005.500	5.50	200	150
J683 005.600	5.60	200	150
J683 005.700	5.70	200	150
J683 005.800	5.80	200	150
J683 005.900	5.90	200	150
J683 006.000	6.00	200	150
J683 006.100	6.10	200	150
J683 006.200	6.20	200	150
J683 006.300	6.30	200	150
J683 006.400	6.40	200	150
J683 006.500	6.50	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J683 006.600	6.60	200	150
J683 006.700	6.70	200	150
J683 006.800	6.80	200	150
J683 006.900	6.90	200	150
J683 007.000	7.00	200	150
J683 007.100	7.10	200	150
J683 007.200	7.20	200	150
J683 007.300	7.30	200	150
J683 007.400	7.40	200	150
J683 007.500	7.50	200	150
J683 007.600	7.60	200	150
J683 007.700	7.70	200	150
J683 007.800	7.80	200	150
J683 007.900	7.90	200	150
J683 008.000	8.00	200	150
J683 008.100	8.10	200	150
J683 008.200	8.20	200	150
J683 008.300	8.30	200	150
J683 008.400	8.40	200	150
J683 008.500	8.50	200	150
J683 008.600	8.60	200	150
J683 008.700	8.70	200	150
J683 008.800	8.80	200	150
J683 008.900	8.90	200	150
J683 009.000	9.00	200	150
J683 009.100	9.10	200	150
J683 009.200	9.20	200	150
J683 009.300	9.30	200	150
J683 009.400	9.40	200	150
J683 009.500	9.50	200	150
J683 009.600	9.60	200	150
J683 009.700	9.70	200	150
J683 009.800	9.80	200	150
J683 009.900	9.90	200	150
J683 010.000	10.00	200	150
J683 010.100	10.10	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J683 010.200	10.20	200	150
J683 010.300	10.30	200	150
J683 010.400	10.40	200	150
J683 010.500	10.50	200	150
J683 010.600	10.60	200	150
J683 010.700	10.70	200	150
J683 010.800	10.80	200	150
J683 010.900	10.90	200	150
J683 011.000	11.00	200	150
J683 011.100	11.10	200	150
J683 011.200	11.20	200	150
J683 011.300	11.30	200	150
J683 011.400	11.40	200	150
J683 011.500	11.50	200	150
J683 011.600	11.60	200	150
J683 011.700	11.70	200	150
J683 011.800	11.80	200	150
J683 011.900	11.90	200	150
J683 012.000	12.00	200	150
J683 012.100	12.10	200	150
J683 012.200	12.20	200	150
J683 012.300	12.30	200	150
J683 012.400	12.40	200	150
J683 012.500	12.50	200	150
J683 012.600	12.60	200	150
J683 012.700	12.70	200	150
J683 012.800	12.80	200	150
J683 012.900	12.90	200	150
J683 013.000	13.00	200	150

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイク

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

特定

ロングシリーズ 全長250mm

J684

GT100

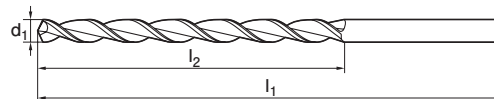
切削条件▶A-166

超硬ドリル

●溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[S]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J684 006.000	6.00	250	200
J684 006.100	6.10	250	200
J684 006.200	6.20	250	200
J684 006.300	6.30	250	200
J684 006.400	6.40	250	200
J684 006.500	6.50	250	200
J684 006.600	6.60	250	200
J684 006.700	6.70	250	200
J684 006.800	6.80	250	200
J684 006.900	6.90	250	200
J684 007.000	7.00	250	200
J684 007.100	7.10	250	200
J684 007.200	7.20	250	200
J684 007.300	7.30	250	200
J684 007.400	7.40	250	200
J684 007.500	7.50	250	200
J684 007.600	7.60	250	200
J684 007.700	7.70	250	200
J684 007.800	7.80	250	200
J684 007.900	7.90	250	200
J684 008.000	8.00	250	200
J684 008.100	8.10	250	200
J684 008.200	8.20	250	200
J684 008.300	8.30	250	200
J684 008.400	8.40	250	200
J684 008.500	8.50	250	200
J684 008.600	8.60	250	200
J684 008.700	8.70	250	200
J684 008.800	8.80	250	200
J684 008.900	8.90	250	200
J684 009.000	9.00	250	200
J684 009.100	9.10	250	200
J684 009.200	9.20	250	200
J684 009.300	9.30	250	200
J684 009.400	9.40	250	200
J684 009.500	9.50	250	200

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J684 009.600	9.60	250	200
J684 009.700	9.70	250	200
J684 009.800	9.80	250	200
J684 009.900	9.90	250	200
J684 010.000	10.00	250	200
J684 010.100	10.10	250	200
J684 010.200	10.20	250	200
J684 010.300	10.30	250	200
J684 010.400	10.40	250	200
J684 010.500	10.50	250	200
J684 010.600	10.60	250	200
J684 010.700	10.70	250	200
J684 010.800	10.80	250	200
J684 010.900	10.90	250	200
J684 011.000	11.00	250	200
J684 011.100	11.10	250	200
J684 011.200	11.20	250	200
J684 011.300	11.30	250	200
J684 011.400	11.40	250	200
J684 011.500	11.50	250	200
J684 011.600	11.60	250	200
J684 011.700	11.70	250	200
J684 011.800	11.80	250	200
J684 011.900	11.90	250	200
J684 012.000	12.00	250	200
J684 012.100	12.10	250	200
J684 012.200	12.20	250	200
J684 012.300	12.30	250	200
J684 012.400	12.40	250	200
J684 012.500	12.50	250	200
J684 012.600	12.60	250	200
J684 012.700	12.70	250	200
J684 012.800	12.80	250	200
J684 012.900	12.90	250	200
J684 013.000	13.00	250	200

ロングシリーズ 全長300mm



J685

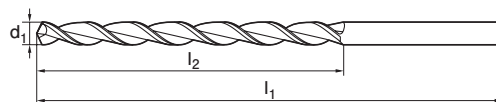
GT100

切削条件▶A-166

●溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。



Form GT



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J685 006.000	6.00	300	250
J685 006.100	6.10	300	250
J685 006.200	6.20	300	250
J685 006.300	6.30	300	250
J685 006.400	6.40	300	250
J685 006.500	6.50	300	250
J685 006.600	6.60	300	250
J685 006.700	6.70	300	250
J685 006.800	6.80	300	250
J685 006.900	6.90	300	250
J685 007.000	7.00	300	250
J685 007.100	7.10	300	250
J685 007.200	7.20	300	250
J685 007.300	7.30	300	250
J685 007.400	7.40	300	250
J685 007.500	7.50	300	250
J685 007.600	7.60	300	250
J685 007.700	7.70	300	250
J685 007.800	7.80	300	250
J685 007.900	7.90	300	250
J685 008.000	8.00	300	250
J685 008.100	8.10	300	250
J685 008.200	8.20	300	250
J685 008.300	8.30	300	250
J685 008.400	8.40	300	250
J685 008.500	8.50	300	250
J685 008.600	8.60	300	250
J685 008.700	8.70	300	250
J685 008.800	8.80	300	250
J685 008.900	8.90	300	250
J685 009.000	9.00	300	250
J685 009.100	9.10	300	250
J685 009.200	9.20	300	250
J685 009.300	9.30	300	250
J685 009.400	9.40	300	250
J685 009.500	9.50	300	250

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J685 009.600	9.60	300	250
J685 009.700	9.70	300	250
J685 009.800	9.80	300	250
J685 009.900	9.90	300	250
J685 010.000	10.00	300	250
J685 010.100	10.10	300	250
J685 010.200	10.20	300	250
J685 010.300	10.30	300	250
J685 010.400	10.40	300	250
J685 010.500	10.50	300	250
J685 010.600	10.60	300	250
J685 010.700	10.70	300	250
J685 010.800	10.80	300	250
J685 010.900	10.90	300	250
J685 011.000	11.00	300	250
J685 011.100	11.10	300	250
J685 011.200	11.20	300	250
J685 011.300	11.30	300	250
J685 011.400	11.40	300	250
J685 011.500	11.50	300	250
J685 011.600	11.60	300	250
J685 011.700	11.70	300	250
J685 011.800	11.80	300	250
J685 011.900	11.90	300	250
J685 012.000	12.00	300	250
J685 012.100	12.10	300	250
J685 012.200	12.20	300	250
J685 012.300	12.30	300	250
J685 012.400	12.40	300	250
J685 012.500	12.50	300	250
J685 012.600	12.60	300	250
J685 012.700	12.70	300	250
J685 012.800	12.80	300	250
J685 012.900	12.90	300	250
J685 013.000	13.00	300	250

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定

特定 S

ハコート

ロングシリーズ 全長100mm

超硬ドリル

J691

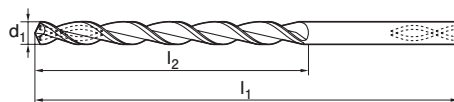
GT100

切削条件 ▶ A-166

- 溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[S]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J691 003.000	3.00	100	50
J691 003.100	3.10	100	50
J691 003.200	3.20	100	50
J691 003.300	3.30	100	50
J691 003.400	3.40	100	50
J691 003.500	3.50	100	50
J691 003.600	3.60	100	50
J691 003.700	3.70	100	50
J691 003.800	3.80	100	50
J691 003.900	3.90	100	50
J691 004.000	4.00	100	50
J691 004.100	4.10	100	50
J691 004.200	4.20	100	50
J691 004.300	4.30	100	50
J691 004.400	4.40	100	50
J691 004.500	4.50	100	50
J691 004.600	4.60	100	50
J691 004.700	4.70	100	50
J691 004.800	4.80	100	50
J691 004.900	4.90	100	50
J691 005.000	5.00	100	50
J691 005.100	5.10	100	50
J691 005.200	5.20	100	50
J691 005.300	5.30	100	50
J691 005.400	5.40	100	50
J691 005.500	5.50	100	50
J691 005.600	5.60	100	50
J691 005.700	5.70	100	50
J691 005.800	5.80	100	50
J691 005.900	5.90	100	50
J691 006.000	6.00	100	50
J691 006.100	6.10	100	50
J691 006.200	6.20	100	50
J691 006.300	6.30	100	50
J691 006.400	6.40	100	50
J691 006.500	6.50	100	50

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J691 006.600	6.60	100	50
J691 006.700	6.70	100	50
J691 006.800	6.80	100	50
J691 006.900	6.90	100	50
J691 007.000	7.00	100	50
J691 007.100	7.10	100	50
J691 007.200	7.20	100	50
J691 007.300	7.30	100	50
J691 007.400	7.40	100	50
J691 007.500	7.50	100	50
J691 007.600	7.60	100	50
J691 007.700	7.70	100	50
J691 007.800	7.80	100	50
J691 007.900	7.90	100	50
J691 008.000	8.00	100	50
J691 008.100	8.10	100	50
J691 008.200	8.20	100	50
J691 008.300	8.30	100	50
J691 008.400	8.40	100	50
J691 008.500	8.50	100	50
J691 008.600	8.60	100	50
J691 008.700	8.70	100	50
J691 008.800	8.80	100	50
J691 008.900	8.90	100	50
J691 009.000	9.00	100	50
J691 009.100	9.10	100	50
J691 009.200	9.20	100	50
J691 009.300	9.30	100	50
J691 009.400	9.40	100	50
J691 009.500	9.50	100	50
J691 009.600	9.60	100	50
J691 009.700	9.70	100	50
J691 009.800	9.80	100	50
J691 009.900	9.90	100	50
J691 010.000	10.00	100	50
J691 010.100	10.10	100	50

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J691 010.200	10.20	100	50
J691 010.300	10.30	100	50
J691 010.400	10.40	100	50
J691 010.500	10.50	100	50
J691 010.600	10.60	100	50
J691 010.700	10.70	100	50
J691 010.800	10.80	100	50
J691 010.900	10.90	100	50
J691 011.000	11.00	100	50
J691 011.100	11.10	100	50
J691 011.200	11.20	100	50
J691 011.300	11.30	100	50
J691 011.400	11.40	100	50
J691 011.500	11.50	100	50
J691 011.600	11.60	100	50
J691 011.700	11.70	100	50
J691 011.800	11.80	100	50
J691 011.900	11.90	100	50
J691 012.000	12.00	100	50
J691 012.100	12.10	100	50
J691 012.200	12.20	100	50
J691 012.300	12.30	100	50
J691 012.400	12.40	100	50
J691 012.500	12.50	100	50
J691 012.600	12.60	100	50
J691 012.700	12.70	100	50
J691 012.800	12.80	100	50
J691 012.900	12.90	100	50
J691 013.000	13.00	100	50

ロングシリーズ 全長150mm



J692

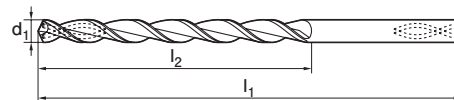
GT100

切削条件▶A-166

- 溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[S]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J692 003.000	3.00	150	100
J692 003.100	3.10	150	100
J692 003.200	3.20	150	100
J692 003.300	3.30	150	100
J692 003.400	3.40	150	100
J692 003.500	3.50	150	100
J692 003.600	3.60	150	100
J692 003.700	3.70	150	100
J692 003.800	3.80	150	100
J692 003.900	3.90	150	100
J692 004.000	4.00	150	100
J692 004.100	4.10	150	100
J692 004.200	4.20	150	100
J692 004.300	4.30	150	100
J692 004.400	4.40	150	100
J692 004.500	4.50	150	100
J692 004.600	4.60	150	100
J692 004.700	4.70	150	100
J692 004.800	4.80	150	100
J692 004.900	4.90	150	100
J692 005.000	5.00	150	100
J692 005.100	5.10	150	100
J692 005.200	5.20	150	100
J692 005.300	5.30	150	100
J692 005.400	5.40	150	100
J692 005.500	5.50	150	100
J692 005.600	5.60	150	100
J692 005.700	5.70	150	100
J692 005.800	5.80	150	100
J692 005.900	5.90	150	100
J692 006.000	6.00	150	100
J692 006.100	6.10	150	100
J692 006.200	6.20	150	100
J692 006.300	6.30	150	100
J692 006.400	6.40	150	100
J692 006.500	6.50	150	100

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J692 006.600	6.60	150	100
J692 006.700	6.70	150	100
J692 006.800	6.80	150	100
J692 006.900	6.90	150	100
J692 007.000	7.00	150	100
J692 007.100	7.10	150	100
J692 007.200	7.20	150	100
J692 007.300	7.30	150	100
J692 007.400	7.40	150	100
J692 007.500	7.50	150	100
J692 007.600	7.60	150	100
J692 007.700	7.70	150	100
J692 007.800	7.80	150	100
J692 007.900	7.90	150	100
J692 008.000	8.00	150	100
J692 008.100	8.10	150	100
J692 008.200	8.20	150	100
J692 008.300	8.30	150	100
J692 008.400	8.40	150	100
J692 008.500	8.50	150	100
J692 008.600	8.60	150	100
J692 008.700	8.70	150	100
J692 008.800	8.80	150	100
J692 008.900	8.90	150	100
J692 009.000	9.00	150	100
J692 009.100	9.10	150	100
J692 009.200	9.20	150	100
J692 009.300	9.30	150	100
J692 009.400	9.40	150	100
J692 009.500	9.50	150	100
J692 009.600	9.60	150	100
J692 009.700	9.70	150	100
J692 009.800	9.80	150	100
J692 009.900	9.90	150	100
J692 010.000	10.00	150	100
J692 010.100	10.10	150	100

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J692 010.200	10.20	150	100
J692 010.300	10.30	150	100
J692 010.400	10.40	150	100
J692 010.500	10.50	150	100
J692 010.600	10.60	150	100
J692 010.700	10.70	150	100
J692 010.800	10.80	150	100
J692 010.900	10.90	150	100
J692 011.000	11.00	150	100
J692 011.100	11.10	150	100
J692 011.200	11.20	150	100
J692 011.300	11.30	150	100
J692 011.400	11.40	150	100
J692 011.500	11.50	150	100
J692 011.600	11.60	150	100
J692 011.700	11.70	150	100
J692 011.800	11.80	150	100
J692 011.900	11.90	150	100
J692 012.000	12.00	150	100
J692 012.100	12.10	150	100
J692 012.200	12.20	150	100
J692 012.300	12.30	150	100
J692 012.400	12.40	150	100
J692 012.500	12.50	150	100
J692 012.600	12.60	150	100
J692 012.700	12.70	150	100
J692 012.800	12.80	150	100
J692 012.900	12.90	150	100
J692 013.000	13.00	150	100

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定 [K]

特定 [S]

ノンコート

ロングシリーズ 全長200mm

J693

GT100

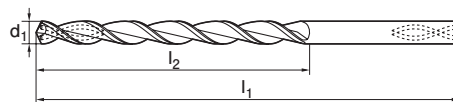
切削条件▶A-166

超硬ドリル

- 溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[S]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J693 003.000	3.00	200	150
J693 003.100	3.10	200	150
J693 003.200	3.20	200	150
J693 003.300	3.30	200	150
J693 003.400	3.40	200	150
J693 003.500	3.50	200	150
J693 003.600	3.60	200	150
J693 003.700	3.70	200	150
J693 003.800	3.80	200	150
J693 003.900	3.90	200	150
J693 004.000	4.00	200	150
J693 004.100	4.10	200	150
J693 004.200	4.20	200	150
J693 004.300	4.30	200	150
J693 004.400	4.40	200	150
J693 004.500	4.50	200	150
J693 004.600	4.60	200	150
J693 004.700	4.70	200	150
J693 004.800	4.80	200	150
J693 004.900	4.90	200	150
J693 005.000	5.00	200	150
J693 005.100	5.10	200	150
J693 005.200	5.20	200	150
J693 005.300	5.30	200	150
J693 005.400	5.40	200	150
J693 005.500	5.50	200	150
J693 005.600	5.60	200	150
J693 005.700	5.70	200	150
J693 005.800	5.80	200	150
J693 005.900	5.90	200	150
J693 006.000	6.00	200	150
J693 006.100	6.10	200	150
J693 006.200	6.20	200	150
J693 006.300	6.30	200	150
J693 006.400	6.40	200	150
J693 006.500	6.50	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J693 006.600	6.60	200	150
J693 006.700	6.70	200	150
J693 006.800	6.80	200	150
J693 006.900	6.90	200	150
J693 007.000	7.00	200	150
J693 007.100	7.10	200	150
J693 007.200	7.20	200	150
J693 007.300	7.30	200	150
J693 007.400	7.40	200	150
J693 007.500	7.50	200	150
J693 007.600	7.60	200	150
J693 007.700	7.70	200	150
J693 007.800	7.80	200	150
J693 007.900	7.90	200	150
J693 008.000	8.00	200	150
J693 008.100	8.10	200	150
J693 008.200	8.20	200	150
J693 008.300	8.30	200	150
J693 008.400	8.40	200	150
J693 008.500	8.50	200	150
J693 008.600	8.60	200	150
J693 008.700	8.70	200	150
J693 008.800	8.80	200	150
J693 008.900	8.90	200	150
J693 009.000	9.00	300	150
J693 009.100	9.10	200	150
J693 009.200	9.20	200	150
J693 009.300	9.30	200	150
J693 009.400	9.40	200	150
J693 009.500	9.50	200	150
J693 009.600	9.60	200	150
J693 009.700	9.70	200	150
J693 009.800	9.80	200	150
J693 009.900	9.90	200	150
J693 010.000	10.00	200	150
J693 010.100	10.10	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J693 010.200	10.20	200	150
J693 010.300	10.30	200	150
J693 010.400	10.40	200	150
J693 010.500	10.50	200	150
J693 010.600	10.60	200	150
J693 010.700	10.70	200	150
J693 010.800	10.80	200	150
J693 010.900	10.90	200	150
J693 011.000	11.00	200	150
J693 011.100	11.10	200	150
J693 011.200	11.20	200	150
J693 011.300	11.30	200	150
J693 011.400	11.40	200	150
J693 011.500	11.50	200	150
J693 011.600	11.60	200	150
J693 011.700	11.70	200	150
J693 011.800	11.80	200	150
J693 011.900	11.90	200	150
J693 012.000	12.00	200	150
J693 012.100	12.10	200	150
J693 012.200	12.20	200	150
J693 012.300	12.30	200	150
J693 012.400	12.40	200	150
J693 012.500	12.50	200	150
J693 012.600	12.60	200	150
J693 012.700	12.70	200	150
J693 012.800	12.80	200	150
J693 012.900	12.90	200	150
J693 013.000	13.00	200	150

- 3xD用
- 5xD用
- 7xD用
- 12xD用
- MQL
ロング
- ステン
レス用
- 難削材用
- 高硬度
加工用
- マイクロ
- ロング**
- アルミ
鋳鉄用
- ろう付け
刃先交換式
- ガンドリル
- 標準品
- 特定 [X]
- 特定 [S]**
- ハコート

ロングシリーズ 全長250mm



J694

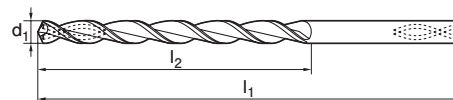
GT100

切削条件▶A-166

- 溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J694 006.000	6.00	250	200
J694 006.100	6.10	250	200
J694 006.200	6.20	250	200
J694 006.300	6.30	250	200
J694 006.400	6.40	250	200
J694 006.500	6.50	250	200
J694 006.600	6.60	250	200
J694 006.700	6.70	250	200
J694 006.800	6.80	250	200
J694 006.900	6.90	250	200
J694 007.000	7.00	250	200
J694 007.100	7.10	250	200
J694 007.200	7.20	250	200
J694 007.300	7.30	250	200
J694 007.400	7.40	250	200
J694 007.500	7.50	250	200
J694 007.600	7.60	250	200
J694 007.700	7.70	250	200
J694 007.800	7.80	250	200
J694 007.900	7.90	250	200
J694 008.000	8.00	250	200
J694 008.100	8.10	250	200
J694 008.200	8.20	250	200
J694 008.300	8.30	250	200
J694 008.400	8.40	250	200
J694 008.500	8.50	250	200
J694 008.600	8.60	250	200
J694 008.700	8.70	250	200
J694 008.800	8.80	250	200
J694 008.900	8.90	250	200
J694 009.000	9.00	250	200
J694 009.100	9.10	250	200
J694 009.200	9.20	250	200
J694 009.300	9.30	250	200
J694 009.400	9.40	250	200
J694 009.500	9.50	250	200

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J694 009.600	9.60	250	200
J694 009.700	9.70	250	200
J694 009.800	9.80	250	200
J694 009.900	9.90	250	200
J694 010.000	10.00	250	200
J694 010.100	10.10	250	200
J694 010.200	10.20	250	200
J694 010.300	10.30	250	200
J694 010.400	10.40	250	200
J694 010.500	10.50	250	200
J694 010.600	10.60	250	200
J694 010.700	10.70	250	200
J694 010.800	10.80	250	200
J694 010.900	10.90	250	200
J694 011.000	11.00	250	200
J694 011.100	11.10	250	200
J694 011.200	11.20	250	200
J694 011.300	11.30	250	200
J694 011.400	11.40	250	200
J694 011.500	11.50	250	200
J694 011.600	11.60	250	200
J694 011.700	11.70	250	200
J694 011.800	11.80	250	200
J694 011.900	11.90	250	200
J694 012.000	12.00	250	200
J694 012.100	12.10	250	200
J694 012.200	12.20	250	200
J694 012.300	12.30	250	200
J694 012.400	12.40	250	200
J694 012.500	12.50	250	200
J694 012.600	12.60	250	200
J694 012.700	12.70	250	200
J694 012.800	12.80	250	200
J694 012.900	12.90	250	200
J694 013.000	13.00	250	200

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鑄鉄用

ろう付け-

刃先交換式

ガンドリル

標準品

特定

特定 S

ハンコート

ロングシリーズ 全長300mm

J695

GT100

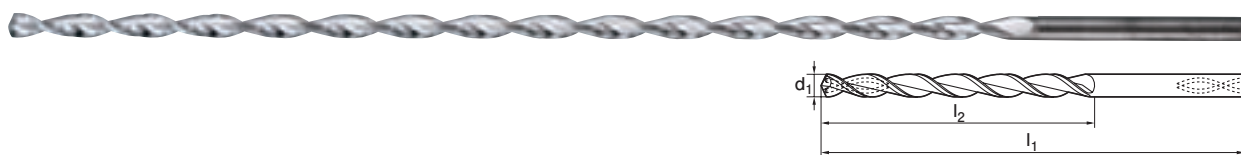
切削条件▶A-166

超硬ドリル

- 溝の鏡面仕上げで切屑の排出性を高め、アルミ加工に於いては耐溶着性に優れています。
- 内部給油方式により、ノンステップで高能率深穴加工が可能です。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[S]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J695 006.000	6.00	300	250
J695 006.100	6.10	300	250
J695 006.200	6.20	300	250
J695 006.300	6.30	300	250
J695 006.400	6.40	300	250
J695 006.500	6.50	300	250
J695 006.600	6.60	300	250
J695 006.700	6.70	300	250
J695 006.800	6.80	300	250
J695 006.900	6.90	300	250
J695 007.000	7.00	300	250
J695 007.100	7.10	300	250
J695 007.200	7.20	300	250
J695 007.300	7.30	300	250
J695 007.400	7.40	300	250
J695 007.500	7.50	300	250
J695 007.600	7.60	300	250
J695 007.700	7.70	300	250
J695 007.800	7.80	300	250
J695 007.900	7.90	300	250
J695 008.000	8.00	300	250
J695 008.100	8.10	300	250
J695 008.200	8.20	300	250
J695 008.300	8.30	300	250
J695 008.400	8.40	300	250
J695 008.500	8.50	300	250
J695 008.600	8.60	300	250
J695 008.700	8.70	300	250
J695 008.800	8.80	300	250
J695 008.900	8.90	300	250
J695 009.000	9.00	300	250
J695 009.100	9.10	300	250
J695 009.200	9.20	300	250
J695 009.300	9.30	300	250
J695 009.400	9.40	300	250
J695 009.500	9.50	300	250

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J695 009.600	9.60	300	250
J695 009.700	9.70	300	250
J695 009.800	9.80	300	250
J695 009.900	9.90	300	250
J695 010.000	10.00	300	250
J695 010.100	10.10	300	250
J695 010.200	10.20	300	250
J695 010.300	10.30	300	250
J695 010.400	10.40	300	250
J695 010.500	10.50	300	250
J695 010.600	10.60	300	250
J695 010.700	10.70	300	250
J695 010.800	10.80	300	250
J695 010.900	10.90	300	250
J695 011.000	11.00	300	250
J695 011.100	11.10	300	250
J695 011.200	11.20	300	250
J695 011.300	11.30	300	250
J695 011.400	11.40	300	250
J695 011.500	11.50	300	250
J695 011.600	11.60	300	250
J695 011.700	11.70	300	250
J695 011.800	11.80	300	250
J695 011.900	11.90	300	250
J695 012.000	12.00	300	250
J695 012.100	12.10	300	250
J695 012.200	12.20	300	250
J695 012.300	12.30	300	250
J695 012.400	12.40	300	250
J695 012.500	12.50	300	250
J695 012.600	12.60	300	250
J695 012.700	12.70	300	250
J695 012.800	12.80	300	250
J695 012.900	12.90	300	250
J695 013.000	13.00	300	250

鋳鉄用

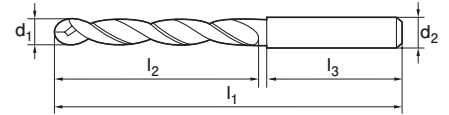
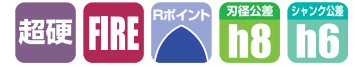


J790

RT100R

鋳鉄専用

- FC・FCDに適した刃形状で、特殊ラジアスポイントにより耐摩耗性に優れ、通り穴加工に於いては抜け側のバリを抑制します。従来のFC用ドリルに比べ長寿命です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
J790 004.000	4.00	6	59	27
J790 004.200	4.20	6	71	27
J790 004.300	4.30	6	75	31
J790 004.500	4.50	6	75	31
J790 004.800	4.80	6	77	33
J790 005.000	5.00	6	82	38
J790 005.100	5.10	6	82	38
J790 005.500	5.50	6	82	38
J790 005.800	5.80	6	85	41
J790 006.000	6.00	6	85	41
J790 006.500	6.50	8	85	41
J790 006.800	6.80	8	87	43
J790 006.900	6.90	8	87	43
J790 007.000	7.00	8	87	43
J790 007.500	7.50	8	89	45
J790 007.800	7.80	8	92	48
J790 008.000	8.00	8	92	48
J790 008.500	8.50	10	103	53
J790 008.600	8.60	10	105	55
J790 009.000	9.00	10	105	55

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
J790 009.500	9.50	10	108	58
J790 009.700	9.70	10	110	60
J790 009.800	9.80	10	110	60
J790 010.000	10.00	10	110	60
J790 010.200	10.20	12	123	66
J790 010.300	10.30	12	123	66
J790 010.500	10.50	12	123	66
J790 010.800	10.80	12	125	68
J790 011.000	11.00	12	125	68
J790 011.500	11.50	12	128	71
J790 011.700	11.70	12	130	73
J790 011.800	11.80	12	130	73
J790 012.000	12.00	12	130	73
J790 012.500	12.50	14	135	76
J790 012.700	12.70	14	137	78
J790 012.800	12.80	14	137	78
J790 013.300	13.00	14	137	78
J790 013.500	13.50	14	144	84
J790 014.000	14.00	14	144	86

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

鋳鉄用

超硬ドリル

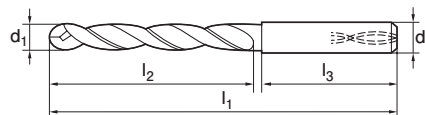
6501

RT100R

切削条件 ▶ A-143

鋳鉄専用

- FC・FCDに適した刃形状で、コーナーをR形状にすることにより耐摩耗性に優れ、通り穴加工に於いては抜け側のバリを抑制します。従来のFC用ドリルに比べ長寿命です。
- 内部給油方式によりノンステップで高能率穴あけ加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6501 003.000	3.00	6	66	28	36
6501 003.100	3.10	6	66	28	36
6501 003.170	3.17	6	66	28	36
6501 003.200	3.20	6	66	28	36
6501 003.250	3.25	6	66	28	36
6501 003.300	3.30	6	66	28	36
6501 003.400	3.40	6	66	28	36
6501 003.500	3.50	6	66	28	36
6501 003.570	3.57	6	66	28	36
6501 003.600	3.60	6	66	28	36
6501 003.700	3.70	6	66	28	36
6501 003.800	3.80	6	74	36	36
6501 003.900	3.90	6	74	36	36
6501 003.970	3.97	6	74	36	36
6501 004.000	4.00	6	74	36	36
6501 004.100	4.10	6	74	36	36
6501 004.200	4.20	6	74	36	36
6501 004.300	4.30	6	74	36	36
6501 004.370	4.37	6	74	36	36
6501 004.400	4.40	6	74	36	36
6501 004.500	4.50	6	74	36	36
6501 004.600	4.60	6	74	36	36
6501 004.650	4.65	6	74	36	36
6501 004.700	4.70	6	74	36	36
6501 004.760	4.76	6	82	44	36
6501 004.800	4.80	6	82	44	36
6501 004.900	4.90	6	82	44	36
6501 005.000	5.00	6	82	44	36
6501 005.100	5.10	6	82	44	36
6501 005.160	5.16	6	82	44	36
6501 005.200	5.20	6	82	44	36
6501 005.300	5.30	6	82	44	36
6501 005.400	5.40	6	82	44	36
6501 005.500	5.50	6	82	44	36
6501 005.550	5.55	6	82	44	36
6501 005.560	5.56	6	82	44	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6501 005.600	5.60	6	82	44	36
6501 005.700	5.70	6	82	44	36
6501 005.800	5.80	6	82	44	36
6501 005.900	5.90	6	82	44	36
6501 005.950	5.95	6	82	44	36
6501 006.000	6.00	6	82	44	36
6501 006.100	6.10	8	91	53	36
6501 006.200	6.20	8	91	53	36
6501 006.300	6.30	8	91	53	36
6501 006.350	6.35	8	91	53	36
6501 006.400	6.40	8	91	53	36
6501 006.500	6.50	8	91	53	36
6501 006.600	6.60	8	91	53	36
6501 006.700	6.70	8	91	53	36
6501 006.750	6.75	8	91	53	36
6501 006.800	6.80	8	91	53	36
6501 006.900	6.90	8	91	53	36
6501 007.000	7.00	8	91	53	36
6501 007.100	7.10	8	91	53	36
6501 007.140	7.14	8	91	53	36
6501 007.200	7.20	8	91	53	36
6501 007.300	7.30	8	91	53	36
6501 007.400	7.40	8	91	53	36
6501 007.500	7.50	8	91	53	36
6501 007.540	7.54	8	91	53	36
6501 007.600	7.60	8	91	53	36
6501 007.700	7.70	8	91	53	36
6501 007.800	7.80	8	91	53	36
6501 007.900	7.90	8	91	53	36
6501 007.940	7.94	8	91	53	36
6501 008.000	8.00	8	91	53	36
6501 008.100	8.10	10	103	61	40
6501 008.200	8.20	10	103	61	40
6501 008.300	8.30	10	103	61	40
6501 008.330	8.33	10	103	61	40
6501 008.500	8.50	10	103	61	40

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

FIRE



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6501 008.600	8.60	10	103	61	40
6501 008.700	8.70	10	103	61	40
6501 008.730	8.73	10	103	61	40
6501 008.800	8.80	10	103	61	40
6501 008.900	8.90	10	103	61	40
6501 009.000	9.00	10	103	61	40
6501 009.100	9.10	10	103	61	40
6501 009.130	9.13	10	103	61	40
6501 009.200	9.20	10	103	61	40
6501 009.250	9.25	10	103	61	40
6501 009.300	9.30	10	103	61	40
6501 009.400	9.40	10	103	61	40
6501 009.500	9.50	10	103	61	40
6501 009.520	9.52	10	103	61	40
6501 009.600	9.60	10	103	61	40
6501 009.700	9.70	10	103	61	40
6501 009.800	9.80	10	103	61	40
6501 009.900	9.90	10	103	61	40
6501 009.920	9.92	10	103	61	40
6501 010.000	10.00	10	103	61	40
6501 010.100	10.10	12	118	71	45
6501 010.200	10.20	12	118	71	45
6501 010.300	10.30	12	118	71	45
6501 010.320	10.32	12	118	71	45
6501 010.400	10.40	12	118	71	45
6501 010.500	10.50	12	118	71	45
6501 010.600	10.60	12	118	71	45
6501 010.700	10.70	12	118	71	45
6501 010.720	10.72	12	118	71	45
6501 010.800	10.80	12	118	71	45
6501 010.900	10.90	12	118	71	45
6501 011.000	11.00	12	118	71	45
6501 011.100	11.10	12	118	71	45
6501 011.110	11.11	12	118	71	45
6501 011.200	11.20	12	118	71	45
6501 011.300	11.30	12	118	71	45
6501 011.400	11.40	12	118	71	45
6501 011.500	11.50	12	118	71	45
6501 011.600	11.60	12	118	71	45
6501 011.700	11.70	12	118	71	45
6501 011.800	11.80	12	118	71	45
6501 011.900	11.90	12	118	71	45
6501 011.910	11.91	12	118	71	45
6501 012.000	12.00	12	118	71	45
6501 012.100	12.10	14	124	77	45
6501 012.200	12.20	14	124	77	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6501 012.300	12.30	14	124	77	45
6501 012.400	12.40	14	124	77	45
6501 012.500	12.50	14	124	77	45
6501 012.600	12.60	14	124	77	45
6501 012.700	12.70	14	124	77	45
6501 012.800	12.80	14	124	77	45
6501 012.900	12.90	14	124	77	45
6501 013.000	13.00	14	124	77	45
6501 013.100	13.10	14	124	77	45
6501 013.300	13.30	14	124	77	45
6501 013.400	13.40	14	124	77	45
6501 013.500	13.50	14	124	77	45
6501 013.700	13.70	14	124	77	45
6501 013.800	13.80	14	124	77	45
6501 013.900	13.90	14	124	77	45
6501 014.000	14.00	14	124	77	45
6501 014.100	14.10	16	133	83	48
6501 014.200	14.20	16	133	83	48
6501 014.290	14.29	16	133	83	48
6501 014.300	14.30	16	133	83	48
6501 014.400	14.40	16	133	83	48
6501 014.500	14.50	16	133	83	48
6501 014.600	14.60	16	133	83	48
6501 014.700	14.70	16	133	83	48
6501 014.900	14.90	16	133	83	48
6501 015.000	15.00	16	133	83	48
6501 015.100	15.10	16	133	83	48
6501 015.200	15.20	16	133	83	48
6501 015.300	15.30	16	133	83	48
6501 015.400	15.40	16	133	83	48
6501 015.500	15.50	16	133	83	48
6501 015.600	15.60	16	133	83	48
6501 015.700	15.70	16	133	83	48
6501 015.800	15.80	16	133	83	48
6501 015.870	15.87	16	133	83	48
6501 015.900	15.90	16	133	83	48
6501 016.000	16.00	16	133	83	48
6501 016.500	16.50	18	143	93	48
6501 016.670	16.67	18	143	93	48
6501 017.000	17.00	18	143	93	48
6501 017.500	17.50	18	143	93	48
6501 018.000	18.00	18	143	93	48
6501 018.500	18.50	20	153	101	50
6501 019.000	19.00	20	153	101	50
6501 019.500	19.50	20	153	101	50
6501 020.000	20.00	20	153	101	50

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

列先交換式

ガンドリル

FIRE

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

鋳鉄用

超硬ドリル

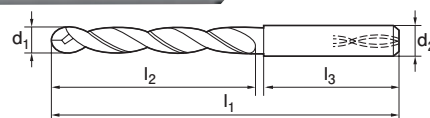
6502

RT100R

切削条件▶A-147

鋳鉄専用

- FC・FCDに適した刃形状で、コーナーをR形状にすることにより耐摩耗性に優れ、通り穴加工に於いては抜け側のバリを抑制します。従来のFC用ドリルに比べ長寿命です。
- 内部給油方式によりノンステップで高能率穴あけ加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6502 004.000	4.00	6	75	37.5	36
6502 004.100	4.10	6	75	37.5	36
6502 004.200	4.20	6	75	37.5	36
6502 004.300	4.30	6	85	45	36
6502 004.370	4.37	6	85	45	36
6502 004.400	4.40	6	85	45	36
6502 004.500	4.50	6	85	45	36
6502 004.600	4.60	6	85	45	36
6502 004.650	4.65	6	85	45	36
6502 004.700	4.70	6	85	45	36
6502 004.760	4.76	6	90	50	36
6502 004.800	4.80	6	90	50	36
6502 004.900	4.90	6	90	50	36
6502 005.000	5.00	6	90	50	36
6502 005.100	5.10	6	90	50	36
6502 005.160	5.16	6	90	50	36
6502 005.200	5.20	6	90	50	36
6502 005.300	5.30	6	90	50	36
6502 005.400	5.40	6	97	57	36
6502 005.500	5.50	6	97	57	36
6502 005.550	5.55	6	97	57	36
6502 005.560	5.56	6	97	57	36
6502 005.600	5.60	6	97	57	36
6502 005.700	5.70	6	97	57	36
6502 005.800	5.80	6	97	57	36
6502 005.900	5.90	6	97	57	36
6502 005.950	5.95	6	97	57	36
6502 006.000	6.00	6	97	57	36
6502 006.100	6.10	8	106	66	36
6502 006.200	6.20	8	106	66	36
6502 006.300	6.30	8	106	66	36
6502 006.350	6.35	8	106	66	36
6502 006.400	6.40	8	106	66	36
6502 006.500	6.50	8	106	66	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6502 006.600	6.60	8	106	66	36
6502 006.700	6.70	8	106	66	36
6502 006.750	6.75	8	106	66	36
6502 006.800	6.80	8	106	66	36
6502 006.900	6.90	8	116	76	36
6502 007.000	7.00	8	116	76	36
6502 007.100	7.10	8	116	76	36
6502 007.140	7.14	8	116	76	36
6502 007.200	7.20	8	116	76	36
6502 007.300	7.30	8	116	76	36
6502 007.400	7.40	8	116	76	36
6502 007.500	7.50	8	116	76	36
6502 007.540	7.54	8	116	76	36
6502 007.600	7.60	8	116	76	36
6502 007.700	7.70	8	116	76	36
6502 007.800	7.80	8	116	76	36
6502 007.900	7.90	8	116	76	36
6502 007.940	7.94	8	116	76	36
6502 008.000	8.00	8	116	76	36
6502 008.100	8.10	10	131	87	40
6502 008.200	8.20	10	131	87	40
6502 008.300	8.30	10	131	87	40
6502 008.330	8.33	10	131	87	40
6502 008.500	8.50	10	131	87	40
6502 008.600	8.60	10	131	87	40
6502 008.700	8.70	10	131	87	40
6502 008.730	8.73	10	131	87	40
6502 008.800	8.80	10	131	87	40
6502 008.900	8.90	10	131	87	40
6502 009.000	9.00	10	131	87	40
6502 009.100	9.10	10	139	95	40
6502 009.130	9.13	10	139	95	40
6502 009.200	9.20	10	139	95	40
6502 009.250	9.25	10	139	95	40

3xD用

5xD用

7xD用

12xD用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

FIRE



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6502 009.300	9.30	10	139	95	40
6502 009.400	9.40	10	139	95	40
6502 009.500	9.50	10	139	95	40
6502 009.520	9.52	10	139	95	40
6502 009.600	9.60	10	139	95	40
6502 009.700	9.70	10	139	95	40
6502 009.800	9.80	10	139	95	40
6502 009.900	9.90	10	139	95	40
6502 009.920	9.92	10	139	95	40
6502 010.000	10.00	10	139	95	40
6502 010.100	10.10	12	155	106	45
6502 010.200	10.20	12	155	106	45
6502 010.300	10.30	12	155	106	45
6502 010.320	10.32	12	155	106	45
6502 010.400	10.40	12	155	106	45
6502 010.500	10.50	12	155	106	45
6502 010.600	10.60	12	155	106	45
6502 010.700	10.70	12	155	106	45
6502 010.720	10.72	12	155	106	45
6502 010.800	10.80	12	155	106	45
6502 010.900	10.90	12	155	106	45
6502 011.000	11.00	12	155	106	45
6502 011.100	11.10	12	163	114	45
6502 011.110	11.11	12	163	114	45
6502 011.200	11.20	12	163	114	45
6502 011.300	11.30	12	163	114	45
6502 011.400	11.40	12	163	114	45
6502 011.500	11.50	12	163	114	45
6502 011.600	11.60	12	163	114	45
6502 011.700	11.70	12	163	114	45
6502 011.800	11.80	12	163	114	45
6502 011.900	11.90	12	163	114	45
6502 011.910	11.91	12	163	114	45
6502 012.000	12.00	12	163	114	45
6502 012.100	12.10	14	182	133	45
6502 012.200	12.20	14	182	133	45
6502 012.300	12.30	14	182	133	45
6502 012.400	12.40	14	182	133	45
6502 012.500	12.50	14	182	133	45
6502 012.600	12.60	14	182	133	45
6502 012.700	12.70	14	182	133	45
6502 012.800	12.80	14	182	133	45
6502 012.900	12.90	14	182	133	45
6502 013.000	13.00	14	182	133	45
6502 013.100	13.10	14	182	133	45
6502 013.300	13.30	14	182	133	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
6502 013.400	13.40	14	182	133	45
6502 013.500	13.50	14	182	133	45
6502 013.700	13.70	14	182	133	45
6502 013.800	13.80	14	182	133	45
6502 013.900	13.90	14	182	133	45
6502 014.000	14.00	14	182	133	45
6502 014.100	14.10	16	204	152	48
6502 014.200	14.20	16	204	152	48
6502 014.290	14.29	16	204	152	48
6502 014.300	14.30	16	204	152	48
6502 014.400	14.40	16	204	152	48
6502 014.500	14.50	16	204	152	48
6502 014.600	14.60	16	204	152	48
6502 014.700	14.70	16	204	152	48
6502 014.900	14.90	16	204	152	48
6502 015.000	15.00	16	204	152	48
6502 015.100	15.10	16	204	152	48
6502 015.200	15.20	16	204	152	48
6502 015.300	15.30	16	204	152	48
6502 015.400	15.40	16	204	152	48
6502 015.500	15.50	16	204	152	48
6502 015.600	15.60	16	204	152	48
6502 015.700	15.70	16	204	152	48
6502 015.800	15.80	16	204	152	48
6502 015.870	15.87	16	204	152	48
6502 015.900	15.90	16	204	152	48
6502 016.000	16.00	16	204	152	48
6502 016.500	16.50	18	223	171	48
6502 016.670	16.67	18	223	171	48
6502 017.000	17.00	18	223	171	48
6502 017.500	17.50	18	223	171	48
6502 018.000	18.00	18	223	171	48
6502 018.500	18.50	20	244	190	50
6502 019.000	19.00	20	244	190	50
6502 019.500	19.50	20	244	190	50
6502 020.000	20.00	20	244	190	50

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

FIRE

アルミ・鋳鉄用

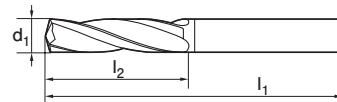
1025

GS200G

切削条件 ▶ A-145

3枚刃ドリル

●3枚の切れ刃を持ち切削バランスに優れ、真円度の高い高精度で高能率な穴加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
1025 003.000	3.00	46	22
1025 003.100	3.10	49	24
1025 003.170	3.17	49	24
1025 003.200	3.20	49	24
1025 003.300	3.30	49	24
1025 003.400	3.40	52	27
1025 003.500	3.50	52	27
1025 003.600	3.60	52	27
1025 003.700	3.70	52	27
1025 003.800	3.80	55	30
1025 003.900	3.90	55	30
1025 004.000	4.00	55	30
1025 004.100	4.10	55	30
1025 004.200	4.20	55	30
1025 004.300	4.30	58	32
1025 004.400	4.40	58	32
1025 004.500	4.50	58	32
1025 004.600	4.60	58	32
1025 004.700	4.70	58	32
1025 004.800	4.80	62	35
1025 004.900	4.90	62	35
1025 005.000	5.00	62	35
1025 005.100	5.10	62	35
1025 005.200	5.20	62	35
1025 005.300	5.30	62	35
1025 005.400	5.40	66	39
1025 005.500	5.50	66	39
1025 005.600	5.60	66	39
1025 005.700	5.70	66	39
1025 005.800	5.80	66	39
1025 005.900	5.90	66	39
1025 006.000	6.00	66	39
1025 006.100	6.10	70	42
1025 006.200	6.20	70	42
1025 006.300	6.30	70	42
1025 006.350	6.35	70	42

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
1025 006.400	6.40	70	42
1025 006.500	6.50	70	42
1025 006.600	6.60	70	42
1025 006.700	6.70	70	42
1025 006.800	6.80	74	45
1025 006.900	6.90	74	45
1025 007.000	7.00	74	45
1025 007.100	7.10	74	45
1025 007.200	7.20	74	45
1025 007.300	7.30	74	45
1025 007.400	7.40	74	45
1025 007.500	7.50	74	45
1025 007.600	7.60	79	48
1025 007.700	7.70	79	48
1025 007.800	7.80	79	48
1025 007.900	7.90	79	48
1025 008.000	8.00	79	48
1025 008.100	8.10	79	48
1025 008.200	8.20	79	48
1025 008.300	8.30	79	48
1025 008.400	8.40	79	48
1025 008.500	8.50	79	48
1025 008.700	8.70	84	52
1025 008.800	8.80	84	52
1025 009.000	9.00	84	52
1025 009.100	9.10	84	52
1025 009.200	9.20	84	52
1025 009.300	9.30	84	52
1025 009.500	9.50	84	52
1025 009.600	9.60	89	55
1025 009.700	9.70	89	55
1025 009.800	9.80	89	55
1025 009.920	9.92	89	55
1025 010.000	10.00	89	55
1025 010.100	10.10	89	55
1025 010.200	10.20	89	55

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
1025 010.300	10.30	89	55
1025 010.400	10.40	89	55
1025 010.500	10.50	89	55
1025 010.700	10.70	95	60
1025 011.000	11.00	95	60
1025 011.110	11.11	95	60
1025 011.200	11.20	95	60
1025 011.500	11.50	95	60
1025 011.700	11.70	95	60
1025 011.800	11.80	95	60
1025 012.000	12.00	102	65
1025 012.200	12.20	102	65
1025 012.500	12.50	102	65
1025 012.700	12.70	102	65
1025 012.800	12.80	102	65
1025 013.000	13.00	102	65
1025 013.500	13.50	107	66
1025 013.800	13.80	107	66
1025 014.000	14.00	107	66
1025 014.300	14.30	111	70
1025 014.500	14.50	111	70
1025 015.000	15.00	111	70
1025 015.500	15.50	115	73
1025 016.000	16.00	115	73
1025 016.500	16.50	119	73
1025 017.000	17.00	119	73
1025 018.000	18.00	123	76
1025 018.500	18.50	127	76
1025 019.000	19.00	127	76
1025 020.000	20.00	131	79

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

ハコート



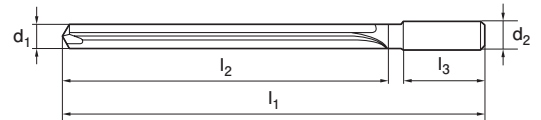
5513

RT150GG

切削条件▶A-147

ダブルマージドリル

●直溝でダブルマージのため直進性に優れ、10×Dまでの鋳抜き、斜め穴等の加工に最適です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂			l ₃
5513 003.000	3.00	6	91	42	36
5513 003.170	3.17	6	91	42	36
5513 003.250	3.25	6	91	42	36
5513 003.300	3.30	6	91	42	36
5513 003.500	3.50	6	91	48	36
5513 003.570	3.57	6	91	48	36
5513 003.800	3.80	6	121	77	36
5513 003.970	3.97	6	121	77	36
5513 004.000	4.00	6	121	77	36
5513 004.200	4.20	6	121	77	36
5513 004.500	4.50	6	121	77	36
5513 005.000	5.00	6	121	82	36
5513 005.500	5.50	6	121	82	36
5513 006.000	6.00	6	121	82	36
5513 006.350	6.35	8	146	106	36
5513 006.500	6.50	8	146	106	36
5513 006.800	6.80	8	146	106	36
5513 007.000	7.00	8	146	106	36
5513 007.500	7.50	8	146	106	36
5513 007.800	7.80	8	146	106	36
5513 008.000	8.00	8	146	106	36
5513 008.500	8.50	10	175	130	40
5513 009.000	9.00	10	175	130	40
5513 009.500	9.50	10	175	130	40
5513 009.520	9.52	10	175	130	40
5513 010.000	10.00	10	175	130	40
5513 010.200	10.20	12	209	159	45
5513 010.500	10.50	12	209	159	45
5513 011.000	11.00	12	209	159	45
5513 011.500	11.50	12	209	159	45
5513 012.000	12.00	12	209	159	45
5513 012.500	12.50	14	233	183	45
5513 012.700	12.70	14	233	183	45
5513 013.000	13.00	14	233	183	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂			l ₃
5513 013.500	13.50	14	233	183	45
5513 014.000	14.00	14	233	183	45
5513 014.500	14.50	16	260	207	48
5513 015.000	15.00	16	260	207	48
5513 015.500	15.50	16	260	207	48
5513 016.000	16.00	16	260	207	48

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

ハコート

アルミ・鋳鉄用

超硬ドリル

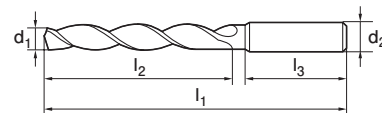
5518

FT200G

切削条件 ▶ A-145

3枚刃ドリル

●3枚の切れ刃を持ち切削バランスに優れ、真円度の高い高精度で高効率な穴加工が可能です。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5518 003.000	3.00	6	66	28	36
5518 003.100	3.10	6	66	28	36
5518 003.200	3.20	6	66	28	36
5518 003.300	3.30	6	66	28	36
5518 003.500	3.50	6	66	28	36
5518 003.700	3.70	6	66	28	36
5518 003.800	3.80	6	74	36	36
5518 004.000	4.00	6	74	36	36
5518 004.100	4.10	6	74	36	36
5518 004.200	4.20	6	74	36	36
5518 004.500	4.50	6	74	36	36
5518 004.800	4.80	6	82	44	36
5518 005.000	5.00	6	82	44	36
5518 005.100	5.10	6	82	44	36
5518 005.200	5.20	6	82	44	36
5518 005.300	5.30	6	82	44	36
5518 005.500	5.50	6	82	44	36
5518 005.800	5.80	6	82	44	36
5518 006.000	6.00	6	82	44	36
5518 006.100	6.10	8	91	53	36
5518 006.200	6.20	8	91	53	36
5518 006.400	6.40	8	91	53	36
5518 006.500	6.50	8	91	53	36
5518 006.700	6.70	8	91	53	36
5518 006.800	6.80	8	91	53	36
5518 007.000	7.00	8	91	53	36
5518 007.100	7.10	8	91	53	36
5518 007.400	7.40	8	91	53	36
5518 007.500	7.50	8	91	53	36
5518 007.800	7.80	8	91	53	36
5518 008.000	8.00	8	91	53	36
5518 008.100	8.10	10	103	61	40
5518 008.200	8.20	10	103	61	40
5518 008.400	8.40	10	103	61	40
5518 008.500	8.50	10	103	61	40
5518 008.600	8.60	10	103	61	40

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5518 008.700	8.70	10	103	61	40
5518 008.800	8.80	10	103	61	40
5518 009.000	9.00	10	103	61	40
5518 009.100	9.10	10	103	61	40
5518 009.500	9.50	10	103	61	40
5518 009.800	9.80	10	103	61	40
5518 010.000	10.00	10	103	61	40
5518 010.100	10.10	12	118	71	45
5518 010.200	10.20	12	118	71	45
5518 010.300	10.30	12	118	71	45
5518 010.500	10.50	12	118	71	45
5518 011.000	11.00	12	118	71	45
5518 011.200	11.20	12	118	71	45
5518 011.500	11.50	12	118	71	45
5518 011.800	11.80	12	118	71	45
5518 012.000	12.00	12	118	71	45
5518 012.100	12.10	14	124	77	45
5518 012.500	12.50	14	124	77	45
5518 013.000	13.00	14	124	77	45
5518 013.500	13.50	14	124	77	45
5518 014.000	14.00	14	124	77	45
5518 014.500	14.50	16	133	83	48
5518 015.000	15.00	16	133	83	48
5518 015.500	15.50	16	133	83	48
5518 016.000	16.00	16	133	83	48
5518 016.500	16.50	18	143	93	48
5518 017.000	17.00	18	143	93	48
5518 017.500	17.50	18	143	93	48
5518 018.000	18.00	18	143	93	48
5518 018.500	18.50	20	153	101	50
5518 019.000	19.00	20	153	101	50
5518 019.500	19.50	20	153	101	50
5518 020.000	20.00	20	153	101	50

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

ハコート

ろう付け式



1171

RT80U

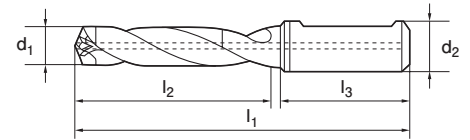
切削条件▶A-139

3×D用

- RT刃型の採用で安定した穴あけが可能です。
- 内部給油方式により切屑の排出も良好です。



Form RT



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
1171 010.000	10.00	16	103	51	48
1171 010.200	10.20	16	103	51	48
1171 010.300	10.30	16	103	51	48
1171 010.400	10.40	16	103	51	48
1171 010.500	10.50	16	103	51	48
1171 010.600	10.60	16	103	51	48
1171 010.800	10.80	16	103	51	48
1171 010.900	10.90	16	103	51	48
1171 011.000	11.00	16	103	51	48
1171 011.100	11.10	16	103	51	48
1171 011.200	11.20	16	103	51	48
1171 011.400	11.40	16	103	51	48
1171 011.500	11.50	16	103	51	48
1171 011.700	11.70	16	103	51	48
1171 011.800	11.80	16	103	51	48
1171 012.000	12.00	16	103	51	48
1171 012.100	12.10	16	111	59	48
1171 012.200	12.20	16	111	59	48
1171 012.300	12.30	16	111	59	48
1171 012.400	12.40	16	111	59	48
1171 012.500	12.50	16	111	59	48
1171 012.600	12.60	16	111	59	48
1171 012.700	12.70	16	111	59	48
1171 013.000	13.00	16	111	59	48
1171 013.500	13.50	16	111	59	48
1171 014.000	14.00	16	111	59	48
1171 014.200	14.20	20	122	68	50
1171 014.500	14.50	20	122	68	50
1171 014.600	14.60	20	122	68	50
1171 014.700	14.70	20	122	68	50
1171 014.800	14.80	20	122	68	50
1171 015.000	15.00	20	122	68	50
1171 015.100	15.10	20	122	68	50
1171 015.300	15.30	20	122	68	50
1171 015.500	15.50	20	122	68	50
1171 015.600	15.60	20	122	68	50

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
1171 015.700	15.70	20	122	68	50
1171 015.800	15.80	20	122	68	50
1171 016.000	16.00	20	122	68	50
1171 016.200	16.20	20	130	76	50
1171 016.400	16.40	20	130	76	50
1171 016.500	16.50	20	130	76	50
1171 016.600	16.60	20	130	76	50
1171 016.700	16.70	20	130	76	50
1171 017.000	17.00	20	130	76	50
1171 017.300	17.30	20	130	76	50
1171 017.500	17.50	20	130	76	50
1171 017.600	17.60	20	130	76	50
1171 017.700	17.70	20	130	76	50
1171 017.800	17.80	20	130	76	50
1171 018.000	18.00	20	130	76	50
1171 018.200	18.20	25	144	84	56
1171 018.500	18.50	25	144	84	56
1171 018.900	18.90	25	144	84	56
1171 019.000	19.00	25	144	84	56
1171 019.500	19.50	25	144	84	56
1171 019.600	19.60	25	144	84	56
1171 019.700	19.70	25	144	84	56
1171 020.000	20.00	25	144	84	56
1171 020.500	20.50	25	153	93	56
1171 021.000	21.00	25	153	93	56
1171 021.500	21.50	25	153	93	56
1171 022.000	22.00	25	153	93	56
1171 022.220	22.22	25	161	101	56
1171 022.500	22.50	25	161	101	56
1171 023.000	23.00	25	161	101	56
1171 023.500	23.50	25	161	101	56
1171 024.000	24.00	25	161	101	56
1171 024.500	24.50	32	174	110	60
1171 025.000	25.00	32	174	110	60
1171 025.500	25.50	32	174	110	60

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ろう付け式

超硬ドリル

1172

RT80U

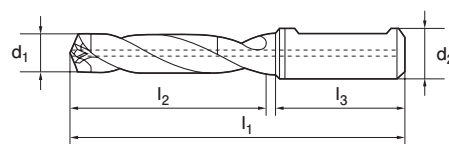
切削条件▶A-143

5×D用

- RT刃型の採用で安定した穴あけが可能です。
- 内部給油方式により切屑の排出も良好です。



Form RT



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
1172 009.500	9.50	16	127	75	48
1172 009.600	9.60	16	127	75	48
1172 009.800	9.80	16	127	75	48
1172 009.900	9.90	16	127	75	48
1172 010.000	10.00	16	127	75	48
1172 010.200	10.20	16	127	75	48
1172 010.500	10.50	16	127	75	48
1172 010.600	10.60	16	127	75	48
1172 010.700	10.70	16	127	75	48
1172 010.800	10.80	16	127	75	48
1172 011.000	11.00	16	127	75	48
1172 011.200	11.20	16	127	75	48
1172 011.500	11.50	16	127	75	48
1172 011.700	11.70	16	127	75	48
1172 011.800	11.80	16	127	75	48
1172 011.900	11.90	16	127	75	48
1172 012.000	12.00	16	127	75	48
1172 012.100	12.10	16	139	87	48
1172 012.200	12.20	16	139	87	48
1172 012.300	12.30	16	139	87	48
1172 012.500	12.50	16	139	87	48
1172 012.700	12.70	16	139	87	48
1172 012.900	12.90	16	139	87	48
1172 013.000	13.00	16	139	87	48
1172 013.100	13.10	16	139	87	48
1172 013.500	13.50	16	139	87	48
1172 013.600	13.60	16	139	87	48
1172 013.800	13.80	16	139	87	48
1172 013.900	13.90	16	139	87	48
1172 014.000	14.00	16	139	87	48
1172 014.100	14.10	20	154	100	50
1172 014.200	14.20	20	154	100	50
1172 014.500	14.50	20	154	100	50
1172 014.600	14.60	20	154	100	50
1172 014.800	14.80	20	154	100	50
1172 015.000	15.00	20	154	100	50

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
1172 015.100	15.10	20	154	100	50
1172 015.200	15.20	20	154	100	50
1172 015.500	15.50	20	154	100	50
1172 015.700	15.70	20	154	100	50
1172 015.800	15.80	20	154	100	50
1172 016.000	16.00	20	154	100	50
1172 016.200	16.20	20	166	112	50
1172 016.500	16.50	20	166	112	50
1172 016.600	16.60	20	166	112	50
1172 016.700	16.70	20	166	112	50
1172 016.800	16.80	20	166	112	50
1172 017.000	17.00	20	166	112	50
1172 017.200	17.20	20	166	112	50
1172 017.300	17.30	20	166	112	50
1172 017.500	17.50	20	166	112	50
1172 017.600	17.60	20	166	112	50
1172 018.000	18.00	20	166	112	50
1172 018.500	18.50	25	184	124	56
1172 019.000	19.00	25	184	124	56
1172 019.500	19.50	25	184	124	56
1172 019.700	19.70	25	184	124	56
1172 020.000	20.00	25	184	124	56
1172 020.500	20.50	25	197	137	56
1172 021.000	21.00	25	197	137	56
1172 021.500	21.50	25	197	137	56
1172 022.000	22.00	25	197	137	56
1172 022.220	22.22	25	209	149	56
1172 022.500	22.50	25	209	149	56
1172 023.000	23.00	25	209	149	56
1172 023.500	23.50	25	209	149	56
1172 024.000	24.00	25	209	149	56
1172 024.500	24.50	32	226	162	60
1172 025.000	25.00	32	226	162	60
1172 025.500	25.50	32	226	162	60

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください



1173

RT80U

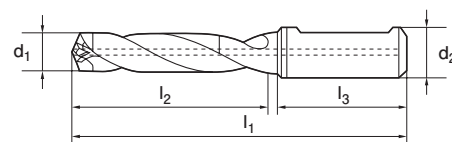
切削条件▶A-145

7×D用

- RT刃型の採用で安定した穴あけが可能です。
- 内部給油方式により切屑の排出も良好です。



Form RT



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
1173 009.500	9.50	16	151	99	48
1173 009.600	9.60	16	151	99	48
1173 009.700	9.70	16	151	99	48
1173 009.800	9.80	16	151	99	48
1173 010.000	10.00	16	151	99	48
1173 010.200	10.20	16	151	99	48
1173 010.500	10.50	16	151	99	48
1173 010.800	10.80	16	151	99	48
1173 011.000	11.00	16	151	99	48
1173 011.100	11.10	16	151	99	48
1173 011.300	11.30	16	151	99	48
1173 011.500	11.50	16	151	99	48
1173 011.510	11.51	16	151	99	48
1173 011.800	11.80	16	151	99	48
1173 012.000	12.00	16	151	99	48
1173 012.200	12.20	16	167	115	48
1173 012.300	12.30	16	167	115	48
1173 012.500	12.50	16	167	115	48
1173 012.700	12.70	16	167	115	48
1173 013.000	13.00	16	167	115	48
1173 013.500	13.50	16	167	115	48
1173 014.000	14.00	16	167	115	48
1173 014.500	14.50	20	186	132	50
1173 015.000	15.00	20	186	132	50
1173 015.500	15.50	20	186	132	50
1173 015.800	15.80	20	186	132	50
1173 016.000	16.00	20	186	132	50
1173 016.100	16.10	20	202	148	50
1173 016.400	16.40	20	202	148	50
1173 016.500	16.50	20	202	148	50
1173 017.000	17.00	20	202	148	50
1173 017.460	17.46	20	202	148	50
1173 017.500	17.50	20	202	148	50
1173 018.000	18.00	20	202	148	50
1173 018.100	18.10	25	224	164	56
1173 018.500	18.50	25	224	164	56

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
1173 019.000	19.00	25	224	164	56
1173 019.500	19.50	25	224	164	56
1173 020.000	20.00	25	224	164	56
1173 021.000	21.00	25	241	181	56
1173 022.000	22.00	25	241	181	56
1173 025.000	25.00	32	278	214	60

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

TiN

刃先交換式

超硬ドリル

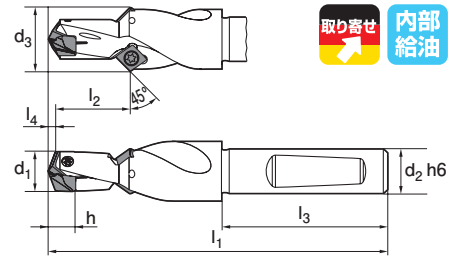
4105

HT800WP

切削条件▶A-161

1×D用 ホルダー

- 1×Dまでの穴加工と同時に面取り加工も可能です。
- 深穴のパイロット加工にも適しています。



(単位: mm)

商品コード	ホルダサイズ	対応チップ径	シャンク径	面取り最大径	全長	最大ステップ長	シャンク長
		d_1	$d_2 h_6$	d_3	l_1	l_2	l_3
4105 11.000	110	11.00-11.99	12.00	17.0	81	12.0	45.0
4105 12.000	120	12.00-12.99	12.00	18.0	84	13.0	45.0
4105 13.000	130	13.00-13.99	14.00	18.0	86	14.0	45.0
4105 14.000	140	14.00-15.99	16.00	18.0	93	16.0	48.0
4105 16.000	160	16.00-17.99	18.00	20.0	99	18.0	48.0
4105 18.000	180	18.00-19.99	20.00	22.0	106	20.0	50.0
4105 20.000	200	20.00-21.99	25.00	24.0	117	22.0	56.0
4105 22.000	220	22.00-23.99	25.00	26.0	122	24.0	56.0
4105 24.000	240	24.00-25.99	25.00	28.0	128	26.0	56.0
4105 26.000	260	26.00-27.99	32.00	32.0	142	28.0	60.0
4105 28.000	280	28.00-29.99	32.00	34.0	147	30.0	60.0
4105 30.000	300	30.00-31.99	32.00	38.0	152	32.0	60.0
4105 32.000	320	32.00-35.99	32.00	42.0	163	36.0	60.0
4105 36.000	360	36.00-40.00	32.00	46.0	173	40.0	60.0

※チップは別売です。

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

ハコート



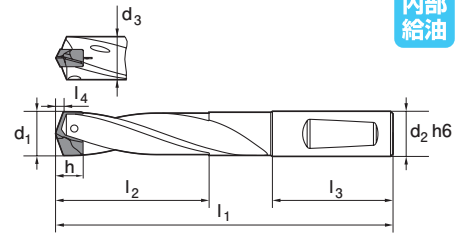
4106

HT800WP

切削条件▶A-157

1.5×D用 ホルダー

●1.5Dまでの穴加工及び深穴のパイロット加工にも適しています。

内部
給油

(単位: mm)

商品コード	ホルダ サイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	$d_2 h_6$	d_3	l_1	l_2	l_3
4106 11.000	110	11.00-11.49	12	10.7	84	19.3	45
4106 11.500	115	11.50-11.99	12	11.2	85	20.1	45
4106 12.000	120	12.00-12.49	12	11.7	87	21.0	45
4106 12.500	125	12.50-12.99	14	12.2	89	21.9	45
4106 13.000	130	13.00-13.49	14	12.7	90	22.6	45
4106 13.500	135	13.50-13.99	14	13.2	92	23.6	45
4106 14.000	140	14.00-14.49	14	13.7	93	24.5	45
4106 14.500	145	14.50-14.99	16	14.2	98	25.3	48
4106 15.000	150	15.00-15.49	16	14.7	100	26.1	48
4106 15.500	155	15.50-15.99	16	15.2	101	27.0	48
4106 16.000	160	16.00-16.49	16	15.7	102	27.8	48
4106 16.500	165	16.50-16.99	18	16.2	105	28.7	48
4106 17.000	170	17.00-17.49	18	16.7	106	29.6	48
4106 17.500	175	17.50-17.99	18	17.2	107	30.4	48
4106 18.000	180	18.00-18.49	18	17.7	109	31.2	48
4106 18.500	185	18.50-18.99	20	18.2	113	32.1	50
4106 19.000	190	19.00-19.49	20	18.7	114	32.9	50
4106 19.500	195	19.50-19.99	20	19.2	116	33.7	50
4106 20.000	200	20.00-20.49	20	19.7	117	34.6	50
4106 20.500	205	20.50-20.99	25	20.2	128	35.5	56
4106 21.000	210	21.00-21.49	25	20.7	129	36.4	56
4106 21.500	215	21.50-21.99	25	21.2	130	37.2	56
4106 22.000	220	22.00-22.49	25	21.7	131	38.0	56
4106 22.500	225	22.50-22.99	25	22.2	134	38.9	56
4106 23.000	230	23.00-23.49	25	22.7	135	39.8	56
4106 23.500	235	23.50-23.99	25	23.2	137	40.6	56
4106 24.000	240	24.00-24.49	25	23.7	138	41.5	56
4106 24.500	245	24.50-24.99	25	24.2	140	42.3	56
4106 25.000	250	25.00-25.49	25	24.7	142	43.2	56
4106 25.500	255	25.50-25.99	32	25.2	148	44.0	60
4106 26.000	260	26.00-26.49	32	25.7	151	44.3	60
4106 26.500	265	26.50-26.99	32	26.2	153	45.1	60
4106 27.000	270	27.00-27.49	32	26.7	155	46.0	60
4106 27.500	275	27.50-27.99	32	27.2	156	46.8	60
4106 28.000	280	28.00-28.49	32	27.7	156	46.8	60

※チップは別売です。

次のページにつづく

刃先交換式

4106

切削条件▶A-157

(単位: mm)

商品コード	ホルダ サイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	d_2h_6	d_3	l_1	l_2	l_3
4106 28.500	285	28.50-28.99	32	28.2	159	48.5	60
4106 29.000	290	29.00-29.49	32	28.7	161	49.4	60
4106 29.500	295	29.50-29.99	32	29.2	162	50.2	60
4106 30.000	300	30.00-30.49	32	29.7	164	50.9	60
4106 30.500	305	30.50-30.99	32	30.2	166	51.7	60
4106 31.000	310	31.00-31.49	32	30.7	167	52.6	60
4106 31.500	315	31.50-31.99	32	31.2	168	53.4	60
4106 32.000	320	32.00-32.99	32	31.7	172	55.1	60
4106 33.000	330	33.00-33.99	32	32.7	175	56.8	60
4106 34.000	340	34.00-34.99	32	33.7	178	58.5	60
4106 35.000	350	35.00-35.99	32	34.7	181	60.2	60
4106 36.000	360	36.00-36.99	32	35.7	184	61.8	60
4106 37.000	370	37.00-37.99	32	36.7	188	63.5	60
4106 38.000	380	38.00-38.99	32	37.7	191	65.2	60
4106 39.000	390	39.00-40.00	32	38.7	194	66.9	60

※チップは別売です。

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

ノコート



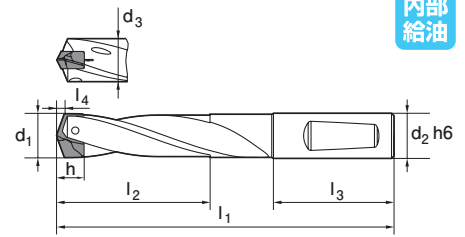
4107

HT800WP

切削条件▶A-157

3×D用 ホルダー

●確実なクランプ方式と高剛性なボディにより安定した加工が可能です。



内部給油

(単位: mm)

商品コード	ホルダサイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	$d_2 h_6$	d_3	l_1	l_2	l_3
4107 11.000	110	11.00-11.49	12	10.7	101	36.6	45
4107 11.500	115	11.50-11.99	12	11.2	103	38.1	45
4107 12.000	120	12.00-12.49	12	11.7	106	39.7	45
4107 12.500	125	12.50-12.99	14	12.2	108	41.3	45
4107 13.000	130	13.00-13.49	14	12.7	110	42.9	45
4107 13.500	135	13.50-13.99	14	13.2	113	44.6	45
4107 14.000	140	14.00-14.49	14	13.7	115	46.2	45
4107 14.500	145	14.50-14.99	16	14.2	120	47.8	48
4107 15.000	150	15.00-15.49	16	14.7	123	49.3	48
4107 15.500	155	15.50-15.99	16	15.2	125	50.9	48
4107 16.000	160	16.00-16.49	16	15.7	127	52.9	48
4107 16.500	165	16.50-16.99	18	16.2	130	54.1	48
4107 17.000	170	17.00-17.49	18	16.7	132	55.8	48
4107 17.500	175	17.50-17.99	18	17.2	134	57.4	48
4107 18.000	180	18.00-18.49	18	17.7	137	58.9	48
4107 18.500	185	18.50-18.99	20	18.2	141	60.5	50
4107 19.000	190	19.00-19.49	20	18.7	143	62.1	50
4107 19.500	195	19.50-19.99	20	19.2	146	63.7	50
4107 20.000	200	20.00-20.49	20	19.7	148	65.3	50
4107 20.500	205	20.50-20.99	25	20.2	159	67.0	56
4107 21.000	210	21.00-21.49	25	20.7	161	68.6	56
4107 21.500	215	21.50-21.99	25	21.2	163	70.1	56
4107 22.000	220	22.00-22.49	25	21.7	165	71.7	56
4107 22.500	225	22.50-22.99	25	22.2	168	73.7	56
4107 23.000	230	23.00-23.49	25	22.7	170	74.9	56
4107 23.500	235	23.50-23.99	25	23.2	173	76.5	56
4107 24.000	240	24.00-24.49	25	23.7	175	78.1	56
4107 24.500	245	24.50-24.99	25	24.2	177	79.7	56
4107 25.000	250	25.00-25.49	25	24.7	180	81.3	56
4107 25.500	255	25.50-25.99	32	25.2	187	82.9	60
4107 26.000	260	26.00-26.49	32	25.7	191	84.0	60
4107 26.500	265	26.50-26.99	32	26.2	191	86.1	60
4107 27.000	270	27.00-27.49	32	26.7	196	87.2	60
4107 27.500	275	27.50-27.99	32	27.2	198	88.9	60
4107 28.000	280	28.00-28.49	32	27.7	200	90.4	60

※チップは別売です。

次のページにつづく

刃先交換式

4107

切削条件▶A-157

(単位: mm)

商品コード	ホルダ サイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	d_2h_6	d_3	l_1	l_2	l_3
4107 28.500	285	28.50-28.99	32	28.2	202	92.5	60
4107 29.000	290	29.00-29.49	32	28.7	205	94.6	60
4107 29.500	295	29.50-29.99	32	29.2	207	95.1	60
4107 30.000	300	30.00-30.49	32	29.7	210	96.7	60
4107 30.500	305	30.50-30.99	32	30.2	212	98.3	60
4107 31.000	310	31.00-31.49	32	30.7	214	99.8	60
4107 31.500	315	31.50-31.99	32	31.2	216	101.4	60
4107 32.000	320	32.00-32.99	32	31.7	221	104.6	60
4107 33.000	330	33.00-33.99	32	32.7	226	107.8	60
4107 34.000	340	34.00-34.99	32	33.7	230	111.0	60
4107 35.000	350	35.00-35.99	32	34.7	235	114.2	60
4107 36.000	360	36.00-36.99	32	35.7	240	117.3	60
4107 37.000	370	37.00-37.99	32	36.7	245	120.5	60
4107 38.000	380	38.00-38.99	32	37.7	249	123.7	60
4107 39.000	390	39.00-40.00	32	38.7	254	126.9	60

※チップは別売です。

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

ハコート



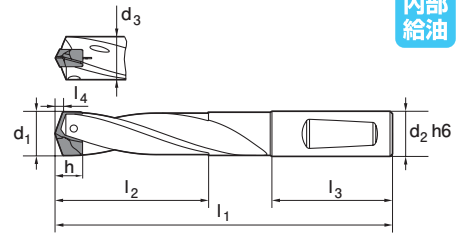
4108

HT800WP

切削条件▶A-157

5×D用 ホルダー

- 確実なクランプ方式と高剛性なボディにより安定した加工が可能です。独自の溝形状とクーラントダクト位置により切屑排出性に優れています。



内部給油

(単位: mm)

商品コード	ホルダサイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	$d_2 h_6$	d_3	l_1	l_2	l_3
4108 11.000	110	11.00-11.49	12	10.7	124	59.6	45
4108 11.500	115	11.50-11.99	12	11.2	127	62.1	45
4108 12.000	120	12.00-12.49	12	11.7	131	64.7	45
4108 12.500	125	12.50-12.99	14	12.2	134	67.3	45
4108 13.000	130	13.00-13.49	14	12.7	137	69.9	45
4108 13.500	135	13.50-13.99	14	13.2	141	72.6	45
4108 14.000	140	14.00-14.49	14	13.7	144	75.2	45
4108 14.500	145	14.50-14.99	16	14.2	150	77.8	48
4108 15.000	150	15.00-15.49	16	14.7	154	80.3	48
4108 15.500	155	15.50-15.99	16	15.2	157	82.9	48
4108 16.000	160	16.00-16.49	16	15.7	160	85.9	48
4108 16.500	165	16.50-16.99	18	16.2	164	88.1	48
4108 17.000	170	17.00-17.49	18	16.7	167	90.8	48
4108 17.500	175	17.50-17.99	18	17.2	170	93.4	48
4108 18.000	180	18.00-18.49	18	17.7	174	95.9	48
4108 18.500	185	18.50-18.99	20	18.2	179	98.5	50
4108 19.000	190	19.00-19.49	20	18.7	182	101.1	50
4108 19.500	195	19.50-19.99	20	19.2	186	103.7	50
4108 20.000	200	20.00-20.49	20	19.7	189	106.3	50
4108 20.500	205	20.50-20.99	25	20.2	201	109.0	56
4108 21.000	210	21.00-21.49	25	20.7	204	111.6	56
4108 21.500	215	21.50-21.99	25	21.2	207	114.1	56
4108 22.000	220	22.00-22.49	25	21.7	210	116.7	56
4108 22.500	225	22.50-22.99	25	22.2	214	119.3	56
4108 23.000	230	23.00-23.49	25	22.7	217	121.9	56
4108 23.500	235	23.50-23.99	25	23.2	221	124.5	56
4108 24.000	240	24.00-24.49	25	23.7	224	127.1	56
4108 24.500	245	24.50-24.99	25	24.2	227	129.7	56
4108 25.000	250	25.00-25.49	25	24.7	231	132.3	56
4108 25.500	255	25.50-25.99	32	25.2	239	134.9	60
4108 26.000	260	26.00-26.49	32	25.7	244	137.0	60
4108 26.500	265	26.50-26.99	32	26.2	247	140.0	60
4108 27.000	270	27.00-27.49	32	26.7	251	142.2	60
4108 27.500	275	27.50-27.99	32	27.2	254	144.8	60
4108 28.000	280	28.00-28.49	32	27.7	257	147.4	60

※チップは別売です。

次のページにつづく

刃先交換式

4108

切削条件▶A-157

(単位: mm)

商品コード	ホルダ サイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	d_2h_6	d_3	l_1	l_2	l_3
4108 28.500	285	28.50-28.99	32	28.2	260	150.4	60
4108 29.000	290	29.00-29.49	32	28.7	264	153.5	60
4108 29.500	295	29.50-29.99	32	29.2	267	155.1	60
4108 30.000	300	30.00-30.49	32	29.7	271	157.6	60
4108 30.500	305	30.50-30.99	32	30.2	274	160.2	60
4108 31.000	310	31.00-31.49	32	30.7	277	162.8	60
4108 31.500	315	31.50-31.99	32	31.2	280	165.4	60
4108 32.000	320	32.00-32.99	32	31.7	287	170.6	60
4108 33.000	330	33.00-33.99	32	32.7	294	175.8	60
4108 34.000	340	34.00-34.99	32	33.7	300	181.0	60
4108 35.000	350	35.00-35.99	32	34.7	307	186.2	60
4108 36.000	360	36.00-36.99	32	35.7	314	191.3	60
4108 37.000	370	37.00-37.99	32	36.7	321	196.5	60
4108 38.000	380	38.00-38.99	32	37.7	327	201.7	60
4108 39.000	390	39.00-40.00	32	38.7	334	206.9	60

※チップは別売です。

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

ハコート



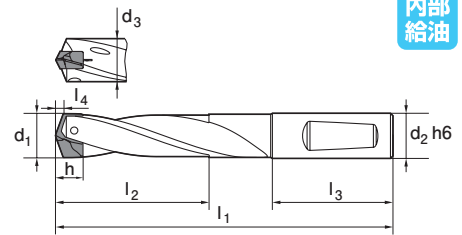
4109

HT800WP

切削条件▶A-159

7×D用 ホルダー

- 確実なクランプ方式と高剛性なボディにより安定した加工が可能です。独自の溝形状とクーラントダクト位置により切屑排出性に優れています。



内部給油

(単位: mm)

商品コード	ホルダサイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	$d_2 h_6$	d_3	l_1	l_2	l_3
4109 11.000	110	11.00-11.49	12.00	10.7	147	82.6	45
4109 11.500	115	11.50-11.99	12.00	11.2	151	86.1	45
4109 12.000	120	12.00-12.49	12.00	11.7	156	89.7	45
4109 12.500	125	12.50-12.99	14.00	12.2	160	93.3	45
4109 13.000	130	13.00-13.49	14.00	12.7	164	96.9	45
4109 13.500	135	13.50-13.99	14.00	13.2	169	100.6	45
4109 14.000	140	14.00-14.49	14.00	13.7	173	104.2	45
4109 14.500	145	14.50-14.99	16.00	14.2	180	107.8	48
4109 15.000	150	15.00-15.49	16.00	14.7	185	111.3	48
4109 15.500	155	15.50-15.99	16.00	15.2	189	114.9	48
4109 16.000	160	16.00-16.49	16.00	15.7	193	118.9	48
4109 16.500	165	16.50-16.99	18.00	16.2	198	122.1	48
4109 17.000	170	17.00-17.49	18.00	16.7	202	125.8	48
4109 17.500	175	17.50-17.99	18.00	17.2	206	129.4	48
4109 18.000	180	18.00-18.49	18.00	17.7	211	132.9	48
4109 18.500	185	18.50-18.99	20.00	18.2	217	136.5	50
4109 19.000	190	19.00-19.49	20.00	18.7	221	140.1	50
4109 19.500	195	19.50-19.99	20.00	19.2	226	143.7	50
4109 20.000	200	20.00-20.49	20.00	19.7	230	147.3	50
4109 20.500	205	20.50-20.99	25.00	20.2	243	151.0	56
4109 21.000	210	21.00-21.49	25.00	20.7	247	154.6	56
4109 21.500	215	21.50-21.99	25.00	21.2	251	158.1	56
4109 22.000	220	22.00-22.49	25.00	21.7	255	161.7	56
4109 22.500	225	22.50-22.99	25.00	22.2	260	165.3	56
4109 23.000	230	23.00-23.49	25.00	22.7	264	168.9	56
4109 23.500	235	23.50-23.99	25.00	23.2	269	172.5	56
4109 24.000	240	24.00-24.49	25.00	23.7	273	176.1	56
4109 24.500	245	24.50-24.99	25.00	24.2	277	179.7	56
4109 25.000	250	25.00-25.49	25.00	24.7	282	183.3	56
4109 25.500	255	25.50-25.99	32.00	25.2	291	186.9	60
4109 26.000	260	26.00-26.49	32.00	25.7	297	190.0	60
4109 26.500	265	26.50-26.99	32.00	26.2	301	194.0	60
4109 27.000	270	27.00-27.49	32.00	26.7	306	197.2	60
4109 27.500	275	27.50-27.99	32.00	27.2	310	200.8	60
4109 28.000	280	28.00-28.49	32.00	27.7	314	204.4	60

※チップは別売です。

次のページにつづく

刃先交換式

4109

切削条件▶A-159

(単位: mm)

商品コード	ホルダ サイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	d_2h_6	d_3	l_1	l_2	l_3
4109 28.500	285	28.50-28.99	32.00	28.2	318	208.4	60
4109 29.000	290	29.00-29.49	32.00	28.7	323	212.5	60
4109 29.500	295	29.50-29.99	32.00	29.2	327	215.1	60
4109 30.000	300	30.00-30.49	32.00	29.7	332	218.6	60
4109 30.500	305	30.50-30.99	32.00	30.2	336	222.2	60
4109 31.000	310	31.00-31.49	32.00	30.7	340	225.8	60
4109 31.500	315	31.50-31.99	32.00	31.2	344	229.4	60

*チップは別売です。

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

カンドリル

ノコート



4110

HT800WP

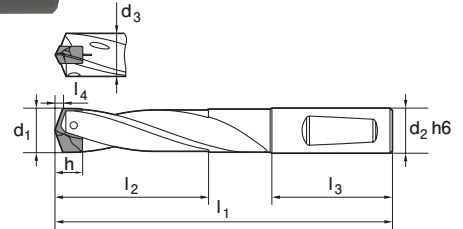
切削条件▶A-161

10×D用 ホルダー

- 確実なクランプ方式と高剛性なボディにより安定した加工が可能です。独自の溝形状とクーラントダクト位置により切屑排出性に優れています。

内部給油

超硬ドリル



(単位: mm)

商品コード	ホルダサイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	$d_2 h_6$	d_3	l_1	l_2	l_3
4110 11.000	110	11.00-11.49	12.00	10.7	182	117.1	45
4110 11.500	115	11.50-11.99	12.00	11.2	187	122.1	45
4110 12.000	120	12.00-12.49	12.00	11.7	194	127.2	45
4110 12.500	125	12.50-12.99	14.00	12.2	199	132.3	45
4110 13.000	130	13.00-13.49	14.00	12.7	205	137.5	45
4110 13.500	135	13.50-13.99	14.00	13.2	211	142.5	45
4110 14.000	140	14.00-14.49	14.00	13.7	217	147.7	45
4110 14.500	145	14.50-14.99	16.00	14.2	225	152.8	48
4110 15.000	150	15.00-15.49	16.00	14.7	232	157.8	48
4110 15.500	155	15.50-15.99	16.00	15.2	237	162.9	48
4110 16.000	160	16.00-16.49	16.00	15.7	243	168.0	48
4110 16.500	165	16.50-16.99	18.00	16.2	249	173.1	48
4110 17.000	170	17.00-17.49	18.00	16.7	255	178.3	48
4110 17.500	175	17.50-17.99	18.00	17.2	260	183.5	48
4110 18.000	180	18.00-18.49	18.00	17.7	267	188.4	48
4110 18.500	185	18.50-18.99	20.00	18.2	274	193.5	50
4110 19.000	190	19.00-19.49	20.00	18.7	280	198.7	50
4110 19.500	195	19.50-19.99	20.00	19.2	286	203.7	50
4110 20.000	200	20.00-20.49	20.00	19.7	292	208.9	50
4110 20.500	205	20.50-20.99	25.00	20.2	306	214.0	56
4110 21.000	210	21.00-21.49	25.00	20.7	312	219.0	56
4110 21.500	215	21.50-21.99	25.00	21.2	317	224.2	56
4110 22.000	220	22.00-22.49	25.00	21.7	323	229.3	56
4110 22.500	225	22.50-22.99	25.00	22.2	329	234.4	56
4110 23.000	230	23.00-23.49	25.00	22.7	335	239.5	56
4110 23.500	235	23.50-23.99	25.00	23.2	341	244.6	56
4110 24.000	240	24.00-24.49	25.00	23.7	347	249.7	56
4110 24.500	245	24.50-24.99	25.00	24.2	352	254.8	56
4110 25.000	250	25.00-25.49	25.00	24.7	359	259.9	56
4110 25.500	255	25.50-25.99	32.00	25.2	369	265.0	60
4110 26.000	260	26.00-26.49	32.00	25.7	377	270.0	60
4110 26.500	265	26.50-26.99	32.00	26.2	382	275.0	60

※チップは別売です。

次のページにつづく

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け-

刃先交換式

ガンドリル

ハコート

刃先交換式

4110

切削条件▶A-161

(単位: mm)

商品コード	ホルダ サイズ	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	最大加工長	シャンク長
		d_1	d_2h_6	d_3	l_1	l_2	l_3
4110 27.000	270	27.00-27.49	32.00	26.7	388	280.1	60
4110 27.500	275	27.50-27.99	32.00	27.2	394	285.2	60
4110 28.000	280	28.00-28.49	32.00	27.7	400	290.3	60
4110 28.500	285	28.50-28.99	32.00	28.2	405	295.4	60
4110 29.000	290	29.00-29.49	32.00	28.7	412	300.5	60
4110 29.500	295	29.50-29.99	32.00	29.2	418	305.6	60
4110 30.000	300	30.00-30.49	32.00	29.7	424	310.6	60
4110 30.500	305	30.50-30.99	32.00	30.2	429	315.7	60
4110 31.000	310	31.00-31.49	32.00	30.7	435	320.8	60
4110 31.500	315	31.50-31.99	32.00	31.2	441	325.9	60

※チップは別売です。

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

ハコート

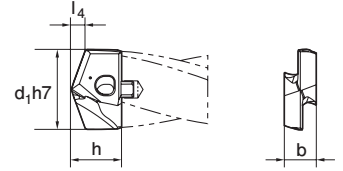


4112

切削条件 ▶ A-157、A-159、A-161

チップ

●一般鋼からステンレス鋼まで幅広く適用可能なインサートです。



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d, h_7	ポイント長 l_4	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4112 011.000	110	110	11.00	2.1	4.5	7.5
4112 011.200	110	110	11.20	2.1	4.5	7.5
4112 011.500	115	110	11.50	2.1	4.5	7.5
4112 011.510	115	110	11.51	2.1	4.5	7.5
4112 011.700	115	110	11.70	2.1	4.5	7.5
4112 011.800	115	110	11.80	2.1	4.5	7.5
4112 011.910	115	110	11.91	2.1	4.5	7.5
4112 012.000	120	120	12.00	2.2	5.0	7.7
4112 012.100	120	120	12.10	2.2	5.0	7.7
4112 012.200	120	120	12.20	2.2	5.0	7.7
4112 012.300	120	120	12.30	2.2	5.0	7.7
4112 012.500	125	120	12.50	2.3	5.0	7.7
4112 012.600	125	120	12.60	2.3	5.0	7.7
4112 012.700	125	120	12.70	2.3	5.0	7.7
4112 012.800	125	120	12.80	2.3	5.0	7.7
4112 012.900	125	120	12.90	2.3	5.0	7.7
4112 013.000	130	130	13.00	2.4	5.5	8.5
4112 013.100	130	130	13.10	2.4	5.5	8.5
4112 013.490	130	130	13.49	2.4	5.5	8.5
4112 013.500	135	130	13.50	2.4	5.5	8.5
4112 013.600	135	130	13.60	2.4	5.5	8.5
4112 013.700	135	130	13.70	2.4	5.5	8.5
4112 013.800	135	130	13.80	2.5	5.5	8.5
4112 013.890	135	130	13.89	2.5	5.5	8.5
4112 014.000	140	140	14.00	2.5	6.0	9.6
4112 014.100	140	140	14.10	2.5	6.0	9.6
4112 014.290	140	140	14.29	2.6	6.0	9.6
4112 014.400	140	140	14.40	2.6	6.0	9.6
4112 014.500	145	140	14.50	2.6	6.0	9.6
4112 014.600	145	140	14.60	2.7	6.0	9.6
4112 014.680	145	140	14.68	2.7	6.0	9.6
4112 014.700	145	140	14.70	2.7	6.0	9.6
4112 014.800	145	140	14.80	2.7	6.0	9.6
4112 015.000	150	140	15.00	2.7	6.0	9.8
4112 015.080	150	140	15.08	2.7	6.0	9.8

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

次のページにつづく

刃先交換式

4112

切削条件▶A-157、A-159、A-161

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d ₁ h ₇	l ₄	b	h
4112 015.100	150	140	15.10	2.7	6.0	9.8
4112 015.200	150	140	15.20	2.8	6.0	9.8
4112 015.300	150	140	15.30	2.8	6.0	9.8
4112 015.480	150	140	15.48	2.8	6.0	9.8
4112 015.500	155	140	15.50	2.8	6.0	9.8
4112 015.600	155	140	15.60	2.9	6.0	9.8
4112 015.700	155	140	15.70	2.9	6.0	9.8
4112 015.800	155	140	15.80	2.9	6.0	9.8
4112 015.870	155	140	15.87	2.9	6.0	9.8
4112 016.000	160	160	16.00	2.9	7.0	11.0
4112 016.270	160	160	16.27	3.0	7.0	11.0
4112 016.500	165	160	16.50	3.0	7.0	11.0
4112 016.670	165	160	16.67	3.0	7.0	11.0
4112 017.000	170	160	17.00	3.1	7.0	11.0
4112 017.070	170	160	17.07	3.1	7.0	11.0
4112 017.460	170	160	17.46	3.1	7.0	11.0
4112 017.500	175	160	17.50	3.2	7.0	11.0
4112 017.600	175	160	17.60	3.2	7.0	11.0
4112 017.860	175	160	17.86	3.3	7.0	11.0
4112 018.000	180	180	18.00	3.3	8.0	12.6
4112 018.260	180	180	18.26	3.4	8.0	12.6
4112 018.500	185	180	18.50	3.4	8.0	12.6
4112 018.650	185	180	18.65	3.4	8.0	12.6
4112 019.000	190	180	19.00	3.5	8.0	12.6
4112 019.050	190	180	19.05	3.5	8.0	12.6
4112 019.250	190	180	19.25	3.6	8.0	12.6
4112 019.450	190	180	19.45	3.6	8.0	12.6
4112 019.500	195	180	19.50	3.6	8.0	12.6
4112 019.600	195	180	19.60	3.6	8.0	12.6
4112 019.840	195	180	19.84	3.7	8.0	12.6
4112 020.000	200	200	20.00	3.7	9.0	13.9
4112 020.240	200	200	20.24	3.7	9.0	13.9
4112 020.500	205	200	20.50	3.8	9.0	13.9
4112 020.640	205	200	20.64	3.8	9.0	13.9
4112 021.000	210	200	21.00	3.9	9.0	13.9
4112 021.030	210	200	21.03	3.9	9.0	13.9
4112 021.100	210	200	21.10	3.9	9.0	13.9
4112 021.430	210	200	21.43	3.9	9.0	13.9
4112 021.500	215	200	21.50	4.0	9.0	13.9
4112 021.830	215	200	21.83	4.0	9.0	13.9
4112 022.000	220	220	22.00	4.1	10.0	15.3
4112 022.220	220	220	22.22	4.1	10.0	15.3
4112 022.500	225	220	22.50	4.1	10.0	15.3



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d_1, h_7	ポイント長 l_4	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4112 022.620	225	220	22.62	4.2	10.0	15.3
4112 023.000	230	220	23.00	4.2	10.0	15.3
4112 023.020	230	220	23.02	4.2	10.0	15.3
4112 023.420	230	220	23.42	4.3	10.0	15.3
4112 023.500	235	220	23.50	4.3	10.0	15.3
4112 023.810	235	220	23.81	4.4	10.0	15.3
4112 024.000	240	240	24.00	4.4	11.0	15.8
4112 024.100	240	240	24.10	4.4	11.0	15.8
4112 024.210	240	240	24.21	4.5	11.0	15.8
4112 024.500	245	240	24.50	4.5	11.0	15.8
4112 024.610	245	240	24.61	4.5	11.0	15.8
4112 025.000	250	240	25.00	4.7	11.0	15.8
4112 025.400	250	240	25.40	4.7	11.0	15.8
4112 025.500	255	240	25.50	4.7	11.0	15.8
4112 025.670	255	240	25.67	4.7	11.0	15.8
4112 025.700	255	240	25.70	4.7	11.0	15.8
4112 025.810	255	240	25.81	4.7	11.0	15.8
4112 026.000	260	260	26.00	4.8	12.0	20.0
4112 026.190	260	260	26.19	4.8	12.0	20.0
4112 026.500	260	260	26.50	4.9	12.0	20.0
4112 026.590	260	260	26.59	4.9	12.0	20.0
4112 027.000	270	260	27.00	5.0	12.0	20.0
4112 027.500	270	260	27.50	5.1	12.0	20.0
4112 027.700	270	260	27.70	5.1	12.0	20.0
4112 027.780	270	260	27.78	5.1	12.0	20.0
4112 028.000	280	280	28.00	5.1	13.0	20.7
4112 028.180	280	280	28.18	5.2	13.0	20.7
4112 028.500	280	280	28.50	5.2	13.0	20.7
4112 028.580	280	280	28.58	5.3	13.0	20.7
4112 029.000	290	280	29.00	5.3	13.0	20.7
4112 029.370	290	280	29.37	5.4	13.0	20.7
4112 029.500	290	280	29.50	5.4	13.0	20.7
4112 029.770	290	280	29.77	5.5	13.0	20.7
4112 030.000	300	300	30.00	5.5	14.0	22.3
4112 030.160	300	300	30.16	5.5	14.0	22.3
4112 030.500	300	300	30.50	5.6	14.0	22.3
4112 030.960	300	300	30.96	5.7	14.0	22.3
4112 031.000	310	300	31.00	5.7	14.0	22.3
4112 031.500	310	300	31.50	5.8	14.0	22.3
4112 031.750	310	300	31.75	5.8	14.0	22.3
4112 032.000	320	320	32.00	5.9	15.0	23.1
4112 032.500	320	320	32.50	6.0	15.0	23.1
4112 032.540	320	320	32.54	6.0	15.0	23.1
4112 032.940	320	320	32.94	6.0	15.0	23.1
4112 033.000	330	320	33.00	6.1	15.0	23.1

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

FIRE

次のページにつづく

刃先交換式

超硬ドリル

4112

切削条件▶A-157、A-159、A-161

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d_1, h_7	l_4	b	h
4112 033.340	330	320	33.34	6.1	15.0	23.1
4112 033.500	330	320	33.50	6.1	15.0	23.1
4112 034.000	340	320	34.00	6.2	15.0	23.1
4112 034.130	340	320	34.13	6.3	15.0	23.1
4112 034.500	340	320	34.50	6.3	15.0	23.1
4112 034.930	340	320	34.93	6.4	15.0	23.1
4112 035.000	350	360	35.00	6.4	15.0	23.1
4112 035.500	350	360	35.50	6.5	15.0	23.1
4112 035.720	350	360	35.72	6.6	15.0	23.1
4112 036.000	360	360	36.00	6.6	16.0	23.9
4112 036.500	360	360	36.50	6.7	16.0	23.9
4112 036.510	360	360	36.51	6.7	16.0	23.9
4112 037.000	370	360	37.00	6.8	16.0	23.9
4112 037.310	370	360	37.31	6.8	16.0	23.9
4112 037.500	370	360	37.50	6.9	16.0	23.9
4112 038.000	380	360	38.00	7.0	16.0	23.9
4112 038.100	380	360	38.10	7.0	16.0	23.9
4112 038.460	380	360	38.46	7.0	16.0	23.9
4112 038.500	380	360	38.50	7.1	16.0	23.9
4112 039.000	390	360	39.00	7.1	16.0	23.9
4112 039.500	390	360	39.50	7.2	16.0	23.9
4112 040.000	390	360	40.00	7.2	16.0	23.9

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

FIRE

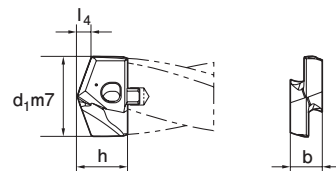


4113

切削条件 ▶ A-157、A-159、A-161

チップ

● 鋳鉄専用のインサートです。



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	$d_{1,m7}$	l_4	b	h
4113 011.000	110	110	11.00	2.1	4.5	7.5
4113 011.200	110	110	11.20	2.1	4.5	7.5
4113 011.500	115	110	11.50	2.1	4.5	7.5
4113 011.510	115	110	11.51	2.1	4.5	7.5
4113 011.700	115	110	11.70	2.1	4.5	7.5
4113 011.800	115	110	11.80	2.1	4.5	7.5
4113 011.910	115	110	11.91	2.1	4.5	7.5
4113 012.000	120	120	12.00	2.2	5.0	7.7
4113 012.100	120	120	12.10	2.2	5.0	7.7
4113 012.200	120	120	12.20	2.2	5.0	7.7
4113 012.300	120	120	12.30	2.2	5.0	7.7
4113 012.500	125	120	12.50	2.3	5.0	7.7
4113 012.600	125	120	12.60	2.3	5.0	7.7
4113 012.700	125	120	12.70	2.3	5.0	7.7
4113 012.800	125	120	12.80	2.3	5.0	7.7
4113 012.900	125	120	12.90	2.3	5.0	7.7
4113 013.000	130	130	13.00	2.4	5.5	8.5
4113 013.100	130	130	13.10	2.4	5.5	8.5
4113 013.490	130	130	13.49	2.4	5.5	8.5
4113 013.500	135	130	13.50	2.4	5.5	8.5
4113 013.600	135	130	13.60	2.4	5.5	8.5
4113 013.700	135	130	13.70	2.4	5.5	8.5
4113 013.800	135	130	13.80	2.5	5.5	8.5
4113 013.890	135	130	13.89	2.5	5.5	8.5
4113 014.000	140	140	14.00	2.5	6.0	9.6
4113 014.100	140	140	14.10	2.5	6.0	9.6
4113 014.290	140	140	14.29	2.6	6.0	9.6
4113 014.400	140	140	14.40	2.6	6.0	9.6
4113 014.500	145	140	14.50	2.6	6.0	9.6
4113 014.600	145	140	14.60	2.7	6.0	9.6
4113 014.680	145	140	14.68	2.7	6.0	9.6
4113 014.700	145	140	14.70	2.7	6.0	9.6
4113 014.800	145	140	14.80	2.7	6.0	9.6
4113 015.000	150	140	15.00	2.7	6.0	9.8
4113 015.080	150	140	15.08	2.7	6.0	9.8

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

次のページにつづく

刃先交換式

切削条件▶A-157、A-159、A-161

4113

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d ₁ m ₇	l ₄	b	h
4113 015.100	150	140	15.10	2.7	6.0	9.8
4113 015.200	150	140	15.20	2.8	6.0	9.8
4113 015.300	150	140	15.30	2.8	6.0	9.8
4113 015.480	150	140	15.48	2.8	6.0	9.8
4113 015.500	155	140	15.50	2.8	6.0	9.8
4113 015.600	155	140	15.60	2.9	6.0	9.8
4113 015.700	155	140	15.70	2.9	6.0	9.8
4113 015.800	155	140	15.80	2.9	6.0	9.8
4113 015.870	155	140	15.87	2.9	6.0	9.8
4113 016.000	160	160	16.00	2.9	7.0	11.0
4113 016.270	160	160	16.27	3.0	7.0	11.0
4113 016.500	165	160	16.50	3.0	7.0	11.0
4113 016.670	165	160	16.67	3.0	7.0	11.0
4113 017.000	170	160	17.00	3.1	7.0	11.0
4113 017.070	170	160	17.07	3.1	7.0	11.0
4113 017.460	170	160	17.46	3.1	7.0	11.0
4113 017.500	175	160	17.50	3.2	7.0	11.0
4113 017.600	175	160	17.60	3.2	7.0	11.0
4113 017.860	175	160	17.86	3.3	7.0	11.0
4113 018.000	180	180	18.00	3.3	8.0	12.6
4113 018.260	180	180	18.26	3.4	8.0	12.6
4113 018.500	185	180	18.50	3.4	8.0	12.6
4113 018.650	185	180	18.65	3.4	8.0	12.6
4113 019.000	190	180	19.00	3.5	8.0	12.6
4113 019.050	190	180	19.05	3.5	8.0	12.6
4113 019.250	190	180	19.25	3.6	8.0	12.6
4113 019.450	190	180	19.45	3.6	8.0	12.6
4113 019.500	195	180	19.50	3.6	8.0	12.6
4113 019.600	195	180	19.60	3.6	8.0	12.6
4113 019.840	195	180	19.84	3.7	8.0	12.6
4113 020.000	200	200	20.00	3.7	9.0	13.9
4113 020.240	200	200	20.24	3.7	9.0	13.9
4113 020.500	205	200	20.50	3.8	9.0	13.9
4113 020.640	205	200	20.64	3.8	9.0	13.9
4113 021.000	210	200	21.00	3.9	9.0	13.9
4113 021.030	210	200	21.03	3.9	9.0	13.9
4113 021.100	210	200	21.10	3.9	9.0	13.9
4113 021.430	210	200	21.43	3.9	9.0	13.9
4113 021.500	215	200	21.50	4.0	9.0	13.9
4113 021.830	215	200	21.83	4.0	9.0	13.9
4113 022.000	220	220	22.00	4.1	10.0	15.3
4113 022.220	220	220	22.22	4.1	10.0	15.3
4113 022.500	225	220	22.50	4.1	10.0	15.3

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

FIRE



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d ₁ m ₇	ポイント長 l ₄	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4113 022.620	225	220	22.62	4.2	10.0	15.3
4113 023.000	230	220	23.00	4.2	10.0	15.3
4113 023.020	230	220	23.02	4.2	10.0	15.3
4113 023.420	230	220	23.42	4.3	10.0	15.3
4113 023.500	235	220	23.50	4.3	10.0	15.3
4113 023.810	235	220	23.81	4.4	10.0	15.3
4113 024.000	240	240	24.00	4.4	11.0	15.8
4113 024.100	240	240	24.10	4.4	11.0	15.8
4113 024.210	240	240	24.21	4.5	11.0	15.8
4113 024.500	245	240	24.50	4.5	11.0	15.8
4113 024.610	245	240	24.61	4.5	11.0	15.8
4113 025.000	250	240	25.00	4.7	11.0	15.8
4113 025.400	250	240	25.40	4.7	11.0	15.8
4113 025.500	255	240	25.50	4.7	11.0	15.8
4113 025.670	255	240	25.67	4.7	11.0	15.8
4113 025.700	255	240	25.70	4.7	11.0	15.8
4113 025.810	255	240	25.81	4.7	11.0	15.8
4113 026.000	260	260	26.00	4.8	12.0	20.0
4113 026.190	260	260	26.19	4.8	12.0	20.0
4113 026.500	260	260	26.50	4.9	12.0	20.0
4113 026.590	260	260	26.59	4.9	12.0	20.0
4113 027.000	270	260	27.00	5.0	12.0	20.0
4113 027.500	270	260	27.50	5.1	12.0	20.0
4113 027.700	270	260	27.70	5.1	12.0	20.0
4113 027.780	270	260	27.78	5.1	12.0	20.0
4113 028.000	280	280	28.00	5.1	13.0	20.7
4113 028.180	280	280	28.18	5.2	13.0	20.7
4113 028.500	280	280	28.50	5.2	13.0	20.7
4113 028.580	280	280	28.58	5.3	13.0	20.7
4113 029.000	290	280	29.00	5.3	13.0	20.7
4113 029.370	290	280	29.37	5.4	13.0	20.7
4113 029.500	290	280	29.50	5.4	13.0	20.7
4113 029.770	290	280	29.77	5.5	13.0	20.7
4113 030.000	300	300	30.00	5.5	14.0	22.3
4113 030.160	300	300	30.16	5.5	14.0	22.3
4113 030.500	300	300	30.50	5.6	14.0	22.3
4113 030.960	300	300	30.96	5.7	14.0	22.3
4113 031.000	310	300	31.00	5.7	14.0	22.3
4113 031.500	310	300	31.50	5.8	14.0	22.3
4113 031.750	310	300	31.75	5.8	14.0	22.3
4113 032.000	320	320	32.00	5.9	15.0	23.1
4113 032.500	320	320	32.50	6.0	15.0	23.1
4113 032.540	320	320	32.54	6.0	15.0	23.1
4113 032.940	320	320	32.94	6.0	15.0	23.1
4113 033.000	330	320	33.00	6.1	15.0	23.1

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

FIRE

次のページにつづく

刃先交換式

超硬ドリル

4113

切削条件▶A-157、A-159、A-161

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d, m ₇	l ₄	b	h
4113 033.340	330	320	33.34	6.1	15.0	23.1
4113 033.500	330	320	33.50	6.1	15.0	23.1
4113 034.000	340	320	34.00	6.2	15.0	23.1
4113 034.130	340	320	34.13	6.3	15.0	23.1
4113 034.500	340	320	34.50	6.3	15.0	23.1
4113 034.930	340	320	34.93	6.4	15.0	23.1
4113 035.000	350	360	35.00	6.4	15.0	23.1
4113 035.500	350	360	35.50	6.5	15.0	23.1
4113 035.720	350	360	35.72	6.6	15.0	23.1
4113 036.000	360	360	36.00	6.6	16.0	23.9
4113 036.500	360	360	36.50	6.7	16.0	23.9
4113 036.510	360	360	36.51	6.7	16.0	23.9
4113 037.000	370	360	37.00	6.8	16.0	23.9
4113 037.310	370	360	37.31	6.8	16.0	23.9
4113 037.500	370	360	37.50	6.9	16.0	23.9
4113 038.000	380	360	38.00	7.0	16.0	23.9
4113 038.100	380	360	38.10	7.0	16.0	23.9
4113 038.460	380	360	38.46	7.0	16.0	23.9
4113 038.500	380	360	38.50	7.1	16.0	23.9
4113 039.000	390	360	39.00	7.1	16.0	23.9
4113 039.500	390	360	39.50	7.2	16.0	23.9
4113 040.000	390	360	40.00	7.2	16.0	23.9

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

FIRE

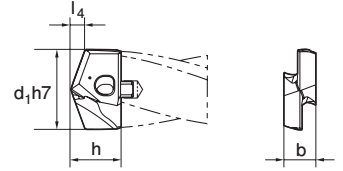


4114

切削条件 ▶ A-157、A-159、A-161

チップ

●アルミ専用のインサートです。



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d, h7	ポイント長 l ₄	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4114 011.000	110	110	11.00	2.1	4.5	7.5
4114 011.200	110	110	11.20	2.1	4.5	7.5
4114 011.500	115	110	11.50	2.1	4.5	7.5
4114 011.510	115	110	11.51	2.1	4.5	7.5
4114 011.700	115	110	11.70	2.1	4.5	7.5
4114 011.800	115	110	11.80	2.1	4.5	7.5
4114 011.910	115	110	11.91	2.1	4.5	7.5
4114 012.000	120	120	12.00	2.2	5.0	7.7
4114 012.100	120	120	12.10	2.2	5.0	7.7
4114 012.200	120	120	12.20	2.2	5.0	7.7
4114 012.300	120	120	12.30	2.2	5.0	7.7
4114 012.500	125	120	12.50	2.3	5.0	7.7
4114 012.600	125	120	12.60	2.3	5.0	7.7
4114 012.700	125	120	12.70	2.3	5.0	7.7
4114 012.800	125	120	12.80	2.3	5.0	7.7
4114 012.900	125	120	12.90	2.3	5.0	7.7
4114 013.000	130	130	13.00	2.4	5.5	8.5
4114 013.100	130	130	13.10	2.4	5.5	8.5
4114 013.490	130	130	13.49	2.4	5.5	8.5
4114 013.500	135	130	13.50	2.4	5.5	8.5
4114 013.600	135	130	13.60	2.4	5.5	8.5
4114 013.700	135	130	13.70	2.4	5.5	8.5
4114 013.800	135	130	13.80	2.5	5.5	8.5
4114 013.890	135	130	13.89	2.5	5.5	8.5
4114 014.000	140	140	14.00	2.5	6.0	9.6
4114 014.100	140	140	14.10	2.5	6.0	9.6
4114 014.290	140	140	14.29	2.6	6.0	9.6
4114 014.400	140	140	14.40	2.6	6.0	9.6
4114 014.500	145	140	14.50	2.6	6.0	9.6
4114 014.600	145	140	14.60	2.7	6.0	9.6
4114 014.680	145	140	14.68	2.7	6.0	9.6
4114 014.700	145	140	14.70	2.7	6.0	9.6
4114 014.800	145	140	14.80	2.7	6.0	9.6
4114 015.000	150	140	15.00	2.7	6.0	9.8
4114 015.080	150	140	15.08	2.7	6.0	9.8

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
铸铁用ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

ハコート

次のページにつづく

刃先交換式

切削条件▶A-157、A-159、A-161

4114

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d ₁ h ₇	l ₄	b	h
4114 015.100	150	140	15.10	2.7	6.0	9.8
4114 015.200	150	140	15.20	2.8	6.0	9.8
4114 015.300	150	140	15.30	2.8	6.0	9.8
4114 015.480	150	140	15.48	2.8	6.0	9.8
4114 015.500	155	140	15.50	2.8	6.0	9.8
4114 015.600	155	140	15.60	2.9	6.0	9.8
4114 015.700	155	140	15.70	2.9	6.0	9.8
4114 015.800	155	140	15.80	2.9	6.0	9.8
4114 015.870	155	140	15.87	2.9	6.0	9.8
4114 016.000	160	160	16.00	2.9	7.0	11.0
4114 016.270	160	160	16.27	3.0	7.0	11.0
4114 016.500	165	160	16.50	3.0	7.0	11.0
4114 016.670	165	160	16.67	3.0	7.0	11.0
4114 017.000	170	160	17.00	3.1	7.0	11.0
4114 017.070	170	160	17.07	3.1	7.0	11.0
4114 017.460	170	160	17.46	3.1	7.0	11.0
4114 017.500	175	160	17.50	3.2	7.0	11.0
4114 017.600	175	160	17.60	3.2	7.0	11.0
4114 017.860	175	160	17.86	3.3	7.0	11.0
4114 018.000	180	180	18.00	3.3	8.0	12.6
4114 018.260	180	180	18.26	3.4	8.0	12.6
4114 018.500	185	180	18.50	3.4	8.0	12.6
4114 018.650	185	180	18.65	3.4	8.0	12.6
4114 019.000	190	180	19.00	3.5	8.0	12.6
4114 019.050	190	180	19.05	3.5	8.0	12.6
4114 019.250	190	180	19.25	3.6	8.0	12.6
4114 019.450	190	180	19.45	3.6	8.0	12.6
4114 019.500	195	180	19.50	3.6	8.0	12.6
4114 019.600	195	180	19.60	3.6	8.0	12.6
4114 019.840	195	180	19.84	3.7	8.0	12.6
4114 020.000	200	200	20.00	3.7	9.0	13.9
4114 020.240	200	200	20.24	3.7	9.0	13.9
4114 020.500	205	200	20.50	3.8	9.0	13.9
4114 020.640	205	200	20.64	3.8	9.0	13.9
4114 021.000	210	200	21.00	3.9	9.0	13.9
4114 021.030	210	200	21.03	3.9	9.0	13.9
4114 021.100	210	200	21.10	3.9	9.0	13.9
4114 021.430	210	200	21.43	3.9	9.0	13.9
4114 021.500	215	200	21.50	4.0	9.0	13.9
4114 021.830	215	200	21.83	4.0	9.0	13.9
4114 022.000	220	220	22.00	4.1	10.0	15.3
4114 022.220	220	220	22.22	4.1	10.0	15.3
4114 022.500	225	220	22.50	4.1	10.0	15.3



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d_1, h_7	ポイント長 l_4	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4114 022.620	225	220	22.62	4.2	10.0	15.3
4114 023.000	230	220	23.00	4.2	10.0	15.3
4114 023.020	230	220	23.02	4.2	10.0	15.3
4114 023.420	230	220	23.42	4.3	10.0	15.3
4114 023.500	235	220	23.50	4.3	10.0	15.3
4114 023.810	235	220	23.81	4.4	10.0	15.3
4114 024.000	240	240	24.00	4.4	11.0	15.8
4114 024.100	240	240	24.10	4.4	11.0	15.8
4114 024.210	240	240	24.21	4.5	11.0	15.8
4114 024.500	245	240	24.50	4.5	11.0	15.8
4114 024.610	245	240	24.61	4.5	11.0	15.8
4114 025.000	250	240	25.00	4.7	11.0	15.8
4114 025.400	250	240	25.40	4.7	11.0	15.8
4114 025.500	255	240	25.50	4.7	11.0	15.8
4114 025.670	255	240	25.67	4.7	11.0	15.8
4114 025.700	255	240	25.70	4.7	11.0	15.8
4114 025.810	255	240	25.81	4.7	11.0	15.8
4114 026.000	260	260	26.00	4.8	12.0	20.0
4114 026.190	260	260	26.19	4.8	12.0	20.0
4114 026.500	260	260	26.50	4.9	12.0	20.0
4114 026.590	260	260	26.59	4.9	12.0	20.0
4114 027.000	270	260	27.00	5.0	12.0	20.0
4114 027.500	270	260	27.50	5.1	12.0	20.0
4114 027.700	270	260	27.70	5.1	12.0	20.0
4114 027.780	270	260	27.78	5.1	12.0	20.0
4114 028.000	280	280	28.00	5.1	13.0	20.7
4114 028.180	280	280	28.18	5.2	13.0	20.7
4114 028.500	280	280	28.50	5.2	13.0	20.7
4114 028.580	280	280	28.58	5.3	13.0	20.7
4114 029.000	290	280	29.00	5.3	13.0	20.7
4114 029.370	290	280	29.37	5.4	13.0	20.7
4114 029.500	290	280	29.50	5.4	13.0	20.7
4114 029.770	290	280	29.77	5.5	13.0	20.7
4114 030.000	300	300	30.00	5.5	14.0	22.3
4114 030.160	300	300	30.16	5.5	14.0	22.3
4114 030.500	300	300	30.50	5.6	14.0	22.3
4114 030.960	300	300	30.96	5.7	14.0	22.3
4114 031.000	310	300	31.00	5.7	14.0	22.3
4114 031.500	310	300	31.50	5.8	14.0	22.3
4114 031.750	310	300	31.75	5.8	14.0	22.3
4114 032.000	320	320	32.00	5.9	15.0	23.1
4114 032.500	320	320	32.50	6.0	15.0	23.1
4114 032.540	320	320	32.54	6.0	15.0	23.1
4114 032.940	320	320	32.94	6.0	15.0	23.1
4114 033.000	330	320	33.00	6.1	15.0	23.1

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

ハコート

次のページにつづく

刃先交換式

超硬ドリル

4114

切削条件▶A-157、A-159、A-161

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d_1, h_7	l_4	b	h
4114 033.340	330	320	33.34	6.1	15.0	23.1
4114 033.500	330	320	33.50	6.1	15.0	23.1
4114 034.000	340	320	34.00	6.2	15.0	23.1
4114 034.130	340	320	34.13	6.3	15.0	23.1
4114 034.500	340	320	34.50	6.3	15.0	23.1
4114 034.930	340	320	34.93	6.4	15.0	23.1
4114 035.000	350	360	35.00	6.4	15.0	23.1
4114 035.500	350	360	35.50	6.5	15.0	23.1
4114 035.720	350	360	35.72	6.6	15.0	23.1
4114 036.000	360	360	36.00	6.6	16.0	23.9
4114 036.500	360	360	36.50	6.7	16.0	23.9
4114 036.510	360	360	36.51	6.7	16.0	23.9
4114 037.000	370	360	37.00	6.8	16.0	23.9
4114 037.310	370	360	37.31	6.8	16.0	23.9
4114 037.500	370	360	37.50	6.9	16.0	23.9
4114 038.000	380	360	38.00	7.0	16.0	23.9
4114 038.100	380	360	38.10	7.0	16.0	23.9
4114 038.460	380	360	38.46	7.0	16.0	23.9
4114 038.500	380	360	38.50	7.1	16.0	23.9
4114 039.000	390	360	39.00	7.1	16.0	23.9
4114 039.500	390	360	39.50	7.2	16.0	23.9
4114 040.000	390	360	40.00	7.2	16.0	23.9

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

ノコート

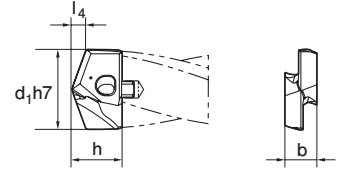


4115

切削条件 ▶ A-157、A-159、A-161

チップ

●ステンレス専用のインサートです。



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d, h_7	ポイント長 l_4	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4115 011.000	110	110	11.00	2.1	4.5	7.5
4115 011.200	110	110	11.20	2.1	4.5	7.5
4115 011.500	115	110	11.50	2.1	4.5	7.5
4115 011.510	115	110	11.51	2.1	4.5	7.5
4115 011.700	115	110	11.70	2.1	4.5	7.5
4115 011.800	115	110	11.80	2.1	4.5	7.5
4115 011.910	115	110	11.91	2.1	4.5	7.5
4115 012.000	120	120	12.00	2.2	5.0	7.7
4115 012.100	120	120	12.10	2.2	5.0	7.7
4115 012.200	120	120	12.20	2.2	5.0	7.7
4115 012.300	120	120	12.30	2.2	5.0	7.7
4115 012.500	125	120	12.50	2.3	5.0	7.7
4115 012.600	125	120	12.60	2.3	5.0	7.7
4115 012.700	125	120	12.70	2.3	5.0	7.7
4115 012.800	125	120	12.80	2.3	5.0	7.7
4115 012.900	125	120	12.90	2.3	5.0	7.7
4115 013.000	130	130	13.00	2.4	5.5	8.5
4115 013.100	130	130	13.10	2.4	5.5	8.5
4115 013.490	130	130	13.49	2.4	5.5	8.5
4115 013.500	135	130	13.50	2.4	5.5	8.5
4115 013.600	135	130	13.60	2.4	5.5	8.5
4115 013.700	135	130	13.70	2.4	5.5	8.5
4115 013.800	135	130	13.80	2.5	5.5	8.5
4115 013.890	135	130	13.89	2.5	5.5	8.5
4115 014.000	140	140	14.00	2.5	6.0	9.6
4115 014.100	140	140	14.10	2.5	6.0	9.6
4115 014.290	140	140	14.29	2.6	6.0	9.6
4115 014.400	140	140	14.40	2.6	6.0	9.6
4115 014.500	145	140	14.50	2.6	6.0	9.6
4115 014.600	145	140	14.60	2.7	6.0	9.6
4115 014.680	145	140	14.68	2.7	6.0	9.6
4115 014.700	145	140	14.70	2.7	6.0	9.6
4115 014.800	145	140	14.80	2.7	6.0	9.6
4115 015.000	150	140	15.00	2.7	6.0	9.8
4115 015.080	150	140	15.08	2.7	6.0	9.8

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

铸铁用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

nanoA

次のページにつづく

刃先交換式

切削条件▶A-157、A-159、A-161

4115

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d ₁ h ₇	l ₄	b	h
4115 015.100	150	140	15.10	2.7	6.0	9.8
4115 015.200	150	140	15.20	2.8	6.0	9.8
4115 015.300	150	140	15.30	2.8	6.0	9.8
4115 015.480	150	140	15.48	2.8	6.0	9.8
4115 015.500	155	140	15.50	2.8	6.0	9.8
4115 015.600	155	140	15.60	2.9	6.0	9.8
4115 015.700	155	140	15.70	2.9	6.0	9.8
4115 015.800	155	140	15.80	2.9	6.0	9.8
4115 015.870	155	140	15.87	2.9	6.0	9.8
4115 016.000	160	160	16.00	2.9	7.0	11.0
4115 016.270	160	160	16.27	3.0	7.0	11.0
4115 016.500	165	160	16.50	3.0	7.0	11.0
4115 016.670	165	160	16.67	3.0	7.0	11.0
4115 017.000	170	160	17.00	3.1	7.0	11.0
4115 017.070	170	160	17.07	3.1	7.0	11.0
4115 017.460	170	160	17.46	3.1	7.0	11.0
4115 017.500	175	160	17.50	3.2	7.0	11.0
4115 017.600	175	160	17.60	3.2	7.0	11.0
4115 017.860	175	160	17.86	3.3	7.0	11.0
4115 018.000	180	180	18.00	3.3	8.0	12.6
4115 018.260	180	180	18.26	3.4	8.0	12.6
4115 018.500	185	180	18.50	3.4	8.0	12.6
4115 018.650	185	180	18.65	3.4	8.0	12.6
4115 019.000	190	180	19.00	3.5	8.0	12.6
4115 019.050	190	180	19.05	3.5	8.0	12.6
4115 019.250	190	180	19.25	3.6	8.0	12.6
4115 019.450	190	180	19.45	3.6	8.0	12.6
4115 019.500	195	180	19.50	3.6	8.0	12.6
4115 019.600	195	180	19.60	3.6	8.0	12.6
4115 019.840	195	180	19.84	3.7	8.0	12.6
4115 020.000	200	200	20.00	3.7	9.0	13.9
4115 020.240	200	200	20.24	3.7	9.0	13.9
4115 020.500	205	200	20.50	3.8	9.0	13.9
4115 020.640	205	200	20.64	3.8	9.0	13.9
4115 021.000	210	200	21.00	3.9	9.0	13.9
4115 021.030	210	200	21.03	3.9	9.0	13.9
4115 021.100	210	200	21.10	3.9	9.0	13.9
4115 021.430	210	200	21.43	3.9	9.0	13.9
4115 021.500	215	200	21.50	4.0	9.0	13.9
4115 021.830	215	200	21.83	4.0	9.0	13.9
4115 022.000	220	220	22.00	4.1	10.0	15.3
4115 022.220	220	220	22.22	4.1	10.0	15.3
4115 022.500	225	220	22.50	4.1	10.0	15.3



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d ₁ h ₇	ポイント長 l ₄	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4115 022.620	225	220	22.62	4.2	10.0	15.3
4115 023.000	230	220	23.00	4.2	10.0	15.3
4115 023.020	230	220	23.02	4.2	10.0	15.3
4115 023.420	230	220	23.42	4.3	10.0	15.3
4115 023.500	235	220	23.50	4.3	10.0	15.3
4115 023.810	235	220	23.81	4.4	10.0	15.3
4115 024.000	240	240	24.00	4.4	11.0	15.8
4115 024.100	240	240	24.10	4.4	11.0	15.8
4115 024.210	240	240	24.21	4.5	11.0	15.8
4115 024.500	245	240	24.50	4.5	11.0	15.8
4115 024.610	245	240	24.61	4.5	11.0	15.8
4115 025.000	250	240	25.00	4.7	11.0	15.8
4115 025.400	250	240	25.40	4.7	11.0	15.8
4115 025.500	255	240	25.50	4.7	11.0	15.8
4115 025.670	255	240	25.67	4.7	11.0	15.8
4115 025.700	255	240	25.70	4.7	11.0	15.8
4115 025.810	255	240	25.81	4.7	11.0	15.8
4115 026.000	260	260	26.00	4.8	12.0	20.0
4115 026.190	260	260	26.19	4.8	12.0	20.0
4115 026.500	260	260	26.50	4.9	12.0	20.0
4115 026.590	260	260	26.59	4.9	12.0	20.0
4115 027.000	270	260	27.00	5.0	12.0	20.0
4115 027.500	270	260	27.50	5.1	12.0	20.0
4115 027.700	270	260	27.70	5.1	12.0	20.0
4115 027.780	270	260	27.78	5.1	12.0	20.0
4115 028.000	280	280	28.00	5.1	13.0	20.7
4115 028.180	280	280	28.18	5.2	13.0	20.7
4115 028.500	280	280	28.50	5.2	13.0	20.7
4115 028.580	280	280	28.58	5.3	13.0	20.7
4115 029.000	290	280	29.00	5.3	13.0	20.7
4115 029.370	290	280	29.37	5.4	13.0	20.7
4115 029.500	290	280	29.50	5.4	13.0	20.7
4115 029.770	290	280	29.77	5.5	13.0	20.7
4115 030.000	300	300	30.00	5.5	14.0	22.3
4115 030.160	300	300	30.16	5.5	14.0	22.3
4115 030.500	300	300	30.50	5.6	14.0	22.3
4115 030.960	300	300	30.96	5.7	14.0	22.3
4115 031.000	310	300	31.00	5.7	14.0	22.3
4115 031.500	310	300	31.50	5.8	14.0	22.3
4115 031.750	310	300	31.75	5.8	14.0	22.3
4115 032.000	320	320	32.00	5.9	15.0	23.1
4115 032.500	320	320	32.50	6.0	15.0	23.1
4115 032.540	320	320	32.54	6.0	15.0	23.1
4115 032.940	320	320	32.94	6.0	15.0	23.1
4115 033.000	330	320	33.00	6.1	15.0	23.1

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

nanoA

次のページにつづく

刃先交換式

超硬ドリル

4115

切削条件▶A-157、A-159、A-161

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d_1, h_7	l_4	b	h
4115 033.340	330	320	33.34	6.1	15.0	23.1
4115 033.500	330	320	33.50	6.1	15.0	23.1
4115 034.000	340	320	34.00	6.2	15.0	23.1
4115 034.130	340	320	34.13	6.3	15.0	23.1
4115 034.500	340	320	34.50	6.3	15.0	23.1
4115 034.930	340	320	34.93	6.4	15.0	23.1
4115 035.000	350	360	35.00	6.4	15.0	23.1
4115 035.500	350	360	35.50	6.5	15.0	23.1
4115 035.720	350	360	35.72	6.6	15.0	23.1
4115 036.000	360	360	36.00	6.6	16.0	23.9
4115 036.500	360	360	36.50	6.7	16.0	23.9
4115 036.510	360	360	36.51	6.7	16.0	23.9
4115 037.000	370	360	37.00	6.8	16.0	23.9
4115 037.310	370	360	37.31	6.8	16.0	23.9
4115 037.500	370	360	37.50	6.9	16.0	23.9
4115 038.000	380	360	38.00	7.0	16.0	23.9
4115 038.100	380	360	38.10	7.0	16.0	23.9
4115 038.460	380	360	38.46	7.0	16.0	23.9
4115 038.500	380	360	38.50	7.1	16.0	23.9
4115 039.000	390	360	39.00	7.1	16.0	23.9
4115 039.500	390	360	39.50	7.2	16.0	23.9
4115 040.000	390	360	40.00	7.2	16.0	23.9

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

nanoA

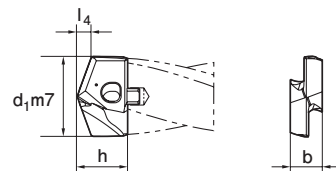


4111

切削条件▶A-161

チップ

●パイロット穴用の先端角145°のインサートです。



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 $d_{1,m7}$	ポイント長 l_4	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4111 011.000	110	110	11.00	1.8	4.5	7.2
4111 011.200	110	110	11.20	1.8	4.5	7.2
4111 011.500	115	110	11.50	1.8	4.5	7.2
4111 011.510	115	110	11.51	1.8	4.5	7.2
4111 011.700	115	110	11.70	1.9	4.5	7.2
4111 011.800	115	110	11.80	1.9	4.5	7.2
4111 011.910	115	110	11.91	1.9	4.5	7.2
4111 012.000	120	120	12.00	1.9	5.0	7.4
4111 012.100	120	120	12.10	1.9	5.0	7.4
4111 012.200	120	120	12.20	1.9	5.0	7.4
4111 012.300	120	120	12.30	1.9	5.0	7.4
4111 012.500	125	120	12.50	2.0	5.0	7.4
4111 012.600	125	120	12.60	2.0	5.0	7.4
4111 012.700	125	120	12.70	2.0	5.0	7.4
4111 012.800	125	120	12.80	2.0	5.0	7.4
4111 012.900	125	120	12.90	2.0	5.0	7.4
4111 013.000	130	130	13.00	2.0	5.5	8.2
4111 013.100	130	130	13.10	2.0	5.5	8.2
4111 013.490	130	130	13.49	2.1	5.5	8.2
4111 013.500	135	130	13.50	2.1	5.5	8.2
4111 013.600	135	130	13.60	2.1	5.5	8.2
4111 013.700	135	130	13.70	2.1	5.5	8.2
4111 013.800	135	130	13.80	2.2	5.5	8.2
4111 013.890	135	130	13.89	2.2	5.5	8.2
4111 014.000	140	140	14.00	2.2	6.0	9.4
4111 014.100	140	140	14.10	2.2	6.0	9.4
4111 014.290	140	140	14.29	2.2	6.0	9.4
4111 014.400	140	140	14.40	2.2	6.0	9.4
4111 014.500	145	140	14.50	2.2	6.0	9.4
4111 014.600	145	140	14.60	2.3	6.0	9.4
4111 014.680	145	140	14.68	2.3	6.0	9.4
4111 014.700	145	140	14.70	2.3	6.0	9.4
4111 014.800	145	140	14.80	2.3	6.0	9.4
4111 015.000	150	140	15.00	2.3	6.0	9.4
4111 015.080	150	140	15.08	2.3	6.0	9.4

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

nanoA

次のページにつづく

刃先交換式

4111

切削条件▶A-161

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d, m ₇	l ₄	b	h
4111 015.100	150	140	15.10	2.3	6.0	9.4
4111 015.200	150	140	15.20	2.3	6.0	9.4
4111 015.300	150	140	15.30	2.4	6.0	9.4
4111 015.480	150	140	15.48	2.4	6.0	9.4
4111 015.500	155	140	15.50	2.4	6.0	9.4
4111 015.600	155	140	15.60	2.4	6.0	9.4
4111 015.700	155	140	15.70	2.4	6.0	9.4
4111 015.800	155	140	15.80	2.4	6.0	9.4
4111 015.870	155	140	15.87	2.4	6.0	9.4
4111 016.000	160	160	16.00	2.5	7.0	10.6
4111 016.270	160	160	16.27	2.6	7.0	10.6
4111 016.500	165	160	16.50	2.6	7.0	10.6
4111 016.670	165	160	16.67	2.6	7.0	10.6
4111 017.000	170	160	17.00	2.7	7.0	10.6
4111 017.070	170	160	17.07	2.7	7.0	10.6
4111 017.460	170	160	17.46	2.7	7.0	10.6
4111 017.500	175	160	17.50	2.7	7.0	10.6
4111 017.600	175	160	17.60	2.7	7.0	10.6
4111 017.860	175	160	17.86	2.8	7.0	10.6
4111 018.000	180	180	18.00	2.8	8.0	12.1
4111 018.260	180	180	18.26	2.8	8.0	12.1
4111 018.500	185	180	18.50	2.9	8.0	12.1
4111 018.650	185	180	18.65	2.9	8.0	12.1
4111 019.000	190	180	19.00	2.9	8.0	12.1
4111 019.050	190	180	19.05	2.9	8.0	12.1
4111 019.450	190	180	19.45	3.0	8.0	12.1
4111 019.500	195	180	19.50	3.0	8.0	12.1
4111 019.600	195	180	19.60	3.0	8.0	12.1
4111 019.840	195	180	19.84	3.1	8.0	12.1
4111 020.000	200	200	20.00	3.1	9.0	13.3
4111 020.240	200	200	20.24	3.1	9.0	13.3
4111 020.500	205	200	20.50	3.1	9.0	13.3
4111 020.640	205	200	20.64	3.2	9.0	13.3
4111 021.000	210	200	21.00	3.2	9.0	13.3
4111 021.030	210	200	21.03	3.2	9.0	13.3
4111 021.100	210	200	21.10	3.2	9.0	13.3
4111 021.430	210	200	21.43	3.3	9.0	13.3
4111 021.500	215	200	21.50	3.3	9.0	13.3
4111 021.830	215	200	21.83	3.3	9.0	13.3
4111 022.000	220	220	22.00	3.5	10.0	14.8
4111 022.220	220	220	22.22	3.5	10.0	14.8
4111 022.500	225	220	22.50	3.5	10.0	14.8
4111 022.620	225	220	22.62	3.5	10.0	14.8

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

nanoA



(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径 d ₁ m ₇	ポイント長 l ₄	厚み b	チップ高 h
	4106-4110	4105				
4111 023.000	230	220	23.00	3.6	10.0	14.8
4111 023.020	230	220	23.02	3.6	10.0	14.8
4111 023.420	230	220	23.42	3.6	10.0	14.8
4111 023.500	235	220	23.50	3.6	10.0	14.8
4111 023.810	235	220	23.81	3.7	10.0	14.8
4111 024.000	240	240	24.00	3.8	11.0	15.3
4111 024.100	240	240	24.10	3.8	11.0	15.3
4111 024.210	240	240	24.21	3.8	11.0	15.3
4111 024.500	245	240	24.50	3.9	11.0	15.3
4111 024.610	245	240	24.61	3.9	11.0	15.3
4111 025.000	250	240	25.00	4.0	11.0	15.3
4111 025.400	250	240	25.40	4.0	11.0	15.3
4111 025.500	255	240	25.50	4.0	11.0	15.3
4111 025.700	255	240	25.70	4.1	11.0	15.3
4111 026.000	260	260	26.00	4.1	12.0	19.4
4111 026.190	260	260	26.19	4.1	12.0	19.4
4111 026.500	260	260	26.50	4.1	12.0	19.4
4111 026.590	260	260	26.59	4.2	12.0	19.4
4111 027.000	270	260	27.00	4.2	12.0	19.4
4111 027.500	270	260	27.50	4.3	12.0	19.4
4111 027.700	270	260	27.70	4.3	12.0	19.4
4111 027.780	270	260	27.78	4.3	12.0	19.4
4111 028.000	280	280	28.00	4.4	13.0	20.1
4111 028.180	280	280	28.18	4.4	13.0	20.1
4111 028.500	280	280	28.50	4.5	13.0	20.1
4111 028.580	280	280	28.58	4.5	13.0	20.1
4111 029.000	290	280	29.00	4.6	13.0	20.1
4111 029.370	290	280	29.37	4.6	13.0	20.1
4111 029.500	290	280	29.50	4.6	13.0	20.1
4111 030.000	300	300	30.00	4.7	14.0	21.7
4111 030.160	300	300	30.16	4.7	14.0	21.7
4111 030.500	300	300	30.50	4.8	14.0	21.7
4111 030.960	300	300	30.96	4.8	14.0	21.7
4111 031.000	310	300	31.00	4.9	14.0	21.7
4111 031.500	310	300	31.50	4.9	14.0	21.7
4111 031.750	310	300	31.75	4.9	14.0	21.7
4111 032.000	320	320	32.00	5.0	15.0	22.4
4111 032.500	320	320	32.50	5.1	15.0	22.4
4111 032.540	320	320	32.54	5.1	15.0	22.4
4111 033.000	330	320	33.00	5.2	15.0	22.4
4111 033.340	330	320	33.34	5.2	15.0	22.4
4111 033.500	330	320	33.50	5.3	15.0	22.4
4111 034.000	340	320	34.00	5.4	15.0	22.4
4111 034.130	340	320	34.13	5.4	15.0	22.4
4111 034.500	340	320	34.50	5.4	15.0	22.4

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

nanoA

次のページにつづく

刃先交換式

4111

切削条件▶A-161

(単位: mm)

商品コード	適合ホルダー		刃径	ポイント長	厚み	チップ高
	4106-4110	4105	d, m ₇	l ₄	b	h
4111 034.930	340	320	34.93	5.4	15.0	22.4
4111 035.000	350	360	35.00	5.5	15.0	22.4
4111 035.500	350	360	35.50	5.6	15.0	22.4
4111 035.720	350	360	35.72	5.6	15.0	22.4
4111 036.000	360	360	36.00	5.7	16.0	23.2
4111 036.500	360	360	36.50	5.7	16.0	23.2
4111 036.510	360	360	36.51	5.7	16.0	23.2
4111 037.000	370	360	37.00	5.8	16.0	23.2
4111 037.310	370	360	37.31	5.8	16.0	23.2
4111 037.500	370	360	37.50	5.9	16.0	23.2
4111 038.000	380	360	38.00	6.0	16.0	23.2
4111 038.100	380	360	38.10	6.0	16.0	23.2
4111 038.500	380	360	38.50	6.1	16.0	23.2
4111 039.000	390	360	39.00	6.2	16.0	23.2
4111 039.500	390	360	39.50	6.2	16.0	23.2
4111 040.000	390	360	40.00	6.2	16.0	23.2

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

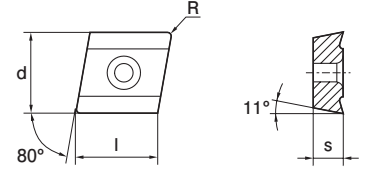
ガンドリル



7645

チップ

●一般鋼から、ステンレス鋼まで幅広く適用可能な面取り刃用インサートです。



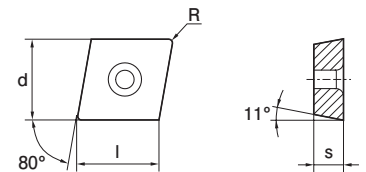
(単位: mm)

商品コード	型番	ホルダーサイズ	幅	厚み	ノーズR	長さ
			d	s	R	l
7645 052.040	CPGT050204R	110-140	5.56	2.38	0.4	5.64
7645 062.040	CPGT060204R	160-240	6.35	2.38	0.4	6.45

7632

チップ

●鋳鉄用の面取り刃用インサートです。



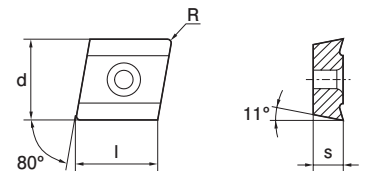
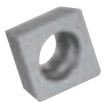
(単位: mm)

商品コード	型番	ホルダーサイズ	幅	厚み	ノーズR	長さ
			d	s	R	l
7632 052.040	CPGW050204	110-140	5.56	2.38	0.4	5.6
7632 062.040	CPGW060204	160-240	6.35	2.38	0.4	6.4

7635

チップ

●アルミニウム用の面取り刃用インサートです。



(単位: mm)

商品コード	型番	ホルダーサイズ	幅	厚み	ノーズR	長さ
			d	s	R	l
7635 052.040	CPGT050204R	110-140	5.56	2.38	0.4	5.64
7635 062.040	CPGT060204R	160-240	6.35	2.38	0.4	6.45

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロング

ステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用

ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

TiN

A
ノンコート

刃先交換式

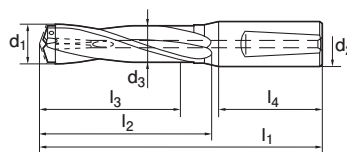
5242

RT800WP

切削条件▶A-161

3×D用ホルダー

- 独自のチップクランプ方式で機上でも簡単迅速にチップの交換が行えます。
- 常に新しい刃先で加工できるため生産性・安定性に優れ、コスト低減・工具管理の簡素化が図れます。



G.S. 内部給油

(単位: mm)

商品コード	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	溝長	有効加工長	シャンク長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4
5242 17.000	16.00-17.00	20	15.7	130	76	54	50
5242 17.990	17.01-17.99	20	16.7	130	76	54	50
5242 19.000	18.00-19.00	20	17.7	138	84	60	50
5242 20.000	19.01-20.00	20	18.7	138	84	60	50
5242 21.000	20.01-21.00	25	19.7	153	93	66	56
5242 22.500	21.01-22.50	25	20.7	153	93	66	56
5242 24.000	22.51-24.00	25	22.2	161	101	72	56
5242 25.500	24.01-25.50	25	23.7	170	110	78	56
5242 27.500	25.51-27.50	32	25.2	182	118	84	60
5242 29.500	27.51-29.50	32	27.2	190	126	90	60
5242 32.000	29.51-32.00	32	29.2	198	134	96	60
5242 34.500	32.01-34.50	32	31.7	206	142	102	60
5242 37.500	34.51-37.50	32	34.0	218	154	114	60
5242 40.500	37.51-40.50	32	37.0	231	167	120	60

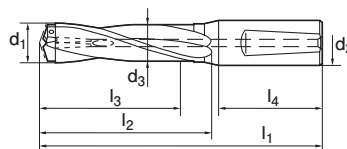
※チップは別売です。

5243

RT800WP

切削条件▶A-163

5×D用ホルダー



G.S. 内部給油

(単位: mm)

商品コード	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	全長	溝長	有効加工長	シャンク長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4
5243 17.000	16.00-17.00	20	15.7	166	112	90	50
5243 17.990	17.01-17.99	20	16.7	166	112	90	50
5243 19.000	18.00-19.00	20	17.7	178	124	100	50
5243 20.000	19.01-20.00	20	18.7	178	124	100	50
5243 21.000	20.01-21.00	25	19.7	197	137	110	56
5243 22.500	21.01-22.50	25	20.7	197	137	110	56
5243 24.000	22.51-24.00	25	22.2	209	149	120	56
5243 25.500	24.01-25.50	25	23.7	222	162	130	56
5243 27.500	25.51-27.50	32	25.2	238	174	140	60
5243 29.500	27.51-29.50	32	27.2	250	186	150	60
5243 32.000	29.51-32.00	32	29.2	262	198	160	60
5243 34.500	32.01-34.50	32	31.7	274	210	170	60
5243 37.500	34.51-37.50	32	34.0	292	228	190	60
5243 40.500	37.51-40.50	32	37.0	311	247	200	60

※チップは別売です。

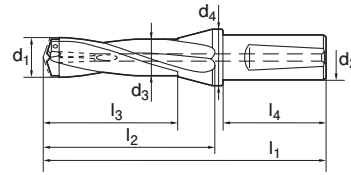


5248

RT800WP

切削条件▶A-163

7×D用 ホルダー



G.S. 内部給油

超硬ドリル

(単位: mm)

商品コード	対応チップ径	シャンク径	ホルダー径	フランジ径	全長	溝長	有効加工長	シャンク長
	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4
5248 17.000	16.00-17.00	20	15.7	25	202	148	126	50
5248 17.990	17.01-17.99	20	16.7	25	202	148	126	50
5248 19.000	18.00-19.00	20	17.7	25	218	164	140	50
5248 20.000	19.01-20.00	20	18.7	25	218	164	140	50
5248 21.000	20.01-21.00	25	19.7	31	241	181	154	56
5248 22.500	21.01-22.50	25	20.7	31	241	181	154	56
5248 24.000	22.51-24.00	25	22.2	31	257	197	168	56
5248 25.500	24.01-25.50	25	23.7	31	274	214	182	56
5248 27.500	25.51-27.50	32	25.2	38	294	230	196	60
5248 29.500	27.51-29.50	32	27.2	38	310	246	210	60
5248 32.000	29.51-32.00	32	29.2	38	326	262	224	60
5248 34.500	32.01-34.50	32	31.7	38	342	278	238	60
5248 37.500	34.51-37.50	32	34.0	38	366	302	266	60
5248 40.500	37.51-40.50	32	37.0	38	391	327	280	60

※チップは別売です。

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

刃先交換式

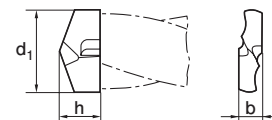
超硬ドリル

1047

チップ

切削条件▶A-163

●TiNコーティングを施したRT800WP専用のRT刃型のチップです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	厚み	チップ高
	d_1	b	h
1047 016.000	16.00	4.5	8
1047 016.500	16.50	4.5	8
1047 017.000	17.00	4.5	8
1047 017.500	17.50	4.5	8
1047 018.000	18.00	5	8
1047 018.500	18.50	5	8
1047 019.000	19.00	5	8
1047 019.500	19.50	5	8
1047 020.000	20.00	5	8
1047 020.500	20.50	5.5	8.8
1047 021.000	21.00	5.5	8.8
1047 021.500	21.50	5.5	8.8
1047 022.000	22.00	5.5	8.8
1047 022.500	22.50	5.5	8.8
1047 023.000	23.00	6.3	10
1047 023.500	23.50	6.3	10
1047 024.000	24.00	6.3	10
1047 024.500	24.50	6.3	10
1047 025.000	25.00	6.3	10
1047 025.500	25.50	6.3	10
1047 026.000	26.00	7.3	11.6
1047 026.500	26.50	7.3	11.6
1047 027.000	27.00	7.3	11.6
1047 027.500	27.50	7.3	11.6
1047 028.000	28.00	7.3	11.6
1047 028.500	28.50	7.3	11.6
1047 029.000	29.00	7.3	11.6
1047 029.500	29.50	7.3	11.6
1047 030.000	30.00	8.5	13.6
1047 030.500	30.50	8.5	13.6
1047 031.000	31.00	8.5	13.6
1047 031.500	31.50	8.5	13.6
1047 032.000	32.00	8.5	13.6
1047 032.500	32.50	8.5	13.6
1047 033.000	33.00	8.5	13.6
1047 033.500	33.50	8.5	13.6

商品コード	刃径	厚み	チップ高
	d_1	b	h
1047 034.000	34.00	8.5	13.6
1047 034.500	34.50	8.5	13.6
1047 035.000	35.00	10	16
1047 036.000	36.00	10	16
1047 037.000	37.00	10	16
1047 037.500	37.50	10	16
1047 038.000	38.00	10	16
1047 039.000	39.00	10	16
1047 040.000	40.00	10	16
1047 040.500	40.50	10	16

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け・
刃先交換式

ガンドリル

TiN

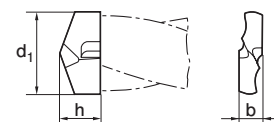


2485

切削条件▶A-163

チップ

●FIREコーティングを施したRT800WP専用のRT刃型のチップです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	厚み	チップ高
	d ₁	b	h
2485 016.000	16.00	4.5	8
2485 016.500	16.50	4.5	8
2485 017.000	17.00	4.5	8
2485 017.500	17.50	4.5	8
2485 018.000	18.00	5	8
2485 018.500	18.50	5	8
2485 019.000	19.00	5	8
2485 019.500	19.50	5	8
2485 020.000	20.00	5	8
2485 020.500	20.50	5.5	8.8
2485 021.000	21.00	5.5	8.8
2485 021.500	21.50	5.5	8.8
2485 022.000	22.00	5.5	8.8
2485 022.500	22.50	5.5	8.8
2485 023.000	23.00	6.3	10
2485 023.500	23.50	6.3	10
2485 024.000	24.00	6.3	10
2485 024.500	24.50	6.3	10
2485 025.000	25.00	6.3	10
2485 025.500	25.50	6.3	10
2485 026.000	26.00	7.3	11.6
2485 026.500	26.50	7.3	11.6
2485 027.000	27.00	7.3	11.6
2485 027.500	27.50	7.3	11.6
2485 028.000	28.00	7.3	11.6
2485 028.500	28.50	7.3	11.6
2485 029.000	29.00	7.3	11.6
2485 029.500	29.50	7.3	11.6
2485 030.000	30.00	8.5	13.6
2485 030.500	30.50	8.5	13.6
2485 031.000	31.00	8.5	13.6
2485 031.500	31.50	8.5	13.6
2485 032.000	32.00	8.5	13.6
2485 032.500	32.50	8.5	13.6
2485 033.000	33.00	8.5	13.6
2485 033.500	33.50	8.5	13.6

商品コード	刃径	厚み	チップ高
	d ₁	b	h
2485 034.000	34.00	8.5	13.6
2485 034.500	34.50	8.5	13.6
2485 035.000	35.00	10	16
2485 036.000	36.00	10	16
2485 037.000	37.00	10	16
2485 037.500	37.50	10	16
2485 038.000	38.00	10	16
2485 039.000	39.00	10	16
2485 040.000	40.00	10	16
2485 040.500	40.50	10	16

超硬ドリル

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け・
刃先交換式
ガンドリル

FIRE

ガンドリル

超硬ドリル

5024

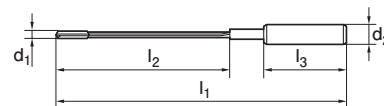
EB100

切削条件▶A-164

Aコーティング品(5632)もございます。お問い合わせください。

- チューブはヘッドと一体となった超硬ソリッドタイプで、ねじれ強度が増加し加工時の振動を抑制します。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。

超硬 G.S. 内部給油 刃径公差 h5



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5024 001.200	1.20	4	90	45	28
5024 001.500	1.50	4	90	45	28
5024 001.600	1.60	4	90	45	28
5024 002.000	2.00	4	90	45	28
5024 002.500	2.50	10	100	45	40
5024 002.700	2.70	10	100	45	40
5024 003.000	3.00	10	100	45	40
5024 003.200	3.20	10	100	45	40

5020

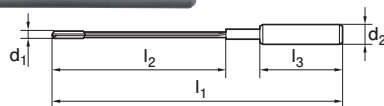
EB100

切削条件▶A-164

Aコーティング品(5633)もございます。お問い合わせください。

- チューブはヘッドと一体となった超硬ソリッドタイプで、ねじれ強度が増加し加工時の振動を抑制します。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。

超硬 G.S. 内部給油 刃径公差 h5



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5020 001.200	1.20	4	125	80	28
5020 001.500	1.50	4	125	80	28
5020 001.600	1.60	4	125	80	28
5020 002.000	2.00	4	125	80	28
5020 002.500	2.50	10	135	80	40
5020 002.700	2.70	10	135	80	40
5020 003.000	3.00	10	135	80	40

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5020 003.200	3.20	10	135	80	40
5020 003.500	3.50	10	135	80	40
5020 004.000	4.00	10	135	80	40
5020 004.200	4.20	10	135	80	40
5020 004.500	4.50	10	135	80	40
5020 005.000	5.00	10	135	80	40

3xD用

5xD用

7xD用

12xD用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ

鋳鉄用

ろう付け

刃交換式

ガンドリル

ハコート



5026

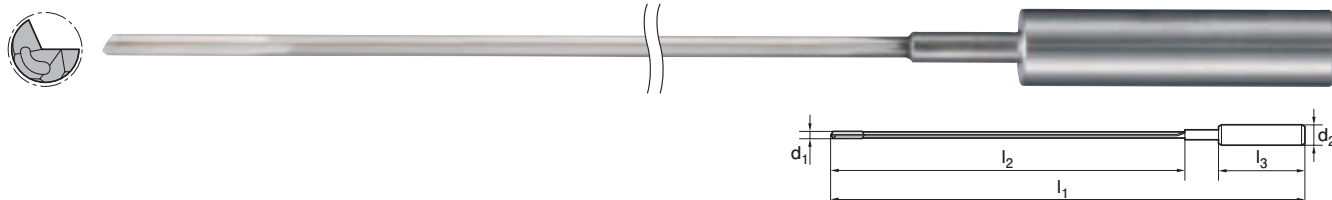
EB100

切削条件 ▶ A-164

Aコーティング品(5637)もございます。お問い合わせください。

- チューブはヘッドと一体となった超硬ソリッドタイプで、ねじれ強度が増加し加工時の振動を抑制します。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。

超硬 G.S. 内部給油 刃径公差 h5



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5026 001.500	1.50	4	165	120	28
5026 001.600	1.60	4	165	120	28
5026 002.000	2.00	4	165	120	28
5026 002.500	2.50	10	175	120	40
5026 002.700	2.70	10	175	120	40
5026 003.000	3.00	10	175	120	40
5026 003.200	3.20	10	175	120	40
5026 003.500	3.50	10	175	120	40
5026 004.000	4.00	10	175	120	40
5026 004.200	4.20	10	175	120	40
5026 004.500	4.50	10	175	120	40
5026 005.000	5.00	10	175	120	40

5021

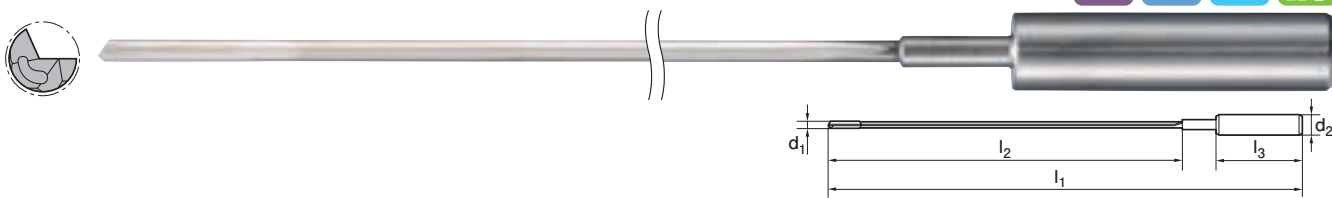
EB100

切削条件 ▶ A-164

Aコーティング品(5638)もございます。お問い合わせください。

- チューブはヘッドと一体となった超硬ソリッドタイプで、ねじれ強度が増加し加工時の振動を抑制します。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。

超硬 G.S. 内部給油 刃径公差 h5



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5021 001.500	1.50	4	205	160	28
5021 001.600	1.60	4	205	160	28
5021 002.000	2.00	4	205	160	28
5021 002.500	2.50	10	215	160	40
5021 002.700	2.70	10	215	160	40
5021 003.000	3.00	10	215	160	40
5021 003.200	3.20	10	215	160	40

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
5021 003.500	3.50	10	215	160	40
5021 004.000	4.00	10	215	160	40
5021 004.200	4.20	10	215	160	40
5021 004.500	4.50	10	215	160	40
5021 005.000	5.00	10	215	160	40
5021 006.000	6.00	16	225	160	48
5021 008.000	8.00	16	225	160	48

超硬ドリル

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け・
刃先交換式
ガンドリル

ハコート

ガンドリル

超硬ドリル

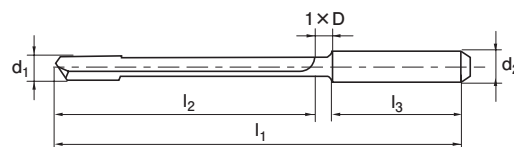
5646

EB100

切削条件▶A-164

25×D用

- ヘッドからシャンクまで一体となった超硬ソリッドガンドリルです。
- シュリンクホルダの使用も可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5646 002.500	2.50	4	115	85	28
5646 002.780	2.78	4	115	85	28
5646 003.000	3.00	6	145	105	36
5646 003.170	3.17	6	145	105	36
5646 003.500	3.50	6	145	105	36
5646 003.970	3.97	6	160	120	36
5646 004.000	4.00	6	160	120	36
5646 005.000	5.00	6	220	180	36
5646 005.560	5.56	6	220	180	36
5646 006.000	6.00	6	220	180	36
5646 006.350	6.35	8	260	210	36
5646 007.000	7.00	8	260	210	36
5646 007.140	7.14	8	285	240	36
5646 008.000	8.00	8	285	240	36
5646 009.000	9.00	10	350	300	40
5646 010.000	10.00	10	350	300	40
5646 011.000	11.00	12	420	360	45
5646 012.000	12.00	12	420	360	45

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け

刃先交換式

ガンドリル

nanoA

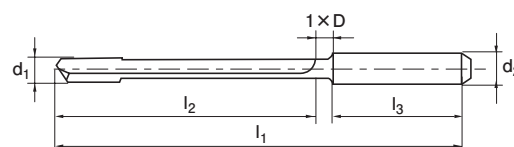
**5647**

EB100

切削条件▶A-164

50×D用

- ヘッドからシャンクまで一体となった超硬ソリッドガンドリルです。
- シュリンクホルダの使用も可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5647 002.500	2.50	4	185	155	28
5647 002.780	2.78	4	185	155	28
5647 003.000	3.00	6	230	190	36
5647 003.170	3.17	6	230	190	36
5647 003.500	3.50	6	230	190	36
5647 003.970	3.97	6	260	220	36
5647 004.000	4.00	6	260	220	36
5647 005.000	5.00	6	370	330	36
5647 005.560	5.56	6	370	330	36
5647 006.000	6.00	6	370	330	36
5647 006.350	6.35	8	430	385	36
5647 007.000	7.00	8	430	385	36
5647 007.140	7.14	8	485	440	36
5647 008.000	8.00	8	485	440	36

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

鋳鉄用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

nanoA

ガンドリル

超硬ドリル

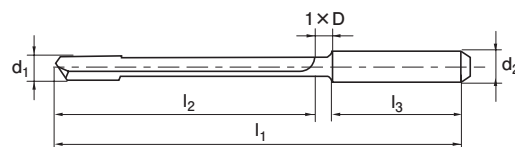
5648

EB100

切削条件▶A-164

75×D用

- ヘッドからシャンクまで一体となった超硬ソリッドガンドリルです。
- シュリンクホルダの使用も可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5648 002.500	2.50	4	255	220	28
5648 002.780	2.78	4	255	220	28
5648 003.000	3.00	6	320	280	36
5648 003.170	3.17	6	320	280	36
5648 003.500	3.50	6	320	280	36
5648 003.970	3.97	6	360	320	36
5648 004.000	4.00	6	360	320	36
5648 005.000	5.00	6	525	485	36
5648 005.560	5.56	6	525	485	36
5648 006.000	6.00	6	525	485	36

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

nanoA



5018

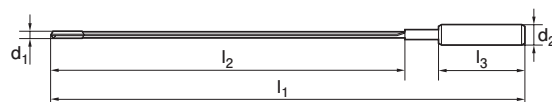
EB80

切削条件▶A-165

TiCNコーティング品(5639)もございます。お問い合わせください。

- 超硬ヘッドろう付けタイプでチューブはバネ製が高い焼入れスチールパイプを使用しています。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。

超硬 TiN 内部給油 刃径公差 h5



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d ₁	d ₂			
5018 004.000	4.0	12	150	100	45
5018 004.200	4.2	12	160	110	45
5018 004.500	4.5	12	170	120	45
5018 005.000	5.0	16	180	130	48
5018 005.500	5.5	16	190	140	48
5018 006.000	6.0	16	210	160	48

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d ₁	d ₂			
5018 006.500	6.5	16	220	170	48
5018 007.000	7.0	16	235	185	48
5018 008.000	8.0	16	260	210	48
5018 009.000	9.0	16	280	230	48
5018 010.000	10.0	20	320	260	50
5018 012.000	12.0	20	370	310	50

5460

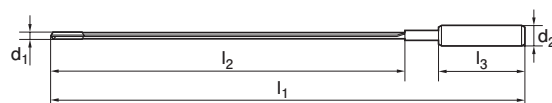
EB80

切削条件▶A-165

TiCNコーティング品(5640)もございます。お問い合わせください。

- 超硬ヘッドろう付けタイプでチューブはバネ製が高い焼入れスチールパイプを使用しています。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。

超硬 TiN 内部給油 刃径公差 h5



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d ₁	d ₂			
5460 004.000	4.0	12	200	155	45
5460 004.200	4.2	12	210	165	45
5460 004.500	4.5	12	220	175	45
5460 005.000	5.0	16	230	182	48
5460 005.500	5.5	16	245	197	48
5460 006.000	6.0	16	260	212	48

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d ₁	d ₂			
5460 006.500	6.5	16	275	227	48
5460 007.000	7.0	16	290	242	48
5460 008.000	8.0	16	320	272	48
5460 009.000	9.0	16	350	302	48
5460 010.000	10.0	20	400	350	50
5460 012.000	12.0	20	450	400	50

超硬ドリル

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
铸铁用
ろう付け
刃先交換式
ガンドリル

TiN

ガンドリル

超硬ドリル

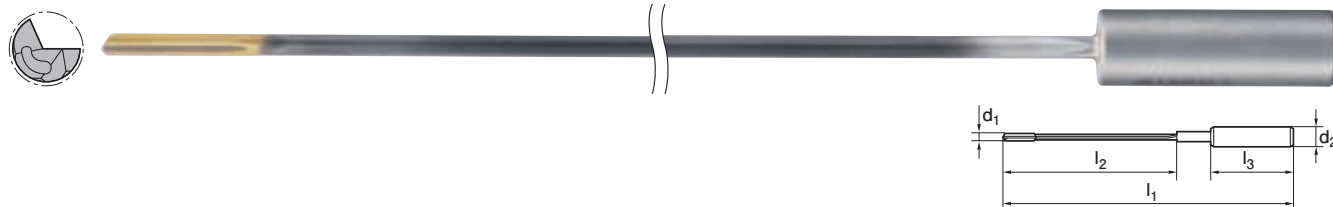
5022

EB80

切削条件▶A-165

TiCNコーティング品(5641)もございます。お問い合わせください。

- 超硬ヘッドろう付けタイプでチューブはバネ製が高い焼入れスチールパイプを使用しています。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5022 004.000	4.00	12	230	185	45
5022 004.200	4.20	12	240	195	45
5022 004.500	4.50	12	250	205	45
5022 005.000	5.00	16	280	232	48
5022 005.500	5.50	16	300	252	48
5022 006.000	6.00	16	320	272	48
5022 006.500	6.50	16	340	292	48
5022 007.000	7.00	16	370	322	48
5022 008.000	8.00	16	420	372	48
5022 009.000	9.00	16	450	402	48
5022 010.000	10.00	20	510	460	50
5022 012.000	12.00	20	600	550	50

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ-

鋳鉄用

ろう付け

刃交換式

ガンドリル

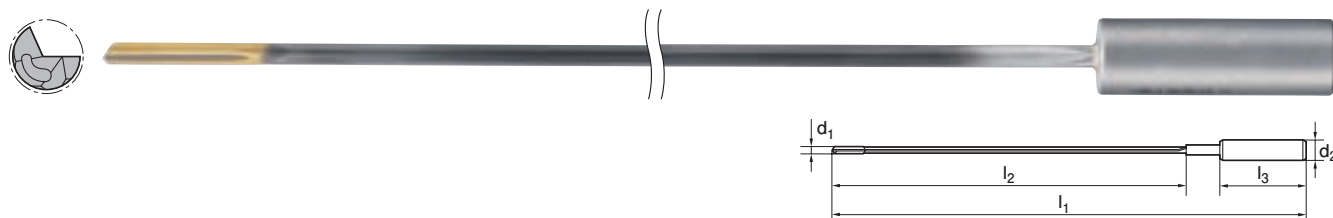
5023

EB80

切削条件▶A-165

TiCNコーティング品(5642)もございます。お問い合わせください。

- 超硬ヘッドろう付けタイプでチューブはバネ製が高い焼入れスチールパイプを使用しています。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したミリサイズを採用。



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5023 004.950	4.95	16	480	432	48
5023 005.950	5.95	16	560	512	48
5023 007.950	7.95	16	740	692	48
5023 009.950	9.95	20	910	860	50
5023 011.950	11.95	20	1080	1030	50

TiN

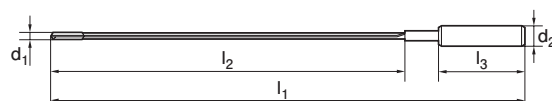


5019

ZB80

切削条件▶A-165

- 非鉄金属用の高能率2枚刃ガンドリルです。2枚の切れ刃を持っているため、1枚刃ガンドリルと比べ高い送り速度で穴加工が可能です。



(単位: mm)

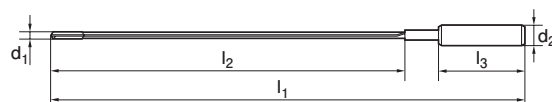
商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5019 008.000	8.0	16	330	280	48
5019 010.000	10.0	20	390	340	50
5019 012.000	12.0	20	450	400	50

5643

ZB80

切削条件▶A-165

- 鋳鉄用の2枚刃ガンドリルです。独自のラジアスポイントにより高能率な加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
5643 008.000	8.0	16	330	280	48
5643 010.000	10.0	20	390	340	50
5643 012.000	12.0	20	450	400	50

超硬ドリル

3×D用
5×D用
7×D用
12×D用
MQL
ロング
ステン
レス用
難削材用
高硬度
加工用
マイクロ
ロング
アルミ・
鋳鉄用
ろう付け・
刃先交換式
ガンドリル

ハコート

ガンドリル

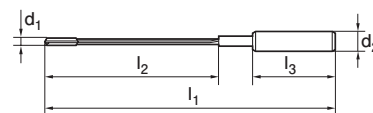
超硬ドリル

G520

マイクロガンドリル

- チューブはヘッドと一体となった超硬ソリッドタイプで、ねじれ強度が増加し加工時の振動を抑制します。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したφ16に統一。

超硬 G.S. 内部給油 刃径公差 h5



※特定代理店在庫品です。K

(単位：mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
G520 001.200	1.20	16	143	80	48
G520 001.300	1.30	16	143	80	48
G520 001.400	1.40	16	143	80	48
G520 001.500	1.50	16	143	80	48
G520 001.600	1.60	16	143	80	48
G520 001.700	1.70	16	143	80	48
G520 001.800	1.80	16	143	80	48
G520 001.900	1.90	16	143	80	48
G520 002.000	2.00	16	143	80	48
G520 002.100	2.10	16	143	80	48
G520 002.200	2.20	16	143	80	48
G520 002.300	2.30	16	143	80	48
G520 002.400	2.40	16	143	80	48
G520 002.500	2.50	16	143	80	48
G520 002.600	2.60	16	143	80	48
G520 002.700	2.70	16	143	80	48
G520 002.800	2.80	16	143	80	48
G520 002.900	2.90	16	143	80	48
G520 003.000	3.00	16	143	80	48
G520 003.100	3.10	16	143	80	48
G520 003.200	3.20	16	143	80	48
G520 003.300	3.30	16	143	80	48
G520 003.400	3.40	16	143	80	48
G520 003.500	3.50	16	143	80	48
G520 003.600	3.60	16	143	80	48
G520 003.700	3.70	16	143	80	48
G520 003.800	3.80	16	143	80	48
G520 003.900	3.90	16	143	80	48
G520 004.000	4.00	16	143	80	48

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL
ロングステン
レス用

難削材用

高硬度
加工用

マイクロ

ロング

アルミ・
鋳鉄用ろう付け
刃先交換式

ガンドリル

ハコート



G521

マイクロガンドリル

- チューブはヘッドと一体となった超硬ソリッドタイプで、ねじれ強度が増加し加工時の振動を抑制します。
- ドライバー径はマシニングセンタ用オイルホールホルダに対応したφ16に統一。

超硬 G.S. 内部給油 刃径公差 h5



※特定代理店在庫品です。K

(単位：mm)

商品コード	刃径	ドライバー径	全長	溝長	ドライバー長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3
G521 001.200	1.20	16	223	160	48
G521 001.300	1.30	16	223	160	48
G521 001.400	1.40	16	223	160	48
G521 001.500	1.50	16	223	160	48
G521 001.600	1.60	16	223	160	48
G521 001.700	1.70	16	223	160	48
G521 001.800	1.80	16	223	160	48
G521 001.900	1.90	16	223	160	48
G521 002.000	2.00	16	223	160	48
G521 002.100	2.10	16	223	160	48
G521 002.200	2.20	16	223	160	48
G521 002.300	2.30	16	223	160	48
G521 002.400	2.40	16	223	160	48
G521 002.500	2.50	16	223	160	48
G521 002.600	2.60	16	223	160	48
G521 002.700	2.70	16	223	160	48
G521 002.800	2.80	16	223	160	48
G521 002.900	2.90	16	223	160	48
G521 003.000	3.00	16	223	160	48
G521 003.100	3.10	16	223	160	48
G521 003.200	3.20	16	223	160	48
G521 003.300	3.30	16	223	160	48
G521 003.400	3.40	16	223	160	48
G521 003.500	3.50	16	223	160	48
G521 003.600	3.60	16	223	160	48
G521 003.700	3.70	16	223	160	48
G521 003.800	3.80	16	223	160	48
G521 003.900	3.90	16	223	160	48
G521 004.000	4.00	16	223	160	48

超硬ドリル

3×D用

5×D用

7×D用

12×D用

MQL

ロング

ステン

レス用

難削材用

高硬度

加工用

マイクロ

ロング

アルミ・

铸铁用

ろう付け・

刃先交換式

ガンドリル

ハコート

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
冷却
寸法表ページ

クーラント

- エア
- 油性
- 水溶性

切削方向

- Ⓜ 右勝手
- Ⓛ 左勝手

超硬ドリル

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



≦3×D

超硬ドリル

1171	5510	8510	8520	730
6538K	6537K	6537K	6537K	6539
超硬ろう付け	超硬	超硬	超硬	超硬
P	K/P	K/P	K/P	K10/K20
RT 80 U	RT 100 U	RT 100 VA	RT 100 HF	N
TIN	FIRE	nano A	Y	
内部給油	内部給油	内部給油	内部給油	
A-089	A-006	A-027	A-033	A-002

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
95	6	145	7			145	7	80	4
80	5	120	6			120	6	70	4
95	7	170	8			170	8	80	5
75	6	145	8			145	8	70	4
80	6	130	8			130	8	80	4
75	6	125	7			125	7	70	4
70	6	120	7			120	7	60	4
75	6	120	7			120	7	60	4
60	5	105	7			105	7	105	7
90	7	145	8			145	8	80	5
75	6	120	7			120	7	60	4
60	5	85	5			85	5	85	5
75	6	110	7			110	7	50	4
60	5	105	5			105	5	105	5
45	5	80	6			80	6	50	3
35	5	65	5			65	5	65	5
40	4	60	4			60	4	60	4
		60	3			60	3	60	3
40	2	60	5	80	5			25	4
35	2	55	5	60	2-3			25	3
35	2	45	5	80	5			25	3
		55	3			55	3	20	3
		35	2			35	2	35	2
		35	4	30	2	35	4	15	2
150	7	210	9					90	4
110	7	160	9					80	4
110	7	140	9					80	4
90	6	130	8					70	4
		40	3						
		45	4	35	2	45	4	20	3
		40	3			40	3	15	2
200	8	310	9					200	7
200	8	310	9					200	7
170	8	260	9					150	6
140	7	220	9					120	6
		280	8					180	6
		125	7					80	5
		325	8					180	5
		220	7					180	5
		125	7					120	5
		105	6					120	5
		90	6					70	4
		80	6					50	3
								50	4
								40	3
								80	3

切削条件

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
寸法表ページ

クーラント

- エア
- 油性
- 水溶性

切削方向

- Ⓜ 右勝手
- Ⓛ 左勝手

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



≦3×D

2463	5514	2473	8524	1946
6539	6537K	6539	6537K	6537K
超硬	超硬	超硬	超硬	超硬
K/P	K/P	K/P	K/P	K/P
N	RT 100 U	RT 100 U	RT 100 HF	H
FIRE	FIRE	FIRE	Y	A
A-004	A-008	A-005	A-031	A-038

超硬ドリル

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
104	5	130	7	130	7	130	7		
91	5	110	6	110	6	110	6		
104	6	145	8	145	8	145	8		
91	5	110	7	110	7	110	7		
104	5	120	7	120	7	120	7		
91	5	110	7	110	7	110	7		
78	5	105	7	105	7	105	7		
78	5	105	7	105	7	105	7	80	6
		100	6	100	6	100	6		
104	6	130	8	130	8	130	8		
78	5	120	7	120	7	120	7	65	4
		85	5	85	5	85	5		
65	5	100	6	100	6	100	6	80	4
		90	5	90	5	90	5		
65	4	65	6	65	6	65	6		
		55	5	55	5	55	5		
						55	4		
						45	3		
32	3	45	3	45	3	45	3		
32	5	55	4	55	4				
32	4	45	4	45	4				
32	4	45	3	45	3				
26	4	45	3	45	3	45	3	40	2
		25	2	25	2	25	2	30	1
20	3	25	4	25	4	25	4		
117	5	210	8	210	8			90	8
104	5	155	8	155	8			80	8
91	5	155	7	155	7			80	8
104	5	125	7	125	7			70	7
		35	3	35	3			30	2
26	4	40	4	40	4	40	3		
20	3	35	3	35	3	35	3		
260	8	260	9	260	9				
260	8	260	9	260	9				
195	7	220	8	220	8				
156	7	180	8	180	8				
234	6	260	8	260	8				
104	6	105	7	105	7				
234	6	270	8	270	8				
234	6	180	7	180	7				
156	6	105	6	105	6				
156	6	85	6	85	6				
91	5	80	5	80	5				
65	4	60	5	60	5				
65	5								
52	4								
104	4								

切削条件

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性
切削方向
R 右勝手
L 左勝手

超硬ドリル

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



≦5xD

超硬ドリル

1172	5511	8511	8521	6501	732
6538M	6537L	6537L	6537L	6537L	G.S.
超硬ろう付け	超硬	超硬	超硬	超硬	超硬
P	K/P	K/P	K/P	K/P	
RT 80 U	RT 100 U	RT 100 VA	RT 100 HF	RT 100 R	N
TiN	FIRE	nano A	Y	FIRE	
内部給油 A-090	内部給油 A-014	内部給油 A-029	内部給油 A-035	内部給油 A-082	A-010

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
95	5	145	7			145	7			80	4
80	4	120	6			120	6			70	4
95	6	170	8			170	8			80	5
75	5	145	8			145	8			70	4
80	5	130	8			130	8			80	4
75	5	125	7			125	7			70	4
75	5	120	7			120	7			60	4
75	5	120	7			120	7			60	4
55	4	105	7			105	7				
90	6	145	8			145	8			80	5
75	5	120	7			120	7			60	4
55	4	85	5			85	5				
70	5	105	7			110	7			50	4
55	4	100	5			105	5				
40	4	70	6			80	6			50	3
35	4	55	5			65	5				
40	3	60	5			60	4				
		60	3			60	3				
		60	3							25	2
40	2	60	5	80	5					25	4
35	2	55	5	60	2-3					25	3
35	2	50	5	80	5					25	3
		55	3			55	3			20	3
		35	2			35	2				
		35	4	30	2	35	4			15	2
150	6	195	9					210	9	90	4
110	6	160	9					160	9	80	4
110	6	140	9					160	9	80	4
90	5	130	8					130	8	70	4
		40	3								
		45	4	35	2	45	4			20	3
		40	3			40	3			15	2
200	7	310	9							200	7
200	7	310	9							200	7
170	7	260	9							150	6
140	6	220	9							120	6
		280	8							180	5
		125	7							80	5
		325	8							180	5
		220	7							180	5
		125	7							120	5
		105	6							120	5
		90	6							70	4
		80	6							50	3
										50	4
										40	3
								130	8		
								100	8		
								80	8		
								60	8		
										80	3

切削条件

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性
切削方向
R 右勝手
L 左勝手

超硬ドリル

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ ガラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



≦5×D

≦7×D

2464	5515	2474	1025	5518	1173
G.S.	6537L	G.S.	6539	6537L	6538L
超硬	超硬	超硬	超硬	超硬	超硬ろう付け
	K/P	K/P	K	K	P
N	RT 100 U	RT 100 U	GS 200 G	FT 200 G	RT 80 U
FIRE	FIRE	FIRE			TiN
					内部給油
A-012	A-016	A-013	A-086	A-088	A-091

超硬ドリル

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
100	5	130	7	130	7					95	4
90	5	110	6	110	6					75	3
100	6	145	8	145	8	90				90	5
90	4	110	7	110	7	75				75	4
100	5	120	7	120	7					80	4
90	5	110	7	110	7					75	4
80	5	105	7	105	7					60	4
80	5	105	7	105	7					75	4
		100	6	100	6					60	3
100	6	130	8	130	8					90	5
80	5	120	7	120	7					75	4
		85	5	85	5					55	3
65	5	100	6	100	6					75	4
		90	5	90	5					55	3
65	3	65	6	65	6					40	3
		55	5	55	5					35	3
										40	2
30	3	45	3	45	3						
30	5	55	4	55	4					35	1
30	4	45	4	45	4					33	1
30	4	45	3	45	3					25	1
25	3	45	3	45	3						
		25	2	25	2						
20	3	25	4	25	4						
115	5	210	8	210	8	100	6	100	6	150	5
100	5	155	8	155	8	80	6	80	6	110	5
90	5	145	7	145	7	80	6	80	6	110	5
80	5	125	7	125	7	70	6	70	6	90	4
		35	3	35	3						
25	4	40	4	40	4						
20	3	35	3	35	3						
260	8	260	9	260	9	180	7	180	7	180	6
260	8	260	9	260	9	160	7	160	7	180	6
195	7	235	9	235	9	150	7	150	7	160	6
155	7	170	8	170	8	120	6	120	6	130	5
235	6	260	8	260	8	180	6	180	6		
100	6	105	7	105	7						
235	6	270	8	270	8	180	6	180	6		
235	6	180	7	180	7						
155	6	105	6	105	6						
155	6	85	6	85	6						
90	5	80	5	80	5						
65	4	60	5	60	5						
50	5										
65	4										
100	4										

切削条件

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

切削方向
R 右勝手
L 左勝手

超硬ドリル

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



≦7xD

≦10xD

≦12xD

≦15xD

5512	8522	6502	5513	5525	6509
G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.
超硬	超硬	超硬	超硬	超硬	超硬
K/P	K/P	K/P	K	K/P	K/P
RT 100 U	RT 100 HF	RT 100 R	RT 150 GG	RT 100	RT 100 T
FIRE	Y	FIRE		FIRE	A
内部給油	内部給油	内部給油	内部給油	内部給油	内部給油 40 bar MQL
A-018	A-037	A-084	A-087	A-020	A-022

超硬ドリル

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
145	6	145	6					90	6	110	8		
120	5	120	5					80	5	110	8		
170	7	170	7					100	7	120	8		
145	7	145	7					90	7	120	8		
130	7	130	7					90	7	110	6		
125	6	125	6					80	6	110	8		
120	6	120	6					80	6	100	7		
120	6	120	6					80	6	110	7	80	7
105	6	105	6					60	6	110	6	80	7
145	7	145	7					90	7	110	8		
120	6	120	6					80	6	110	7	80	6-7
85	4	85	4					60	4	110	6	80	6-7
110	6	110	6					60	6	100	5		
105	4	105	4					50	4	80	5		
80	5	80	5					50	5	100	6-7		
65	4	65	4					40	4	80	5		
60	4	60	3					35	4	50	5		
60	2	60	2					35	2	50	5		
60	4							40	4	100	5		
55	4							40	4	70	2-3		
45	4							40	4	100	5		
55	2	55	2							50	4		
35	1	35	1										
35	3	35	3							30	2		
195	8			210	8	120	6	120	8	140	8		
160	8			160	8	100	6	120	8	100	8		
140	8			160	8	90	6	90	8	140	8		
130	7			130	7	80	6	80	7	100	8		
40	2					40	1						
40	3	45	3										
40	2	40	4										
310	8					410	8	150	8				
310	8					410	8	150	8				
260	8					380	8	150	8				
220	8					330	8	120	8				
280	7							150	7				
125	6							80	6	120	1		
325	7					280	7	120	7	120	8		
220	6							120	6				
125	6							110	6				
105	5							80	5	40	6		
90	5												
80	5							40	5				
				130	7					100	6		
				100	7					100	6		
				80	7					90	8	90	8
				60	7								

切削条件

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性
切削方向
R 右勝手
L 左勝手

超硬ドリル

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。






超硬ドリル

≦20×D

≦25×D

≦30×D

6511				6512				6513			
G.S.				G.S.				G.S.			
超硬				超硬				超硬			
K/P				K/P				K/P			
RT 100 T				RT 100 T				RT 100 T			
A				A				A			
内部給油	40 bar		MQL	内部給油	40 bar		MQL	内部給油	40 bar		MQL
A-023				A-024				A-025			
											

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
110	8			100	8			80	7		
110	8			100	8			80	7		
120	8			120	8			100	8		
120	8			100	8			100	8		
110	6			110	6			110	6		
110	8			100	8			80	7		
100	7			100	7			80	7		
110	7	80	7	100	7	70	7	80	7	60	6-7
110	6	80	7	100	6	70	7	80	6	60	7
110	8			100	8			80	7		
110	7	80	6-7	100	7	70	6-7	80	6	60	6-7
110	6	80	6-7	100	6	70	6-7	80	6	60	6-7
100	5			80	5			80	5		
80	5			60	5			60	5		
100	6			90	6			80	6		
80	5			70	4			70	4		
50	5			50	4			50	4		
50	5			50	4			50	4		
100	5			100	5			80	5		
60	3			60	3			60	3		
100	5			100	5			80	5		
50	4			50	4			50	4		
30	2			30	2			30	2		
140	8			130	8			120	8		
100	8			90	8			80	8		
140	8			130	8			120	8	65	8
100	8			90	8			80	8		
120	1			120	1			120	1		
120	8			110	8			100	8		
100	6			90	6			80	6		
100	6			90	6			80	6		
90	8	90	8	80	8	80	8	70	8	70	8

切削条件

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性
切削方向
R 右勝手
L 左勝手

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	● ●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	● ●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	● ● ●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	● ●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	● ●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	● ●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	● ●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	● ● ●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	● ●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○ ●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	● ●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	● ●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	● ●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●● ●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	● ●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○ ●○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○ ●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○ ●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○ ○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



≦40xD	≦10xD	>10xD	≦4xD	
6514	706	701	3899	6400
G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.
超硬	超硬	超硬	超硬	超硬
K/P	K10/K20	K10/K20	K/P	K/P
RT 100 T	N	N	N	N
A			A	SUPER A
内部給油 40 bar				
A-026	A-039	A-039	A-040	A-043

超硬ドリル

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
80	7			50	5	100	62	100	64
80	7			35	4	100	62	100	64
100	8			50	5	100	62	100	64
100	8			45	4	90	61	90	63
110	6			45	4	90	62	90	64
80	7			35	4	90	62	90	64
80	7			30	3	90	61	90	63
80	6-7			30	3	90	61	90	63
80	6					70	60	70	62
80	7			50	3	100	61	100	63
80	6			40	3	85	61	85	63
80	6					70	60	70	62
80	5			25	3	70	60	70	62
60	5					60	60	60	62
80	6-7			25	3	50	60	50	62
70	4					60	60	60	62
50	4								
50	4			20	2			50	57
80	5			25	3			30	57
70	2-3			25	2			15	56
80	5			25	2			30	57
50	4			15	4				
30	2			15	3			10	56
120	8			80	5	130	66	130	68
80	8			60	5	130	66	130	68
120	8			60	5	130	66	130	68
80	8			50	5	120	65	120	67
				45	4			15	56
				25	4			15	56
				160	7			70	68
				150	6			70	68
				100	6			120	59
				60	6			120	59
				150	5				
120	1			50	5				
100	8			67	6				
				44	4				
				68	3				
				49	3				
				53	3				
				36	3				
		50	4	50	3				
		40	3	36	3				
80	6								
80	6								
70	8								
		80	3	60	4				

切削条件

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性
切削方向
R 右勝手
L 左勝手

超硬ドリル

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



超硬
ドリル

≦7xD	≦8xD	≦15xD
6401	6408	6412
G.S.	G.S.	G.S.
超硬	超硬	超硬
K/P	K/P	K/P
N	N	N
	内部給油	内部給油
A-044	A-045	A-046

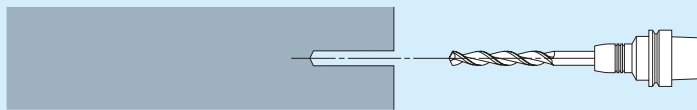
Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
100	62	105	58	105	58
100	62	100	58	100	58
100	62	105	59	105	59
90	61	90	59	90	59
90	62	95	58	95	58
90	62	95	58	95	58
90	61	90	58	90	58
90	61	90	58	90	58
70	60	70	58	70	58
100	61	100	57	100	57
85	61	85	58	85	58
70	60	70	58	70	58
70	60	70	57	70	57
60	60	60	57	60	57
50	60	50	58	50	58
60	60	50	58	50	58
		50	57	50	57
50	57	50	57	50	57
30	57	70	57	70	57
15	56	60	56	60	56
30	57	70	57	70	57
10	56	25	56	25	56
130	66	150	60	150	60
130	66	140	60	140	60
130	66	140	60	140	60
120	65	130	60	130	60
15	56	35	56	35	56
15	56	35	56	35	56
70	68	70	68	70	68
70	68	70	68	70	68
120	59	135	59	135	59
120	59	135	59	135	59

切削条件

超硬ドリル

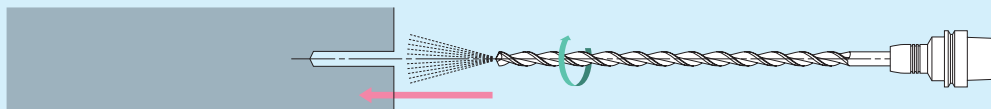
ロングドリルの加工手順

1 ガイド穴加工



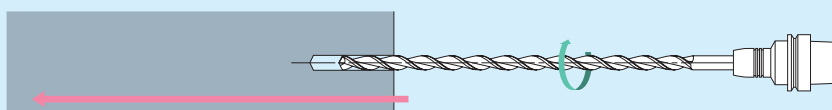
- ロングドリルの穴加工の際、前工程にスタブドリルでガイド穴(1.5×D深さ程度)の加工が必要です。
- ガイド穴加工用ドリルの直径は、ロングドリルの直径と同径から+0.1mmの範囲でご使用ください。
- ガイド穴ドリルの先端角はロングドリルの先端角より小さくならないようにしてください。
- 加工部位が傾斜面等の場合、ガイド穴加工の前に座ぐり加工を行ってください。

2 ロングドリル挿入



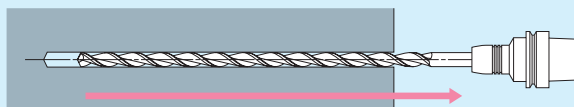
- クーラントをONにしてください。
- ロングドリルをガイド穴に挿入する場合は、低回転か回転停止状態(0~500min⁻¹)にてガイド穴底から2~3mm手前まで挿入してください。

3 ロングドリル加工



- ガイド穴に挿入後、所定の回転・送りで加工してください。

4 加工終了



- 止まり穴の場合——加工終了後にドリル先端を穴底面から数ミリ離れた後、低回転にて抜き戻してください。
- 貫通穴の場合——抜け際手前まで所定の回転・送りにて加工し、貫通時は送りを50%以下に落としてください。

最適で使用条件

- 安定した機械でスピンドル剛性が高い。 ●工具クランピング時の振れは0.03mm以内。
- クーラント圧はφ6未満で3MPa以上、φ6以上で1.8MPa以上。

超硬ドリル

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
穴深さ
表面処理
適応材質
寸法表ページ

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ ガラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



ホルダ $\leq 1.5 \times D$ **4106** A-093

$\leq 3 \times D$ **4107** A-095

ホルダ $\leq 5 \times D$ **4108** A-097

4112	4115	4113	4114
G.S.	G.S.	G.S.	G.S.
超硬	超硬	超硬	超硬
K/P	K/P	K/P	K/P
1.5×D	1.5×D	1.5×D	1.5×D
FIRE	nano A	FIRE	
一般鋼	ステンレス	鋳鉄	アルミ
A-103	A-115	A-107	A-111

4112	4115
G.S.	G.S.
超硬	超硬
K/P	K/P
5×D	5×D
FIRE	nano A
一般鋼	ステンレス
A-103	A-115



Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
130	6						
110	5						
130	7						
110	6						
130	6						
125	6						
110	5						
110	6						
90	5						
130	7						
110	6						
70	4						
105	5						
70	4						
60	5						
55	4						
55	3						
50	2						
		55	3				
		40	3				
		35	3				
		25	2				
		25	2				
				100	6		
				90	6		
				120	7		
				100	6		
		90	6				
		40	3				
		35	2				
						200	7
						180	7
						150	7
						120	7
						180	7
						70	6
						180	7
						120	6
						70	6
						50	6
						45	6
						35	5
				80	5		
				80	5		
				80	5		
				80	5		

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
125	6		
105	5		
125	7		
105	6		
125	6		
120	6		
105	5		
105	6		
85	5		
125	7		
105	6		
70	4		
105	5		
70	4		
55	5		
50	4		
55	3		
50	2		
		55	3
		40	3
		35	3
		25	2
		25	2
		90	6
		40	3
		35	2

超硬ドリル

切削条件

超硬ドリル

超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
穴深さ
表面処理
適応材質
寸法表ページ

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鋳鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鋳鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鋳鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鋳鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鋳鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ ガラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



ホルダ $\leq 7 \times D$ **4109** A-099

超硬ドリル

4113	4114	4112	4115	4113	4114
G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.
超硬	超硬	超硬	超硬	超硬	超硬
K/P	K/P	K/P	K/P	K/P	K/P
5×D	5×D	7×D	7×D	7×D	7×D
FIRE		FIRE	nano A	FIRE	
鋳鉄	アルミ	一般鋼	ステンレス	鋳鉄	アルミ
A-107	A-111	A-103	A-115	A-107	A-111

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
				120	5						
				105	4						
				120	6						
				105	5						
				120	5						
				110	5						
				100	4						
				100	5						
				85	4						
				120	6						
				100	5						
				70	4						
				105	4						
				70	3						
				55	4						
				50	3						
				55	2						
				50	2						
						55	2				
						40	2				
						35	2				
						25	1				
						25	1				
								80	6		
								70	6		
								100	7		
								80	6		
						70	6				
						40	2				
						35	1				
										180	6
										180	6
										140	6
										110	6
										180	6
										70	5
										180	6
										120	5
										70	5
										50	5
										45	5
										35	4
										60	5
										60	5
										60	5
										60	5

切削条件

超硬ドリル

超硬ドリル

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
穴深さ
表面処理
適応材質
寸法表ページ

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ ガラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



ホルダ ≤10×D **4110** A-101

4112	4115	4113	4114
G.S.	G.S.	G.S.	G.S.
超硬	超硬	超硬	超硬
K/P	K/P	K/P	K/P
10×D	10×D	10×D	10×D
FIRE	nano A	FIRE	
一般鋼	ステンレス	鋳鉄	アルミ
A-103	A-115	A-107	A-111



ホルダ ≤1×D **4105** A-092

4111
G.S.
超硬
K/P
1×D
nano A
パイロット用
A-119



ホルダ ≤3×D **5242** A-124

1047
G.S.
超硬
K/P
3×D
TiN
一般鋼
A-126



超硬ドリル

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
100	5						
95	4						
100	6						
95	5						
100	5						
95	5						
90	4						
90	5						
85	4						
100	6						
90	5						
70	4						
95	4						
70	3						
55	4						
50	3						
55	2						
50	2						
		55	2				
		40	2				
		35	2				
		25	1				
		25	1				
				80	6		
				70	6		
				100	7		
				80	6		
		70	6				
		40	2				
		35	1				
					150	6	
					150	6	
					130	6	
					105	6	
					150	6	
					70	5	
					150	6	
					110	5	
					70	5	
					50	5	
					45	5	
					35	4	
					60	5	
					60	5	
					60	5	
					60	5	

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
130	6		
110	5		
130	7		
110	6		
130	6		
125	6		
110	5		
110	6		
90	5		
130	7		
110	6		
70	4		
105	5		
70	4		
60	5		
55	4		
55	3		
50	2		
55	3		
40	3		
35	3		
25	2		
25	2		
25	2		
100	6		
90	6		
120	7		
100	6		
90	6		
40	3		
35	2		
200	7		
180	7		
150	7		
120	7		
180	7		
70	6		
180	7		
120	6		
70	6		
50	6		
45	6		
35	5		
80	5		
80	5		
80	5		
80	5		

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
100	6		
85	5		
100	7		
85	6		
100	6		
95	6		
85	5		
85	6		
70	5		
100	7		
85	6		
55	4		
80	5		
55	4		
40	5		
35	4		
40	3		
35	2		
40	3		
30	3		
25	3		
20	2		
20	2		
160	7		
80	7		
120	7		
100	6		
25	2		
30	3		
25	2		
220	7		
200	7		
180	7		
150	7		
200	7		
80	6		
210	7		
140	6		
80	6		
65	6		
50	6		
40	5		
80	5		
80	5		
80	5		
80	5		

切削条件

超硬ドリル

超硬ドリル

品番
DIN 規格 No.
工具材質
超硬グレード
穴深さ
表面処理
適応材質
寸法表ページ

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鋳鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鋳鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鋳鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鋳鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鋳鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ ガラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



超硬ドリル

ホルダ ≤5×D **5243** A-124

ホルダ ≤7×D **5248** A-125

2485
G.S.
超硬
K/P
3×D
FIRE
一般鋼
A-127

1047
G.S.
超硬
K/P
5×D
TiN
一般鋼
A-126

2485
G.S.
超硬
K/P
5×D
FIRE
一般鋼
A-127

1047
G.S.
超硬
K/P
7×D
TiN
一般鋼
A-126

2485
G.S.
超硬
K/P
7×D
FIRE
一般鋼
A-127

Vc m/min	送りコード No.
130	6
110	5
130	7
110	6
130	6
125	6
110	5
110	6
90	5
130	7
110	6
70	4
105	5
70	4
55	5
50	4
55	3
50	2
55	3
40	3
35	3
25	2
25	2
210	7
155	7
155	7
130	6
35	2
40	3
35	2
290	7
260	7
235	7
195	7
260	7
105	6
270	7
180	6
105	6
85	6
65	6
55	5
105	5
105	5
105	5
105	5

Vc m/min	送りコード No.
95	6
80	5
95	7
80	6
95	6
90	6
80	5
80	6
65	5
95	7
80	6
55	4
80	5
55	4
40	5
35	4
40	3
35	2
40	3
30	3
25	3
20	2
20	2
150	7
110	7
110	7
90	6
25	2
30	3
25	2
200	7
200	7
170	7
140	7
200	7
80	6
210	7
140	6
80	6
65	6
50	6
40	5
80	5
80	5
80	5

Vc m/min	送りコード No.
125	6
105	5
125	7
105	6
125	6
120	6
105	5
105	6
85	5
125	7
105	6
70	4
105	5
55	5
50	4
55	3
50	2
55	3
40	3
35	3
25	2
25	2
195	7
145	7
145	7
120	6
35	2
40	3
35	2
260	7
260	7
220	7
180	7
260	7
105	6
270	7
180	6
105	6
85	6
65	6
65	6
55	5
105	5
105	5
105	5

Vc m/min	送りコード No.
90	5
80	4
90	6
80	5
90	5
85	5
75	4
75	5
65	4
90	6
75	5
55	4
80	4
55	3
40	4
35	3
40	2
35	2
40	2
30	2
25	2
20	1
20	1
150	6
110	6
110	6
90	5
25	2
30	2
25	1
200	6
200	6
170	6
140	6
200	6
80	5
210	6
140	5
80	5
65	5
50	5
40	4
80	4
80	4
80	4

Vc m/min	送りコード No.
120	5
105	4
120	6
105	5
120	5
110	5
100	4
100	5
85	4
120	6
100	5
70	4
105	4
70	3
55	4
50	3
55	2
50	2
55	2
40	2
35	2
25	1
25	1
195	6
145	6
145	6
120	5
35	2
40	2
35	1
260	6
260	6
220	6
180	6
260	6
105	5
270	6
180	5
105	5
85	5
65	5
65	5
55	4
105	4
105	4
105	4

切削条件

超硬ドリル


超硬ドリル

送り表

ドリル径 φ mm	送りコード No.							
	11	12	13	14	15	16	17	18
	f(mm/rev)							
1.50	0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.020	0.032	0.045
2.00	0.003	0.005	0.007	0.010	0.016	0.028	0.046	0.055
2.50	0.004	0.006	0.008	0.012	0.018	0.030	0.054	0.070
4.00	0.005	0.007	0.010	0.016	0.025	0.043	0.065	0.085
6.00	0.007	0.009	0.013	0.024	0.035	0.061	0.085	0.120
8.00	0.010	0.014	0.022	0.032	0.045	0.068	0.100	0.150
10.00	0.012	0.016	0.028	0.040	0.055	0.075	0.120	0.160
14.00	0.020	0.025	0.035	0.050	0.065	0.085	0.130	0.180
18.00	0.025	0.030	0.040	0.055	0.070	0.095	0.145	0.200
20.00	0.026	0.035	0.045	0.060	0.080	0.110	0.180	0.250
24.00	0.027	0.036	0.047	0.065	0.085	0.130	0.185	0.300
28.00	0.028	0.038	0.049	0.068	0.090	0.140	0.195	0.350
30.00	0.030	0.040	0.050	0.070	0.100	0.150	0.200	0.400
35.00	0.035	0.045	0.055	0.075	0.120	0.180	0.250	0.450
40.00	0.040	0.050	0.060	0.080	0.150	0.200	0.300	0.500

加工深さ
寸法表ページ
品番

EB100			
≦35×D		≦35×D	
A-128	A-129	A-128	A-129
5020	5021	5024	5026
A-130		A-131	A-132
5646		5647	5648





被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨 クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 >500-800	● ●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 850-1000	● ●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 700-850 850-1000	● ● ●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	850-1000 1000-1200	● ●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦750	●
浸炭工(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	850-1000 1000-1200	● ●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≧850-1000 1000-1200	● ●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 850-1000	● ●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≧650-1000	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≧330HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦850 ≦850 ≦850	● ● ●
焼入れ鋼		≦40-48HRC >48-62	● ●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦1200	●
鋳鉄	FC150 FC250 FC300	≦240HB <300HB	●○ ●○
ダクタイル鋳鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240HB <300HB	● ●
チル鋳鉄		≦350HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 850-1200	● ●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミニウム合金	A7075 AlMg7	≦450	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si >10%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	● ●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦450	○
純銅	DCU C1220P	≦400	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 >600-850	●● ●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 850-1000	● ●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック			○ ●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ			○ ○

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
100	14	95	13
85	14	80	13
90	14	85	13
80	14	75	13
90	13	85	12
80	13	75	12
75	13	70	12
75	13	60	12
80	14	75	13
75	13	70	12
65	13	60	12
75	13	70	12
65	13	60	12
75	12	70	11
65	12	60	11
55	11	50	11
65	12	60	12
55	13	50	12
45	13	40	12
35	13	35	12
30	12	25	11
25	11	20	11
35	11	30	11
85	15	80	14
80	15	75	14
80	14	75	13
70	14	65	13
55	13	50	12
35	11	30	11
30	11	25	11
150	16	140	14
120	16	115	14
150	17	140	16
130	17	120	16
110	16	100	15
75	14	70	13
120	17	115	16
90	17	85	16
95	16	90	15
75	16	70	15
70	16	65	15
60	16	55	15
75	14	70	13
70	14	65	13
60	13	55	12
50	13	45	12

【切削油】 ● エマルジョン ● 油性 ○ エア



EB80				ZB80	
≤35×D		>35×D		≤35×D	>35×D
A-133	A-134	A-134	A-133	A-135	A-135
5018	5022	5023	5460	5019	5643
					

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
100	14	95	13				
85	14	80	13				
90	14	85	13				
80	14	75	13				
90	13	85	12				
80	13	75	12				
75	13	70	12				
65	13	60	12				
80	14	75	13				
75	13	70	12				
65	13	60	12				
75	13	70	12				
65	13	60	12				
75	12	70	11				
65	12	60	11				
55	11	50	11				
65	12	60	12				
55	13	50	12				
45	13	40	12				
35	13	35	12				
30	12	25	11				
25	11	20	11				
35	11	30	11				
85	15	80	14	85	18	80	17
80	15	75	14	80	18	75	17
80	14	75	13	75	17	70	16
70	14	65	13	70	17	65	16
55	13	50	12	65	16	60	15
35	11	30	11				
30	11	25	11				
150	16	140	14	120	18	115	17
120	16	115	14	110	18	105	17
150	17	140	16	135	18	130	17
130	17	120	16	120	17	115	16
110	16	100	15				
75	14	70	13				
120	17	115	16	130	18	125	17
90	17	85	16	120	18	115	17
95	16	90	15	110	17	105	16
75	16	70	15	110	17	105	16
70	16	65	15	95	17	90	16
60	16	55	15	95	17	90	16
75	14	70	13				
70	14	65	13				
60	13	55	12				
50	13	45	12				

超硬ドリル

超硬ドリル

- J711 A-047 J712 A-048 J713 A-049
- J731 A-050 J732 A-052 J733 A-054 J734 A-056 J735 A-057
- J741 A-058 J742 A-060 J743 A-062
- J681 A-069 J682 A-071 J683 A-073 J684 A-074 J685 A-075
- J691 A-076 J692 A-077 J693 A-078 J694 A-079 J695 A-080
- J761 A-064 J762 A-065 J763 A-066 J764 A-067 J765 A-068

GT100 アルミ・鋳鉄専用ロングドリル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

●オイルホールなし

被削材	アルミ・アルミ合金 AC4B・ADC12		鋳鉄 FC150~250	
	溝長 (L/D)	送り表番号	溝長 (L/D)	送り表番号
10D未満	100~130	3	50~70	3
10~20D	100~120	3	40~60	2
20~30D	80~100	2	35~60	2
30D以上	60~90	2	30~50	1

*送り速度は表中の番号を下記の送り表にあてはめてご使用ください。

●オイルホール付き

被削材	アルミ・アルミ合金 AC4B・ADC12		鋳鉄 FC150~250	
	溝長 (L/D)	送り表番号	溝長 (L/D)	送り表番号
10D未満	200~250	4	100~140	3
10~20D	170~230	3	90~120	3
20~30D	140~200	3	80~120	2
30D以上	100~160	2	70~100	2

送り表

ドリル径	送り表(mm/rev)			
	1	2	3	4
φ2~4	0.06~0.13	0.07~0.17	0.09~0.21	0.1~0.26
φ4~7	0.1~0.19	0.12~0.24	0.15~0.3	0.18~0.36
φ7~10	0.16~0.24	0.2~0.3	0.24~0.35	0.28~0.42
φ10~13	0.2~0.27	0.25~0.32	0.3~0.38	0.35~0.46

- 1) ガイド穴は必ずあけてください。
- 2) 低回転でガイド穴に挿入し、その後切削回転に上げて加工してください。
- 3) ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてください。
- 4) FCDの加工を行う際は、必ず刃先にホーニングを施してください。



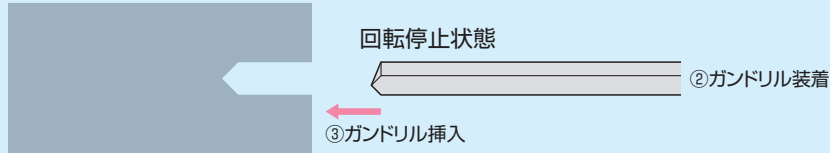
マシニングセンタでの加工要領

1 ガイド穴加工



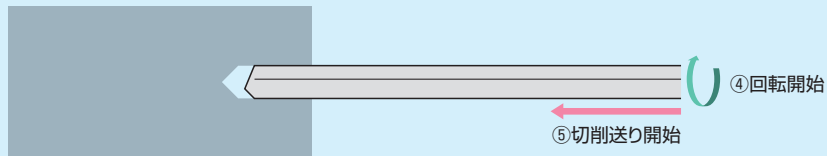
●穴の深さが直径の2~3倍になるようガイド穴を加工してください。

2 ガンドリル挿入



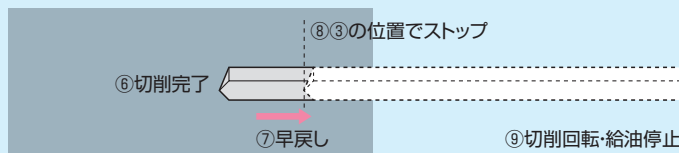
●ガンドリルを装着します。ガンドリルは回転させず、ワーク上面より手前から切削油を供給しながら送り、ガイド穴に挿入。ガイド穴底より数mm手前で送りを停止してください。

3 ガンドリル回転 ↓ 穴あけ開始



●クーラントONIにして、ガンドリルを回転させ切削送りを開始してください。
※穴の外でガンドリルを切削回転させることは、非常に危険ですので絶対におやめください。

4 穴あけ終了 ↓ 回転停止



●切削が完了したら、ガンドリルを早戻して③の位置で一旦停止します。その位置のまま切削回転と給油を停止してください。

5 原点復帰



●ガンドリルをワークより抜き、原位置に復帰させてください。

ガイド穴について

ガイド穴精度は、以下に示す管理をお願いします。

ガイド穴径 = ガンドリル径 に対し +0.01 ~ +0.03mm

※加工穴精度を特に要求する場合は、ガイド穴径を +0.003 ~ +0.01mm とガイドブッシュ並みの精度とする必要があります。

▶ガイド穴加工には、弊社5514など超硬スタブドリルが最適です。

HSS/HSC0 Drills

ハイスドリル



CONTENTS

ハイスドリルをシャンク形状や種類によって分類しています。

エンドミルシャンク	… B-002
ストレートシャンク	… B-009
テーパシャンク	… B-155
マイクロシリーズ	… B-200
サブランドドリル	… B-206
コアドリル	… B-210
エクステンションドリル	… B-215

上記の分類の中で、さらに刃長によって細分化しています。

コーティングの有無、または種類を表示しています。

推奨する切削条件を紹介しています。

B-220

エンドミルシャンク

ハイスドリル

512

GU500

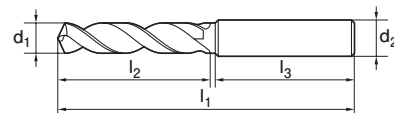
切削条件 ▶ B-225

スタブ

●一般鋼から非鉄、鋳鉄、ステンレス鋼まで対応可能な汎用性の高いコーティング付きドリルです。



スペシャル
フォーム



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0512 002.000	2.00	3.00	44	12	28
0512 002.100	2.10	3.00	44	12	28
0512 002.200	2.20	3.00	45	13	28
0512 002.300	2.30	3.00	45	13	28
0512 002.400	2.40	3.00	46	14	28
0512 002.500	2.50	3.00	46	14	28
0512 002.600	2.60	3.00	46	14	28
0512 002.700	2.70	3.00	48	16	28
0512 002.800	2.80	3.00	48	16	28
0512 002.900	2.90	3.00	48	16	28
0512 003.000	3.00	3.00	48	16	28
0512 003.100	3.10	4.00	50	18	28
0512 003.200	3.20	4.00	50	18	28
0512 003.300	3.30	4.00	50	18	28
0512 003.400	3.40	4.00	52	20	28
0512 003.500	3.50	4.00	52	20	28
0512 003.600	3.60	4.00	52	20	28
0512 003.700	3.70	4.00	52	20	28
0512 003.800	3.80	4.00	54	22	28
0512 003.900	3.90	4.00	54	22	28
0512 004.000	4.00	4.00	54	22	28
0512 004.100	4.10	6.00	66	22	36
0512 004.200	4.20	6.00	66	22	36
0512 004.300	4.30	6.00	68	24	36
0512 004.400	4.40	6.00	68	24	36
0512 004.500	4.50	6.00	68	24	36
0512 004.600	4.60	6.00	68	24	36
0512 004.700	4.70	6.00	68	24	36
0512 004.800	4.80	6.00	70	26	36
0512 004.900	4.90	6.00	70	26	36
0512 005.000	5.00	6.00	70	26	36
0512 005.100	5.10	6.00	70	26	36
0512 005.200	5.20	6.00	70	26	36
0512 005.300	5.30	6.00	70	26	36
0512 005.400	5.40	6.00	72	28	36
0512 005.500	5.50	6.00	72	28	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0512 005.600	5.60	6.00	72	28	36
0512 005.700	5.70	6.00	72	28	36
0512 005.800	5.80	6.00	72	28	36
0512 005.900	5.90	6.00	72	28	36
0512 006.000	6.00	6.00	72	28	36
0512 006.100	6.10	8.00	75	31	36
0512 006.200	6.20	8.00	75	31	36
0512 006.300	6.30	8.00	75	31	36
0512 006.400	6.40	8.00	75	31	36
0512 006.500	6.50	8.00	75	31	36
0512 006.600	6.60	8.00	75	31	36
0512 006.700	6.70	8.00	75	31	36
0512 006.800	6.80	8.00	78	34	36
0512 006.900	6.90	8.00	78	34	36
0512 007.000	7.00	8.00	78	34	36
0512 007.100	7.10	8.00	78	34	36
0512 007.200	7.20	8.00	78	34	36
0512 007.300	7.30	8.00	78	34	36
0512 007.400	7.40	8.00	78	34	36
0512 007.500	7.50	8.00	78	34	36
0512 007.600	7.60	8.00	81	37	36
0512 007.700	7.70	8.00	81	37	36
0512 007.800	7.80	8.00	81	37	36
0512 007.900	7.90	8.00	81	37	36
0512 008.000	8.00	8.00	81	37	36
0512 008.100	8.10	10.00	87	37	40
0512 008.200	8.20	10.00	87	37	40
0512 008.300	8.30	10.00	87	37	40
0512 008.400	8.40	10.00	87	37	40
0512 008.500	8.50	10.00	87	37	40
0512 008.600	8.60	10.00	91	40	40
0512 008.700	8.70	10.00	91	40	40
0512 008.800	8.80	10.00	91	40	40
0512 008.900	8.90	10.00	91	40	40
0512 009.000	9.00	10.00	91	40	40
0512 009.100	9.10	10.00	91	40	40

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0512 009.200	9.20	10.00	91	40	40
0512 009.300	9.30	10.00	91	40	40
0512 009.400	9.40	10.00	91	40	40
0512 009.500	9.50	10.00	91	40	40
0512 009.600	9.60	10.00	93	43	40
0512 009.700	9.70	10.00	93	43	40
0512 009.800	9.80	10.00	93	43	40
0512 009.900	9.90	10.00	93	43	40
0512 010.000	10.00	10.00	93	43	40
0512 010.100	10.10	12.00	100	43	45
0512 010.200	10.20	12.00	100	43	45
0512 010.300	10.30	12.00	100	43	45
0512 010.400	10.40	12.00	100	43	45
0512 010.500	10.50	12.00	100	43	45
0512 010.600	10.60	12.00	100	43	45
0512 010.700	10.70	12.00	104	47	45
0512 010.800	10.80	12.00	104	47	45
0512 010.900	10.90	12.00	104	47	45
0512 011.000	11.00	12.00	104	47	45
0512 011.100	11.10	12.00	104	47	45
0512 011.200	11.20	12.00	104	47	45
0512 011.300	11.30	12.00	104	47	45
0512 011.400	11.40	12.00	104	47	45
0512 011.500	11.50	12.00	104	47	45
0512 011.600	11.60	12.00	104	47	45
0512 011.700	11.70	12.00	104	47	45
0512 011.800	11.80	12.00	104	47	45
0512 011.900	11.90	12.00	108	51	45
0512 012.000	12.00	12.00	108	51	45
0512 012.100	12.10	16.00	111	51	48
0512 012.200	12.20	16.00	111	51	48
0512 012.300	12.30	16.00	111	51	48
0512 012.400	12.40	16.00	111	51	48
0512 012.500	12.50	16.00	111	51	48
0512 012.600	12.60	16.00	111	51	48
0512 012.700	12.70	16.00	111	51	48
0512 012.800	12.80	16.00	111	51	48
0512 012.900	12.90	16.00	111	51	48
0512 013.000	13.00	16.00	111	51	48
0512 013.500	13.50	16.00	114	54	48
0512 014.000	14.00	16.00	114	54	48
0512 014.500	14.50	16.00	116	56	48
0512 015.000	15.00	16.00	116	56	48
0512 015.500	15.50	16.00	118	58	48
0512 016.000	16.00	16.00	118	58	48
0512 016.500	16.50	20.00	126	60	50

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0512 017.000	17.00	20.00	126	60	50
0512 017.500	17.50	20.00	128	62	50
0512 018.000	18.00	20.00	128	62	50
0512 018.500	18.50	20.00	130	64	50
0512 019.000	19.00	20.00	130	64	50
0512 019.500	19.50	20.00	132	66	50
0512 020.000	20.00	20.00	132	66	50

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN

エンドミルシャンク

ハイスドリル

511

GU500

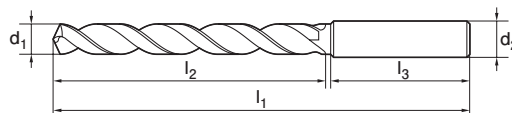
切削条件▶B-229

レギュラ

●一般鋼から非鉄、鋳鉄、ステンレス鋼まで対応可能な汎用性の高いコーティング付きドリルです。



スペシャル
フォーム



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0511 002.000	2.00	3.00	56	24	28
0511 002.100	2.10	3.00	56	24	28
0511 002.200	2.20	3.00	59	27	28
0511 002.300	2.30	3.00	59	27	28
0511 002.400	2.40	3.00	62	30	28
0511 002.500	2.50	3.00	62	30	28
0511 002.600	2.60	3.00	62	30	28
0511 002.700	2.70	3.00	65	33	28
0511 002.800	2.80	3.00	65	33	28
0511 002.900	2.90	3.00	65	33	28
0511 003.000	3.00	3.00	65	33	28
0511 003.100	3.10	4.00	68	36	28
0511 003.200	3.20	4.00	68	36	28
0511 003.300	3.30	4.00	68	36	28
0511 003.400	3.40	4.00	71	39	28
0511 003.500	3.50	4.00	71	39	28
0511 003.600	3.60	4.00	71	39	28
0511 003.700	3.70	4.00	71	39	28
0511 003.800	3.80	4.00	75	43	28
0511 003.900	3.90	4.00	75	43	28
0511 004.000	4.00	4.00	75	43	28
0511 004.100	4.10	6.00	87	43	36
0511 004.200	4.20	6.00	87	43	36
0511 004.300	4.30	6.00	91	47	36
0511 004.400	4.40	6.00	91	47	36
0511 004.500	4.50	6.00	91	47	36
0511 004.600	4.60	6.00	91	47	36
0511 004.700	4.70	6.00	91	47	36
0511 004.800	4.80	6.00	96	52	36
0511 004.900	4.90	6.00	96	52	36
0511 005.000	5.00	6.00	96	52	36
0511 005.100	5.10	6.00	96	52	36
0511 005.200	5.20	6.00	96	52	36
0511 005.300	5.30	6.00	96	52	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0511 005.400	5.40	6.00	101	57	36
0511 005.500	5.50	6.00	101	57	36
0511 005.600	5.60	6.00	101	57	36
0511 005.700	5.70	6.00	101	57	36
0511 005.800	5.80	6.00	101	57	36
0511 005.900	5.90	6.00	101	57	36
0511 006.000	6.00	6.00	101	57	36
0511 006.100	6.10	8.00	107	63	36
0511 006.200	6.20	8.00	107	63	36
0511 006.300	6.30	8.00	107	63	36
0511 006.400	6.40	8.00	107	63	36
0511 006.500	6.50	8.00	107	63	36
0511 006.600	6.60	8.00	107	63	36
0511 006.700	6.70	8.00	107	63	36
0511 006.800	6.80	8.00	113	69	36
0511 006.900	6.90	8.00	113	69	36
0511 007.000	7.00	8.00	113	69	36
0511 007.100	7.10	8.00	113	69	36
0511 007.200	7.20	8.00	113	69	36
0511 007.300	7.30	8.00	113	69	36
0511 007.400	7.40	8.00	113	69	36
0511 007.500	7.50	8.00	113	69	36
0511 007.600	7.60	8.00	119	75	36
0511 007.700	7.70	8.00	119	75	36
0511 007.800	7.80	8.00	119	75	36
0511 007.900	7.90	8.00	119	75	36
0511 008.000	8.00	8.00	119	75	36
0511 008.100	8.10	10.00	125	75	40
0511 008.200	8.20	10.00	125	75	40
0511 008.300	8.30	10.00	125	75	40
0511 008.400	8.40	10.00	125	75	40
0511 008.500	8.50	10.00	125	75	40
0511 008.600	8.60	10.00	131	81	40
0511 008.700	8.70	10.00	131	81	40

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0511 008.800	8.80	10.00	131	81	40
0511 008.900	8.90	10.00	131	81	40
0511 009.000	9.00	10.00	131	81	40
0511 009.100	9.10	10.00	131	81	40
0511 009.200	9.20	10.00	131	81	40
0511 009.300	9.30	10.00	131	81	40
0511 009.400	9.40	10.00	131	81	40
0511 009.500	9.50	10.00	131	81	40
0511 009.600	9.60	10.00	137	87	40
0511 009.700	9.70	10.00	137	87	40
0511 009.800	9.80	10.00	137	87	40
0511 009.900	9.90	10.00	137	87	40
0511 010.000	10.00	10.00	137	87	40
0511 010.100	10.10	12.00	144	87	45
0511 010.200	10.20	12.00	144	87	45
0511 010.300	10.30	12.00	144	87	45
0511 010.400	10.40	12.00	144	87	45
0511 010.500	10.50	12.00	144	87	45
0511 010.600	10.60	12.00	144	87	45
0511 010.700	10.70	12.00	151	94	45
0511 010.800	10.80	12.00	151	94	45
0511 010.900	10.90	12.00	151	94	45
0511 011.000	11.00	12.00	151	94	45
0511 011.100	11.10	12.00	151	94	45
0511 011.200	11.20	12.00	151	94	45
0511 011.300	11.30	12.00	151	94	45
0511 011.400	11.40	12.00	151	94	45
0511 011.500	11.50	12.00	151	94	45
0511 011.600	11.60	12.00	151	94	45
0511 011.700	11.70	12.00	151	94	45
0511 011.800	11.80	12.00	151	94	45
0511 011.900	11.90	12.00	158	101	45
0511 012.000	12.00	12.00	158	101	45
0511 012.100	12.10	16.00	161	101	48
0511 012.200	12.20	16.00	161	101	48
0511 012.300	12.30	16.00	161	101	48
0511 012.400	12.40	16.00	161	101	48
0511 012.500	12.50	16.00	161	101	48
0511 012.600	12.60	16.00	161	101	48
0511 012.700	12.70	16.00	161	101	48
0511 012.800	12.80	16.00	161	101	48
0511 012.900	12.90	16.00	161	101	48
0511 013.000	13.00	16.00	161	101	48
0511 013.500	13.50	16.00	166	106	48
0511 014.000	14.00	16.00	166	106	48
0511 014.500	14.50	16.00	169	109	48

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0511 015.000	15.00	16.00	169	109	48
0511 015.500	15.50	16.00	172	112	48
0511 016.000	16.00	16.00	172	112	48
0511 016.500	16.50	20.00	181	115	50
0511 017.000	17.00	20.00	181	115	50
0511 017.500	17.50	20.00	184	118	50
0511 018.000	18.00	20.00	184	118	50
0511 018.500	18.50	20.00	188	122	50
0511 019.000	19.00	20.00	188	122	50
0511 019.500	19.50	20.00	191	125	50
0511 020.000	20.00	20.00	191	125	50

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN

エンドミルシャンク

ハイスドリル

J600

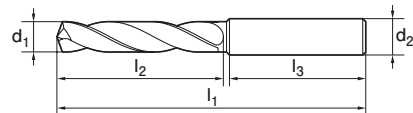
タイプG1

スタブ

●コーンケーブ形状の刃先、TiCNコーティングの採用により高効率加工が可能です。



Form RT



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
J600 002.000	2.00	3.00	44	12	28
J600 002.100	2.10	3.00	44	12	28
J600 002.200	2.20	3.00	45	13	28
J600 002.300	2.30	3.00	45	13	28
J600 002.400	2.40	3.00	45	14	28
J600 002.500	2.50	3.00	45	14	28
J600 002.600	2.60	3.00	45	14	28
J600 002.700	2.70	3.00	48	16	28
J600 002.800	2.80	3.00	48	16	28
J600 002.900	2.90	3.00	48	16	28
J600 003.000	3.00	3.00	48	16	28
J600 003.100	3.10	4.00	50	18	28
J600 003.200	3.20	4.00	50	18	28
J600 003.300	3.30	4.00	50	18	28
J600 003.400	3.40	4.00	52	20	28
J600 003.500	3.50	4.00	52	20	28
J600 003.600	3.60	4.00	52	20	28
J600 003.700	3.70	4.00	52	20	28
J600 003.800	3.80	4.00	54	22	28
J600 003.900	3.90	4.00	54	22	28
J600 004.000	4.00	4.00	54	22	28
J600 004.100	4.10	6.00	66	22	36
J600 004.200	4.20	6.00	66	22	36
J600 004.300	4.30	6.00	68	24	36
J600 004.400	4.40	6.00	68	24	36
J600 004.500	4.50	6.00	68	24	36
J600 004.600	4.60	6.00	68	24	36
J600 004.700	4.70	6.00	68	24	36
J600 004.800	4.80	6.00	70	26	36
J600 004.900	4.90	6.00	70	26	36
J600 005.000	5.00	6.00	70	26	36
J600 005.100	5.10	6.00	70	26	36
J600 005.200	5.20	6.00	70	26	36
J600 005.300	5.30	6.00	70	26	36
J600 005.400	5.40	6.00	72	28	36
J600 005.500	5.50	6.00	72	28	36

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
J600 005.600	5.60	6.00	72	28	36
J600 005.700	5.70	6.00	72	28	36
J600 005.800	5.80	6.00	72	28	36
J600 005.900	5.90	6.00	72	28	36
J600 006.000	6.00	6.00	72	28	36
J600 006.100	6.10	8.00	75	31	36
J600 006.200	6.20	8.00	75	31	36
J600 006.300	6.30	8.00	75	31	36
J600 006.400	6.40	8.00	75	31	36
J600 006.500	6.50	8.00	75	31	36
J600 006.600	6.60	8.00	75	31	36
J600 006.700	6.70	8.00	75	31	36
J600 006.800	6.80	8.00	78	34	36
J600 006.900	6.90	8.00	78	34	36
J600 007.000	7.00	8.00	78	34	36
J600 007.100	7.10	8.00	78	34	36
J600 007.200	7.20	8.00	78	34	36
J600 007.300	7.30	8.00	78	34	36
J600 007.400	7.40	8.00	78	34	36
J600 007.500	7.50	8.00	78	34	36
J600 007.600	7.60	8.00	81	37	36
J600 007.700	7.70	8.00	81	37	36
J600 007.800	7.80	8.00	81	37	36
J600 007.900	7.90	8.00	81	37	36
J600 008.000	8.00	8.00	81	37	36
J600 008.100	8.10	10.00	87	37	40
J600 008.200	8.20	10.00	87	37	40
J600 008.300	8.30	10.00	87	37	40
J600 008.400	8.40	10.00	87	37	40
J600 008.500	8.50	10.00	87	37	40
J600 008.600	8.60	10.00	90	40	40
J600 008.700	8.70	10.00	90	40	40
J600 008.800	8.80	10.00	90	40	40
J600 008.900	8.90	10.00	90	40	40
J600 009.000	9.00	10.00	90	40	40
J600 009.100	9.10	10.00	90	40	40

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiCN



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
J600 009.200	9.20	10.00	90	40	40
J600 009.300	9.30	10.00	90	40	40
J600 009.400	9.40	10.00	90	40	40
J600 009.500	9.50	10.00	90	40	40
J600 009.600	9.60	10.00	93	43	40
J600 009.700	9.70	10.00	93	43	40
J600 009.800	9.80	10.00	93	43	40
J600 009.900	9.90	10.00	93	43	40
J600 010.000	10.00	10.00	93	43	40
J600 010.100	10.10	12.00	100	43	45
J600 010.200	10.20	12.00	100	43	45
J600 010.300	10.30	12.00	100	43	45
J600 010.400	10.40	12.00	100	43	45
J600 010.500	10.50	12.00	100	43	45
J600 010.600	10.60	12.00	100	43	45
J600 010.700	10.70	12.00	104	47	45
J600 010.800	10.80	12.00	104	47	45
J600 010.900	10.90	12.00	104	47	45
J600 011.000	11.00	12.00	104	47	45
J600 011.100	11.10	12.00	104	47	45
J600 011.200	11.20	12.00	104	47	45
J600 011.300	11.30	12.00	104	47	45
J600 011.400	11.40	12.00	104	47	45
J600 011.500	11.50	12.00	104	47	45
J600 011.600	11.60	12.00	104	47	45
J600 011.700	11.70	12.00	104	47	45
J600 011.800	11.80	12.00	104	47	45
J600 011.900	11.90	12.00	108	51	45
J600 012.000	12.00	12.00	108	51	45
J600 012.100	12.10	12.00	108	51	48
J600 012.200	12.20	12.00	108	51	48
J600 012.300	12.30	12.00	108	51	48
J600 012.400	12.40	12.00	108	51	48
J600 012.500	12.50	12.00	108	51	48
J600 012.600	12.60	12.00	108	51	48
J600 012.700	12.70	12.00	108	51	48
J600 012.800	12.80	12.00	108	51	48
J600 012.900	12.90	12.00	108	51	48
J600 013.000	13.00	12.00	108	51	48

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiCN

エンドミルシャンク

ハイスドリル

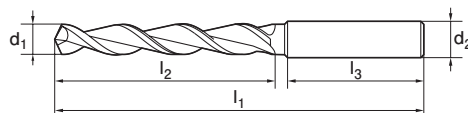
513

GT500

切削条件▶B-229

レギュラ

●粉末ハイスにFIRE(TiAIN)コーティングを採用した難削材加工に最適なドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0513 002.000	2.00	3.00	56	24	28
0513 002.500	2.50	3.00	62	30	28
0513 002.780	2.78	3.00	65	33	28
0513 003.000	3.00	3.00	65	33	28
0513 003.300	3.30	4.00	68	36	28
0513 003.400	3.40	4.00	71	39	28
0513 003.500	3.50	4.00	71	39	28
0513 003.700	3.70	4.00	71	39	28
0513 003.800	3.80	4.00	75	43	28
0513 004.000	4.00	4.00	75	43	28
0513 004.200	4.20	6.00	87	43	36
0513 004.300	4.30	6.00	91	47	36
0513 004.500	4.50	6.00	91	47	36
0513 004.600	4.60	6.00	91	47	36
0513 004.800	4.80	6.00	96	52	36
0513 005.000	5.00	6.00	96	52	36
0513 005.100	5.10	6.00	96	52	36
0513 005.500	5.50	6.00	101	57	36
0513 005.700	5.70	6.00	101	57	36
0513 005.800	5.80	6.00	101	57	36
0513 006.000	6.00	6.00	101	57	36
0513 006.500	6.50	8.00	107	63	36
0513 006.800	6.80	8.00	113	69	36
0513 006.900	6.90	8.00	113	69	36
0513 007.000	7.00	8.00	113	69	36
0513 007.400	7.40	8.00	113	69	36
0513 007.500	7.50	8.00	113	69	36
0513 007.800	7.80	8.00	119	75	36
0513 008.000	8.00	8.00	119	75	36
0513 008.500	8.50	10.00	125	75	40
0513 008.600	8.60	10.00	131	81	40
0513 008.800	8.80	10.00	131	81	40
0513 009.000	9.00	10.00	131	81	40
0513 009.300	9.30	10.00	131	81	40

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃
0513 009.500	9.50	10.00	131	81	40
0513 010.000	10.00	10.00	137	87	40
0513 010.200	10.20	12.00	144	87	45
0513 010.300	10.30	12.00	144	87	45
0513 010.500	10.50	12.00	144	87	45
0513 011.000	11.00	12.00	151	94	45
0513 011.200	11.20	12.00	151	94	45
0513 011.500	11.50	12.00	151	94	45
0513 012.000	12.00	12.00	158	101	45
0513 012.100	12.10	14.00	161	101	45
0513 012.500	12.50	14.00	161	101	45
0513 013.000	13.00	14.00	161	101	45

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

FIRE

ストレートシャンク



223

タイプN

切削条件▶B-221

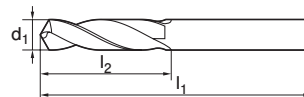
スタブ

TiNコーティング品 653▶B-013 FIREコーティング品 2460▶B-016

●一般の用途で使用される汎用ドリルです。



Form A
φ1.0以上



左ねじれ品226 (ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 000.350	0.35	19	2
0223 000.400	0.40	19	2.5
0223 000.450	0.45	19	2.5
0223 000.480	0.48	19	2.5
0223 000.500	0.50	20	3
0223 000.550	0.55	21	3.5
0223 000.600	0.60	21	3.5
0223 000.620	0.62	22	4
0223 000.650	0.65	22	4
0223 000.660	0.66	22	4
0223 000.700	0.70	23	4.5
0223 000.720	0.72	23	4.5
0223 000.750	0.75	23	4.5
0223 000.790	0.79	24	5
0223 000.800	0.80	24	5
0223 000.820	0.82	24	5
0223 000.850	0.85	24	5
0223 000.890	0.89	25	5.5
0223 000.900	0.90	25	5.5
0223 000.930	0.93	25	5.5
0223 000.950	0.95	25	5.5
0223 000.980	0.98	26	6
0223 001.000	1.00	26	6
0223 001.020	1.02	26	6
0223 001.040	1.04	26	6
0223 001.050	1.05	26	6
0223 001.060	1.06	26	6
0223 001.070	1.07	28	7
0223 001.090	1.09	28	7
0223 001.100	1.10	28	7
0223 001.110	1.11	28	7
0223 001.120	1.12	28	7
0223 001.150	1.15	28	7
0223 001.180	1.18	28	7
0223 001.190	1.19	30	8
0223 001.200	1.20	30	8

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 001.250	1.25	30	8
0223 001.260	1.26	30	8
0223 001.280	1.28	30	8
0223 001.300	1.30	30	8
0223 001.320	1.32	30	8
0223 001.350	1.35	32	9
0223 001.400	1.40	32	9
0223 001.450	1.45	32	9
0223 001.480	1.48	32	9
0223 001.500	1.50	32	9
0223 001.510	1.51	34	10
0223 001.520	1.52	34	10
0223 001.550	1.55	34	10
0223 001.570	1.57	34	10
0223 001.590	1.59	34	10
0223 001.600	1.60	34	10
0223 001.610	1.61	34	10
0223 001.640	1.64	34	10
0223 001.650	1.65	34	10
0223 001.700	1.70	34	10
0223 001.720	1.72	36	11
0223 001.730	1.73	36	11
0223 001.740	1.74	36	11
0223 001.750	1.75	36	11
0223 001.770	1.77	36	11
0223 001.780	1.78	36	11
0223 001.800	1.80	36	11
0223 001.850	1.85	36	11
0223 001.900	1.90	36	11
0223 001.930	1.93	38	12
0223 001.950	1.95	38	12
0223 001.970	1.97	38	12
0223 001.980	1.98	38	12
0223 001.990	1.99	38	12
0223 002.000	2.00	38	12
0223 002.020	2.02	38	12

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 002.050	2.05	38	12
0223 002.060	2.06	38	12
0223 002.080	2.08	38	12
0223 002.100	2.10	38	12
0223 002.120	2.12	38	12
0223 002.150	2.15	40	13
0223 002.180	2.18	40	13
0223 002.200	2.20	40	13
0223 002.220	2.22	40	13
0223 002.250	2.25	40	13
0223 002.260	2.26	40	13
0223 002.300	2.30	40	13
0223 002.330	2.33	40	13
0223 002.350	2.35	40	13
0223 002.370	2.37	43	14
0223 002.380	2.38	43	14
0223 002.400	2.40	43	14
0223 002.420	2.42	43	14
0223 002.440	2.44	43	14
0223 002.450	2.45	43	14
0223 002.480	2.48	43	14
0223 002.490	2.49	43	14
0223 002.500	2.50	43	14
0223 002.520	2.52	43	14
0223 002.530	2.53	43	14
0223 002.550	2.55	43	14
0223 002.580	2.58	43	14
0223 002.600	2.60	43	14
0223 002.640	2.64	43	14
0223 002.650	2.65	43	14
0223 002.700	2.70	46	16
0223 002.710	2.71	46	16
0223 002.750	2.75	46	16
0223 002.780	2.78	46	16
0223 002.790	2.79	46	16

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

ストレートシャンク

223

切削条件▶B-221

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 002.800	2.80	46	16
0223 002.820	2.82	46	16
0223 002.850	2.85	46	16
0223 002.870	2.87	46	16
0223 002.900	2.90	46	16
0223 002.920	2.92	46	16
0223 002.950	2.95	46	16
0223 002.970	2.97	46	16
0223 003.000	3.00	46	16
0223 003.020	3.02	49	18
0223 003.050	3.05	49	18
0223 003.100	3.10	49	18
0223 003.150	3.15	49	18
0223 003.170	3.17	49	18
0223 003.200	3.20	49	18
0223 003.220	3.22	49	18
0223 003.250	3.25	49	18
0223 003.260	3.26	49	18
0223 003.300	3.30	49	18
0223 003.350	3.35	49	18
0223 003.400	3.40	52	20
0223 003.450	3.45	52	20
0223 003.500	3.50	52	20
0223 003.550	3.55	52	20
0223 003.570	3.57	52	20
0223 003.580	3.58	52	20
0223 003.600	3.60	52	20
0223 003.620	3.62	52	20
0223 003.650	3.65	52	20
0223 003.660	3.66	52	20
0223 003.700	3.70	52	20
0223 003.730	3.73	52	20
0223 003.750	3.75	52	20
0223 003.800	3.80	55	22
0223 003.850	3.85	55	22
0223 003.860	3.86	55	22
0223 003.900	3.90	55	22
0223 003.910	3.91	55	22
0223 003.950	3.95	55	22
0223 003.960	3.96	55	22
0223 003.970	3.97	55	22
0223 003.990	3.99	55	22
0223 004.000	4.00	55	22

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 004.020	4.02	55	22
0223 004.040	4.04	55	22
0223 004.050	4.05	55	22
0223 004.080	4.08	55	22
0223 004.090	4.09	55	22
0223 004.100	4.10	55	22
0223 004.150	4.15	55	22
0223 004.200	4.20	55	22
0223 004.220	4.22	55	22
0223 004.250	4.25	55	22
0223 004.300	4.30	58	24
0223 004.320	4.32	58	24
0223 004.370	4.37	58	24
0223 004.380	4.38	58	24
0223 004.390	4.39	58	24
0223 004.400	4.40	58	24
0223 004.450	4.45	58	24
0223 004.500	4.50	58	24
0223 004.550	4.55	58	24
0223 004.570	4.57	58	24
0223 004.600	4.60	58	24
0223 004.650	4.65	58	24
0223 004.700	4.70	58	24
0223 004.750	4.75	58	24
0223 004.760	4.76	62	26
0223 004.800	4.80	62	26
0223 004.830	4.83	62	26
0223 004.850	4.85	62	26
0223 004.900	4.90	62	26
0223 004.920	4.92	62	26
0223 004.950	4.95	62	26
0223 004.980	4.98	62	26
0223 005.000	5.00	62	26
0223 005.020	5.02	62	26
0223 005.050	5.05	62	26
0223 005.060	5.06	62	26
0223 005.100	5.10	62	26
0223 005.110	5.11	62	26
0223 005.150	5.15	62	26
0223 005.160	5.16	62	26
0223 005.180	5.18	62	26
0223 005.200	5.20	62	26
0223 005.220	5.22	62	26

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 005.250	5.25	62	26
0223 005.300	5.30	62	26
0223 005.310	5.31	66	28
0223 005.330	5.33	66	28
0223 005.350	5.35	66	28
0223 005.400	5.40	66	28
0223 005.410	5.41	66	28
0223 005.450	5.45	66	28
0223 005.500	5.50	66	28
0223 005.550	5.55	66	28
0223 005.560	5.56	66	28
0223 005.600	5.60	66	28
0223 005.610	5.61	66	28
0223 005.700	5.70	66	28
0223 005.750	5.75	66	28
0223 005.790	5.79	66	28
0223 005.800	5.80	66	28
0223 005.850	5.85	66	28
0223 005.900	5.90	66	28
0223 005.930	5.93	66	28
0223 005.940	5.94	66	28
0223 005.950	5.95	66	28
0223 006.000	6.00	66	28
0223 006.040	6.04	70	31
0223 006.050	6.05	70	31
0223 006.100	6.10	70	31
0223 006.150	6.15	70	31
0223 006.200	6.20	70	31
0223 006.250	6.25	70	31
0223 006.300	6.30	70	31
0223 006.350	6.35	70	31
0223 006.400	6.40	70	31
0223 006.450	6.45	70	31
0223 006.500	6.50	70	31
0223 006.530	6.53	70	31
0223 006.550	6.55	70	31
0223 006.600	6.60	70	31
0223 006.630	6.63	70	31
0223 006.700	6.70	70	31
0223 006.750	6.75	74	34
0223 006.760	6.76	74	34
0223 006.800	6.80	74	34
0223 006.850	6.85	74	34

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクステンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 006.900	6.90	74	34
0223 006.950	6.95	74	34
0223 007.000	7.00	74	34
0223 007.030	7.03	74	34
0223 007.050	7.05	74	34
0223 007.100	7.10	74	34
0223 007.140	7.14	74	34
0223 007.150	7.15	74	34
0223 007.200	7.20	74	34
0223 007.250	7.25	74	34
0223 007.300	7.30	74	34
0223 007.370	7.37	74	34
0223 007.400	7.40	74	34
0223 007.450	7.45	74	34
0223 007.490	7.49	74	34
0223 007.500	7.50	74	34
0223 007.520	7.52	79	37
0223 007.540	7.54	79	37
0223 007.550	7.55	79	37
0223 007.600	7.60	79	37
0223 007.670	7.67	79	37
0223 007.700	7.70	79	37
0223 007.750	7.75	79	37
0223 007.800	7.80	79	37
0223 007.820	7.82	79	37
0223 007.850	7.85	79	37
0223 007.900	7.90	79	37
0223 007.940	7.94	79	37
0223 008.000	8.00	79	37
0223 008.030	8.03	79	37
0223 008.040	8.04	79	37
0223 008.050	8.05	79	37
0223 008.100	8.10	79	37
0223 008.120	8.12	79	37
0223 008.150	8.15	79	37
0223 008.170	8.17	79	37
0223 008.200	8.20	79	37
0223 008.250	8.25	79	37
0223 008.300	8.30	79	37
0223 008.330	8.33	79	37
0223 008.350	8.35	79	37
0223 008.400	8.40	79	37
0223 008.430	8.43	79	37
0223 008.450	8.45	79	37
0223 008.500	8.50	79	37
0223 008.550	8.55	84	40

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 008.600	8.60	84	40
0223 008.610	8.61	84	40
0223 008.650	8.65	84	40
0223 008.700	8.70	84	40
0223 008.730	8.73	84	40
0223 008.750	8.75	84	40
0223 008.800	8.80	84	40
0223 008.840	8.84	84	40
0223 008.850	8.85	84	40
0223 008.900	8.90	84	40
0223 008.950	8.95	84	40
0223 009.000	9.00	84	40
0223 009.050	9.05	84	40
0223 009.090	9.09	84	40
0223 009.100	9.10	84	40
0223 009.130	9.13	84	40
0223 009.150	9.15	84	40
0223 009.160	9.16	84	40
0223 009.200	9.20	84	40
0223 009.250	9.25	84	40
0223 009.270	9.27	84	40
0223 009.300	9.30	84	40
0223 009.340	9.34	84	40
0223 009.350	9.35	84	40
0223 009.400	9.40	84	40
0223 009.500	9.50	84	40
0223 009.520	9.52	84	40
0223 009.580	9.58	89	43
0223 009.600	9.60	89	43
0223 009.650	9.65	89	43
0223 009.700	9.70	89	43
0223 009.750	9.75	89	43
0223 009.800	9.80	89	43
0223 009.850	9.85	89	43
0223 009.900	9.90	89	43
0223 009.920	9.92	89	43
0223 010.000	10.00	89	43
0223 010.050	10.05	89	43
0223 010.080	10.08	89	43
0223 010.100	10.10	89	43
0223 010.150	10.15	89	43
0223 010.200	10.20	89	43
0223 010.250	10.25	89	43
0223 010.260	10.26	89	43
0223 010.300	10.30	89	43
0223 010.320	10.32	89	43

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 010.400	10.40	89	43
0223 010.450	10.45	89	43
0223 010.490	10.49	89	43
0223 010.500	10.50	89	43
0223 010.600	10.60	89	43
0223 010.700	10.70	95	47
0223 010.720	10.72	95	47
0223 010.750	10.75	95	47
0223 010.800	10.80	95	47
0223 010.850	10.85	95	47
0223 010.900	10.90	95	47
0223 010.950	10.95	95	47
0223 010.970	10.97	95	47
0223 011.000	11.00	95	47
0223 011.100	11.10	95	47
0223 011.110	11.11	95	47
0223 011.200	11.20	95	47
0223 011.250	11.25	95	47
0223 011.300	11.30	95	47
0223 011.400	11.40	95	47
0223 011.500	11.50	95	47
0223 011.510	11.51	95	47
0223 011.600	11.60	95	47
0223 011.700	11.70	95	47
0223 011.750	11.75	95	47
0223 011.800	11.80	95	47
0223 011.900	11.90	102	51
0223 011.910	11.91	102	51
0223 012.000	12.00	102	51
0223 012.050	12.05	102	51
0223 012.100	12.10	102	51
0223 012.150	12.15	102	51
0223 012.200	12.20	102	51
0223 012.250	12.25	102	51
0223 012.300	12.30	102	51
0223 012.350	12.35	102	51
0223 012.400	12.40	102	51
0223 012.500	12.50	102	51
0223 012.600	12.60	102	51
0223 012.700	12.70	102	51
0223 012.750	12.75	102	51
0223 012.800	12.80	102	51
0223 012.900	12.90	102	51
0223 013.000	13.00	102	51
0223 013.100	13.10	102	51

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

ストレートシャンク

223

切削条件▶B-221

(単位: mm)

ハイスドリル

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 013.200	13.20	102	51
0223 013.250	13.25	107	54
0223 013.300	13.30	107	54
0223 013.400	13.40	107	54
0223 013.490	13.49	107	54
0223 013.500	13.50	107	54
0223 013.520	13.52	107	54
0223 013.600	13.60	107	54
0223 013.700	13.70	107	54
0223 013.750	13.75	107	54
0223 013.800	13.80	107	54
0223 013.890	13.89	107	54
0223 013.900	13.90	107	54
0223 014.000	14.00	107	54
0223 014.100	14.10	111	56
0223 014.200	14.20	111	56
0223 014.250	14.25	111	56
0223 014.290	14.29	111	56
0223 014.300	14.30	111	56
0223 014.400	14.40	111	56
0223 014.500	14.50	111	56
0223 014.600	14.60	111	56
0223 014.680	14.68	111	56
0223 014.700	14.70	111	56
0223 014.750	14.75	111	56
0223 014.800	14.80	111	56
0223 014.900	14.90	111	56
0223 015.000	15.00	111	56
0223 015.080	15.08	115	58
0223 015.100	15.10	115	58
0223 015.200	15.20	115	58
0223 015.250	15.25	115	58
0223 015.300	15.30	115	58
0223 015.400	15.40	115	58
0223 015.450	15.45	115	58
0223 015.480	15.48	115	58
0223 015.500	15.50	115	58
0223 015.600	15.60	115	58
0223 015.700	15.70	115	58
0223 015.750	15.75	115	58
0223 015.800	15.80	115	58
0223 015.870	15.87	115	58
0223 015.900	15.90	115	58

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 016.000	16.00	115	58
0223 016.100	16.10	119	60
0223 016.150	16.15	119	60
0223 016.200	16.20	119	60
0223 016.250	16.25	119	60
0223 016.270	16.27	119	60
0223 016.300	16.30	119	60
0223 016.500	16.50	119	60
0223 016.670	16.67	119	60
0223 016.750	16.75	119	60
0223 017.000	17.00	119	60
0223 017.070	17.07	123	62
0223 017.100	17.10	123	62
0223 017.200	17.20	123	62
0223 017.250	17.25	123	62
0223 017.300	17.30	123	62
0223 017.460	17.46	123	62
0223 017.500	17.50	123	62
0223 017.600	17.60	123	62
0223 017.750	17.75	123	62
0223 017.860	17.86	123	62
0223 018.000	18.00	123	62
0223 018.100	18.10	127	64
0223 018.200	18.20	127	64
0223 018.250	18.25	127	64
0223 018.260	18.26	127	64
0223 018.500	18.50	127	64
0223 018.650	18.65	127	64
0223 018.750	18.75	127	64
0223 019.000	19.00	127	64
0223 019.050	19.05	131	66
0223 019.100	19.10	131	66
0223 019.250	19.25	131	66
0223 019.500	19.50	131	66
0223 019.750	19.75	131	66
0223 019.840	19.84	131	66
0223 020.000	20.00	131	66
0223 020.100	20.10	136	68
0223 020.240	20.24	136	68
0223 020.250	20.25	136	68
0223 020.500	20.50	136	68
0223 020.640	20.64	136	68
0223 020.750	20.75	136	68

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0223 020.800	20.80	136	68
0223 021.000	21.00	136	68
0223 021.030	21.03	136	68
0223 021.250	21.25	141	70
0223 021.430	21.43	141	70
0223 021.500	21.50	141	70
0223 021.830	21.83	141	70
0223 022.000	22.00	141	70
0223 022.220	22.22	141	70
0223 022.400	22.40	141	70
0223 022.500	22.50	146	72
0223 023.000	23.00	146	72
0223 023.500	23.50	146	72
0223 024.000	24.00	151	75
0223 024.500	24.50	151	75
0223 025.000	25.00	151	75
0223 025.400	25.40	156	78
0223 025.500	25.50	156	78
0223 026.000	26.00	156	78
0223 026.500	26.50	156	78
0223 027.000	27.00	162	81
0223 027.500	27.50	162	81
0223 028.000	28.00	162	81
0223 029.000	29.00	168	84
0223 029.500	29.50	168	84
0223 030.000	30.00	168	84
0223 031.000	31.00	174	87
0223 031.750	31.75	180	90
0223 032.000	32.00	180	90
0223 033.000	33.00	180	90
0223 034.000	34.00	186	93
0223 034.500	34.50	186	93
0223 035.000	35.00	186	93
0223 039.500	39.50	200	100
0223 040.000	40.00	200	100
0223 042.000	42.00	207	104
0223 044.000	44.00	214	108
0223 046.000	46.00	221	112
0223 048.000	48.00	228	116
0223 050.000	50.00	228	116

ホモ

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクステンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長



653

タイプN

切削条件▶B-221

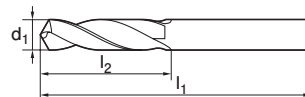
スタブ

ホモ処理品 **223▶B-009** FIREコーティング品 **2460▶B-016**

●一般の用途で使用されるコーティング付き汎用ドリルです。



Form A
φ1.0以上



左ねじれ品672(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 000.600	0.60	21	3.5
0653 000.700	0.70	23	4.5
0653 000.750	0.75	23	4.5
0653 000.790	0.79	24	5
0653 000.800	0.80	24	5
0653 000.900	0.90	25	5.5
0653 001.000	1.00	26	6
0653 001.020	1.02	26	6
0653 001.040	1.04	26	6
0653 001.050	1.05	26	6
0653 001.070	1.07	28	7
0653 001.090	1.09	28	7
0653 001.100	1.10	28	7
0653 001.110	1.11	28	7
0653 001.120	1.12	28	7
0653 001.150	1.15	28	7
0653 001.180	1.18	28	7
0653 001.190	1.19	30	8
0653 001.200	1.20	30	8
0653 001.280	1.28	30	8
0653 001.300	1.30	30	8
0653 001.320	1.32	30	8
0653 001.350	1.35	32	9
0653 001.400	1.40	32	9
0653 001.450	1.45	32	9
0653 001.500	1.50	32	9
0653 001.510	1.51	34	10
0653 001.550	1.55	34	10
0653 001.590	1.59	34	10
0653 001.600	1.60	34	10
0653 001.610	1.61	34	10
0653 001.650	1.65	34	10
0653 001.700	1.70	34	10
0653 001.750	1.75	36	11
0653 001.780	1.78	36	11
0653 001.800	1.80	36	11

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 001.850	1.85	36	11
0653 001.900	1.90	36	11
0653 001.930	1.93	38	12
0653 001.980	1.98	38	12
0653 001.990	1.99	38	12
0653 002.000	2.00	38	12
0653 002.050	2.05	38	12
0653 002.060	2.06	38	12
0653 002.080	2.08	38	12
0653 002.100	2.10	38	12
0653 002.150	2.15	40	13
0653 002.180	2.18	40	13
0653 002.200	2.20	40	13
0653 002.250	2.25	40	13
0653 002.260	2.26	40	13
0653 002.300	2.30	40	13
0653 002.350	2.35	40	13
0653 002.370	2.37	43	14
0653 002.380	2.38	43	14
0653 002.400	2.40	43	14
0653 002.440	2.44	43	14
0653 002.450	2.45	43	14
0653 002.500	2.50	43	14
0653 002.530	2.53	43	14
0653 002.550	2.55	43	14
0653 002.580	2.58	43	14
0653 002.600	2.60	43	14
0653 002.640	2.64	43	14
0653 002.650	2.65	43	14
0653 002.700	2.70	46	16
0653 002.710	2.71	46	16
0653 002.750	2.75	46	16
0653 002.780	2.78	46	16
0653 002.790	2.79	46	16
0653 002.800	2.80	46	16
0653 002.850	2.85	46	16

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 002.870	2.87	46	16
0653 002.900	2.90	46	16
0653 002.950	2.95	46	16
0653 003.000	3.00	46	16
0653 003.050	3.05	49	18
0653 003.100	3.10	49	18
0653 003.170	3.17	49	18
0653 003.200	3.20	49	18
0653 003.250	3.25	49	18
0653 003.260	3.26	49	18
0653 003.300	3.30	49	18
0653 003.400	3.40	52	20
0653 003.450	3.45	52	20
0653 003.500	3.50	52	20
0653 003.550	3.55	52	20
0653 003.570	3.57	52	20
0653 003.600	3.60	52	20
0653 003.650	3.65	52	20
0653 003.660	3.66	52	20
0653 003.700	3.70	52	20
0653 003.730	3.73	52	20
0653 003.750	3.75	52	20
0653 003.800	3.80	55	22
0653 003.860	3.86	55	22
0653 003.900	3.90	55	22
0653 003.970	3.97	55	22
0653 003.990	3.99	55	22
0653 004.000	4.00	55	22
0653 004.040	4.04	55	22
0653 004.050	4.05	55	22
0653 004.090	4.09	55	22
0653 004.100	4.10	55	22
0653 004.150	4.15	55	22
0653 004.200	4.20	55	22
0653 004.250	4.25	55	22

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

653

切削条件▶B-221

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 004.300	4.30	58	24
0653 004.370	4.37	58	24
0653 004.390	4.39	58	24
0653 004.400	4.40	58	24
0653 004.500	4.50	58	24
0653 004.570	4.57	58	24
0653 004.600	4.60	58	24
0653 004.620	4.62	58	24
0653 004.650	4.65	58	24
0653 004.700	4.70	58	24
0653 004.760	4.76	62	26
0653 004.800	4.80	62	26
0653 004.850	4.85	62	26
0653 004.900	4.90	62	26
0653 004.920	4.92	62	26
0653 004.980	4.98	62	26
0653 005.000	5.00	62	26
0653 005.050	5.05	62	26
0653 005.060	5.06	62	26
0653 005.100	5.10	62	26
0653 005.110	5.11	62	26
0653 005.160	5.16	62	26
0653 005.180	5.18	62	26
0653 005.200	5.20	62	26
0653 005.250	5.25	62	26
0653 005.300	5.30	62	26
0653 005.310	5.31	66	28
0653 005.400	5.40	66	28
0653 005.410	5.41	66	28
0653 005.450	5.45	66	28
0653 005.500	5.50	66	28
0653 005.560	5.56	66	28
0653 005.580	5.58	66	28
0653 005.600	5.60	66	28
0653 005.610	5.61	66	28
0653 005.700	5.70	66	28
0653 005.750	5.75	66	28
0653 005.800	5.80	66	28
0653 005.900	5.90	66	28
0653 005.940	5.94	66	28
0653 005.950	5.95	66	28
0653 006.000	6.00	66	28
0653 006.040	6.04	70	31

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 006.050	6.05	70	31
0653 006.100	6.10	70	31
0653 006.150	6.15	70	31
0653 006.200	6.20	70	31
0653 006.250	6.25	70	31
0653 006.300	6.30	70	31
0653 006.350	6.35	70	31
0653 006.400	6.40	70	31
0653 006.450	6.45	70	31
0653 006.500	6.50	70	31
0653 006.530	6.53	70	31
0653 006.600	6.60	70	31
0653 006.700	6.70	70	31
0653 006.750	6.75	74	34
0653 006.800	6.80	74	34
0653 006.900	6.90	74	34
0653 007.000	7.00	74	34
0653 007.100	7.10	74	34
0653 007.140	7.14	74	34
0653 007.200	7.20	74	34
0653 007.250	7.25	74	34
0653 007.300	7.30	74	34
0653 007.370	7.37	74	34
0653 007.400	7.40	74	34
0653 007.500	7.50	74	34
0653 007.540	7.54	79	37
0653 007.600	7.60	79	37
0653 007.670	7.67	79	37
0653 007.700	7.70	79	37
0653 007.800	7.80	79	37
0653 007.900	7.90	79	37
0653 007.940	7.94	79	37
0653 008.000	8.00	79	37
0653 008.030	8.03	79	37
0653 008.100	8.10	79	37
0653 008.200	8.20	79	37
0653 008.250	8.25	79	37
0653 008.300	8.30	79	37
0653 008.330	8.33	79	37
0653 008.400	8.40	79	37
0653 008.430	8.43	79	37
0653 008.500	8.50	79	37
0653 008.600	8.60	84	40

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 008.610	8.61	84	40
0653 008.700	8.70	84	40
0653 008.730	8.73	84	40
0653 008.750	8.75	84	40
0653 008.800	8.80	84	40
0653 008.840	8.84	84	40
0653 008.900	8.90	84	40
0653 009.000	9.00	84	40
0653 009.090	9.09	84	40
0653 009.100	9.10	84	40
0653 009.130	9.13	84	40
0653 009.200	9.20	84	40
0653 009.250	9.25	84	40
0653 009.300	9.30	84	40
0653 009.400	9.40	84	40
0653 009.500	9.50	84	40
0653 009.520	9.52	89	43
0653 009.580	9.58	89	43
0653 009.600	9.60	89	43
0653 009.700	9.70	89	43
0653 009.800	9.80	89	43
0653 009.900	9.90	89	43
0653 009.920	9.92	89	43
0653 010.000	10.00	89	43
0653 010.080	10.08	89	43
0653 010.100	10.10	89	43
0653 010.150	10.15	89	43
0653 010.200	10.20	89	43
0653 010.300	10.30	89	43
0653 010.320	10.32	89	43
0653 010.400	10.40	89	43
0653 010.490	10.49	89	43
0653 010.500	10.50	89	43
0653 010.600	10.60	89	43
0653 010.720	10.72	95	47
0653 010.750	10.75	95	47
0653 010.800	10.80	95	47
0653 011.000	11.00	95	47
0653 011.110	11.11	95	47
0653 011.200	11.20	95	47
0653 011.300	11.30	95	47
0653 011.400	11.40	95	47
0653 011.500	11.50	95	47

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TIN



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 011.510	11.51	95	47
0653 011.750	11.75	95	47
0653 011.800	11.80	95	47
0653 011.900	11.90	102	51
0653 011.910	11.91	102	51
0653 012.000	12.00	102	51
0653 012.100	12.10	102	51
0653 012.200	12.20	102	51
0653 012.300	12.30	102	51
0653 012.500	12.50	102	51
0653 012.700	12.70	102	51
0653 012.800	12.80	102	51
0653 013.000	13.00	102	51
0653 013.100	13.10	102	51
0653 013.200	13.20	102	51
0653 013.490	13.49	107	54
0653 013.500	13.50	107	54
0653 013.600	13.60	107	54
0653 013.700	13.70	107	54
0653 013.800	13.80	107	54
0653 013.890	13.89	107	54
0653 014.000	14.00	107	54
0653 014.200	14.20	111	56
0653 014.250	14.25	111	56
0653 014.290	14.29	111	56
0653 014.500	14.50	111	56
0653 014.800	14.80	111	56
0653 014.900	14.90	111	56
0653 015.000	15.00	111	56
0653 015.080	15.08	115	58
0653 015.250	15.25	115	58
0653 015.300	15.30	115	58
0653 015.500	15.50	115	58
0653 015.800	15.80	115	58
0653 015.870	15.87	115	58
0653 016.000	16.00	115	58
0653 016.250	16.25	119	60
0653 016.270	16.27	119	60
0653 016.500	16.50	119	60
0653 016.670	16.67	119	60
0653 017.000	17.00	119	60
0653 017.460	17.46	123	62
0653 017.500	17.50	123	62
0653 017.860	17.86	123	62
0653 018.000	18.00	123	62
0653 018.250	18.25	127	64

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0653 018.260	18.26	127	64
0653 018.500	18.50	127	64
0653 018.650	18.65	127	64
0653 019.000	19.00	127	64
0653 019.050	19.05	131	66
0653 019.250	19.25	131	66
0653 019.500	19.50	131	66
0653 020.000	20.00	131	66
0653 020.500	20.50	136	68
0653 020.640	20.64	136	68
0653 021.000	21.00	136	68
0653 021.500	21.50	141	70
0653 022.000	22.00	141	70
0653 022.500	22.50	146	72
0653 022.620	22.62	146	72
0653 023.000	23.00	146	72
0653 023.420	23.42	146	72
0653 024.000	24.00	151	75
0653 024.500	24.50	151	75
0653 025.000	25.00	151	75
0653 025.400	25.40	156	78
0653 027.500	27.50	162	81
0653 027.780	27.78	162	81
0653 028.500	28.50	168	84
0653 029.000	29.00	168	84
0653 029.370	29.37	168	84
0653 029.500	29.50	168	84
0653 030.000	30.00	168	84
0653 030.160	30.16	174	87

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN

ストレートシャンク

ハイスドリル

2460

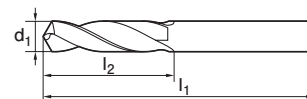
タイプN

切削条件▶B-221

スタブ

ホモ処理品 **223▶B-009** TiNコーティング品 **653▶B-013**

●一般の用途で使用されるFIRE(TiAIN)コーティング付き汎用ドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2460 001.000	1.00	26	6
2460 001.100	1.10	28	7
2460 001.200	1.20	30	8
2460 001.300	1.30	30	8
2460 001.400	1.40	32	9
2460 001.500	1.50	32	9
2460 001.600	1.60	34	10
2460 001.700	1.70	34	10
2460 001.800	1.80	36	11
2460 001.900	1.90	36	11
2460 002.000	2.00	38	12
2460 002.100	2.10	38	12
2460 002.200	2.20	40	13
2460 002.300	2.30	40	13
2460 002.400	2.40	43	14
2460 002.500	2.50	43	14
2460 002.600	2.60	43	14
2460 002.700	2.70	46	16
2460 002.800	2.80	46	16
2460 002.900	2.90	46	16
2460 003.000	3.00	46	16
2460 003.100	3.10	49	18
2460 003.200	3.20	49	18
2460 003.300	3.30	49	18
2460 003.400	3.40	52	20
2460 003.500	3.50	52	20
2460 003.600	3.60	52	20
2460 003.700	3.70	52	20
2460 003.800	3.80	55	22
2460 003.900	3.90	55	22
2460 004.000	4.00	55	22
2460 004.100	4.10	55	22
2460 004.200	4.20	55	22
2460 004.300	4.30	58	24
2460 004.400	4.40	58	24
2460 004.500	4.50	58	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2460 004.600	4.60	58	24
2460 004.700	4.70	58	24
2460 004.800	4.80	62	26
2460 004.900	4.90	62	26
2460 005.000	5.00	62	26
2460 005.100	5.10	62	26
2460 005.200	5.20	62	26
2460 005.300	5.30	62	26
2460 005.400	5.40	66	28
2460 005.500	5.50	66	28
2460 005.600	5.60	66	28
2460 005.700	5.70	66	28
2460 005.800	5.80	66	28
2460 005.900	5.90	66	28
2460 006.000	6.00	66	28
2460 006.100	6.10	70	31
2460 006.200	6.20	70	31
2460 006.300	6.30	70	31
2460 006.400	6.40	70	31
2460 006.500	6.50	70	31
2460 006.600	6.60	70	31
2460 006.700	6.70	70	31
2460 006.800	6.80	74	34
2460 006.900	6.90	74	34
2460 007.000	7.00	74	34
2460 007.100	7.10	74	34
2460 007.200	7.20	74	34
2460 007.300	7.30	74	34
2460 007.400	7.40	74	34
2460 007.500	7.50	74	34
2460 007.600	7.60	79	37
2460 007.700	7.70	79	37
2460 007.800	7.80	79	37
2460 007.900	7.90	79	37
2460 008.000	8.00	79	37
2460 008.100	8.10	79	37

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

FIRE



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2460 008.200	8.20	79	37
2460 008.300	8.30	79	37
2460 008.400	8.40	79	37
2460 008.500	8.50	79	37
2460 008.600	8.60	84	40
2460 008.700	8.70	84	40
2460 008.800	8.80	84	40
2460 008.900	8.90	84	40
2460 009.000	9.00	84	40
2460 009.100	9.10	84	40
2460 009.200	9.20	84	40
2460 009.300	9.30	84	40
2460 009.400	9.40	84	40
2460 009.500	9.50	84	40
2460 009.600	9.60	89	43
2460 009.700	9.70	89	43
2460 009.800	9.80	89	43
2460 009.900	9.90	89	43
2460 010.000	10.00	89	43
2460 010.100	10.10	89	43
2460 010.200	10.20	89	43
2460 010.300	10.30	89	43
2460 010.400	10.40	89	43
2460 010.500	10.50	89	43
2460 010.600	10.60	89	43
2460 010.800	10.80	95	47
2460 011.000	11.00	95	47
2460 011.200	11.20	95	47
2460 011.300	11.30	95	47
2460 011.400	11.40	95	47
2460 011.500	11.50	95	47
2460 011.800	11.80	95	47
2460 011.900	11.90	102	51
2460 012.000	12.00	102	51
2460 012.100	12.10	102	51
2460 012.200	12.20	102	51
2460 012.300	12.30	102	51
2460 012.500	12.50	102	51
2460 012.700	12.70	102	51
2460 012.800	12.80	102	51
2460 013.000	13.00	102	51
2460 013.500	13.50	107	54
2460 014.000	14.00	107	54
2460 014.500	14.50	111	56
2460 015.000	15.00	111	56
2460 015.500	15.50	115	58

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2460 016.000	16.00	115	58

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ**
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

FIRE

ストレートシャンク

ハイスドリル

224

タイプH

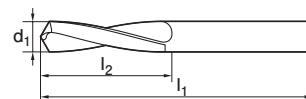
切削条件▶B-221

スタブ

●弱ねじれの採用により、黄銅、マグネシウム合金加工等に最適なドリルです。



Form A
φ14.01以上



左ねじれ品227(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0224 000.690	0.69	23	4.5
0224 000.900	0.90	25	5.5
0224 000.950	0.95	25	5.5
0224 001.000	1.00	26	6
0224 001.040	1.04	26	6
0224 001.100	1.10	28	7
0224 001.190	1.19	30	8
0224 001.200	1.20	30	8
0224 001.300	1.30	30	8
0224 001.400	1.40	32	9
0224 001.420	1.42	32	9
0224 001.500	1.50	32	9
0224 001.540	1.54	34	10
0224 001.550	1.55	34	10
0224 001.580	1.58	34	10
0224 001.590	1.59	34	10
0224 001.600	1.60	34	10
0224 001.620	1.62	34	10
0224 001.700	1.70	34	10
0224 001.720	1.72	36	11
0224 001.750	1.75	36	11
0224 001.780	1.78	36	11
0224 001.800	1.80	36	11
0224 001.820	1.82	36	11
0224 001.850	1.85	36	11
0224 001.900	1.90	36	11
0224 001.950	1.95	38	12
0224 001.970	1.97	38	12
0224 002.000	2.00	38	12
0224 002.020	2.02	38	12
0224 002.050	2.05	38	12
0224 002.100	2.10	38	12
0224 002.200	2.20	40	13
0224 002.250	2.25	40	13
0224 002.300	2.30	40	13
0224 002.350	2.35	40	13

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0224 002.370	2.37	43	14
0224 002.380	2.38	43	14
0224 002.400	2.40	43	14
0224 002.450	2.45	43	14
0224 002.500	2.50	43	14
0224 002.520	2.52	43	14
0224 002.540	2.54	43	14
0224 002.550	2.55	43	14
0224 002.600	2.60	43	14
0224 002.650	2.65	43	14
0224 002.700	2.70	46	16
0224 002.780	2.78	46	16
0224 002.800	2.80	46	16
0224 002.900	2.90	46	16
0224 002.950	2.95	46	16
0224 003.000	3.00	46	16
0224 003.100	3.10	49	18
0224 003.170	3.17	49	18
0224 003.200	3.20	49	18
0224 003.220	3.22	49	18
0224 003.250	3.25	49	18
0224 003.300	3.30	49	18
0224 003.350	3.35	49	18
0224 003.400	3.40	52	20
0224 003.500	3.50	52	20
0224 003.570	3.57	52	20
0224 003.600	3.60	52	20
0224 003.650	3.65	52	20
0224 003.700	3.70	52	20
0224 003.800	3.80	55	22
0224 003.850	3.85	55	22
0224 003.900	3.90	55	22
0224 003.910	3.91	55	22
0224 003.970	3.97	55	22
0224 004.000	4.00	55	22
0224 004.050	4.05	55	22

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0224 004.100	4.10	55	22
0224 004.200	4.20	55	22
0224 004.230	4.23	55	22
0224 004.250	4.25	55	22
0224 004.300	4.30	58	24
0224 004.370	4.37	58	24
0224 004.400	4.40	58	24
0224 004.450	4.45	58	24
0224 004.500	4.50	58	24
0224 004.600	4.60	58	24
0224 004.700	4.70	58	24
0224 004.760	4.76	62	26
0224 004.800	4.80	62	26
0224 004.900	4.90	62	26
0224 005.000	5.00	62	26
0224 005.100	5.10	62	26
0224 005.160	5.16	62	26
0224 005.200	5.20	62	26
0224 005.300	5.30	62	26
0224 005.400	5.40	66	28
0224 005.500	5.50	66	28
0224 005.560	5.56	66	28
0224 005.600	5.60	66	28
0224 005.700	5.70	66	28
0224 005.800	5.80	66	28
0224 005.900	5.90	66	28
0224 005.950	5.95	66	28
0224 006.000	6.00	66	28
0224 006.100	6.10	70	31
0224 006.200	6.20	70	31
0224 006.300	6.30	70	31
0224 006.350	6.35	70	31
0224 006.400	6.40	70	31
0224 006.500	6.50	70	31
0224 006.600	6.60	70	31
0224 006.750	6.75	74	34



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0224 006.800	6.80	74	34
0224 006.900	6.90	74	34
0224 007.000	7.00	74	34
0224 007.140	7.14	74	34
0224 007.200	7.20	74	34
0224 007.250	7.25	74	34
0224 007.500	7.50	74	34
0224 007.600	7.60	79	37
0224 007.750	7.75	79	37
0224 007.940	7.94	79	37
0224 008.000	8.00	79	37
0224 008.100	8.10	79	37
0224 008.200	8.20	79	37
0224 008.330	8.33	79	37
0224 008.400	8.40	79	37
0224 008.500	8.50	79	37
0224 008.700	8.70	84	40
0224 009.000	9.00	84	40
0224 009.200	9.20	84	40
0224 009.250	9.25	84	40
0224 009.500	9.50	84	40
0224 009.520	9.52	89	43
0224 009.800	9.80	89	43
0224 009.920	9.92	89	43
0224 010.000	10.00	89	43
0224 010.200	10.20	89	43
0224 010.300	10.30	89	43
0224 010.320	10.32	89	43
0224 010.500	10.50	89	43
0224 010.700	10.70	95	47
0224 010.720	10.72	95	47
0224 011.000	11.00	95	47
0224 011.110	11.11	95	47
0224 011.400	11.40	95	47
0224 011.500	11.50	95	47
0224 012.000	12.00	102	51
0224 012.300	12.30	102	51
0224 012.500	12.50	102	51
0224 012.700	12.70	102	51
0224 013.000	13.00	102	51
0224 013.500	13.50	107	54
0224 014.000	14.00	107	54
0224 014.500	14.50	111	56
0224 015.000	15.00	111	56
0224 016.000	16.00	115	58
0224 017.000	17.00	119	60

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0224 018.000	18.00	123	62
0224 018.750	18.75	127	64
0224 019.000	19.00	127	64
0224 020.000	20.00	131	66
0224 021.000	21.00	136	68
0224 022.000	22.00	141	70

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ハソコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

225

タイプW

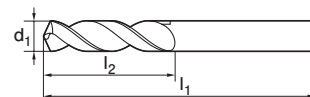
切削条件▶B-221

スタブ

●強ねじれの採用により、アルミニウム、アルミニウム合金加工等に最適なドリルです。



Form A
φ2.37以上



左ねじれ品228 (ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0225 001.000	1.00	26	6
0225 001.100	1.10	28	7
0225 001.200	1.20	30	8
0225 001.300	1.30	30	8
0225 001.400	1.40	32	9
0225 001.500	1.50	32	9
0225 001.590	1.59	34	10
0225 001.600	1.60	34	10
0225 001.700	1.70	34	10
0225 001.800	1.80	36	11
0225 001.900	1.90	36	11
0225 001.980	1.98	38	12
0225 002.000	2.00	38	12
0225 002.100	2.10	38	12
0225 002.200	2.20	40	13
0225 002.250	2.25	40	13
0225 002.300	2.30	40	13
0225 002.400	2.40	43	14
0225 002.500	2.50	43	14
0225 002.550	2.55	43	14
0225 002.600	2.60	43	14
0225 002.700	2.70	46	16
0225 002.750	2.75	46	16
0225 002.780	2.78	46	16
0225 002.800	2.80	46	16
0225 002.900	2.90	46	16
0225 003.000	3.00	46	16
0225 003.050	3.05	49	18
0225 003.100	3.10	49	18
0225 003.170	3.17	49	18
0225 003.200	3.20	49	18
0225 003.300	3.30	49	18
0225 003.400	3.40	52	20
0225 003.500	3.50	52	20
0225 003.600	3.60	52	20
0225 003.700	3.70	52	20

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0225 003.800	3.80	55	22
0225 003.900	3.90	55	22
0225 004.000	4.00	55	22
0225 004.100	4.10	55	22
0225 004.200	4.20	55	22
0225 004.300	4.30	58	24
0225 004.370	4.37	58	24
0225 004.400	4.40	58	24
0225 004.500	4.50	58	24
0225 004.600	4.60	58	24
0225 004.700	4.70	58	24
0225 004.760	4.76	62	26
0225 004.800	4.80	62	26
0225 004.900	4.90	62	26
0225 005.000	5.00	62	26
0225 005.100	5.10	62	26
0225 005.160	5.16	62	26
0225 005.200	5.20	62	26
0225 005.250	5.25	62	26
0225 005.300	5.30	62	26
0225 005.400	5.40	66	28
0225 005.500	5.50	66	28
0225 005.560	5.56	66	28
0225 005.600	5.60	66	28
0225 005.700	5.70	66	28
0225 005.800	5.80	66	28
0225 005.900	5.90	66	28
0225 005.950	5.95	66	28
0225 006.000	6.00	66	28
0225 006.100	6.10	70	31
0225 006.200	6.20	70	31
0225 006.300	6.30	70	31
0225 006.350	6.35	70	31
0225 006.400	6.40	70	31
0225 006.500	6.50	70	31
0225 006.600	6.60	70	31



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0225 006.750	6.75	74	34
0225 006.800	6.80	74	34
0225 006.900	6.90	74	34
0225 007.000	7.00	74	34
0225 007.100	7.10	74	34
0225 007.140	7.14	74	34
0225 007.300	7.30	74	34
0225 007.500	7.50	74	34
0225 007.600	7.60	79	37
0225 007.800	7.80	79	37
0225 007.940	7.94	79	37
0225 008.000	8.00	79	37
0225 008.100	8.10	79	37
0225 008.200	8.20	79	37
0225 008.300	8.30	79	37
0225 008.400	8.40	79	37
0225 008.500	8.50	79	37
0225 008.600	8.60	84	40
0225 008.700	8.70	84	40
0225 009.000	9.00	84	40
0225 009.200	9.20	84	40
0225 009.400	9.40	84	40
0225 009.500	9.50	84	40
0225 009.520	9.52	89	43
0225 009.800	9.80	89	43
0225 010.000	10.00	89	43
0225 010.200	10.20	89	43
0225 010.500	10.50	89	43
0225 010.800	10.80	95	47
0225 011.000	11.00	95	47
0225 011.110	11.11	95	47
0225 011.500	11.50	95	47
0225 012.000	12.00	102	51
0225 012.100	12.10	102	51
0225 012.300	12.30	102	51
0225 012.500	12.50	102	51
0225 012.700	12.70	102	51
0225 012.800	12.80	102	51
0225 013.000	13.00	102	51
0225 013.500	13.50	107	54
0225 014.000	14.00	107	54
0225 014.500	14.50	111	56
0225 015.000	15.00	111	56
0225 016.000	16.00	115	58
0225 017.000	17.00	119	60
0225 017.500	17.50	123	62

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0225 018.000	18.00	123	62
0225 018.500	18.50	127	64
0225 019.000	19.00	127	64
0225 020.000	20.00	131	66

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

552

GT80

切削条件▶B-221

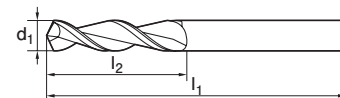
スタブ

TiNコーティング品 1228▶B-025 FIREコーティング品 2498▶B-027

●軟鋼、鋳鉄、アルミ加工に最適な溝幅ワイド型ドリルです。



Form GT



左ねじれ品553(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0552 001.000	1.00	26	6
0552 001.020	1.02	26	6
0552 001.040	1.04	26	6
0552 001.050	1.05	26	6
0552 001.070	1.07	28	7
0552 001.090	1.09	28	7
0552 001.100	1.10	28	7
0552 001.150	1.15	28	7
0552 001.180	1.18	28	7
0552 001.190	1.19	30	8
0552 001.200	1.20	30	8
0552 001.250	1.25	30	8
0552 001.300	1.30	30	8
0552 001.320	1.32	30	8
0552 001.350	1.35	32	9
0552 001.400	1.40	32	9
0552 001.430	1.43	32	9
0552 001.450	1.45	32	9
0552 001.500	1.50	32	9
0552 001.510	1.51	34	10
0552 001.530	1.53	34	10
0552 001.550	1.55	34	10
0552 001.590	1.59	34	10
0552 001.600	1.60	34	10
0552 001.610	1.61	34	10
0552 001.650	1.65	34	10
0552 001.700	1.70	34	10
0552 001.730	1.73	36	11
0552 001.750	1.75	36	11
0552 001.780	1.78	36	11
0552 001.800	1.80	36	11
0552 001.820	1.82	36	11
0552 001.850	1.85	36	11
0552 001.900	1.90	36	11
0552 001.930	1.93	38	12
0552 001.950	1.95	38	12

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0552 001.980	1.98	38	12
0552 001.990	1.99	38	12
0552 002.000	2.00	38	12
0552 002.050	2.05	38	12
0552 002.060	2.06	38	12
0552 002.080	2.08	38	12
0552 002.100	2.10	38	12
0552 002.130	2.13	40	13
0552 002.150	2.15	40	13
0552 002.180	2.18	40	13
0552 002.200	2.20	40	13
0552 002.250	2.25	40	13
0552 002.260	2.26	40	13
0552 002.300	2.30	40	13
0552 002.320	2.32	40	13
0552 002.350	2.35	40	13
0552 002.370	2.37	43	14
0552 002.380	2.38	43	14
0552 002.400	2.40	43	14
0552 002.440	2.44	43	14
0552 002.450	2.45	43	14
0552 002.490	2.49	43	14
0552 002.500	2.50	43	14
0552 002.530	2.53	43	14
0552 002.550	2.55	43	14
0552 002.580	2.58	43	14
0552 002.600	2.60	43	14
0552 002.640	2.64	43	14
0552 002.650	2.65	43	14
0552 002.700	2.70	46	16
0552 002.710	2.71	46	16
0552 002.750	2.75	46	16
0552 002.780	2.78	46	16
0552 002.790	2.79	46	16
0552 002.800	2.80	46	16
0552 002.820	2.82	46	16

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0552 002.850	2.85	46	16
0552 002.870	2.87	46	16
0552 002.900	2.90	46	16
0552 002.950	2.95	46	16
0552 003.000	3.00	46	16
0552 003.050	3.05	49	18
0552 003.100	3.10	49	18
0552 003.150	3.15	49	18
0552 003.170	3.17	49	18
0552 003.200	3.20	49	18
0552 003.250	3.25	49	18
0552 003.260	3.26	49	18
0552 003.300	3.30	49	18
0552 003.350	3.35	49	18
0552 003.400	3.40	52	20
0552 003.450	3.45	52	20
0552 003.500	3.50	52	20
0552 003.550	3.55	52	20
0552 003.570	3.57	52	20
0552 003.600	3.60	52	20
0552 003.650	3.65	52	20
0552 003.660	3.66	52	20
0552 003.700	3.70	52	20
0552 003.730	3.73	52	20
0552 003.750	3.75	52	20
0552 003.800	3.80	55	22
0552 003.850	3.85	55	22
0552 003.860	3.86	55	22
0552 003.900	3.90	55	22
0552 003.910	3.91	55	22
0552 003.950	3.95	55	22
0552 003.970	3.97	55	22
0552 003.990	3.99	55	22
0552 004.000	4.00	55	22
0552 004.040	4.04	55	22
0552 004.050	4.05	55	22

φ2.36以下は表面処理無しとなります。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0552 004.090	4.09	55	22
0552 004.100	4.10	55	22
0552 004.150	4.15	55	22
0552 004.200	4.20	55	22
0552 004.220	4.22	55	22
0552 004.250	4.25	55	22
0552 004.300	4.30	58	24
0552 004.350	4.35	58	24
0552 004.370	4.37	58	24
0552 004.390	4.39	58	24
0552 004.400	4.40	58	24
0552 004.450	4.45	58	24
0552 004.500	4.50	58	24
0552 004.550	4.55	58	24
0552 004.570	4.57	58	24
0552 004.600	4.60	58	24
0552 004.620	4.62	58	24
0552 004.650	4.65	58	24
0552 004.700	4.70	58	24
0552 004.750	4.75	58	24
0552 004.760	4.76	62	26
0552 004.800	4.80	62	26
0552 004.850	4.85	62	26
0552 004.900	4.90	62	26
0552 004.920	4.92	62	26
0552 004.950	4.95	62	26
0552 004.980	4.98	62	26
0552 005.000	5.00	62	26
0552 005.050	5.05	62	26
0552 005.060	5.06	62	26
0552 005.100	5.10	62	26
0552 005.110	5.11	62	26
0552 005.160	5.16	62	26
0552 005.180	5.18	62	26
0552 005.200	5.20	62	26
0552 005.220	5.22	62	26
0552 005.300	5.30	62	26
0552 005.310	5.31	66	28
0552 005.400	5.40	66	28
0552 005.410	5.41	66	28
0552 005.500	5.50	66	28
0552 005.560	5.56	66	28
0552 005.600	5.60	66	28
0552 005.610	5.61	66	28
0552 005.700	5.70	66	28
0552 005.790	5.79	66	28

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0552 005.800	5.80	66	28
0552 005.900	5.90	66	28
0552 005.940	5.94	66	28
0552 005.950	5.95	66	28
0552 006.000	6.00	66	28
0552 006.040	6.04	70	31
0552 006.100	6.10	70	31
0552 006.150	6.15	70	31
0552 006.200	6.20	70	31
0552 006.250	6.25	70	31
0552 006.300	6.30	70	31
0552 006.350	6.35	70	31
0552 006.400	6.40	70	31
0552 006.500	6.50	70	31
0552 006.530	6.53	70	31
0552 006.600	6.60	70	31
0552 006.630	6.63	70	31
0552 006.700	6.70	70	31
0552 006.750	6.75	74	34
0552 006.800	6.80	74	34
0552 006.900	6.90	74	34
0552 007.000	7.00	74	34
0552 007.030	7.03	74	34
0552 007.100	7.10	74	34
0552 007.140	7.14	74	34
0552 007.200	7.20	74	34
0552 007.300	7.30	74	34
0552 007.370	7.37	74	34
0552 007.400	7.40	74	34
0552 007.490	7.49	74	34
0552 007.500	7.50	74	34
0552 007.540	7.54	79	37
0552 007.600	7.60	79	37
0552 007.670	7.67	79	37
0552 007.700	7.70	79	37
0552 007.800	7.80	79	37
0552 007.900	7.90	79	37
0552 007.940	7.94	79	37
0552 008.000	8.00	79	37
0552 008.030	8.03	79	37
0552 008.100	8.10	79	37
0552 008.200	8.20	79	37
0552 008.300	8.30	79	37
0552 008.330	8.33	79	37
0552 008.400	8.40	79	37
0552 008.430	8.43	79	37

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0552 008.500	8.50	79	37
0552 008.600	8.60	84	40
0552 008.610	8.61	84	40
0552 008.700	8.70	84	40
0552 008.730	8.73	84	40
0552 008.800	8.80	84	40
0552 008.840	8.84	84	40
0552 008.900	8.90	84	40
0552 009.000	9.00	84	40
0552 009.090	9.09	84	40
0552 009.100	9.10	84	40
0552 009.130	9.13	84	40
0552 009.200	9.20	84	40
0552 009.300	9.30	84	40
0552 009.340	9.34	84	40
0552 009.400	9.40	84	40
0552 009.500	9.50	84	40
0552 009.520	9.52	89	43
0552 009.580	9.58	89	43
0552 009.600	9.60	89	43
0552 009.700	9.70	89	43
0552 009.800	9.80	89	43
0552 009.900	9.90	89	43
0552 009.920	9.92	89	43
0552 010.000	10.00	89	43
0552 010.080	10.08	89	43
0552 010.100	10.10	89	43
0552 010.200	10.20	89	43
0552 010.260	10.26	89	43
0552 010.300	10.30	89	43
0552 010.320	10.32	89	43
0552 010.490	10.49	89	43
0552 010.500	10.50	89	43
0552 010.600	10.60	89	43
0552 010.720	10.72	95	47
0552 010.800	10.80	95	47
0552 011.000	11.00	95	47
0552 011.110	11.11	95	47
0552 011.200	11.20	95	47
0552 011.300	11.30	95	47
0552 011.400	11.40	95	47
0552 011.500	11.50	95	47
0552 011.510	11.51	95	47
0552 011.800	11.80	95	47
0552 011.910	11.91	102	51

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

次のページにつづく

ストレートシャンク

切削条件▶B-221

552

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0552 012.000	12.00	102	51
0552 012.200	12.20	102	51
0552 012.300	12.30	102	51
0552 012.400	12.40	102	51
0552 012.500	12.50	102	51
0552 012.700	12.70	102	51
0552 012.900	12.90	102	51
0552 013.000	13.00	102	51
0552 013.100	13.10	102	51
0552 013.490	13.49	107	54
0552 013.500	13.50	107	54
0552 013.890	13.89	107	54
0552 014.000	14.00	107	54
0552 014.290	14.29	111	56
0552 014.500	14.50	111	56
0552 014.680	14.68	111	56
0552 015.000	15.00	111	56
0552 015.080	15.08	115	58
0552 015.480	15.48	115	58
0552 015.500	15.50	115	58
0552 015.870	15.87	115	58
0552 016.000	16.00	115	58
0552 016.270	16.27	119	60
0552 016.500	16.50	119	60
0552 017.000	17.00	119	60
0552 017.460	17.46	123	62
0552 018.000	18.00	123	62
0552 019.000	19.00	127	64
0552 020.000	20.00	131	66

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長



1228

GT80

切削条件 ▶ B-223

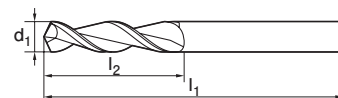
スタブ

ダークマージン品 552 ▶ B-022 FIREコーティング品 2498 ▶ B-027

●溝幅ワイド型のコーティングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
1228 001.000	1.00	26	6
1228 001.100	1.10	28	7
1228 001.200	1.20	30	8
1228 001.300	1.30	30	8
1228 001.400	1.40	32	9
1228 001.500	1.50	32	9
1228 001.600	1.60	34	10
1228 001.700	1.70	34	10
1228 001.800	1.80	36	11
1228 001.900	1.90	36	11
1228 002.000	2.00	38	12
1228 002.100	2.10	38	12
1228 002.200	2.20	40	13
1228 002.300	2.30	40	13
1228 002.400	2.40	43	14
1228 002.500	2.50	43	14
1228 002.600	2.60	43	14
1228 002.700	2.70	46	16
1228 002.800	2.80	46	16
1228 002.900	2.90	46	16
1228 003.000	3.00	46	16
1228 003.100	3.10	49	18
1228 003.200	3.20	49	18
1228 003.300	3.30	49	18
1228 003.400	3.40	52	20
1228 003.500	3.50	52	20
1228 003.600	3.60	52	20
1228 003.700	3.70	52	20
1228 003.800	3.80	55	22
1228 003.900	3.90	55	22
1228 004.000	4.00	55	22
1228 004.100	4.10	55	22
1228 004.200	4.20	55	22
1228 004.300	4.30	58	24
1228 004.400	4.40	58	24
1228 004.500	4.50	58	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
1228 004.600	4.60	58	24
1228 004.700	4.70	58	24
1228 004.800	4.80	62	26
1228 004.900	4.90	62	26
1228 005.000	5.00	62	26
1228 005.100	5.10	62	26
1228 005.200	5.20	62	26
1228 005.300	5.30	62	26
1228 005.400	5.40	66	28
1228 005.500	5.50	66	28
1228 005.600	5.60	66	28
1228 005.700	5.70	66	28
1228 005.800	5.80	66	28
1228 005.900	5.90	66	28
1228 006.000	6.00	66	28
1228 006.100	6.10	70	31
1228 006.200	6.20	70	31
1228 006.300	6.30	70	31
1228 006.400	6.40	70	31
1228 006.500	6.50	70	31
1228 006.600	6.60	70	31
1228 006.700	6.70	70	31
1228 006.800	6.80	74	34
1228 006.900	6.90	74	34
1228 007.000	7.00	74	34
1228 007.100	7.10	74	34
1228 007.200	7.20	74	34
1228 007.300	7.30	74	34
1228 007.400	7.40	74	34
1228 007.500	7.50	74	34
1228 007.600	7.60	79	37
1228 007.700	7.70	79	37
1228 007.800	7.80	79	37
1228 007.900	7.90	79	37
1228 008.000	8.00	79	37

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

スタブ

レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

1228

切削条件▶B-223

ハイスドリル

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
1228 008.100	8.10	79	37
1228 008.200	8.20	79	37
1228 008.300	8.30	79	37
1228 008.400	8.40	79	37
1228 008.500	8.50	79	37
1228 008.600	8.60	84	40
1228 008.700	8.70	84	40
1228 008.800	8.80	84	40
1228 008.900	8.90	84	40
1228 009.000	9.00	84	40
1228 009.100	9.10	84	40
1228 009.200	9.20	84	40
1228 009.300	9.30	84	40
1228 009.400	9.40	84	40
1228 009.500	9.50	84	40
1228 009.600	9.60	89	43
1228 009.700	9.70	89	43
1228 009.800	9.80	89	43
1228 009.900	9.90	89	43
1228 010.000	10.00	89	43
1228 010.200	10.20	89	43
1228 010.500	10.50	89	43
1228 010.800	10.80	95	47
1228 011.000	11.00	95	47
1228 011.500	11.50	95	47
1228 011.800	11.80	95	47
1228 012.000	12.00	102	51
1228 012.300	12.30	102	51
1228 012.500	12.50	102	51
1228 012.700	12.70	102	51
1228 012.800	12.80	102	51
1228 013.000	13.00	102	51
1228 013.100	13.10	102	51
1228 013.500	13.50	107	54
1228 014.000	14.00	107	54
1228 014.500	14.50	111	56
1228 015.000	15.00	111	56
1228 015.500	15.50	115	58
1228 016.000	16.00	115	58
1228 016.500	16.50	119	60
1228 017.000	17.00	119	60
1228 017.500	17.50	123	62
1228 018.000	18.00	123	62

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
1228 018.500	18.50	127	64
1228 019.000	19.00	127	64
1228 019.500	19.50	131	66
1228 020.000	20.00	131	66

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ**
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TIN



2498

GT80

切削条件▶B-223

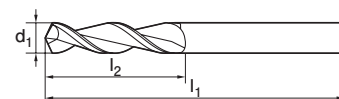
スタブ

ダークマージン品 **552▶B-022** TiNコーティング品 **1228▶B-025**

●溝幅ワイド型のFIRE(TiAlN)コーティングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2498 001.000	1.00	26	6
2498 001.100	1.10	28	7
2498 001.200	1.20	30	8
2498 001.300	1.30	30	8
2498 001.400	1.40	32	9
2498 001.500	1.50	32	9
2498 001.600	1.60	34	10
2498 001.700	1.70	34	10
2498 001.800	1.80	36	11
2498 001.900	1.90	36	11
2498 002.000	2.00	38	12
2498 002.100	2.10	38	12
2498 002.200	2.20	40	13
2498 002.300	2.30	40	13
2498 002.400	2.40	43	14
2498 002.500	2.50	43	14
2498 002.600	2.60	43	14
2498 002.700	2.70	46	16
2498 002.800	2.80	46	16
2498 002.900	2.90	46	16
2498 003.000	3.00	46	16
2498 003.100	3.10	49	18
2498 003.200	3.20	49	18
2498 003.300	3.30	49	18
2498 003.400	3.40	52	20
2498 003.500	3.50	52	20
2498 003.600	3.60	52	20
2498 003.700	3.70	52	20
2498 003.800	3.80	55	22
2498 003.900	3.90	55	22
2498 004.000	4.00	55	22
2498 004.100	4.10	55	22
2498 004.200	4.20	55	22
2498 004.300	4.30	58	24
2498 004.400	4.40	58	24
2498 004.500	4.50	58	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2498 004.600	4.60	58	24
2498 004.700	4.70	58	24
2498 004.800	4.80	62	26
2498 004.900	4.90	62	26
2498 005.000	5.00	62	26
2498 005.100	5.10	62	26
2498 005.200	5.20	62	26
2498 005.300	5.30	62	26
2498 005.400	5.40	66	28
2498 005.500	5.50	66	28
2498 005.600	5.60	66	28
2498 005.700	5.70	66	28
2498 005.800	5.80	66	28
2498 005.900	5.90	66	28
2498 006.000	6.00	66	28
2498 006.100	6.10	70	31
2498 006.200	6.20	70	31
2498 006.300	6.30	70	31
2498 006.400	6.40	70	31
2498 006.500	6.50	70	31
2498 006.600	6.60	70	31
2498 006.700	6.70	70	31
2498 006.800	6.80	74	34
2498 006.900	6.90	74	34
2498 007.000	7.00	74	34
2498 007.100	7.10	74	34
2498 007.200	7.20	74	34
2498 007.300	7.30	74	34
2498 007.400	7.40	74	34
2498 007.500	7.50	74	34
2498 007.600	7.60	79	37
2498 007.700	7.70	79	37
2498 007.800	7.80	79	37
2498 007.900	7.90	79	37
2498 008.000	8.00	79	37
2498 008.100	8.10	79	37

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2498 008.200	8.20	79	37
2498 008.300	8.30	79	37
2498 008.400	8.40	79	37
2498 008.500	8.50	79	37
2498 008.600	8.60	84	40
2498 008.700	8.70	84	40
2498 008.800	8.80	84	40
2498 008.900	8.90	84	40
2498 009.000	9.00	84	40
2498 009.100	9.10	84	40
2498 009.200	9.20	84	40
2498 009.300	9.30	84	40
2498 009.400	9.40	84	40
2498 009.500	9.50	84	40
2498 009.600	9.60	89	43
2498 009.700	9.70	89	43
2498 009.800	9.80	89	43
2498 009.900	9.90	89	43
2498 010.000	10.00	89	43
2498 010.200	10.20	89	43
2498 010.500	10.50	89	43
2498 010.800	10.80	95	47
2498 011.000	11.00	95	47
2498 011.500	11.50	95	47
2498 011.800	11.80	95	47
2498 012.000	12.00	102	51
2498 012.300	12.30	102	51
2498 012.500	12.50	102	51
2498 013.000	13.00	102	51
2498 013.100	13.10	102	51
2498 013.500	13.50	107	54
2498 014.000	14.00	107	54
2498 014.500	14.50	111	56
2498 015.000	15.00	111	56
2498 015.500	15.50	115	58
2498 016.000	16.00	115	58

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

FIRE

ストレートシャンク

ハイスドリル

515

GT500

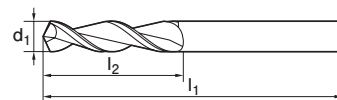
切削条件▶B-225

スタブ

●粉末ハイスにFIRE(TiAIN)コーティングを採用した、難削材加工に最適なドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0515 002.000	2.00	38	12
0515 002.380	2.38	43	14
0515 002.500	2.50	43	14
0515 002.780	2.78	46	16
0515 003.000	3.00	46	16
0515 003.170	3.17	49	18
0515 003.300	3.30	49	18
0515 003.400	3.40	52	20
0515 003.500	3.50	52	20
0515 003.570	3.57	52	20
0515 003.700	3.70	52	20
0515 003.800	3.80	55	22
0515 003.970	3.97	55	22
0515 004.000	4.00	55	22
0515 004.200	4.20	55	22
0515 004.300	4.30	58	24
0515 004.370	4.37	58	24
0515 004.500	4.50	58	24
0515 004.600	4.60	58	24
0515 004.760	4.76	62	26
0515 004.800	4.80	62	26
0515 005.000	5.00	62	26
0515 005.100	5.10	62	26
0515 005.160	5.16	62	26
0515 005.500	5.50	66	28
0515 005.560	5.56	66	28
0515 005.700	5.70	66	28
0515 005.800	5.80	66	28
0515 005.950	5.95	66	28
0515 006.000	6.00	66	28
0515 006.350	6.35	70	31
0515 006.500	6.50	70	31
0515 006.750	6.75	74	34
0515 006.800	6.80	74	34
0515 006.900	6.90	74	34
0515 007.000	7.00	74	34

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0515 007.140	7.14	74	34
0515 007.400	7.40	74	34
0515 007.500	7.50	74	34
0515 007.540	7.54	79	37
0515 007.800	7.80	79	37
0515 007.940	7.94	79	37
0515 008.000	8.00	79	37
0515 008.330	8.33	79	37
0515 008.500	8.50	79	37
0515 008.600	8.60	84	40
0515 008.730	8.73	84	40
0515 008.800	8.80	84	40
0515 009.000	9.00	84	40
0515 009.130	9.13	84	40
0515 009.300	9.30	84	40
0515 009.500	9.50	84	40
0515 009.520	9.52	89	43
0515 009.920	9.92	89	43
0515 010.000	10.00	89	43
0515 010.200	10.20	89	43
0515 010.500	10.50	89	43
0515 011.000	11.00	95	47
0515 011.500	11.50	95	47
0515 012.000	12.00	102	51
0515 012.500	12.50	102	51
0515 013.000	13.00	102	51

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

FIRE



329

GV120

切削条件▶B-221

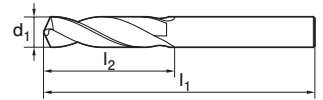
スタブ

TiNコーティング品 **659▶B-033** FIREコーティング品 **2461▶B-035**

●ステンレス鋼加工に最適なドリルです。



Form A
φ1.0以上



左ねじれ品330(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 000.400	0.40	19	2.5
0329 000.500	0.50	20	3
0329 000.510	0.51	20	3
0329 000.520	0.52	20	3
0329 000.550	0.55	21	3.5
0329 000.570	0.57	21	3.5
0329 000.580	0.58	21	3.5
0329 000.590	0.59	21	3.5
0329 000.600	0.60	21	3.5
0329 000.610	0.61	22	4
0329 000.620	0.62	22	4
0329 000.640	0.64	22	4
0329 000.650	0.65	22	4
0329 000.700	0.70	23	4.5
0329 000.730	0.73	23	4.5
0329 000.740	0.74	23	4.5
0329 000.750	0.75	23	4.5
0329 000.770	0.77	24	5
0329 000.780	0.78	24	5
0329 000.790	0.79	24	5
0329 000.800	0.80	24	5
0329 000.810	0.81	24	5
0329 000.820	0.82	24	5
0329 000.840	0.84	24	5
0329 000.850	0.85	24	5
0329 000.860	0.86	25	5.5
0329 000.870	0.87	25	5.5
0329 000.900	0.90	25	5.5
0329 000.910	0.91	25	5.5
0329 000.920	0.92	25	5.5
0329 000.940	0.94	25	5.5
0329 000.950	0.95	25	5.5
0329 000.960	0.96	26	6
0329 000.970	0.97	26	6
0329 000.990	0.99	26	6
0329 001.000	1.00	26	6

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 001.010	1.01	26	6
0329 001.020	1.02	26	6
0329 001.030	1.03	26	6
0329 001.050	1.05	26	6
0329 001.070	1.07	28	7
0329 001.090	1.09	28	7
0329 001.100	1.10	28	7
0329 001.150	1.15	28	7
0329 001.170	1.17	28	7
0329 001.180	1.18	28	7
0329 001.190	1.19	30	8
0329 001.200	1.20	30	8
0329 001.210	1.21	30	8
0329 001.230	1.23	30	8
0329 001.250	1.25	30	8
0329 001.270	1.27	30	8
0329 001.280	1.28	30	8
0329 001.300	1.30	30	8
0329 001.320	1.32	30	8
0329 001.330	1.33	32	9
0329 001.350	1.35	32	9
0329 001.370	1.37	32	9
0329 001.400	1.40	32	9
0329 001.450	1.45	32	9
0329 001.470	1.47	32	9
0329 001.500	1.50	32	9
0329 001.510	1.51	34	10
0329 001.530	1.53	34	10
0329 001.550	1.55	34	10
0329 001.570	1.57	34	10
0329 001.590	1.59	34	10
0329 001.600	1.60	34	10
0329 001.610	1.61	34	10
0329 001.630	1.63	34	10
0329 001.650	1.65	34	10
0329 001.680	1.68	34	10

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 001.700	1.70	34	10
0329 001.730	1.73	36	11
0329 001.750	1.75	36	11
0329 001.780	1.78	36	11
0329 001.800	1.80	36	11
0329 001.820	1.82	36	11
0329 001.830	1.83	36	11
0329 001.850	1.85	36	11
0329 001.900	1.90	36	11
0329 001.930	1.93	38	12
0329 001.950	1.95	38	12
0329 001.970	1.97	38	12
0329 001.980	1.98	38	12
0329 001.990	1.99	38	12
0329 002.000	2.00	38	12
0329 002.030	2.03	38	12
0329 002.050	2.05	38	12
0329 002.060	2.06	38	12
0329 002.080	2.08	38	12
0329 002.100	2.10	38	12
0329 002.150	2.15	40	13
0329 002.180	2.18	40	13
0329 002.200	2.20	40	13
0329 002.250	2.25	40	13
0329 002.260	2.26	40	13
0329 002.280	2.28	40	13
0329 002.300	2.30	40	13
0329 002.320	2.32	40	13
0329 002.350	2.35	40	13
0329 002.360	2.36	40	13
0329 002.370	2.37	43	14
0329 002.380	2.38	43	14
0329 002.400	2.40	43	14
0329 002.420	2.42	43	14
0329 002.440	2.44	43	14

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

ストレートシャンク

329

切削条件▶B-221

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 002.450	2.45	43	14
0329 002.470	2.47	43	14
0329 002.490	2.49	43	14
0329 002.500	2.50	43	14
0329 002.520	2.52	43	14
0329 002.530	2.53	43	14
0329 002.550	2.55	43	14
0329 002.580	2.58	43	14
0329 002.600	2.60	43	14
0329 002.640	2.64	43	14
0329 002.650	2.65	43	14
0329 002.700	2.70	46	16
0329 002.710	2.71	46	16
0329 002.750	2.75	46	16
0329 002.780	2.78	46	16
0329 002.790	2.79	46	16
0329 002.800	2.80	46	16
0329 002.820	2.82	46	16
0329 002.850	2.85	46	16
0329 002.870	2.87	46	16
0329 002.900	2.90	46	16
0329 002.950	2.95	46	16
0329 002.970	2.97	46	16
0329 003.000	3.00	46	16
0329 003.010	3.01	49	18
0329 003.020	3.02	49	18
0329 003.050	3.05	49	18
0329 003.100	3.10	49	18
0329 003.150	3.15	49	18
0329 003.170	3.17	49	18
0329 003.200	3.20	49	18
0329 003.250	3.25	49	18
0329 003.260	3.26	49	18
0329 003.300	3.30	49	18
0329 003.350	3.35	49	18
0329 003.400	3.40	52	20
0329 003.450	3.45	52	20
0329 003.500	3.50	52	20
0329 003.520	3.52	52	20
0329 003.550	3.55	52	20
0329 003.570	3.57	52	20
0329 003.600	3.60	52	20
0329 003.660	3.66	52	20

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 003.700	3.70	52	20
0329 003.730	3.73	52	20
0329 003.750	3.75	52	20
0329 003.800	3.80	55	22
0329 003.850	3.85	55	22
0329 003.860	3.86	55	22
0329 003.900	3.90	55	22
0329 003.910	3.91	55	22
0329 003.920	3.92	55	22
0329 003.950	3.95	55	22
0329 003.970	3.97	55	22
0329 003.990	3.99	55	22
0329 004.000	4.00	55	22
0329 004.040	4.04	55	22
0329 004.050	4.05	55	22
0329 004.100	4.10	55	22
0329 004.150	4.15	55	22
0329 004.200	4.20	55	22
0329 004.220	4.22	55	22
0329 004.250	4.25	55	22
0329 004.300	4.30	58	24
0329 004.350	4.35	58	24
0329 004.370	4.37	58	24
0329 004.400	4.40	58	24
0329 004.450	4.45	58	24
0329 004.500	4.50	58	24
0329 004.550	4.55	58	24
0329 004.570	4.57	58	24
0329 004.600	4.60	58	24
0329 004.620	4.62	58	24
0329 004.650	4.65	58	24
0329 004.700	4.70	58	24
0329 004.760	4.76	62	26
0329 004.800	4.80	62	26
0329 004.850	4.85	62	26
0329 004.900	4.90	62	26
0329 004.950	4.95	62	26
0329 004.980	4.98	62	26
0329 005.000	5.00	62	26
0329 005.020	5.02	62	26
0329 005.050	5.05	62	26
0329 005.060	5.06	62	26
0329 005.100	5.10	62	26

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 005.110	5.11	62	26
0329 005.150	5.15	62	26
0329 005.160	5.16	62	26
0329 005.180	5.18	62	26
0329 005.200	5.20	62	26
0329 005.220	5.22	62	26
0329 005.250	5.25	62	26
0329 005.300	5.30	62	26
0329 005.310	5.31	66	28
0329 005.350	5.35	66	28
0329 005.400	5.40	66	28
0329 005.410	5.41	66	28
0329 005.450	5.45	66	28
0329 005.500	5.50	66	28
0329 005.550	5.55	66	28
0329 005.560	5.56	66	28
0329 005.600	5.60	66	28
0329 005.610	5.61	66	28
0329 005.700	5.70	66	28
0329 005.750	5.75	66	28
0329 005.790	5.79	66	28
0329 005.800	5.80	66	28
0329 005.850	5.85	66	28
0329 005.900	5.90	66	28
0329 005.950	5.95	66	28
0329 006.000	6.00	66	28
0329 006.040	6.04	70	31
0329 006.050	6.05	70	31
0329 006.100	6.10	70	31
0329 006.150	6.15	70	31
0329 006.200	6.20	70	31
0329 006.250	6.25	70	31
0329 006.300	6.30	70	31
0329 006.350	6.35	70	31
0329 006.400	6.40	70	31
0329 006.450	6.45	70	31
0329 006.500	6.50	70	31
0329 006.530	6.53	70	31
0329 006.550	6.55	70	31
0329 006.600	6.60	70	31
0329 006.630	6.63	70	31
0329 006.650	6.65	70	31
0329 006.700	6.70	70	31

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 006.750	6.75	74	34
0329 006.800	6.80	74	34
0329 006.850	6.85	74	34
0329 006.900	6.90	74	34
0329 007.000	7.00	74	34
0329 007.030	7.03	74	34
0329 007.050	7.05	74	34
0329 007.100	7.10	74	34
0329 007.140	7.14	74	34
0329 007.200	7.20	74	34
0329 007.250	7.25	74	34
0329 007.300	7.30	74	34
0329 007.350	7.35	74	34
0329 007.370	7.37	74	34
0329 007.400	7.40	74	34
0329 007.490	7.49	74	34
0329 007.500	7.50	74	34
0329 007.540	7.54	79	37
0329 007.600	7.60	79	37
0329 007.670	7.67	79	37
0329 007.700	7.70	79	37
0329 007.750	7.75	79	37
0329 007.800	7.80	79	37
0329 007.900	7.90	79	37
0329 007.940	7.94	79	37
0329 008.000	8.00	79	37
0329 008.030	8.03	79	37
0329 008.050	8.05	79	37
0329 008.100	8.10	79	37
0329 008.150	8.15	79	37
0329 008.200	8.20	79	37
0329 008.250	8.25	79	37
0329 008.300	8.30	79	37
0329 008.330	8.33	79	37
0329 008.400	8.40	79	37
0329 008.430	8.43	79	37
0329 008.500	8.50	79	37
0329 008.600	8.60	84	40
0329 008.610	8.61	84	40
0329 008.700	8.70	84	40
0329 008.730	8.73	84	40
0329 008.800	8.80	84	40
0329 008.840	8.84	84	40
0329 008.900	8.90	84	40
0329 008.950	8.95	84	40
0329 009.000	9.00	84	40

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 009.050	9.05	84	40
0329 009.090	9.09	84	40
0329 009.100	9.10	84	40
0329 009.130	9.13	84	40
0329 009.200	9.20	84	40
0329 009.300	9.30	84	40
0329 009.340	9.34	84	40
0329 009.400	9.40	84	40
0329 009.500	9.50	84	40
0329 009.520	9.52	89	43
0329 009.580	9.58	89	43
0329 009.600	9.60	89	43
0329 009.700	9.70	89	43
0329 009.750	9.75	89	43
0329 009.800	9.80	89	43
0329 009.900	9.90	89	43
0329 009.920	9.92	89	43
0329 010.000	10.00	89	43
0329 010.040	10.04	89	43
0329 010.050	10.05	89	43
0329 010.080	10.08	89	43
0329 010.100	10.10	89	43
0329 010.200	10.20	89	43
0329 010.250	10.25	89	43
0329 010.260	10.26	89	43
0329 010.300	10.30	89	43
0329 010.320	10.32	89	43
0329 010.400	10.40	89	43
0329 010.500	10.50	89	43
0329 010.600	10.60	89	43
0329 010.700	10.70	95	47
0329 010.720	10.72	95	47
0329 010.750	10.75	95	47
0329 010.800	10.80	95	47
0329 010.900	10.90	95	47
0329 011.000	11.00	95	47
0329 011.100	11.10	95	47
0329 011.110	11.11	95	47
0329 011.200	11.20	95	47
0329 011.250	11.25	95	47
0329 011.300	11.30	95	47
0329 011.400	11.40	95	47
0329 011.500	11.50	95	47
0329 011.510	11.51	95	47
0329 011.600	11.60	95	47
0329 011.700	11.70	95	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0329 011.750	11.75	95	47
0329 011.800	11.80	95	47
0329 011.910	11.91	102	51
0329 012.000	12.00	102	51
0329 012.100	12.10	102	51
0329 012.200	12.20	102	51
0329 012.250	12.25	102	51
0329 012.300	12.30	102	51
0329 012.400	12.40	102	51
0329 012.500	12.50	102	51
0329 012.600	12.60	102	51
0329 012.700	12.70	102	51
0329 012.800	12.80	102	51
0329 012.900	12.90	102	51
0329 013.000	13.00	102	51
0329 013.100	13.10	102	51
0329 013.200	13.20	102	51
0329 013.300	13.30	107	54
0329 013.400	13.40	107	54
0329 013.490	13.49	107	54
0329 013.500	13.50	107	54
0329 013.600	13.60	107	54
0329 013.750	13.75	107	54
0329 013.890	13.89	107	54
0329 014.000	14.00	107	54
0329 014.100	14.10	111	56
0329 014.200	14.20	111	56
0329 014.290	14.29	111	56
0329 014.500	14.50	111	56
0329 014.680	14.68	111	56
0329 014.700	14.70	111	56
0329 014.750	14.75	111	56
0329 015.000	15.00	111	56
0329 015.080	15.08	115	58
0329 015.200	15.20	115	58
0329 015.250	15.25	115	58
0329 015.480	15.48	115	58
0329 015.500	15.50	115	58
0329 015.870	15.87	115	58
0329 016.000	16.00	115	58
0329 016.200	16.20	119	60
0329 016.270	16.27	119	60
0329 016.500	16.50	119	60
0329 016.670	16.67	119	60
0329 017.000	17.00	119	60

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

ストレートシャンク

切削条件▶B-221

329

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0329 017.070	17.07	123	62
0329 017.100	17.10	123	62
0329 017.460	17.46	123	62
0329 017.500	17.50	123	62
0329 018.000	18.00	123	62
0329 018.500	18.50	127	64
0329 018.650	18.65	127	64
0329 019.000	19.00	127	64
0329 019.050	19.05	131	66
0329 019.450	19.45	131	66
0329 019.500	19.50	131	66
0329 019.800	19.80	131	66
0329 019.840	19.84	131	66
0329 020.000	20.00	131	66
0329 020.500	20.50	136	68
0329 020.640	20.64	136	68
0329 021.000	21.00	136	68
0329 021.500	21.50	141	70
0329 022.000	22.00	141	70
0329 022.200	22.20	141	70
0329 023.000	23.00	146	72
0329 024.000	24.00	151	75
0329 024.500	24.50	151	75
0329 025.000	25.00	151	75
0329 025.400	25.40	156	78
0329 025.500	25.50	156	78
0329 026.000	26.00	156	78
0329 027.000	27.00	162	81
0329 028.000	28.00	162	81
0329 030.000	30.00	168	84
0329 033.000	33.00	180	90
0329 035.000	35.00	186	93
0329 048.000	48.00	228	116

ハイスドリル

エンドミル
シャンクストレート
シャンクテーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリルコア
ドリルエクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ



659

GV120

切削条件 ▶ B-223

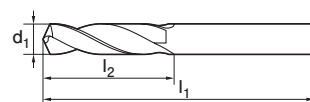
スタブ

ホモ処理品 **329▶B-029** FIREコーティング品 **2461▶B-035**

●ステンレス鋼加工に最適なコーティング付きドリルです。



Form A
φ1.0以上



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0659 000.500	0.50	20	3
0659 000.600	0.60	21	3.5
0659 000.700	0.70	23	4.5
0659 000.720	0.72	23	4.5
0659 000.740	0.74	23	4.5
0659 000.790	0.79	24	5
0659 000.800	0.80	24	5
0659 000.850	0.85	24	5
0659 000.900	0.90	25	5.5
0659 000.950	0.95	25	5.5
0659 001.000	1.00	26	6
0659 001.020	1.02	26	6
0659 001.070	1.07	28	7
0659 001.090	1.09	28	7
0659 001.100	1.10	28	7
0659 001.150	1.15	28	7
0659 001.180	1.18	28	7
0659 001.190	1.19	30	8
0659 001.200	1.20	30	8
0659 001.250	1.25	30	8
0659 001.300	1.30	30	8
0659 001.320	1.32	30	8
0659 001.400	1.40	32	9
0659 001.450	1.45	32	9
0659 001.500	1.50	32	9
0659 001.510	1.51	34	10
0659 001.530	1.53	34	10
0659 001.550	1.55	34	10
0659 001.570	1.57	34	10
0659 001.590	1.59	34	10
0659 001.600	1.60	34	10
0659 001.610	1.61	34	10
0659 001.700	1.70	34	10
0659 001.780	1.78	36	11
0659 001.800	1.80	36	11
0659 001.850	1.85	36	11

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0659 001.900	1.90	36	11
0659 001.970	1.97	38	12
0659 001.980	1.98	38	12
0659 001.990	1.99	38	12
0659 002.000	2.00	38	12
0659 002.050	2.05	38	12
0659 002.080	2.08	38	12
0659 002.100	2.10	38	12
0659 002.180	2.18	40	13
0659 002.200	2.20	40	13
0659 002.250	2.25	40	13
0659 002.260	2.26	40	13
0659 002.300	2.30	40	13
0659 002.350	2.35	40	13
0659 002.370	2.37	43	14
0659 002.380	2.38	43	14
0659 002.400	2.40	43	14
0659 002.440	2.44	43	14
0659 002.450	2.45	43	14
0659 002.490	2.49	43	14
0659 002.500	2.50	43	14
0659 002.530	2.53	43	14
0659 002.550	2.55	43	14
0659 002.580	2.58	43	14
0659 002.600	2.60	43	14
0659 002.640	2.64	43	14
0659 002.700	2.70	46	16
0659 002.710	2.71	46	16
0659 002.780	2.78	46	16
0659 002.800	2.80	46	16
0659 002.820	2.82	46	16
0659 002.850	2.85	46	16
0659 002.900	2.90	46	16
0659 002.950	2.95	46	16
0659 003.000	3.00	46	16
0659 003.030	3.03	49	18

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0659 003.050	3.05	49	18
0659 003.100	3.10	49	18
0659 003.170	3.17	49	18
0659 003.200	3.20	49	18
0659 003.250	3.25	49	18
0659 003.260	3.26	49	18
0659 003.300	3.30	49	18
0659 003.350	3.35	49	18
0659 003.400	3.40	52	20
0659 003.450	3.45	52	20
0659 003.500	3.50	52	20
0659 003.570	3.57	52	20
0659 003.600	3.60	52	20
0659 003.660	3.66	52	20
0659 003.700	3.70	52	20
0659 003.730	3.73	52	20
0659 003.800	3.80	55	22
0659 003.860	3.86	55	22
0659 003.900	3.90	55	22
0659 003.910	3.91	55	22
0659 003.970	3.97	55	22
0659 003.990	3.99	55	22
0659 004.000	4.00	55	22
0659 004.040	4.04	55	22
0659 004.050	4.05	55	22
0659 004.090	4.09	55	22
0659 004.100	4.10	55	22
0659 004.150	4.15	55	22
0659 004.200	4.20	55	22
0659 004.250	4.25	55	22
0659 004.300	4.30	58	24
0659 004.370	4.37	58	24
0659 004.390	4.39	58	24
0659 004.400	4.40	58	24
0659 004.500	4.50	58	24

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN

次のページにつづく ◀

ストレートシャンク

659

切削条件▶B-223

ハイスドリル

(単位:mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0659 004.600	4.60	58	24
0659 004.620	4.62	58	24
0659 004.700	4.70	58	24
0659 004.760	4.76	62	26
0659 004.800	4.80	62	26
0659 004.850	4.85	62	26
0659 004.900	4.90	62	26
0659 004.920	4.92	62	26
0659 005.000	5.00	62	26
0659 005.060	5.06	62	26
0659 005.100	5.10	62	26
0659 005.160	5.16	62	26
0659 005.200	5.20	62	26
0659 005.220	5.22	62	26
0659 005.300	5.30	62	26
0659 005.310	5.31	66	28
0659 005.400	5.40	66	28
0659 005.500	5.50	66	28
0659 005.560	5.56	66	28
0659 005.600	5.60	66	28
0659 005.610	5.61	66	28
0659 005.700	5.70	66	28
0659 005.800	5.80	66	28
0659 005.900	5.90	66	28
0659 005.940	5.94	66	28
0659 006.000	6.00	66	28
0659 006.040	6.04	70	31
0659 006.050	6.05	70	31
0659 006.100	6.10	70	31
0659 006.150	6.15	70	31
0659 006.200	6.20	70	31
0659 006.300	6.30	70	31
0659 006.350	6.35	70	31
0659 006.400	6.40	70	31
0659 006.500	6.50	70	31
0659 006.530	6.53	70	31
0659 006.600	6.60	70	31
0659 006.630	6.63	70	31
0659 006.700	6.70	70	31
0659 006.750	6.75	74	34
0659 006.800	6.80	74	34
0659 006.900	6.90	74	34
0659 007.000	7.00	74	34

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0659 007.100	7.10	74	34
0659 007.140	7.14	74	34
0659 007.200	7.20	74	34
0659 007.300	7.30	74	34
0659 007.370	7.37	74	34
0659 007.400	7.40	74	34
0659 007.490	7.49	74	34
0659 007.500	7.50	74	34
0659 007.540	7.54	79	37
0659 007.600	7.60	79	37
0659 007.700	7.70	79	37
0659 007.800	7.80	79	37
0659 007.900	7.90	79	37
0659 007.940	7.94	79	37
0659 008.000	8.00	79	37
0659 008.100	8.10	79	37
0659 008.200	8.20	79	37
0659 008.300	8.30	79	37
0659 008.400	8.40	79	37
0659 008.500	8.50	79	37
0659 008.600	8.60	84	40
0659 008.610	8.61	84	40
0659 008.700	8.70	84	40
0659 008.730	8.73	84	40
0659 008.800	8.80	84	40
0659 008.840	8.84	84	40
0659 009.000	9.00	84	40
0659 009.100	9.10	84	40
0659 009.130	9.13	84	40
0659 009.200	9.20	84	40
0659 009.300	9.30	84	40
0659 009.400	9.40	84	40
0659 009.500	9.50	84	40
0659 009.520	9.52	89	43
0659 009.600	9.60	89	43
0659 009.700	9.70	89	43
0659 009.800	9.80	89	43
0659 009.900	9.90	89	43
0659 009.920	9.92	89	43
0659 010.000	10.00	89	43
0659 010.080	10.08	89	43
0659 010.100	10.10	89	43
0659 010.200	10.20	89	43

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0659 010.250	10.25	89	43
0659 010.320	10.32	89	43
0659 010.500	10.50	89	43
0659 010.720	10.72	95	47
0659 010.800	10.80	95	47
0659 010.900	10.90	95	47
0659 011.000	11.00	95	47
0659 011.110	11.11	95	47
0659 011.500	11.50	95	47
0659 012.000	12.00	102	51
0659 012.100	12.10	102	51
0659 012.200	12.20	102	51
0659 012.300	12.30	102	51
0659 012.500	12.50	102	51
0659 012.700	12.70	102	51
0659 012.800	12.80	102	51
0659 013.000	13.00	102	51
0659 013.300	13.30	107	54
0659 013.490	13.49	107	54
0659 013.500	13.50	107	54
0659 014.000	14.00	107	54
0659 014.290	14.29	111	56
0659 014.500	14.50	111	56
0659 015.000	15.00	111	56
0659 015.500	15.50	115	58

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ**
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TIN



2461

GV120

切削条件 ▶ B-223

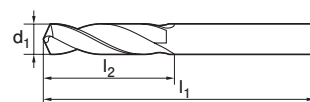
スタブ

ホモ処理品 **329 ▶ B-029** TiNコーティング品 **659 ▶ B-033**

●ステンレス鋼加工に最適なFIRE(TiAlN)コーティングドリルです。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2461 001.000	1.00	26	6
2461 001.100	1.10	28	7
2461 001.200	1.20	30	8
2461 001.300	1.30	30	8
2461 001.400	1.40	32	9
2461 001.500	1.50	32	9
2461 001.600	1.60	34	10
2461 001.700	1.70	34	10
2461 001.800	1.80	36	11
2461 001.900	1.90	36	11
2461 002.000	2.00	38	12
2461 002.100	2.10	38	12
2461 002.200	2.20	40	13
2461 002.300	2.30	40	13
2461 002.400	2.40	43	14
2461 002.500	2.50	43	14
2461 002.600	2.60	43	14
2461 002.700	2.70	46	16
2461 002.800	2.80	46	16
2461 002.900	2.90	46	16
2461 003.000	3.00	46	16
2461 003.100	3.10	49	18
2461 003.200	3.20	49	18
2461 003.300	3.30	49	18
2461 003.400	3.40	52	20
2461 003.500	3.50	52	20
2461 003.600	3.60	52	20
2461 003.700	3.70	52	20
2461 003.800	3.80	55	22
2461 003.900	3.90	55	22
2461 004.000	4.00	55	22
2461 004.100	4.10	55	22
2461 004.200	4.20	55	22
2461 004.300	4.30	58	24
2461 004.400	4.40	58	24
2461 004.500	4.50	58	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2461 004.600	4.60	58	24
2461 004.700	4.70	58	24
2461 004.800	4.80	62	26
2461 004.900	4.90	62	26
2461 005.000	5.00	62	26
2461 005.100	5.10	62	26
2461 005.200	5.20	62	26
2461 005.300	5.30	62	26
2461 005.400	5.40	66	28
2461 005.500	5.50	66	28
2461 005.600	5.60	66	28
2461 005.700	5.70	66	28
2461 005.800	5.80	66	28
2461 005.900	5.90	66	28
2461 006.000	6.00	66	28
2461 006.100	6.10	70	31
2461 006.200	6.20	70	31
2461 006.300	6.30	70	31
2461 006.400	6.40	70	31
2461 006.500	6.50	70	31
2461 006.600	6.60	70	31
2461 006.700	6.70	70	31
2461 006.800	6.80	74	34
2461 006.900	6.90	74	34
2461 007.000	7.00	74	34
2461 007.100	7.10	74	34
2461 007.200	7.20	74	34
2461 007.300	7.30	74	34
2461 007.400	7.40	74	34
2461 007.500	7.50	74	34
2461 007.600	7.60	79	37
2461 007.700	7.70	79	37
2461 007.800	7.80	79	37
2461 007.900	7.90	79	37
2461 008.000	8.00	79	37
2461 008.100	8.10	79	37

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2461 008.200	8.20	79	37
2461 008.300	8.30	79	37
2461 008.400	8.40	79	37
2461 008.500	8.50	79	37
2461 008.600	8.60	84	40
2461 008.700	8.70	84	40
2461 008.800	8.80	84	40
2461 009.000	9.00	84	40
2461 009.100	9.10	84	40
2461 009.200	9.20	84	40
2461 009.300	9.30	84	40
2461 009.500	9.50	84	40
2461 009.600	9.60	89	43
2461 009.700	9.70	89	43
2461 009.800	9.80	89	43
2461 009.900	9.90	89	43
2461 010.000	10.00	89	43
2461 010.200	10.20	89	43
2461 010.500	10.50	89	43
2461 011.000	11.00	95	47
2461 011.500	11.50	95	47
2461 012.000	12.00	102	51
2461 012.500	12.50	102	51
2461 013.000	13.00	102	51
2461 013.500	13.50	107	54
2461 013.800	13.80	107	54
2461 014.500	14.50	111	56
2461 015.000	15.00	111	56
2461 015.500	15.50	115	58
2461 015.750	15.75	115	58
2461 016.500	16.50	119	60
2461 017.000	17.00	119	60
2461 017.500	17.50	123	62
2461 017.750	17.75	123	62
2461 018.500	18.50	127	64
2461 019.500	19.50	131	66

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

FIRE

ストレートシャンク

ハイスドリル

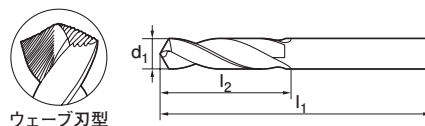
2048

P2000

切削条件▶B-223

スタブ ウェーブ溝(P2000波刃型)

●独自のウェーブ刃型とモリブライド(MoS₂)コーティングの組み合わせにより、潤滑性、耐溶着性に優れたドリルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2048 001.000	1.00	26	6
2048 001.100	1.10	28	7
2048 001.200	1.20	30	8
2048 001.300	1.30	30	8
2048 001.400	1.40	32	9
2048 001.500	1.50	32	9
2048 001.600	1.60	34	10
2048 001.700	1.70	34	10
2048 001.800	1.80	36	11
2048 001.900	1.90	36	11
2048 002.000	2.00	38	12
2048 002.100	2.10	38	12
2048 002.200	2.20	40	13
2048 002.300	2.30	40	13
2048 002.400	2.40	43	14
2048 002.500	2.50	43	14
2048 002.600	2.60	43	14
2048 002.700	2.70	46	16
2048 002.800	2.80	46	16
2048 002.900	2.90	46	16
2048 003.000	3.00	46	16
2048 003.100	3.10	49	18
2048 003.200	3.20	49	18
2048 003.300	3.30	49	18
2048 003.400	3.40	52	20
2048 003.500	3.50	52	20
2048 003.600	3.60	52	20
2048 003.700	3.70	52	20
2048 003.800	3.80	55	22
2048 003.900	3.90	55	22
2048 004.000	4.00	55	22
2048 004.100	4.10	55	22
2048 004.200	4.20	55	22
2048 004.300	4.30	58	24
2048 004.400	4.40	58	24
2048 004.500	4.50	58	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2048 004.600	4.60	58	24
2048 004.700	4.70	58	24
2048 004.800	4.80	62	26
2048 004.900	4.90	62	26
2048 005.000	5.00	62	26
2048 005.100	5.10	62	26
2048 005.200	5.20	62	26
2048 005.300	5.30	62	26
2048 005.400	5.40	66	28
2048 005.500	5.50	66	28
2048 005.600	5.60	66	28
2048 005.700	5.70	66	28
2048 005.800	5.80	66	28
2048 005.900	5.90	66	28
2048 006.000	6.00	66	28
2048 006.100	6.10	70	31
2048 006.200	6.20	70	31
2048 006.300	6.30	70	31
2048 006.400	6.40	70	31
2048 006.500	6.50	70	31
2048 006.600	6.60	70	31
2048 006.700	6.70	70	31
2048 006.800	6.80	74	34
2048 006.900	6.90	74	34
2048 007.000	7.00	74	34
2048 007.100	7.10	74	34
2048 007.200	7.20	74	34
2048 007.300	7.30	74	34
2048 007.400	7.40	74	34
2048 007.500	7.50	74	34
2048 007.600	7.60	79	37
2048 007.700	7.70	79	37
2048 007.800	7.80	79	37
2048 007.900	7.90	79	37
2048 008.000	8.00	79	37
2048 008.100	8.10	79	37

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2048 008.200	8.20	79	37
2048 008.300	8.30	79	37
2048 008.400	8.40	79	37
2048 008.500	8.50	79	37
2048 008.600	8.60	84	40
2048 008.700	8.70	84	40
2048 008.800	8.80	84	40
2048 008.900	8.90	84	40
2048 009.000	9.00	84	40
2048 009.100	9.10	84	40
2048 009.200	9.20	84	40
2048 009.300	9.30	84	40
2048 009.400	9.40	84	40
2048 009.500	9.50	84	40
2048 009.600	9.60	89	43
2048 009.700	9.70	89	43
2048 009.800	9.80	89	43
2048 009.900	9.90	89	43
2048 010.000	10.00	89	43
2048 010.200	10.20	89	43
2048 010.500	10.50	89	43
2048 011.000	11.00	95	47
2048 011.500	11.50	95	47
2048 012.000	12.00	102	51
2048 012.500	12.50	102	51
2048 013.000	13.00	102	51

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください



205

タイプN

切削条件▶B-225

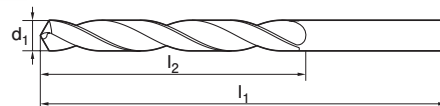
レギュラ

TINコーティング品 **651▶B-043** FIREコーティング品 **2456▶B-047**

●一般穴あけ用のスタンダードな汎用ドリルです。



Form A
φ1.0以上



(単位: mm)

左ねじれ品208(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0205 000.200	0.20	19	2.5
0205 000.210	0.21	19	2.5
0205 000.220	0.22	19	2.5
0205 000.230	0.23	19	2.5
0205 000.240	0.24	19	2.5
0205 000.250	0.25	19	3
0205 000.260	0.26	19	3
0205 000.270	0.27	19	3
0205 000.280	0.28	19	3
0205 000.290	0.29	19	3
0205 000.300	0.30	19	3
0205 000.310	0.31	19	4
0205 000.320	0.32	19	4
0205 000.330	0.33	19	4
0205 000.340	0.34	19	4
0205 000.350	0.35	19	4
0205 000.360	0.36	19	4
0205 000.370	0.37	19	4
0205 000.380	0.38	19	4
0205 000.390	0.39	20	5
0205 000.400	0.40	20	5
0205 000.410	0.41	20	5
0205 000.420	0.42	20	5
0205 000.430	0.43	20	5
0205 000.440	0.44	20	5
0205 000.450	0.45	20	5
0205 000.460	0.46	20	5
0205 000.470	0.47	20	5
0205 000.480	0.48	20	5
0205 000.490	0.49	22	6
0205 000.500	0.50	22	6
0205 000.510	0.51	22	6
0205 000.520	0.52	22	6
0205 000.530	0.53	22	6
0205 000.540	0.54	24	7
0205 000.550	0.55	24	7

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0205 000.560	0.56	24	7
0205 000.570	0.57	24	7
0205 000.580	0.58	24	7
0205 000.590	0.59	24	7
0205 000.600	0.60	24	7
0205 000.610	0.61	26	8
0205 000.620	0.62	26	8
0205 000.630	0.63	26	8
0205 000.640	0.64	26	8
0205 000.650	0.65	26	8
0205 000.660	0.66	26	8
0205 000.670	0.67	26	8
0205 000.675	0.675	28	9
0205 000.680	0.68	28	9
0205 000.690	0.69	28	9
0205 000.700	0.70	28	9
0205 000.710	0.71	28	9
0205 000.720	0.72	28	9
0205 000.730	0.73	28	9
0205 000.740	0.74	28	9
0205 000.750	0.75	28	9
0205 000.760	0.76	30	10
0205 000.770	0.77	30	10
0205 000.780	0.78	30	10
0205 000.790	0.79	30	10
0205 000.800	0.80	30	10
0205 000.810	0.81	30	10
0205 000.820	0.82	30	10
0205 000.830	0.83	30	10
0205 000.840	0.84	30	10
0205 000.850	0.85	30	10
0205 000.860	0.86	32	11
0205 000.870	0.87	32	11
0205 000.880	0.88	32	11
0205 000.890	0.89	32	11
0205 000.900	0.90	32	11

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0205 000.910	0.91	32	11
0205 000.920	0.92	32	11
0205 000.930	0.93	32	11
0205 000.940	0.94	32	11
0205 000.950	0.95	32	11
0205 000.960	0.96	34	12
0205 000.970	0.97	34	12
0205 000.980	0.98	34	12
0205 000.990	0.99	34	12
0205 001.000	1.00	34	12
0205 001.010	1.01	34	12
0205 001.020	1.02	34	12
0205 001.030	1.03	34	12
0205 001.040	1.04	34	12
0205 001.050	1.05	34	12
0205 001.060	1.06	34	12
0205 001.070	1.07	36	14
0205 001.080	1.08	36	14
0205 001.090	1.09	36	14
0205 001.100	1.10	36	14
0205 001.110	1.11	36	14
0205 001.120	1.12	36	14
0205 001.130	1.13	36	14
0205 001.140	1.14	36	14
0205 001.150	1.15	36	14
0205 001.160	1.16	36	14
0205 001.170	1.17	36	14
0205 001.180	1.18	36	14
0205 001.190	1.19	38	16
0205 001.200	1.20	38	16
0205 001.210	1.21	38	16
0205 001.220	1.22	38	16
0205 001.230	1.23	38	16
0205 001.240	1.24	38	16
0205 001.250	1.25	38	16

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

ストレートシャンク

205

切削条件▶B-225

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 001.260	1.26	38	16
0205 001.270	1.27	38	16
0205 001.280	1.28	38	16
0205 001.290	1.29	38	16
0205 001.300	1.30	38	16
0205 001.310	1.31	38	16
0205 001.320	1.32	38	16
0205 001.330	1.33	40	18
0205 001.340	1.34	40	18
0205 001.350	1.35	40	18
0205 001.360	1.36	40	18
0205 001.370	1.37	40	18
0205 001.380	1.38	40	18
0205 001.390	1.39	40	18
0205 001.400	1.40	40	18
0205 001.410	1.41	40	18
0205 001.420	1.42	40	18
0205 001.430	1.43	40	18
0205 001.440	1.44	40	18
0205 001.450	1.45	40	18
0205 001.460	1.46	40	18
0205 001.470	1.47	40	18
0205 001.480	1.48	40	18
0205 001.490	1.49	40	18
0205 001.500	1.50	40	18
0205 001.510	1.51	43	20
0205 001.520	1.52	43	20
0205 001.530	1.53	43	20
0205 001.540	1.54	43	20
0205 001.550	1.55	43	20
0205 001.560	1.56	43	20
0205 001.570	1.57	43	20
0205 001.580	1.58	43	20
0205 001.590	1.59	43	20
0205 001.600	1.60	43	20
0205 001.610	1.61	43	20
0205 001.620	1.62	43	20
0205 001.630	1.63	43	20
0205 001.640	1.64	43	20
0205 001.650	1.65	43	20
0205 001.660	1.66	43	20
0205 001.670	1.67	43	20
0205 001.680	1.68	43	20

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 001.690	1.69	43	20
0205 001.700	1.70	43	20
0205 001.710	1.71	46	22
0205 001.720	1.72	46	22
0205 001.730	1.73	46	22
0205 001.740	1.74	46	22
0205 001.750	1.75	46	22
0205 001.760	1.76	46	22
0205 001.770	1.77	46	22
0205 001.780	1.78	46	22
0205 001.790	1.79	46	22
0205 001.800	1.80	46	22
0205 001.810	1.81	46	22
0205 001.820	1.82	46	22
0205 001.830	1.83	46	22
0205 001.840	1.84	46	22
0205 001.850	1.85	46	22
0205 001.860	1.86	46	22
0205 001.870	1.87	46	22
0205 001.880	1.88	46	22
0205 001.890	1.89	46	22
0205 001.900	1.90	46	22
0205 001.910	1.91	49	24
0205 001.920	1.92	49	24
0205 001.930	1.93	49	24
0205 001.940	1.94	49	24
0205 001.950	1.95	49	24
0205 001.960	1.96	49	24
0205 001.970	1.97	49	24
0205 001.980	1.98	49	24
0205 001.990	1.99	49	24
0205 002.000	2.00	49	24
0205 002.010	2.01	49	24
0205 002.020	2.02	49	24
0205 002.030	2.03	49	24
0205 002.040	2.04	49	24
0205 002.050	2.05	49	24
0205 002.060	2.06	49	24
0205 002.070	2.07	49	24
0205 002.080	2.08	49	24
0205 002.090	2.09	49	24
0205 002.100	2.10	49	24
0205 002.110	2.11	49	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 002.120	2.12	49	24
0205 002.130	2.13	53	27
0205 002.140	2.14	53	27
0205 002.150	2.15	53	27
0205 002.170	2.17	53	27
0205 002.180	2.18	53	27
0205 002.190	2.19	53	27
0205 002.200	2.20	53	27
0205 002.210	2.21	53	27
0205 002.220	2.22	53	27
0205 002.230	2.23	53	27
0205 002.240	2.24	53	27
0205 002.250	2.25	53	27
0205 002.260	2.26	53	27
0205 002.270	2.27	53	27
0205 002.280	2.28	53	27
0205 002.290	2.29	53	27
0205 002.300	2.30	53	27
0205 002.320	2.32	53	27
0205 002.330	2.33	53	27
0205 002.340	2.34	53	27
0205 002.350	2.35	53	27
0205 002.360	2.36	53	27
0205 002.370	2.37	57	30
0205 002.380	2.38	57	30
0205 002.390	2.39	57	30
0205 002.400	2.40	57	30
0205 002.420	2.42	57	30
0205 002.430	2.43	57	30
0205 002.440	2.44	57	30
0205 002.450	2.45	57	30
0205 002.460	2.46	57	30
0205 002.470	2.47	57	30
0205 002.480	2.48	57	30
0205 002.490	2.49	57	30
0205 002.500	2.50	57	30
0205 002.510	2.51	57	30
0205 002.520	2.52	57	30
0205 002.530	2.53	57	30
0205 002.540	2.54	57	30
0205 002.550	2.55	57	30
0205 002.570	2.57	57	30
0205 002.580	2.58	57	30

φ2.36以下は表面処理無しとなります。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 002.590	2.59	57	30
0205 002.600	2.60	57	30
0205 002.610	2.61	57	30
0205 002.620	2.62	57	30
0205 002.630	2.63	57	30
0205 002.640	2.64	57	30
0205 002.650	2.65	57	30
0205 002.660	2.66	61	33
0205 002.670	2.67	61	33
0205 002.680	2.68	61	33
0205 002.700	2.70	61	33
0205 002.710	2.71	61	33
0205 002.720	2.72	61	33
0205 002.730	2.73	61	33
0205 002.740	2.74	61	33
0205 002.750	2.75	61	33
0205 002.760	2.76	61	33
0205 002.780	2.78	61	33
0205 002.790	2.79	61	33
0205 002.800	2.80	61	33
0205 002.820	2.82	61	33
0205 002.830	2.83	61	33
0205 002.850	2.85	61	33
0205 002.870	2.87	61	33
0205 002.880	2.88	61	33
0205 002.900	2.90	61	33
0205 002.910	2.91	61	33
0205 002.920	2.92	61	33
0205 002.930	2.93	61	33
0205 002.940	2.94	61	33
0205 002.950	2.95	61	33
0205 002.960	2.96	61	33
0205 002.970	2.97	61	33
0205 002.980	2.98	61	33
0205 002.990	2.99	61	33
0205 003.000	3.00	61	33
0205 003.010	3.01	65	36
0205 003.020	3.02	65	36
0205 003.030	3.03	65	36
0205 003.040	3.04	65	36
0205 003.050	3.05	65	36
0205 003.060	3.06	65	36
0205 003.070	3.07	65	36
0205 003.080	3.08	65	36
0205 003.100	3.10	65	36
0205 003.110	3.11	65	36

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 003.120	3.12	65	36
0205 003.130	3.13	65	36
0205 003.150	3.15	65	36
0205 003.160	3.16	65	36
0205 003.170	3.17	65	36
0205 003.180	3.18	65	36
0205 003.200	3.20	65	36
0205 003.210	3.21	65	36
0205 003.220	3.22	65	36
0205 003.230	3.23	65	36
0205 003.240	3.24	65	36
0205 003.250	3.25	65	36
0205 003.260	3.26	65	36
0205 003.280	3.28	65	36
0205 003.300	3.30	65	36
0205 003.320	3.32	65	36
0205 003.330	3.33	65	36
0205 003.350	3.35	65	36
0205 003.360	3.36	70	39
0205 003.370	3.37	70	39
0205 003.380	3.38	70	39
0205 003.400	3.40	70	39
0205 003.420	3.42	70	39
0205 003.450	3.45	70	39
0205 003.500	3.50	70	39
0205 003.520	3.52	70	39
0205 003.550	3.55	70	39
0205 003.560	3.56	70	39
0205 003.570	3.57	70	39
0205 003.580	3.58	70	39
0205 003.600	3.60	70	39
0205 003.610	3.61	70	39
0205 003.620	3.62	70	39
0205 003.650	3.65	70	39
0205 003.660	3.66	70	39
0205 003.680	3.68	70	39
0205 003.700	3.70	70	39
0205 003.725	3.725	70	39
0205 003.730	3.73	70	39
0205 003.750	3.75	70	39
0205 003.800	3.80	75	43
0205 003.820	3.82	75	43
0205 003.830	3.83	75	43
0205 003.850	3.85	75	43
0205 003.860	3.86	75	43
0205 003.870	3.87	75	43

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 003.880	3.88	75	43
0205 003.900	3.90	75	43
0205 003.910	3.91	75	43
0205 003.920	3.92	75	43
0205 003.930	3.93	75	43
0205 003.940	3.94	75	43
0205 003.950	3.95	75	43
0205 003.970	3.97	75	43
0205 003.980	3.98	75	43
0205 003.990	3.99	75	43
0205 004.000	4.00	75	43
0205 004.010	4.01	75	43
0205 004.020	4.02	75	43
0205 004.030	4.03	75	43
0205 004.040	4.04	75	43
0205 004.050	4.05	75	43
0205 004.060	4.06	75	43
0205 004.070	4.07	75	43
0205 004.080	4.08	75	43
0205 004.090	4.09	75	43
0205 004.100	4.10	75	43
0205 004.120	4.12	75	43
0205 004.150	4.15	75	43
0205 004.200	4.20	75	43
0205 004.220	4.22	75	43
0205 004.250	4.25	75	43
0205 004.270	4.27	80	47
0205 004.300	4.30	80	47
0205 004.320	4.32	80	47
0205 004.350	4.35	80	47
0205 004.370	4.37	80	47
0205 004.380	4.38	80	47
0205 004.390	4.39	80	47
0205 004.400	4.40	80	47
0205 004.420	4.42	80	47
0205 004.450	4.45	80	47
0205 004.500	4.50	80	47
0205 004.520	4.52	80	47
0205 004.530	4.53	80	47
0205 004.550	4.55	80	47
0205 004.570	4.57	80	47
0205 004.600	4.60	80	47
0205 004.620	4.62	80	47
0205 004.650	4.65	80	47
0205 004.700	4.70	80	47

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

ストレートシャンク

205

切削条件▶B-225

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 004.730	4.73	80	47
0205 004.750	4.75	80	47
0205 004.760	4.76	86	52
0205 004.770	4.77	86	52
0205 004.780	4.78	86	52
0205 004.800	4.80	86	52
0205 004.830	4.83	86	52
0205 004.850	4.85	86	52
0205 004.860	4.86	86	52
0205 004.880	4.88	86	52
0205 004.900	4.90	86	52
0205 004.920	4.92	86	52
0205 004.930	4.93	86	52
0205 004.950	4.95	86	52
0205 004.970	4.97	86	52
0205 004.980	4.98	86	52
0205 005.000	5.00	86	52
0205 005.020	5.02	86	52
0205 005.025	5.025	86	52
0205 005.030	5.03	86	52
0205 005.050	5.05	86	52
0205 005.060	5.06	86	52
0205 005.080	5.08	86	52
0205 005.100	5.10	86	52
0205 005.110	5.11	86	52
0205 005.120	5.12	86	52
0205 005.150	5.15	86	52
0205 005.160	5.16	86	52
0205 005.180	5.18	86	52
0205 005.190	5.19	86	52
0205 005.200	5.20	86	52
0205 005.220	5.22	86	52
0205 005.250	5.25	86	52
0205 005.260	5.26	86	52
0205 005.300	5.30	86	52
0205 005.310	5.31	93	57
0205 005.320	5.32	93	57
0205 005.350	5.35	93	57
0205 005.400	5.40	93	57
0205 005.410	5.41	93	57
0205 005.420	5.42	93	57
0205 005.450	5.45	93	57
0205 005.460	5.46	93	57

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 005.470	5.47	93	57
0205 005.480	5.48	93	57
0205 005.500	5.50	93	57
0205 005.550	5.55	93	57
0205 005.560	5.56	93	57
0205 005.600	5.60	93	57
0205 005.610	5.61	93	57
0205 005.630	5.63	93	57
0205 005.650	5.65	93	57
0205 005.700	5.70	93	57
0205 005.750	5.75	93	57
0205 005.790	5.79	93	57
0205 005.800	5.80	93	57
0205 005.850	5.85	93	57
0205 005.900	5.90	93	57
0205 005.920	5.92	93	57
0205 005.930	5.93	93	57
0205 005.940	5.94	93	57
0205 005.950	5.95	93	57
0205 005.960	5.96	93	57
0205 005.970	5.97	93	57
0205 005.980	5.98	93	57
0205 005.990	5.99	93	57
0205 006.000	6.00	93	57
0205 006.030	6.03	101	63
0205 006.040	6.04	101	63
0205 006.050	6.05	101	63
0205 006.100	6.10	101	63
0205 006.150	6.15	101	63
0205 006.170	6.17	101	63
0205 006.200	6.20	101	63
0205 006.210	6.21	101	63
0205 006.220	6.22	101	63
0205 006.250	6.25	101	63
0205 006.300	6.30	101	63
0205 006.320	6.32	101	63
0205 006.350	6.35	101	63
0205 006.380	6.38	101	63
0205 006.400	6.40	101	63
0205 006.450	6.45	101	63
0205 006.500	6.50	101	63
0205 006.530	6.53	101	63
0205 006.550	6.55	101	63

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 006.600	6.60	101	63
0205 006.630	6.63	101	63
0205 006.650	6.65	101	63
0205 006.700	6.70	101	63
0205 006.750	6.75	109	69
0205 006.760	6.76	109	69
0205 006.800	6.80	109	69
0205 006.850	6.85	109	69
0205 006.900	6.90	109	69
0205 006.950	6.95	109	69
0205 007.000	7.00	109	69
0205 007.020	7.02	109	69
0205 007.030	7.03	109	69
0205 007.040	7.04	109	69
0205 007.050	7.05	109	69
0205 007.060	7.06	109	69
0205 007.070	7.07	109	69
0205 007.100	7.10	109	69
0205 007.130	7.13	109	69
0205 007.140	7.14	109	69
0205 007.150	7.15	109	69
0205 007.200	7.20	109	69
0205 007.250	7.25	109	69
0205 007.300	7.30	109	69
0205 007.350	7.35	109	69
0205 007.370	7.37	109	69
0205 007.400	7.40	109	69
0205 007.450	7.45	109	69
0205 007.490	7.49	109	69
0205 007.500	7.50	109	69
0205 007.540	7.54	117	75
0205 007.550	7.55	117	75
0205 007.600	7.60	117	75
0205 007.650	7.65	117	75
0205 007.670	7.67	117	75
0205 007.700	7.70	117	75
0205 007.750	7.75	117	75
0205 007.800	7.80	117	75
0205 007.850	7.85	117	75
0205 007.900	7.90	117	75
0205 007.940	7.94	117	75
0205 007.950	7.95	117	75
0205 007.970	7.97	117	75

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 007.980	7.98	117	75
0205 008.000	8.00	117	75
0205 008.030	8.03	117	75
0205 008.050	8.05	117	75
0205 008.100	8.10	117	75
0205 008.130	8.13	117	75
0205 008.150	8.15	117	75
0205 008.200	8.20	117	75
0205 008.250	8.25	117	75
0205 008.300	8.30	117	75
0205 008.330	8.33	117	75
0205 008.350	8.35	117	75
0205 008.400	8.40	117	75
0205 008.430	8.43	117	75
0205 008.450	8.45	117	75
0205 008.500	8.50	117	75
0205 008.550	8.55	125	81
0205 008.600	8.60	125	81
0205 008.610	8.61	125	81
0205 008.650	8.65	125	81
0205 008.700	8.70	125	81
0205 008.730	8.73	125	81
0205 008.750	8.75	125	81
0205 008.800	8.80	125	81
0205 008.840	8.84	125	81
0205 008.850	8.85	125	81
0205 008.900	8.90	125	81
0205 008.950	8.95	125	81
0205 009.000	9.00	125	81
0205 009.010	9.01	125	81
0205 009.030	9.03	125	81
0205 009.040	9.04	125	81
0205 009.050	9.05	125	81
0205 009.090	9.09	125	81
0205 009.100	9.10	125	81
0205 009.130	9.13	125	81
0205 009.150	9.15	125	81
0205 009.200	9.20	125	81
0205 009.250	9.25	125	81
0205 009.300	9.30	125	81
0205 009.340	9.34	125	81
0205 009.350	9.35	125	81
0205 009.400	9.40	125	81
0205 009.450	9.45	125	81
0205 009.500	9.50	125	81
0205 009.510	9.51	133	87

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 009.520	9.52	133	87
0205 009.550	9.55	133	87
0205 009.570	9.57	133	87
0205 009.580	9.58	133	87
0205 009.600	9.60	133	87
0205 009.650	9.65	133	87
0205 009.700	9.70	133	87
0205 009.750	9.75	133	87
0205 009.800	9.80	133	87
0205 009.850	9.85	133	87
0205 009.900	9.90	133	87
0205 009.920	9.92	133	87
0205 009.950	9.95	133	87
0205 010.000	10.00	133	87
0205 010.040	10.04	133	87
0205 010.050	10.05	133	87
0205 010.080	10.08	133	87
0205 010.090	10.09	133	87
0205 010.100	10.10	133	87
0205 010.150	10.15	133	87
0205 010.200	10.20	133	87
0205 010.250	10.25	133	87
0205 010.260	10.26	133	87
0205 010.300	10.30	133	87
0205 010.320	10.32	133	87
0205 010.350	10.35	133	87
0205 010.400	10.40	133	87
0205 010.450	10.45	133	87
0205 010.490	10.49	133	87
0205 010.500	10.50	133	87
0205 010.550	10.55	133	87
0205 010.600	10.60	133	87
0205 010.700	10.70	142	94
0205 010.720	10.72	142	94
0205 010.750	10.75	142	94
0205 010.800	10.80	142	94
0205 010.900	10.90	142	94
0205 011.000	11.00	142	94
0205 011.050	11.05	142	94
0205 011.100	11.10	142	94
0205 011.110	11.11	142	94
0205 011.150	11.15	142	94
0205 011.200	11.20	142	94
0205 011.250	11.25	142	94
0205 011.300	11.30	142	94
0205 011.350	11.35	142	94

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 011.400	11.40	142	94
0205 011.500	11.50	142	94
0205 011.510	11.51	142	94
0205 011.520	11.52	142	94
0205 011.600	11.60	142	94
0205 011.700	11.70	142	94
0205 011.730	11.73	142	94
0205 011.750	11.75	142	94
0205 011.800	11.80	142	94
0205 011.900	11.90	151	101
0205 011.910	11.91	151	101
0205 012.000	12.00	151	101
0205 012.050	12.05	151	101
0205 012.100	12.10	151	101
0205 012.150	12.15	151	101
0205 012.200	12.20	151	101
0205 012.250	12.25	151	101
0205 012.300	12.30	151	101
0205 012.400	12.40	151	101
0205 012.500	12.50	151	101
0205 012.600	12.60	151	101
0205 012.650	12.65	151	101
0205 012.700	12.70	151	101
0205 012.750	12.75	151	101
0205 012.780	12.78	151	101
0205 012.800	12.80	151	101
0205 012.850	12.85	151	101
0205 012.900	12.90	151	101
0205 013.000	13.00	151	101
0205 013.030	13.03	151	101
0205 013.050	13.05	151	101
0205 013.100	13.10	151	101
0205 013.150	13.15	151	101
0205 013.200	13.20	151	101
0205 013.250	13.25	160	108
0205 013.300	13.30	160	108
0205 013.400	13.40	160	108
0205 013.490	13.49	160	108
0205 013.500	13.50	160	108
0205 013.530	13.53	160	108
0205 013.600	13.60	160	108
0205 013.700	13.70	160	108
0205 013.750	13.75	160	108
0205 013.800	13.80	160	108
0205 013.890	13.89	160	108

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ

次のページにつづく

ストレートシャンク

205

切削条件▶B-225

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 013.900	13.90	160	108
0205 014.000	14.00	160	108
0205 014.050	14.05	169	114
0205 014.100	14.10	169	114
0205 014.200	14.20	169	114
0205 014.250	14.25	169	114
0205 014.290	14.29	169	114
0205 014.300	14.30	169	114
0205 014.350	14.35	169	114
0205 014.400	14.40	169	114
0205 014.500	14.50	169	114
0205 014.600	14.60	169	114
0205 014.680	14.68	169	114
0205 014.700	14.70	169	114
0205 014.750	14.75	169	114
0205 014.800	14.80	169	114
0205 014.850	14.85	169	114
0205 014.900	14.90	169	114
0205 015.000	15.00	169	114
0205 015.050	15.05	178	120
0205 015.080	15.08	178	120
0205 015.100	15.10	178	120
0205 015.200	15.20	178	120
0205 015.250	15.25	178	120
0205 015.300	15.30	178	120
0205 015.400	15.40	178	120
0205 015.480	15.48	178	120
0205 015.500	15.50	178	120
0205 015.600	15.60	178	120
0205 015.700	15.70	178	120
0205 015.750	15.75	178	120
0205 015.800	15.80	178	120
0205 015.870	15.87	178	120
0205 015.900	15.90	178	120
0205 016.000	16.00	178	120
0205 016.100	16.10	184	125
0205 016.200	16.20	184	125
0205 016.250	16.25	184	125
0205 016.270	16.27	184	125
0205 016.300	16.30	184	125
0205 016.400	16.40	184	125
0205 016.500	16.50	184	125
0205 016.600	16.60	184	125

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 016.670	16.67	184	125
0205 016.700	16.70	184	125
0205 016.750	16.75	184	125
0205 016.800	16.80	184	125
0205 016.900	16.90	184	125
0205 017.000	17.00	184	125
0205 017.070	17.07	191	130
0205 017.100	17.10	191	130
0205 017.200	17.20	191	130
0205 017.250	17.25	191	130
0205 017.300	17.30	191	130
0205 017.400	17.40	191	130
0205 017.460	17.46	191	130
0205 017.500	17.50	191	130
0205 017.600	17.60	191	130
0205 017.700	17.70	191	130
0205 017.750	17.75	191	130
0205 017.800	17.80	191	130
0205 017.860	17.86	191	130
0205 018.000	18.00	191	130
0205 018.100	18.10	198	135
0205 018.200	18.20	198	135
0205 018.250	18.25	198	135
0205 018.260	18.26	198	135
0205 018.300	18.30	198	135
0205 018.400	18.40	198	135
0205 018.500	18.50	198	135
0205 018.600	18.60	198	135
0205 018.650	18.65	198	135
0205 018.750	18.75	198	135
0205 018.800	18.80	198	135
0205 018.900	18.90	198	135
0205 019.000	19.00	198	135
0205 019.050	19.05	205	140
0205 019.100	19.10	205	140
0205 019.200	19.20	205	140
0205 019.250	19.25	205	140
0205 019.400	19.40	205	140
0205 019.500	19.50	205	140
0205 019.600	19.60	205	140
0205 019.750	19.75	205	140
0205 019.800	19.80	205	140
0205 019.840	19.84	205	140

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0205 020.000	20.00	205	140

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ



651

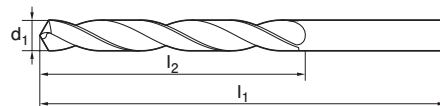
タイプN

切削条件▶B-227

レギュラ

ホモ処理品 205▶B-037 FIREコーティング品 2456▶B-047

●一般穴あけ用のコーティング付き汎用ドリルです。



(単位: mm)

左ねじれ品664(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0651 000.200	0.20	19	2.5
0651 000.210	0.21	19	2.5
0651 000.250	0.25	19	3
0651 000.280	0.28	19	3
0651 000.300	0.30	19	3
0651 000.310	0.31	19	4
0651 000.330	0.33	19	4
0651 000.340	0.34	19	4
0651 000.360	0.36	19	4
0651 000.370	0.37	19	4
0651 000.380	0.38	19	4
0651 000.390	0.39	20	5
0651 000.400	0.40	20	5
0651 000.410	0.41	20	5
0651 000.420	0.42	20	5
0651 000.430	0.43	20	5
0651 000.440	0.44	20	5
0651 000.450	0.45	20	5
0651 000.460	0.46	20	5
0651 000.470	0.47	20	5
0651 000.480	0.48	20	5
0651 000.490	0.49	22	6
0651 000.500	0.50	22	6
0651 000.510	0.51	22	6
0651 000.520	0.52	22	6
0651 000.530	0.53	22	6
0651 000.540	0.54	24	7
0651 000.550	0.55	24	7
0651 000.560	0.56	24	7
0651 000.570	0.57	24	7
0651 000.580	0.58	24	7
0651 000.590	0.59	24	7
0651 000.600	0.60	24	7
0651 000.610	0.61	26	8
0651 000.620	0.62	26	8
0651 000.640	0.64	26	8

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0651 000.650	0.65	26	8
0651 000.660	0.66	26	8
0651 000.680	0.68	28	9
0651 000.690	0.69	28	9
0651 000.700	0.70	28	9
0651 000.710	0.71	28	9
0651 000.720	0.72	28	9
0651 000.740	0.74	28	9
0651 000.750	0.75	28	9
0651 000.770	0.77	30	10
0651 000.780	0.78	30	10
0651 000.790	0.79	30	10
0651 000.800	0.80	30	10
0651 000.810	0.81	30	10
0651 000.820	0.82	30	10
0651 000.830	0.83	30	10
0651 000.840	0.84	30	10
0651 000.850	0.85	30	10
0651 000.870	0.87	32	11
0651 000.880	0.88	32	11
0651 000.890	0.89	32	11
0651 000.900	0.90	32	11
0651 000.910	0.91	32	11
0651 000.920	0.92	32	11
0651 000.930	0.93	32	11
0651 000.940	0.94	32	11
0651 000.950	0.95	32	11
0651 000.970	0.97	34	12
0651 000.980	0.98	34	12
0651 000.990	0.99	34	12
0651 001.000	1.00	34	12
0651 001.020	1.02	34	12
0651 001.030	1.03	34	12
0651 001.040	1.04	34	12
0651 001.050	1.05	34	12
0651 001.060	1.06	34	12

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0651 001.070	1.07	36	14
0651 001.080	1.08	36	14
0651 001.090	1.09	36	14
0651 001.100	1.10	36	14
0651 001.110	1.11	36	14
0651 001.120	1.12	36	14
0651 001.150	1.15	36	14
0651 001.160	1.16	36	14
0651 001.170	1.17	36	14
0651 001.180	1.18	36	14
0651 001.190	1.19	38	16
0651 001.200	1.20	38	16
0651 001.210	1.21	38	16
0651 001.220	1.22	38	16
0651 001.240	1.24	38	16
0651 001.250	1.25	38	16
0651 001.270	1.27	38	16
0651 001.280	1.28	38	16
0651 001.290	1.29	38	16
0651 001.300	1.30	38	16
0651 001.320	1.32	38	16
0651 001.330	1.33	40	18
0651 001.340	1.34	40	18
0651 001.350	1.35	40	18
0651 001.390	1.39	40	18
0651 001.400	1.40	40	18
0651 001.420	1.42	40	18
0651 001.430	1.43	40	18
0651 001.450	1.45	40	18
0651 001.470	1.47	40	18
0651 001.480	1.48	40	18
0651 001.490	1.49	40	18
0651 001.500	1.50	40	18
0651 001.510	1.51	43	20
0651 001.520	1.52	43	20

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

651

切削条件▶B-227

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 001.530	1.53	43	20
0651 001.540	1.54	43	20
0651 001.550	1.55	43	20
0651 001.560	1.56	43	20
0651 001.570	1.57	43	20
0651 001.580	1.58	43	20
0651 001.590	1.59	43	20
0651 001.600	1.60	43	20
0651 001.610	1.61	43	20
0651 001.620	1.62	43	20
0651 001.630	1.63	43	20
0651 001.640	1.64	43	20
0651 001.650	1.65	43	20
0651 001.660	1.66	43	20
0651 001.680	1.68	43	20
0651 001.700	1.70	43	20
0651 001.710	1.71	46	22
0651 001.720	1.72	46	22
0651 001.730	1.73	46	22
0651 001.750	1.75	46	22
0651 001.780	1.78	46	22
0651 001.800	1.80	46	22
0651 001.820	1.82	46	22
0651 001.830	1.83	46	22
0651 001.850	1.85	46	22
0651 001.860	1.86	46	22
0651 001.870	1.87	46	22
0651 001.900	1.90	46	22
0651 001.910	1.91	49	24
0651 001.930	1.93	49	24
0651 001.950	1.95	49	24
0651 001.970	1.97	49	24
0651 001.980	1.98	49	24
0651 001.990	1.99	49	24
0651 002.000	2.00	49	24
0651 002.020	2.02	49	24
0651 002.050	2.05	49	24
0651 002.060	2.06	49	24
0651 002.080	2.08	49	24
0651 002.100	2.10	49	24
0651 002.150	2.15	53	27
0651 002.180	2.18	53	27
0651 002.200	2.20	53	27

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 002.250	2.25	53	27
0651 002.260	2.26	53	27
0651 002.300	2.30	53	27
0651 002.350	2.35	53	27
0651 002.370	2.37	57	30
0651 002.380	2.38	57	30
0651 002.400	2.40	57	30
0651 002.440	2.44	57	30
0651 002.450	2.45	57	30
0651 002.490	2.49	57	30
0651 002.500	2.50	57	30
0651 002.520	2.52	57	30
0651 002.530	2.53	57	30
0651 002.550	2.55	57	30
0651 002.580	2.58	57	30
0651 002.600	2.60	57	30
0651 002.640	2.64	57	30
0651 002.650	2.65	57	30
0651 002.700	2.70	61	33
0651 002.710	2.71	61	33
0651 002.720	2.72	61	33
0651 002.750	2.75	61	33
0651 002.780	2.78	61	33
0651 002.790	2.79	61	33
0651 002.800	2.80	61	33
0651 002.820	2.82	61	33
0651 002.850	2.85	61	33
0651 002.870	2.87	61	33
0651 002.900	2.90	61	33
0651 002.950	2.95	61	33
0651 003.000	3.00	61	33
0651 003.020	3.02	65	36
0651 003.030	3.03	65	36
0651 003.050	3.05	65	36
0651 003.100	3.10	65	36
0651 003.150	3.15	65	36
0651 003.170	3.17	65	36
0651 003.200	3.20	65	36
0651 003.250	3.25	65	36
0651 003.260	3.26	65	36
0651 003.300	3.30	65	36
0651 003.350	3.35	65	36
0651 003.400	3.40	70	39

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 003.450	3.45	70	39
0651 003.500	3.50	70	39
0651 003.550	3.55	70	39
0651 003.570	3.57	70	39
0651 003.600	3.60	70	39
0651 003.650	3.65	70	39
0651 003.660	3.66	70	39
0651 003.700	3.70	70	39
0651 003.730	3.73	70	39
0651 003.750	3.75	70	39
0651 003.800	3.80	75	43
0651 003.850	3.85	75	43
0651 003.860	3.86	75	43
0651 003.900	3.90	75	43
0651 003.910	3.91	75	43
0651 003.950	3.95	75	43
0651 003.970	3.97	75	43
0651 003.990	3.99	75	43
0651 004.000	4.00	75	43
0651 004.040	4.04	75	43
0651 004.050	4.05	75	43
0651 004.070	4.07	75	43
0651 004.090	4.09	75	43
0651 004.100	4.10	75	43
0651 004.150	4.15	75	43
0651 004.200	4.20	75	43
0651 004.220	4.22	75	43
0651 004.250	4.25	75	43
0651 004.300	4.30	80	47
0651 004.350	4.35	80	47
0651 004.370	4.37	80	47
0651 004.390	4.39	80	47
0651 004.400	4.40	80	47
0651 004.450	4.45	80	47
0651 004.500	4.50	80	47
0651 004.550	4.55	80	47
0651 004.570	4.57	80	47
0651 004.600	4.60	80	47
0651 004.620	4.62	80	47
0651 004.650	4.65	80	47
0651 004.700	4.70	80	47
0651 004.750	4.75	80	47
0651 004.760	4.76	86	52

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクステンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TIN



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 004.800	4.80	86	52
0651 004.850	4.85	86	52
0651 004.900	4.90	86	52
0651 004.920	4.92	86	52
0651 004.950	4.95	86	52
0651 004.980	4.98	86	52
0651 005.000	5.00	86	52
0651 005.020	5.02	86	52
0651 005.050	5.05	86	52
0651 005.060	5.06	86	52
0651 005.100	5.10	86	52
0651 005.110	5.11	86	52
0651 005.150	5.15	86	52
0651 005.160	5.16	86	52
0651 005.180	5.18	86	52
0651 005.200	5.20	86	52
0651 005.220	5.22	86	52
0651 005.250	5.25	86	52
0651 005.280	5.28	86	52
0651 005.300	5.30	86	52
0651 005.310	5.31	93	57
0651 005.400	5.40	93	57
0651 005.410	5.41	93	57
0651 005.450	5.45	93	57
0651 005.500	5.50	93	57
0651 005.550	5.55	93	57
0651 005.560	5.56	93	57
0651 005.600	5.60	93	57
0651 005.610	5.61	93	57
0651 005.650	5.65	93	57
0651 005.700	5.70	93	57
0651 005.750	5.75	93	57
0651 005.790	5.79	93	57
0651 005.800	5.80	93	57
0651 005.850	5.85	93	57
0651 005.900	5.90	93	57
0651 005.940	5.94	93	57
0651 005.950	5.95	93	57
0651 006.000	6.00	93	57
0651 006.040	6.04	101	63
0651 006.050	6.05	101	63
0651 006.100	6.10	101	63
0651 006.150	6.15	101	63
0651 006.200	6.20	101	63
0651 006.250	6.25	101	63
0651 006.280	6.28	101	63

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 006.300	6.30	101	63
0651 006.350	6.35	101	63
0651 006.400	6.40	101	63
0651 006.500	6.50	101	63
0651 006.530	6.53	101	63
0651 006.600	6.60	101	63
0651 006.630	6.63	101	63
0651 006.650	6.65	101	63
0651 006.700	6.70	101	63
0651 006.750	6.75	109	69
0651 006.800	6.80	109	69
0651 006.850	6.85	109	69
0651 006.900	6.90	109	69
0651 007.000	7.00	109	69
0651 007.020	7.02	109	69
0651 007.030	7.03	109	69
0651 007.050	7.05	109	69
0651 007.100	7.10	109	69
0651 007.140	7.14	109	69
0651 007.200	7.20	109	69
0651 007.250	7.25	109	69
0651 007.300	7.30	109	69
0651 007.370	7.37	109	69
0651 007.400	7.40	109	69
0651 007.450	7.45	109	69
0651 007.490	7.49	109	69
0651 007.500	7.50	109	69
0651 007.540	7.54	117	75
0651 007.600	7.60	117	75
0651 007.670	7.67	117	75
0651 007.700	7.70	117	75
0651 007.750	7.75	117	75
0651 007.800	7.80	117	75
0651 007.900	7.90	117	75
0651 007.940	7.94	117	75
0651 008.000	8.00	117	75
0651 008.030	8.03	117	75
0651 008.050	8.05	117	75
0651 008.100	8.10	117	75
0651 008.150	8.15	117	75
0651 008.200	8.20	117	75
0651 008.250	8.25	117	75
0651 008.300	8.30	117	75
0651 008.330	8.33	117	75
0651 008.400	8.40	117	75
0651 008.430	8.43	117	75

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 008.450	8.45	117	75
0651 008.500	8.50	117	75
0651 008.600	8.60	125	81
0651 008.610	8.61	125	81
0651 008.700	8.70	125	81
0651 008.730	8.73	125	81
0651 008.750	8.75	125	81
0651 008.800	8.80	125	81
0651 008.840	8.84	125	81
0651 008.900	8.90	125	81
0651 009.000	9.00	125	81
0651 009.050	9.05	125	81
0651 009.100	9.10	125	81
0651 009.130	9.13	125	81
0651 009.200	9.20	125	81
0651 009.250	9.25	125	81
0651 009.300	9.30	125	81
0651 009.340	9.34	125	81
0651 009.350	9.35	125	81
0651 009.400	9.40	125	81
0651 009.500	9.50	125	81
0651 009.520	9.52	133	87
0651 009.550	9.55	133	87
0651 009.580	9.58	133	87
0651 009.600	9.60	133	87
0651 009.700	9.70	133	87
0651 009.750	9.75	133	87
0651 009.800	9.80	133	87
0651 009.900	9.90	133	87
0651 009.920	9.92	133	87
0651 010.000	10.00	133	87
0651 010.060	10.06	133	87
0651 010.080	10.08	133	87
0651 010.100	10.10	133	87
0651 010.200	10.20	133	87
0651 010.250	10.25	133	87
0651 010.300	10.30	133	87
0651 010.320	10.32	133	87
0651 010.400	10.40	133	87
0651 010.500	10.50	133	87
0651 010.600	10.60	133	87
0651 010.700	10.70	142	94
0651 010.720	10.72	142	94
0651 010.750	10.75	142	94
0651 010.800	10.80	142	94

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

651

切削条件▶B-227

ハイスドリル

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 010.900	10.90	142	94
0651 011.000	11.00	142	94
0651 011.100	11.10	142	94
0651 011.110	11.11	142	94
0651 011.200	11.20	142	94
0651 011.250	11.25	142	94
0651 011.300	11.30	142	94
0651 011.400	11.40	142	94
0651 011.500	11.50	142	94
0651 011.510	11.51	142	94
0651 011.600	11.60	142	94
0651 011.700	11.70	142	94
0651 011.750	11.75	142	94
0651 011.800	11.80	142	94
0651 011.900	11.90	151	101
0651 011.910	11.91	151	101
0651 012.000	12.00	151	101
0651 012.100	12.10	151	101
0651 012.200	12.20	151	101
0651 012.250	12.25	151	101
0651 012.300	12.30	151	101
0651 012.400	12.40	151	101
0651 012.500	12.50	151	101
0651 012.600	12.60	151	101
0651 012.700	12.70	151	101
0651 012.800	12.80	151	101
0651 012.900	12.90	151	101
0651 013.000	13.00	151	101
0651 013.100	13.10	151	101
0651 013.200	13.20	151	101
0651 013.250	13.25	160	108
0651 013.300	13.30	160	108
0651 013.400	13.40	160	108
0651 013.490	13.49	160	108
0651 013.500	13.50	160	108
0651 013.700	13.70	160	108
0651 013.750	13.75	160	108
0651 013.800	13.80	160	108
0651 013.900	13.90	160	108
0651 014.000	14.00	160	108
0651 014.200	14.20	169	114
0651 014.250	14.25	169	114
0651 014.290	14.29	169	114

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0651 014.300	14.30	169	114
0651 014.400	14.40	169	114
0651 014.500	14.50	169	114
0651 014.600	14.60	169	114
0651 014.680	14.68	169	114
0651 014.750	14.75	169	114
0651 014.800	14.80	169	114
0651 015.000	15.00	169	114
0651 015.080	15.08	178	120
0651 015.250	15.25	178	120
0651 015.500	15.50	178	120
0651 015.750	15.75	178	120
0651 015.800	15.80	178	120
0651 015.870	15.87	178	120
0651 015.900	15.90	178	120
0651 016.000	16.00	178	120
0651 016.500	16.50	184	125
0651 016.750	16.75	184	125
0651 017.000	17.00	184	125
0651 017.500	17.50	191	130
0651 018.000	18.00	191	130
0651 018.500	18.50	198	135
0651 018.800	18.80	198	135
0651 019.000	19.00	198	135
0651 019.500	19.50	205	140

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TIN



2456

タイプN

切削条件▶B-227

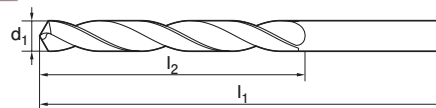
レギュラ

ホモ処理品 205▶B-037 TiNコーティング品 651▶B-043

●一般穴あけ用のFIRE(TiAlN)コーティング付き汎用ドリルです。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2456 001.000	1.00	34	12
2456 001.100	1.10	36	14
2456 001.200	1.20	38	16
2456 001.300	1.30	38	16
2456 001.400	1.40	40	18
2456 001.500	1.50	40	18
2456 001.600	1.60	43	20
2456 001.700	1.70	43	20
2456 001.800	1.80	46	22
2456 001.900	1.90	46	22
2456 002.000	2.00	49	24
2456 002.100	2.10	49	24
2456 002.200	2.20	53	27
2456 002.300	2.30	53	27
2456 002.400	2.40	57	30
2456 002.500	2.50	57	30
2456 002.600	2.60	57	30
2456 002.700	2.70	61	33
2456 002.800	2.80	61	33
2456 002.900	2.90	61	33
2456 003.000	3.00	61	33
2456 003.100	3.10	65	36
2456 003.200	3.20	65	36
2456 003.300	3.30	65	36
2456 003.400	3.40	70	39
2456 003.500	3.50	70	39
2456 003.600	3.60	70	39
2456 003.700	3.70	70	39
2456 003.800	3.80	75	43
2456 003.900	3.90	75	43
2456 004.000	4.00	75	43
2456 004.100	4.10	75	43
2456 004.200	4.20	75	43
2456 004.300	4.30	80	47
2456 004.400	4.40	80	47
2456 004.500	4.50	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2456 004.600	4.60	80	47
2456 004.700	4.70	80	47
2456 004.800	4.80	86	52
2456 004.900	4.90	86	52
2456 005.000	5.00	86	52
2456 005.100	5.10	86	52
2456 005.200	5.20	86	52
2456 005.300	5.30	86	52
2456 005.400	5.40	93	57
2456 005.500	5.50	93	57
2456 005.600	5.60	93	57
2456 005.700	5.70	93	57
2456 005.800	5.80	93	57
2456 005.900	5.90	93	57
2456 006.000	6.00	93	57
2456 006.100	6.10	101	63
2456 006.200	6.20	101	63
2456 006.300	6.30	101	63
2456 006.400	6.40	101	63
2456 006.500	6.50	101	63
2456 006.600	6.60	101	63
2456 006.700	6.70	101	63
2456 006.800	6.80	109	69
2456 006.900	6.90	109	69
2456 007.000	7.00	109	69
2456 007.100	7.10	109	69
2456 007.200	7.20	109	69
2456 007.300	7.30	109	69
2456 007.400	7.40	109	69
2456 007.500	7.50	109	69
2456 007.600	7.60	117	75
2456 007.700	7.70	117	75
2456 007.800	7.80	117	75
2456 007.900	7.90	117	75
2456 008.000	8.00	117	75

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

FIRE

次のページにつづく

ストレートシャンク

2456

切削条件▶B-227

ハイスドリル

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2456 008.100	8.10	117	75
2456 008.200	8.20	117	75
2456 008.300	8.30	117	75
2456 008.400	8.40	117	75
2456 008.500	8.50	117	75
2456 008.600	8.60	125	81
2456 008.700	8.70	125	81
2456 008.800	8.80	125	81
2456 008.900	8.90	125	81
2456 009.000	9.00	125	81
2456 009.100	9.10	125	81
2456 009.200	9.20	125	81
2456 009.300	9.30	125	81
2456 009.400	9.40	125	81
2456 009.500	9.50	125	81
2456 009.600	9.60	133	87
2456 009.700	9.70	133	87
2456 009.800	9.80	133	87
2456 009.900	9.90	133	87
2456 010.000	10.00	133	87
2456 010.100	10.10	133	87
2456 010.200	10.20	133	87
2456 010.300	10.30	133	87
2456 010.400	10.40	133	87
2456 010.500	10.50	133	87
2456 010.600	10.60	133	87
2456 010.700	10.70	142	94
2456 010.800	10.80	142	94
2456 010.900	10.90	142	94
2456 011.000	11.00	142	94
2456 011.100	11.10	142	94
2456 011.200	11.20	142	94
2456 011.300	11.30	142	94
2456 011.400	11.40	142	94
2456 011.500	11.50	142	94
2456 011.600	11.60	142	94
2456 011.700	11.70	142	94
2456 011.800	11.80	142	94
2456 011.900	11.90	151	101
2456 012.000	12.00	151	101
2456 012.100	12.10	151	101
2456 012.200	12.20	151	101
2456 012.300	12.30	151	101

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2456 012.400	12.40	151	101
2456 012.500	12.50	151	101
2456 012.600	12.60	151	101
2456 012.700	12.70	151	101
2456 012.800	12.80	151	101
2456 012.900	12.90	151	101
2456 013.000	13.00	151	101
2456 013.500	13.50	160	108
2456 014.000	14.00	160	108
2456 014.500	14.50	169	114
2456 015.000	15.00	169	114
2456 015.500	15.50	178	120
2456 016.000	16.00	178	120

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

FIRE

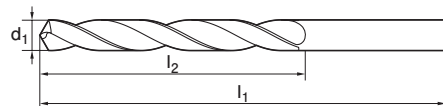


305 レギュラ

タイプN

切削条件▶B-227

●一般穴あけ用のコバルトハイスドリルです。



(単位: mm)

左ねじれ品308(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0305 000.200	0.20	19	2.5
0305 000.210	0.21	19	2.5
0305 000.220	0.22	19	2.5
0305 000.230	0.23	19	2.5
0305 000.250	0.25	19	3
0305 000.260	0.26	19	3
0305 000.270	0.27	19	3
0305 000.280	0.28	19	3
0305 000.300	0.30	19	3
0305 000.310	0.31	19	4
0305 000.320	0.32	19	4
0305 000.330	0.33	19	4
0305 000.340	0.34	19	4
0305 000.350	0.35	19	4
0305 000.360	0.36	19	4
0305 000.370	0.37	19	4
0305 000.380	0.38	19	4
0305 000.390	0.39	20	5
0305 000.400	0.40	20	5
0305 000.410	0.41	20	5
0305 000.420	0.42	20	5
0305 000.430	0.43	20	5
0305 000.440	0.44	20	5
0305 000.450	0.45	20	5
0305 000.460	0.46	20	5
0305 000.470	0.47	20	5
0305 000.480	0.48	20	5
0305 000.490	0.49	22	6
0305 000.500	0.50	22	6
0305 000.510	0.51	22	6
0305 000.520	0.52	22	6
0305 000.530	0.53	22	6
0305 000.540	0.54	24	7
0305 000.550	0.55	24	7
0305 000.560	0.56	24	7
0305 000.570	0.57	24	7

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0305 000.580	0.58	24	7
0305 000.590	0.59	24	7
0305 000.600	0.60	24	7
0305 000.610	0.61	26	8
0305 000.620	0.62	26	8
0305 000.640	0.64	26	8
0305 000.650	0.65	26	8
0305 000.660	0.66	26	8
0305 000.670	0.67	26	8
0305 000.680	0.68	28	9
0305 000.700	0.70	28	9
0305 000.710	0.71	28	9
0305 000.720	0.72	28	9
0305 000.730	0.73	28	9
0305 000.740	0.74	28	9
0305 000.750	0.75	28	9
0305 000.760	0.76	30	10
0305 000.770	0.77	30	10
0305 000.780	0.78	30	10
0305 000.790	0.79	30	10
0305 000.800	0.80	30	10
0305 000.810	0.81	30	10
0305 000.820	0.82	30	10
0305 000.830	0.83	30	10
0305 000.840	0.84	30	10
0305 000.850	0.85	30	10
0305 000.860	0.86	32	11
0305 000.870	0.87	32	11
0305 000.880	0.88	32	11
0305 000.890	0.89	32	11
0305 000.900	0.90	32	11
0305 000.910	0.91	32	11
0305 000.920	0.92	32	11
0305 000.930	0.93	32	11
0305 000.940	0.94	32	11
0305 000.950	0.95	32	11

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0305 000.960	0.96	34	12
0305 000.970	0.97	34	12
0305 000.980	0.98	34	12
0305 000.990	0.99	34	12
0305 001.000	1.00	34	12
0305 001.010	1.01	34	12
0305 001.020	1.02	34	12
0305 001.030	1.03	34	12
0305 001.040	1.04	34	12
0305 001.050	1.05	34	12
0305 001.070	1.07	36	14
0305 001.080	1.08	36	14
0305 001.090	1.09	36	14
0305 001.100	1.10	36	14
0305 001.120	1.12	36	14
0305 001.130	1.13	36	14
0305 001.140	1.14	36	14
0305 001.150	1.15	36	14
0305 001.160	1.16	36	14
0305 001.170	1.17	36	14
0305 001.180	1.18	36	14
0305 001.190	1.19	38	16
0305 001.200	1.20	38	16
0305 001.210	1.21	38	16
0305 001.220	1.22	38	16
0305 001.230	1.23	38	16
0305 001.250	1.25	38	16
0305 001.260	1.26	38	16
0305 001.280	1.28	38	16
0305 001.290	1.29	38	16
0305 001.300	1.30	38	16
0305 001.320	1.32	38	16
0305 001.330	1.33	40	18
0305 001.350	1.35	40	18
0305 001.360	1.36	40	18

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ

ストレートシャンク

305

切削条件▶B-227

(単位: mm)

ハイスドリル

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 001.370	1.37	40	18
0305 001.380	1.38	40	18
0305 001.400	1.40	40	18
0305 001.410	1.41	40	18
0305 001.420	1.42	40	18
0305 001.430	1.43	40	18
0305 001.440	1.44	40	18
0305 001.450	1.45	40	18
0305 001.460	1.46	40	18
0305 001.470	1.47	40	18
0305 001.480	1.48	40	18
0305 001.490	1.49	40	18
0305 001.500	1.50	40	18
0305 001.510	1.51	43	20
0305 001.520	1.52	43	20
0305 001.530	1.53	43	20
0305 001.540	1.54	43	20
0305 001.550	1.55	43	20
0305 001.560	1.56	43	20
0305 001.570	1.57	43	20
0305 001.580	1.58	43	20
0305 001.590	1.59	43	20
0305 001.600	1.60	43	20
0305 001.610	1.61	43	20
0305 001.620	1.62	43	20
0305 001.640	1.64	43	20
0305 001.650	1.65	43	20
0305 001.660	1.66	43	20
0305 001.670	1.67	43	20
0305 001.680	1.68	43	20
0305 001.700	1.70	43	20
0305 001.710	1.71	46	22
0305 001.720	1.72	46	22
0305 001.730	1.73	46	22
0305 001.740	1.74	46	22
0305 001.750	1.75	46	22
0305 001.760	1.76	46	22
0305 001.780	1.78	46	22
0305 001.790	1.79	46	22
0305 001.800	1.80	46	22
0305 001.810	1.81	46	22
0305 001.820	1.82	46	22
0305 001.830	1.83	46	22

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 001.840	1.84	46	22
0305 001.850	1.85	46	22
0305 001.860	1.86	46	22
0305 001.900	1.90	46	22
0305 001.910	1.91	49	24
0305 001.920	1.92	49	24
0305 001.930	1.93	49	24
0305 001.950	1.95	49	24
0305 001.960	1.96	49	24
0305 001.970	1.97	49	24
0305 001.980	1.98	49	24
0305 001.990	1.99	49	24
0305 002.000	2.00	49	24
0305 002.010	2.01	49	24
0305 002.020	2.02	49	24
0305 002.030	2.03	49	24
0305 002.040	2.04	49	24
0305 002.050	2.05	49	24
0305 002.060	2.06	49	24
0305 002.070	2.07	49	24
0305 002.080	2.08	49	24
0305 002.100	2.10	49	24
0305 002.120	2.12	49	24
0305 002.150	2.15	53	27
0305 002.180	2.18	53	27
0305 002.200	2.20	53	27
0305 002.230	2.23	53	27
0305 002.250	2.25	53	27
0305 002.260	2.26	53	27
0305 002.300	2.30	53	27
0305 002.320	2.32	53	27
0305 002.350	2.35	53	27
0305 002.370	2.37	57	30
0305 002.380	2.38	57	30
0305 002.400	2.40	57	30
0305 002.420	2.42	57	30
0305 002.440	2.44	57	30
0305 002.450	2.45	57	30
0305 002.470	2.47	57	30
0305 002.490	2.49	57	30
0305 002.500	2.50	57	30
0305 002.510	2.51	57	30
0305 002.520	2.52	57	30

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 002.530	2.53	57	30
0305 002.550	2.55	57	30
0305 002.580	2.58	57	30
0305 002.600	2.60	57	30
0305 002.630	2.63	57	30
0305 002.640	2.64	57	30
0305 002.650	2.65	57	30
0305 002.700	2.70	61	33
0305 002.710	2.71	61	33
0305 002.750	2.75	61	33
0305 002.780	2.78	61	33
0305 002.790	2.79	61	33
0305 002.800	2.80	61	33
0305 002.820	2.82	61	33
0305 002.850	2.85	61	33
0305 002.860	2.86	61	33
0305 002.870	2.87	61	33
0305 002.890	2.89	61	33
0305 002.900	2.90	61	33
0305 002.920	2.92	61	33
0305 002.950	2.95	61	33
0305 002.970	2.97	61	33
0305 003.000	3.00	61	33
0305 003.020	3.02	65	36
0305 003.030	3.03	65	36
0305 003.050	3.05	65	36
0305 003.100	3.10	65	36
0305 003.150	3.15	65	36
0305 003.170	3.17	65	36
0305 003.200	3.20	65	36
0305 003.250	3.25	65	36
0305 003.260	3.26	65	36
0305 003.300	3.30	65	36
0305 003.330	3.33	65	36
0305 003.350	3.35	65	36
0305 003.400	3.40	70	39
0305 003.450	3.45	70	39
0305 003.500	3.50	70	39
0305 003.550	3.55	70	39
0305 003.570	3.57	70	39
0305 003.600	3.60	70	39
0305 003.650	3.65	70	39
0305 003.660	3.66	70	39

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 003.700	3.70	70	39
0305 003.730	3.73	70	39
0305 003.750	3.75	70	39
0305 003.800	3.80	75	43
0305 003.850	3.85	75	43
0305 003.860	3.86	75	43
0305 003.900	3.90	75	43
0305 003.910	3.91	75	43
0305 003.950	3.95	75	43
0305 003.970	3.97	75	43
0305 003.980	3.98	75	43
0305 003.990	3.99	75	43
0305 004.000	4.00	75	43
0305 004.020	4.02	75	43
0305 004.040	4.04	75	43
0305 004.050	4.05	75	43
0305 004.070	4.07	75	43
0305 004.090	4.09	75	43
0305 004.100	4.10	75	43
0305 004.120	4.12	75	43
0305 004.150	4.15	75	43
0305 004.170	4.17	75	43
0305 004.200	4.20	75	43
0305 004.220	4.22	75	43
0305 004.250	4.25	75	43
0305 004.300	4.30	80	47
0305 004.350	4.35	80	47
0305 004.370	4.37	80	47
0305 004.390	4.39	80	47
0305 004.400	4.40	80	47
0305 004.430	4.43	80	47
0305 004.450	4.45	80	47
0305 004.500	4.50	80	47
0305 004.550	4.55	80	47
0305 004.570	4.57	80	47
0305 004.600	4.60	80	47
0305 004.620	4.62	80	47
0305 004.650	4.65	80	47
0305 004.700	4.70	80	47
0305 004.750	4.75	80	47
0305 004.760	4.76	86	52
0305 004.800	4.80	86	52
0305 004.850	4.85	86	52
0305 004.900	4.90	86	52
0305 004.920	4.92	86	52
0305 004.950	4.95	86	52

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 004.980	4.98	86	52
0305 005.000	5.00	86	52
0305 005.020	5.02	86	52
0305 005.050	5.05	86	52
0305 005.060	5.06	86	52
0305 005.100	5.10	86	52
0305 005.110	5.11	86	52
0305 005.150	5.15	86	52
0305 005.160	5.16	86	52
0305 005.180	5.18	86	52
0305 005.200	5.20	86	52
0305 005.220	5.22	86	52
0305 005.250	5.25	86	52
0305 005.300	5.30	86	52
0305 005.310	5.31	93	57
0305 005.400	5.40	93	57
0305 005.410	5.41	93	57
0305 005.450	5.45	93	57
0305 005.500	5.50	93	57
0305 005.550	5.55	93	57
0305 005.560	5.56	93	57
0305 005.600	5.60	93	57
0305 005.610	5.61	93	57
0305 005.650	5.65	93	57
0305 005.700	5.70	93	57
0305 005.750	5.75	93	57
0305 005.790	5.79	93	57
0305 005.800	5.80	93	57
0305 005.850	5.85	93	57
0305 005.900	5.90	93	57
0305 005.940	5.94	93	57
0305 005.950	5.95	93	57
0305 006.000	6.00	93	57
0305 006.040	6.04	101	63
0305 006.050	6.05	101	63
0305 006.100	6.10	101	63
0305 006.150	6.15	101	63
0305 006.200	6.20	101	63
0305 006.250	6.25	101	63
0305 006.300	6.30	101	63
0305 006.350	6.35	101	63
0305 006.400	6.40	101	63
0305 006.450	6.45	101	63
0305 006.500	6.50	101	63
0305 006.530	6.53	101	63
0305 006.600	6.60	101	63

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 006.630	6.63	101	63
0305 006.650	6.65	101	63
0305 006.700	6.70	101	63
0305 006.750	6.75	109	69
0305 006.760	6.76	109	69
0305 006.800	6.80	109	69
0305 006.850	6.85	109	69
0305 006.900	6.90	109	69
0305 006.950	6.95	109	69
0305 007.000	7.00	109	69
0305 007.030	7.03	109	69
0305 007.050	7.05	109	69
0305 007.100	7.10	109	69
0305 007.140	7.14	109	69
0305 007.200	7.20	109	69
0305 007.250	7.25	109	69
0305 007.300	7.30	109	69
0305 007.370	7.37	109	69
0305 007.400	7.40	109	69
0305 007.450	7.45	109	69
0305 007.490	7.49	109	69
0305 007.500	7.50	109	69
0305 007.540	7.54	117	75
0305 007.600	7.60	117	75
0305 007.670	7.67	117	75
0305 007.700	7.70	117	75
0305 007.750	7.75	117	75
0305 007.800	7.80	117	75
0305 007.900	7.90	117	75
0305 007.940	7.94	117	75
0305 008.000	8.00	117	75
0305 008.030	8.03	117	75
0305 008.050	8.05	117	75
0305 008.100	8.10	117	75
0305 008.150	8.15	117	75
0305 008.200	8.20	117	75
0305 008.250	8.25	117	75
0305 008.300	8.30	117	75
0305 008.330	8.33	117	75
0305 008.400	8.40	117	75
0305 008.430	8.43	117	75
0305 008.500	8.50	117	75
0305 008.550	8.55	125	81
0305 008.600	8.60	125	81
0305 008.610	8.61	125	81

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

ストレートシャンク

305

切削条件▶B-227

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 008.700	8.70	125	81
0305 008.730	8.73	125	81
0305 008.750	8.75	125	81
0305 008.800	8.80	125	81
0305 008.840	8.84	125	81
0305 008.900	8.90	125	81
0305 009.000	9.00	125	81
0305 009.090	9.09	125	81
0305 009.100	9.10	125	81
0305 009.130	9.13	125	81
0305 009.200	9.20	125	81
0305 009.250	9.25	125	81
0305 009.300	9.30	125	81
0305 009.340	9.34	125	81
0305 009.400	9.40	125	81
0305 009.450	9.45	125	81
0305 009.500	9.50	125	81
0305 009.520	9.52	133	87
0305 009.580	9.58	133	87
0305 009.600	9.60	133	87
0305 009.650	9.65	133	87
0305 009.700	9.70	133	87
0305 009.750	9.75	133	87
0305 009.800	9.80	133	87
0305 009.850	9.85	133	87
0305 009.900	9.90	133	87
0305 009.920	9.92	133	87
0305 009.950	9.95	133	87
0305 010.000	10.00	133	87
0305 010.040	10.04	133	87
0305 010.050	10.05	133	87
0305 010.080	10.08	133	87
0305 010.100	10.10	133	87
0305 010.200	10.20	133	87
0305 010.250	10.25	133	87
0305 010.260	10.26	133	87
0305 010.300	10.30	133	87
0305 010.320	10.32	133	87
0305 010.400	10.40	133	87
0305 010.490	10.49	133	87
0305 010.500	10.50	133	87
0305 010.600	10.60	133	87
0305 010.700	10.70	142	94

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 010.720	10.72	142	94
0305 010.750	10.75	142	94
0305 010.800	10.80	142	94
0305 010.900	10.90	142	94
0305 011.000	11.00	142	94
0305 011.020	11.02	142	94
0305 011.100	11.10	142	94
0305 011.110	11.11	142	94
0305 011.200	11.20	142	94
0305 011.250	11.25	142	94
0305 011.300	11.30	142	94
0305 011.400	11.40	142	94
0305 011.500	11.50	142	94
0305 011.510	11.51	142	94
0305 011.600	11.60	142	94
0305 011.700	11.70	142	94
0305 011.750	11.75	142	94
0305 011.800	11.80	142	94
0305 011.900	11.90	151	101
0305 011.910	11.91	151	101
0305 012.000	12.00	151	101
0305 012.100	12.10	151	101
0305 012.200	12.20	151	101
0305 012.250	12.25	151	101
0305 012.300	12.30	151	101
0305 012.400	12.40	151	101
0305 012.500	12.50	151	101
0305 012.600	12.60	151	101
0305 012.700	12.70	151	101
0305 012.750	12.75	151	101
0305 012.800	12.80	151	101
0305 012.900	12.90	151	101
0305 013.000	13.00	151	101
0305 013.100	13.10	151	101
0305 013.200	13.20	151	101
0305 013.300	13.30	160	108
0305 013.400	13.40	160	108
0305 013.490	13.49	160	108
0305 013.500	13.50	160	108
0305 013.600	13.60	160	108
0305 013.700	13.70	160	108
0305 013.750	13.75	160	108
0305 013.800	13.80	160	108

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0305 013.890	13.89	160	108
0305 013.900	13.90	160	108
0305 014.000	14.00	160	108
0305 014.100	14.10	169	114
0305 014.150	14.15	169	114
0305 014.200	14.20	169	114
0305 014.250	14.25	169	114
0305 014.290	14.29	169	114
0305 014.500	14.50	169	114
0305 014.680	14.68	169	114
0305 014.700	14.70	169	114
0305 014.750	14.75	169	114
0305 015.000	15.00	169	114
0305 015.100	15.10	178	120
0305 015.250	15.25	178	120
0305 015.300	15.30	178	120
0305 015.400	15.40	178	120
0305 015.480	15.48	178	120
0305 015.500	15.50	178	120
0305 015.750	15.75	178	120
0305 015.870	15.87	178	120
0305 016.000	16.00	178	120
0305 016.500	16.50	184	125
0305 016.670	16.67	184	125
0305 017.000	17.00	184	125
0305 017.460	17.46	191	130
0305 017.500	17.50	191	130
0305 018.000	18.00	191	130
0305 018.500	18.50	198	135
0305 019.000	19.00	198	135
0305 019.500	19.50	205	140
0305 019.840	19.84	205	140
0305 020.000	20.00	205	140

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラード
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ



5523

タイプGU500DZ

レギュラ

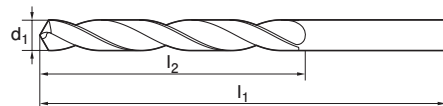
●一般穴あけ用のコバルトハイスドリルです。



TiNコーティング品 5519▶B-054



ハイスドリル



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
5523 001.000	1.00	34	12
5523 001.100	1.10	36	14
5523 001.200	1.20	38	16
5523 001.300	1.30	38	16
5523 001.400	1.40	40	18
5523 001.500	1.50	40	18
5523 001.600	1.60	43	20
5523 001.700	1.70	43	20
5523 001.800	1.80	46	22
5523 001.900	1.90	46	22
5523 002.000	2.00	49	24
5523 002.100	2.10	49	24
5523 002.200	2.20	53	27
5523 002.300	2.30	53	27
5523 002.400	2.40	57	30
5523 002.500	2.50	57	30
5523 002.600	2.60	57	30
5523 002.700	2.70	61	33
5523 002.800	2.80	61	33
5523 002.900	2.90	61	33
5523 003.000	3.00	61	33
5523 003.100	3.10	65	36
5523 003.200	3.20	65	36
5523 003.300	3.30	65	36
5523 003.400	3.40	70	39
5523 003.500	3.50	70	39
5523 003.600	3.60	70	39
5523 003.700	3.70	70	39
5523 003.800	3.80	75	43
5523 003.900	3.90	75	43
5523 004.000	4.00	75	43
5523 004.100	4.10	75	43
5523 004.200	4.20	75	43
5523 004.300	4.30	80	47
5523 004.400	4.40	80	47
5523 004.500	4.50	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
5523 004.600	4.60	80	47
5523 004.700	4.70	80	47
5523 004.800	4.80	86	52
5523 004.900	4.90	86	52
5523 005.000	5.00	86	52
5523 005.100	5.10	86	52
5523 005.200	5.20	86	52
5523 005.300	5.30	86	52
5523 005.400	5.40	93	57
5523 005.500	5.50	93	57
5523 005.600	5.60	93	57
5523 005.700	5.70	93	57
5523 005.800	5.80	93	57
5523 005.900	5.90	93	57
5523 006.000	6.00	93	57
5523 006.100	6.10	101	63
5523 006.200	6.20	101	63
5523 006.300	6.30	101	63
5523 006.400	6.40	101	63
5523 006.500	6.50	101	63
5523 006.600	6.60	101	63
5523 006.700	6.70	101	63
5523 006.800	6.80	109	69
5523 006.900	6.90	109	69
5523 007.000	7.00	109	69
5523 007.100	7.10	109	69
5523 007.200	7.20	109	69
5523 007.300	7.30	109	69
5523 007.400	7.40	109	69
5523 007.500	7.50	109	69
5523 007.600	7.60	117	75
5523 007.700	7.70	117	75
5523 007.800	7.80	117	75
5523 007.900	7.90	117	75
5523 008.000	8.00	117	75
5523 008.100	8.10	117	75

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
5523 008.200	8.20	117	75
5523 008.300	8.30	117	75
5523 008.400	8.40	117	75
5523 008.500	8.50	117	75
5523 008.600	8.60	125	81
5523 008.700	8.70	125	81
5523 008.800	8.80	125	81
5523 008.900	8.90	125	81
5523 009.000	9.00	125	81
5523 009.100	9.10	125	81
5523 009.200	9.20	125	81
5523 009.300	9.30	125	81
5523 009.400	9.40	125	81
5523 009.500	9.50	125	81
5523 009.600	9.60	133	87
5523 009.700	9.70	133	87
5523 009.800	9.80	133	87
5523 009.900	9.90	133	87
5523 010.000	10.00	133	87
5523 010.100	10.10	133	87
5523 010.200	10.20	133	87
5523 010.300	10.30	133	87
5523 010.400	10.40	133	87
5523 010.500	10.50	133	87
5523 011.000	11.00	142	94
5523 011.500	11.50	142	94
5523 012.000	12.00	151	101
5523 012.500	12.50	151	101
5523 013.000	13.00	151	101
5523 013.500	13.50	160	108
5523 014.000	14.00	160	108

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

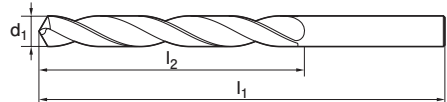
5519

タイプGU500DZ

レギュラ

ノンコーティング品 5523▶B-053

●一般鋼から非鉄、鋳鉄、ステンレス鋼まで対応可能な、汎用性の高いコーティング付ドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
5519 001.000	1.00	34	12
5519 001.100	1.10	36	14
5519 001.200	1.20	38	16
5519 001.300	1.30	38	16
5519 001.400	1.40	40	18
5519 001.500	1.50	40	18
5519 001.600	1.60	43	20
5519 001.700	1.70	43	20
5519 001.800	1.80	46	22
5519 001.900	1.90	46	22
5519 002.000	2.00	49	24
5519 002.100	2.10	49	24
5519 002.200	2.20	53	27
5519 002.300	2.30	53	27
5519 002.400	2.40	57	30
5519 002.500	2.50	57	30
5519 002.600	2.60	57	30
5519 002.700	2.70	61	33
5519 002.800	2.80	61	33
5519 002.900	2.90	61	33
5519 003.000	3.00	61	33
5519 003.100	3.10	65	36
5519 003.200	3.20	65	36
5519 003.300	3.30	65	36
5519 003.400	3.40	70	39
5519 003.500	3.50	70	39
5519 003.600	3.60	70	39
5519 003.700	3.70	70	39
5519 003.800	3.80	75	43
5519 003.900	3.90	75	43
5519 004.000	4.00	75	43
5519 004.100	4.10	75	43
5519 004.200	4.20	75	43
5519 004.300	4.30	80	47
5519 004.400	4.40	80	47
5519 004.500	4.50	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
5519 004.600	4.60	80	47
5519 004.700	4.70	80	47
5519 004.800	4.80	86	52
5519 004.900	4.90	86	52
5519 005.000	5.00	86	52
5519 005.100	5.10	86	52
5519 005.200	5.20	86	52
5519 005.300	5.30	86	52
5519 005.400	5.40	93	57
5519 005.500	5.50	93	57
5519 005.600	5.60	93	57
5519 005.700	5.70	93	57
5519 005.800	5.80	93	57
5519 005.900	5.90	93	57
5519 006.000	6.00	93	57
5519 006.100	6.10	101	63
5519 006.200	6.20	101	63
5519 006.300	6.30	101	63
5519 006.400	6.40	101	63
5519 006.500	6.50	101	63
5519 006.600	6.60	101	63
5519 006.700	6.70	101	63
5519 006.800	6.80	109	69
5519 006.900	6.90	109	69
5519 007.000	7.00	109	69
5519 007.100	7.10	109	69
5519 007.200	7.20	109	69
5519 007.300	7.30	109	69
5519 007.400	7.40	109	69
5519 007.500	7.50	109	69
5519 007.600	7.60	117	75
5519 007.700	7.70	117	75
5519 007.800	7.80	117	75
5519 007.900	7.90	117	75
5519 008.000	8.00	117	75
5519 008.100	8.10	117	75

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
5519 008.200	8.20	117	75
5519 008.300	8.30	117	75
5519 008.400	8.40	117	75
5519 008.500	8.50	117	75
5519 008.600	8.60	125	81
5519 008.700	8.70	125	81
5519 008.800	8.80	125	81
5519 008.900	8.90	125	81
5519 009.000	9.00	125	81
5519 009.100	9.10	125	81
5519 009.200	9.20	125	81
5519 009.300	9.30	125	81
5519 009.400	9.40	125	81
5519 009.500	9.50	125	81
5519 009.600	9.60	133	87
5519 009.700	9.70	133	87
5519 009.800	9.80	133	87
5519 009.900	9.90	133	87
5519 010.000	10.00	133	87
5519 010.100	10.10	133	87
5519 010.200	10.20	133	87
5519 010.300	10.30	133	87
5519 010.400	10.40	133	87
5519 010.500	10.50	133	87
5519 011.000	11.00	142	94
5519 011.500	11.50	142	94
5519 012.000	12.00	151	101
5519 012.500	12.50	151	101
5519 013.000	13.00	151	101
5519 013.500	13.50	160	108
5519 014.000	14.00	160	108

TiN



206

タイプH

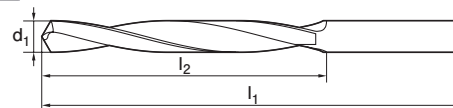
切削条件 ▶ B-225

レギュラ

●弱ねじれの採用により、黄銅、マグネシウム合金加工等に最適なドリルです。



Form A
φ14.01以上



(単位: mm)

左ねじれ品209 (ドイツ取り寄せ)もごさいます。

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0206 000.200	0.20	19	2.5
0206 000.210	0.21	19	2.5
0206 000.220	0.22	19	2.5
0206 000.240	0.24	19	2.5
0206 000.250	0.25	19	3
0206 000.280	0.28	19	3
0206 000.290	0.29	19	3
0206 000.300	0.30	19	3
0206 000.310	0.31	19	4
0206 000.320	0.32	19	4
0206 000.340	0.34	19	4
0206 000.350	0.35	19	4
0206 000.370	0.37	19	4
0206 000.400	0.40	20	5
0206 000.410	0.41	20	5
0206 000.420	0.42	20	5
0206 000.430	0.43	20	5
0206 000.440	0.44	20	5
0206 000.450	0.45	20	5
0206 000.460	0.46	20	5
0206 000.480	0.48	20	5
0206 000.500	0.50	22	6
0206 000.510	0.51	22	6
0206 000.520	0.52	22	6
0206 000.530	0.53	22	6
0206 000.550	0.55	24	7
0206 000.560	0.56	24	7
0206 000.570	0.57	24	7
0206 000.600	0.60	24	7
0206 000.620	0.62	26	8
0206 000.640	0.64	26	8
0206 000.650	0.65	26	8
0206 000.660	0.66	26	8
0206 000.670	0.67	26	8
0206 000.680	0.68	28	9
0206 000.690	0.69	28	9

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0206 000.700	0.70	28	9
0206 000.710	0.71	28	9
0206 000.720	0.72	28	9
0206 000.730	0.73	28	9
0206 000.740	0.74	28	9
0206 000.750	0.75	28	9
0206 000.760	0.76	30	10
0206 000.770	0.77	30	10
0206 000.780	0.78	30	10
0206 000.790	0.79	30	10
0206 000.800	0.80	30	10
0206 000.810	0.81	30	10
0206 000.820	0.82	30	10
0206 000.830	0.83	30	10
0206 000.840	0.84	30	10
0206 000.850	0.85	30	10
0206 000.860	0.86	32	11
0206 000.870	0.87	32	11
0206 000.880	0.88	32	11
0206 000.890	0.89	32	11
0206 000.900	0.90	32	11
0206 000.910	0.91	32	11
0206 000.920	0.92	32	11
0206 000.930	0.93	32	11
0206 000.940	0.94	32	11
0206 000.950	0.95	32	11
0206 000.960	0.96	34	12
0206 000.970	0.97	34	12
0206 000.980	0.98	34	12
0206 000.990	0.99	34	12
0206 001.000	1.00	34	12
0206 001.010	1.01	34	12
0206 001.020	1.02	34	12
0206 001.030	1.03	34	12
0206 001.040	1.04	34	12
0206 001.050	1.05	34	12

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0206 001.060	1.06	34	12
0206 001.070	1.07	36	14
0206 001.080	1.08	36	14
0206 001.100	1.10	36	14
0206 001.120	1.12	36	14
0206 001.130	1.13	36	14
0206 001.140	1.14	36	14
0206 001.150	1.15	36	14
0206 001.160	1.16	36	14
0206 001.180	1.18	36	14
0206 001.190	1.19	38	16
0206 001.200	1.20	38	16
0206 001.220	1.22	38	16
0206 001.230	1.23	38	16
0206 001.250	1.25	38	16
0206 001.270	1.27	38	16
0206 001.280	1.28	38	16
0206 001.300	1.30	38	16
0206 001.320	1.32	38	16
0206 001.330	1.33	40	18
0206 001.350	1.35	40	18
0206 001.370	1.37	40	18
0206 001.380	1.38	40	18
0206 001.400	1.40	40	18
0206 001.420	1.42	40	18
0206 001.430	1.43	40	18
0206 001.440	1.44	40	18
0206 001.450	1.45	40	18
0206 001.470	1.47	40	18
0206 001.480	1.48	40	18
0206 001.500	1.50	40	18
0206 001.520	1.52	43	20
0206 001.530	1.53	43	20
0206 001.540	1.54	43	20
0206 001.550	1.55	43	20

次のページにつづく

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ハコート

ストレートシャンク

206

切削条件▶B-225

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0206 001.590	1.59	43	20
0206 001.600	1.60	43	20
0206 001.610	1.61	43	20
0206 001.620	1.62	43	20
0206 001.650	1.65	43	20
0206 001.670	1.67	43	20
0206 001.700	1.70	43	20
0206 001.720	1.72	46	22
0206 001.730	1.73	46	22
0206 001.740	1.74	46	22
0206 001.750	1.75	46	22
0206 001.780	1.78	46	22
0206 001.800	1.80	46	22
0206 001.820	1.82	46	22
0206 001.850	1.85	46	22
0206 001.870	1.87	46	22
0206 001.900	1.90	46	22
0206 001.920	1.92	49	24
0206 001.950	1.95	49	24
0206 001.960	1.96	49	24
0206 001.980	1.98	49	24
0206 002.000	2.00	49	24
0206 002.010	2.01	49	24
0206 002.020	2.02	49	24
0206 002.030	2.03	49	24
0206 002.040	2.04	49	24
0206 002.050	2.05	49	24
0206 002.060	2.06	49	24
0206 002.070	2.07	49	24
0206 002.080	2.08	49	24
0206 002.100	2.10	49	24
0206 002.120	2.12	49	24
0206 002.150	2.15	53	27
0206 002.180	2.18	53	27
0206 002.200	2.20	53	27
0206 002.220	2.22	53	27
0206 002.230	2.23	53	27
0206 002.250	2.25	53	27
0206 002.270	2.27	53	27
0206 002.300	2.30	53	27
0206 002.320	2.32	53	27
0206 002.350	2.35	53	27
0206 002.370	2.37	57	30

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0206 002.380	2.38	57	30
0206 002.400	2.40	57	30
0206 002.450	2.45	57	30
0206 002.470	2.47	57	30
0206 002.480	2.48	57	30
0206 002.500	2.50	57	30
0206 002.520	2.52	57	30
0206 002.530	2.53	57	30
0206 002.550	2.55	57	30
0206 002.570	2.57	57	30
0206 002.600	2.60	57	30
0206 002.630	2.63	57	30
0206 002.640	2.64	57	30
0206 002.650	2.65	57	30
0206 002.680	2.68	61	33
0206 002.700	2.70	61	33
0206 002.710	2.71	61	33
0206 002.750	2.75	61	33
0206 002.780	2.78	61	33
0206 002.800	2.80	61	33
0206 002.820	2.82	61	33
0206 002.840	2.84	61	33
0206 002.850	2.85	61	33
0206 002.900	2.90	61	33
0206 002.920	2.92	61	33
0206 002.930	2.93	61	33
0206 002.950	2.95	61	33
0206 002.970	2.97	61	33
0206 003.000	3.00	61	33
0206 003.010	3.01	65	36
0206 003.020	3.02	65	36
0206 003.030	3.03	65	36
0206 003.040	3.04	65	36
0206 003.050	3.05	65	36
0206 003.060	3.06	65	36
0206 003.070	3.07	65	36
0206 003.100	3.10	65	36
0206 003.120	3.12	65	36
0206 003.150	3.15	65	36
0206 003.170	3.17	65	36
0206 003.200	3.20	65	36
0206 003.220	3.22	65	36
0206 003.250	3.25	65	36

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0206 003.260	3.26	65	36
0206 003.290	3.29	65	36
0206 003.300	3.30	65	36
0206 003.350	3.35	65	36
0206 003.400	3.40	70	39
0206 003.410	3.41	70	39
0206 003.450	3.45	70	39
0206 003.470	3.47	70	39
0206 003.500	3.50	70	39
0206 003.520	3.52	70	39
0206 003.550	3.55	70	39
0206 003.570	3.57	70	39
0206 003.600	3.60	70	39
0206 003.650	3.65	70	39
0206 003.700	3.70	70	39
0206 003.720	3.72	70	39
0206 003.750	3.75	70	39
0206 003.800	3.80	75	43
0206 003.830	3.83	75	43
0206 003.840	3.84	75	43
0206 003.850	3.85	75	43
0206 003.870	3.87	75	43
0206 003.880	3.88	75	43
0206 003.900	3.90	75	43
0206 003.910	3.91	75	43
0206 003.950	3.95	75	43
0206 003.970	3.97	75	43
0206 004.000	4.00	75	43
0206 004.020	4.02	75	43
0206 004.040	4.04	75	43
0206 004.050	4.05	75	43
0206 004.070	4.07	75	43
0206 004.100	4.10	75	43
0206 004.150	4.15	75	43
0206 004.200	4.20	75	43
0206 004.220	4.22	75	43
0206 004.250	4.25	75	43
0206 004.300	4.30	80	47
0206 004.350	4.35	80	47
0206 004.370	4.37	80	47
0206 004.400	4.40	80	47
0206 004.420	4.42	80	47
0206 004.450	4.45	80	47

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0206 004.500	4.50	80	47
0206 004.600	4.60	80	47
0206 004.650	4.65	80	47
0206 004.700	4.70	80	47
0206 004.750	4.75	80	47
0206 004.760	4.76	86	52
0206 004.800	4.80	86	52
0206 004.850	4.85	86	52
0206 004.900	4.90	86	52
0206 004.950	4.95	86	52
0206 005.000	5.00	86	52
0206 005.050	5.05	86	52
0206 005.100	5.10	86	52
0206 005.150	5.15	86	52
0206 005.160	5.16	86	52
0206 005.200	5.20	86	52
0206 005.250	5.25	86	52
0206 005.300	5.30	86	52
0206 005.310	5.31	93	57
0206 005.400	5.40	93	57
0206 005.450	5.45	93	57
0206 005.500	5.50	93	57
0206 005.560	5.56	93	57
0206 005.600	5.60	93	57
0206 005.700	5.70	93	57
0206 005.750	5.75	93	57
0206 005.800	5.80	93	57
0206 005.850	5.85	93	57
0206 005.900	5.90	93	57
0206 005.950	5.95	93	57
0206 006.000	6.00	93	57
0206 006.050	6.05	101	63
0206 006.100	6.10	101	63
0206 006.150	6.15	101	63
0206 006.200	6.20	101	63
0206 006.250	6.25	101	63
0206 006.300	6.30	101	63
0206 006.350	6.35	101	63
0206 006.400	6.40	101	63
0206 006.450	6.45	101	63
0206 006.500	6.50	101	63
0206 006.530	6.53	101	63
0206 006.550	6.55	101	63
0206 006.600	6.60	101	63
0206 006.700	6.70	101	63
0206 006.750	6.75	109	69

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0206 006.800	6.80	109	69
0206 006.850	6.85	109	69
0206 006.900	6.90	109	69
0206 007.000	7.00	109	69
0206 007.050	7.05	109	69
0206 007.100	7.10	109	69
0206 007.140	7.14	109	69
0206 007.150	7.15	109	69
0206 007.200	7.20	109	69
0206 007.250	7.25	109	69
0206 007.300	7.30	109	69
0206 007.350	7.35	109	69
0206 007.400	7.40	109	69
0206 007.450	7.45	109	69
0206 007.500	7.50	109	69
0206 007.540	7.54	117	75
0206 007.600	7.60	117	75
0206 007.700	7.70	117	75
0206 007.750	7.75	117	75
0206 007.800	7.80	117	75
0206 007.850	7.85	117	75
0206 007.900	7.90	117	75
0206 007.940	7.94	117	75
0206 008.000	8.00	117	75
0206 008.100	8.10	117	75
0206 008.200	8.20	117	75
0206 008.300	8.30	117	75
0206 008.400	8.40	117	75
0206 008.500	8.50	117	75
0206 008.600	8.60	125	81
0206 008.700	8.70	125	81
0206 008.800	8.80	125	81
0206 008.900	8.90	125	81
0206 009.000	9.00	125	81
0206 009.100	9.10	125	81
0206 009.200	9.20	125	81
0206 009.300	9.30	125	81
0206 009.400	9.40	125	81
0206 009.500	9.50	125	81
0206 009.600	9.60	133	87
0206 009.700	9.70	133	87
0206 009.800	9.80	133	87
0206 009.900	9.90	133	87
0206 010.000	10.00	133	87
0206 010.100	10.10	133	87
0206 010.200	10.20	133	87

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0206 010.300	10.30	133	87
0206 010.500	10.50	133	87
0206 010.600	10.60	133	87
0206 010.700	10.70	142	94
0206 010.800	10.80	142	94
0206 010.900	10.90	142	94
0206 011.000	11.00	142	94
0206 011.100	11.10	142	94
0206 011.200	11.20	142	94
0206 011.300	11.30	142	94
0206 011.400	11.40	142	94
0206 011.500	11.50	142	94
0206 011.600	11.60	142	94
0206 011.700	11.70	142	94
0206 011.800	11.80	142	94
0206 011.900	11.90	151	101
0206 012.000	12.00	151	101
0206 012.100	12.10	151	101
0206 012.200	12.20	151	101
0206 012.300	12.30	151	101
0206 012.400	12.40	151	101
0206 012.500	12.50	151	101
0206 012.600	12.60	151	101
0206 012.700	12.70	151	101
0206 012.800	12.80	151	101
0206 013.000	13.00	151	101
0206 013.200	13.20	151	101
0206 013.500	13.50	160	108
0206 014.000	14.00	160	108
0206 014.500	14.50	169	114
0206 015.000	15.00	169	114
0206 015.100	15.10	178	120
0206 015.500	15.50	178	120
0206 016.000	16.00	178	120
0206 017.000	17.00	184	125
0206 017.500	17.50	191	130
0206 018.000	18.00	191	130
0206 019.000	19.00	198	135
0206 020.000	20.00	205	140

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ハニコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

207

タイプW

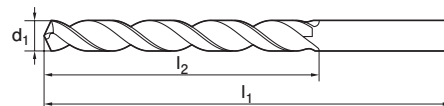
切削条件 ▶ B-225

レギュラ

●強ねじれの採用により、アルミニウム、アルミニウム合金加工等に最適なドリルです。



Form A
φ14.01以上



(単位: mm)

左ねじれ品210(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0207 000.200	0.20	19	2.5
0207 000.250	0.25	19	3
0207 000.300	0.30	19	3
0207 000.340	0.34	19	4
0207 000.350	0.35	19	4
0207 000.400	0.40	20	5
0207 000.410	0.41	20	5
0207 000.430	0.43	20	5
0207 000.440	0.44	20	5
0207 000.450	0.45	20	5
0207 000.460	0.46	20	5
0207 000.500	0.50	22	6
0207 000.510	0.51	22	6
0207 000.520	0.52	22	6
0207 000.550	0.55	24	7
0207 000.570	0.57	24	7
0207 000.590	0.59	24	7
0207 000.600	0.60	24	7
0207 000.610	0.61	26	8
0207 000.620	0.62	26	8
0207 000.640	0.64	26	8
0207 000.650	0.65	26	8
0207 000.660	0.66	26	8
0207 000.700	0.70	28	9
0207 000.710	0.71	28	9
0207 000.720	0.72	28	9
0207 000.750	0.75	28	9
0207 000.780	0.78	30	10
0207 000.790	0.79	30	10
0207 000.800	0.80	30	10
0207 000.810	0.81	30	10
0207 000.840	0.84	30	10
0207 000.850	0.85	30	10
0207 000.860	0.86	32	11
0207 000.870	0.87	32	11
0207 000.900	0.90	32	11

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0207 000.950	0.95	32	11
0207 000.970	0.97	34	12
0207 000.980	0.98	34	12
0207 000.990	0.99	34	12
0207 001.000	1.00	34	12
0207 001.010	1.01	34	12
0207 001.020	1.02	34	12
0207 001.040	1.04	34	12
0207 001.050	1.05	34	12
0207 001.070	1.07	36	14
0207 001.080	1.08	36	14
0207 001.090	1.09	36	14
0207 001.100	1.10	36	14
0207 001.110	1.11	36	14
0207 001.120	1.12	36	14
0207 001.140	1.14	36	14
0207 001.150	1.15	36	14
0207 001.170	1.17	36	14
0207 001.180	1.18	36	14
0207 001.190	1.19	38	16
0207 001.200	1.20	38	16
0207 001.210	1.21	38	16
0207 001.220	1.22	38	16
0207 001.240	1.24	38	16
0207 001.250	1.25	38	16
0207 001.270	1.27	38	16
0207 001.280	1.28	38	16
0207 001.300	1.30	38	16
0207 001.310	1.31	38	16
0207 001.330	1.33	40	18
0207 001.350	1.35	40	18
0207 001.380	1.38	40	18
0207 001.400	1.40	40	18
0207 001.420	1.42	40	18
0207 001.430	1.43	40	18
0207 001.440	1.44	40	18

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0207 001.450	1.45	40	18
0207 001.470	1.47	40	18
0207 001.480	1.48	40	18
0207 001.500	1.50	40	18
0207 001.510	1.51	43	20
0207 001.520	1.52	43	20
0207 001.530	1.53	43	20
0207 001.540	1.54	43	20
0207 001.550	1.55	43	20
0207 001.560	1.56	43	20
0207 001.570	1.57	43	20
0207 001.580	1.58	43	20
0207 001.590	1.59	43	20
0207 001.600	1.60	43	20
0207 001.610	1.61	43	20
0207 001.630	1.63	43	20
0207 001.650	1.65	43	20
0207 001.700	1.70	43	20
0207 001.720	1.72	46	22
0207 001.750	1.75	46	22
0207 001.770	1.77	46	22
0207 001.780	1.78	46	22
0207 001.800	1.80	46	22
0207 001.820	1.82	46	22
0207 001.850	1.85	46	22
0207 001.870	1.87	46	22
0207 001.900	1.90	46	22
0207 001.920	1.92	49	24
0207 001.930	1.93	49	24
0207 001.950	1.95	49	24
0207 001.980	1.98	49	24
0207 002.000	2.00	49	24
0207 002.010	2.01	49	24
0207 002.020	2.02	49	24
0207 002.030	2.03	49	24
0207 002.040	2.04	49	24



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0207 002.050	2.05	49	24
0207 002.060	2.06	49	24
0207 002.080	2.08	49	24
0207 002.100	2.10	49	24
0207 002.150	2.15	53	27
0207 002.200	2.20	53	27
0207 002.220	2.22	53	27
0207 002.250	2.25	53	27
0207 002.270	2.27	53	27
0207 002.300	2.30	53	27
0207 002.320	2.32	53	27
0207 002.350	2.35	53	27
0207 002.380	2.38	57	30
0207 002.400	2.40	57	30
0207 002.450	2.45	57	30
0207 002.490	2.49	57	30
0207 002.500	2.50	57	30
0207 002.530	2.53	57	30
0207 002.550	2.55	57	30
0207 002.580	2.58	57	30
0207 002.600	2.60	57	30
0207 002.620	2.62	57	30
0207 002.650	2.65	57	30
0207 002.700	2.70	61	33
0207 002.720	2.72	61	33
0207 002.730	2.73	61	33
0207 002.750	2.75	61	33
0207 002.780	2.78	61	33
0207 002.800	2.80	61	33
0207 002.820	2.82	61	33
0207 002.830	2.83	61	33
0207 002.850	2.85	61	33
0207 002.900	2.90	61	33
0207 002.920	2.92	61	33
0207 002.930	2.93	61	33
0207 002.950	2.95	61	33
0207 002.990	2.99	61	33
0207 003.000	3.00	61	33
0207 003.020	3.02	65	36
0207 003.030	3.03	65	36
0207 003.050	3.05	65	36
0207 003.060	3.06	65	36
0207 003.070	3.07	65	36
0207 003.100	3.10	65	36
0207 003.150	3.15	65	36
0207 003.170	3.17	65	36

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0207 003.200	3.20	65	36
0207 003.220	3.22	65	36
0207 003.250	3.25	65	36
0207 003.260	3.26	65	36
0207 003.300	3.30	65	36
0207 003.350	3.35	65	36
0207 003.380	3.38	70	39
0207 003.400	3.40	70	39
0207 003.450	3.45	70	39
0207 003.500	3.50	70	39
0207 003.530	3.53	70	39
0207 003.550	3.55	70	39
0207 003.570	3.57	70	39
0207 003.600	3.60	70	39
0207 003.650	3.65	70	39
0207 003.680	3.68	70	39
0207 003.700	3.70	70	39
0207 003.730	3.73	70	39
0207 003.750	3.75	70	39
0207 003.800	3.80	75	43
0207 003.850	3.85	75	43
0207 003.900	3.90	75	43
0207 003.950	3.95	75	43
0207 003.970	3.97	75	43
0207 004.000	4.00	75	43
0207 004.020	4.02	75	43
0207 004.030	4.03	75	43
0207 004.040	4.04	75	43
0207 004.050	4.05	75	43
0207 004.100	4.10	75	43
0207 004.150	4.15	75	43
0207 004.200	4.20	75	43
0207 004.220	4.22	75	43
0207 004.250	4.25	75	43
0207 004.300	4.30	80	47
0207 004.350	4.35	80	47
0207 004.390	4.39	80	47
0207 004.400	4.40	80	47
0207 004.500	4.50	80	47
0207 004.550	4.55	80	47
0207 004.600	4.60	80	47
0207 004.650	4.65	80	47
0207 004.700	4.70	80	47
0207 004.750	4.75	80	47
0207 004.760	4.76	86	52
0207 004.800	4.80	86	52

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0207 004.850	4.85	86	52
0207 004.900	4.90	86	52
0207 004.950	4.95	86	52
0207 005.000	5.00	86	52
0207 005.030	5.03	86	52
0207 005.050	5.05	86	52
0207 005.100	5.10	86	52
0207 005.160	5.16	86	52
0207 005.200	5.20	86	52
0207 005.250	5.25	86	52
0207 005.300	5.30	86	52
0207 005.400	5.40	93	57
0207 005.450	5.45	93	57
0207 005.500	5.50	93	57
0207 005.550	5.55	93	57
0207 005.560	5.56	93	57
0207 005.600	5.60	93	57
0207 005.650	5.65	93	57
0207 005.700	5.70	93	57
0207 005.750	5.75	93	57
0207 005.800	5.80	93	57
0207 005.850	5.85	93	57
0207 005.900	5.90	93	57
0207 005.940	5.94	93	57
0207 005.950	5.95	93	57
0207 006.000	6.00	93	57
0207 006.040	6.04	101	63
0207 006.050	6.05	101	63
0207 006.100	6.10	101	63
0207 006.150	6.15	101	63
0207 006.200	6.20	101	63
0207 006.250	6.25	101	63
0207 006.300	6.30	101	63
0207 006.350	6.35	101	63
0207 006.400	6.40	101	63
0207 006.500	6.50	101	63
0207 006.530	6.53	101	63
0207 006.550	6.55	101	63
0207 006.600	6.60	101	63
0207 006.650	6.65	101	63
0207 006.700	6.70	101	63
0207 006.750	6.75	109	69
0207 006.800	6.80	109	69
0207 006.850	6.85	109	69
0207 006.900	6.90	109	69

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ハコート

次のページにつづく

ストレートシャンク

207

切削条件▶B-225

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0207 006.950	6.95	109	69
0207 007.000	7.00	109	69
0207 007.030	7.03	109	69
0207 007.050	7.05	109	69
0207 007.100	7.10	109	69
0207 007.140	7.14	109	69
0207 007.200	7.20	109	69
0207 007.250	7.25	109	69
0207 007.300	7.30	109	69
0207 007.400	7.40	109	69
0207 007.500	7.50	109	69
0207 007.540	7.54	117	75
0207 007.600	7.60	117	75
0207 007.700	7.70	117	75
0207 007.750	7.75	117	75
0207 007.800	7.80	117	75
0207 007.900	7.90	117	75
0207 007.940	7.94	117	75
0207 008.000	8.00	117	75
0207 008.030	8.03	117	75
0207 008.050	8.05	117	75
0207 008.100	8.10	117	75
0207 008.150	8.15	117	75
0207 008.200	8.20	117	75
0207 008.250	8.25	117	75
0207 008.300	8.30	117	75
0207 008.400	8.40	117	75
0207 008.430	8.43	117	75
0207 008.450	8.45	117	75
0207 008.500	8.50	117	75
0207 008.550	8.55	125	81
0207 008.600	8.60	125	81
0207 008.700	8.70	125	81
0207 008.730	8.73	125	81
0207 008.750	8.75	125	81
0207 008.800	8.80	125	81
0207 008.840	8.84	125	81
0207 008.900	8.90	125	81
0207 009.000	9.00	125	81
0207 009.100	9.10	125	81
0207 009.130	9.13	125	81
0207 009.200	9.20	125	81
0207 009.250	9.25	125	81

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0207 009.300	9.30	125	81
0207 009.340	9.34	125	81
0207 009.400	9.40	125	81
0207 009.500	9.50	125	81
0207 009.520	9.52	133	87
0207 009.600	9.60	133	87
0207 009.700	9.70	133	87
0207 009.800	9.80	133	87
0207 009.900	9.90	133	87
0207 009.920	9.92	133	87
0207 010.000	10.00	133	87
0207 010.050	10.05	133	87
0207 010.080	10.08	133	87
0207 010.100	10.10	133	87
0207 010.200	10.20	133	87
0207 010.250	10.25	133	87
0207 010.260	10.26	133	87
0207 010.300	10.30	133	87
0207 010.320	10.32	133	87
0207 010.400	10.40	133	87
0207 010.500	10.50	133	87
0207 010.600	10.60	133	87
0207 010.700	10.70	142	94
0207 010.750	10.75	142	94
0207 010.800	10.80	142	94
0207 010.900	10.90	142	94
0207 011.000	11.00	142	94
0207 011.100	11.10	142	94
0207 011.110	11.11	142	94
0207 011.200	11.20	142	94
0207 011.250	11.25	142	94
0207 011.300	11.30	142	94
0207 011.400	11.40	142	94
0207 011.500	11.50	142	94
0207 011.510	11.51	142	94
0207 011.600	11.60	142	94
0207 011.700	11.70	142	94
0207 011.750	11.75	142	94
0207 011.800	11.80	142	94
0207 011.900	11.90	151	101
0207 012.000	12.00	151	101
0207 012.100	12.10	151	101
0207 012.200	12.20	151	101

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0207 012.250	12.25	151	101
0207 012.300	12.30	151	101
0207 012.400	12.40	151	101
0207 012.500	12.50	151	101
0207 012.600	12.60	151	101
0207 012.700	12.70	151	101
0207 012.800	12.80	151	101
0207 012.900	12.90	151	101
0207 013.000	13.00	151	101
0207 013.100	13.10	151	101
0207 013.200	13.20	151	101
0207 013.500	13.50	160	108
0207 013.600	13.60	160	108
0207 013.800	13.80	160	108
0207 014.000	14.00	160	108
0207 014.500	14.50	169	114
0207 014.700	14.70	169	114
0207 014.800	14.80	169	114
0207 015.000	15.00	169	114
0207 015.500	15.50	178	120
0207 015.600	15.60	178	120
0207 016.000	16.00	178	120
0207 016.250	16.25	184	125
0207 016.500	16.50	184	125
0207 017.000	17.00	184	125
0207 017.500	17.50	191	130
0207 018.000	18.00	191	130
0207 019.000	19.00	198	135
0207 020.000	20.00	205	140

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクステンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート



549

GT100

切削条件 ▶ B-225

レギュラ

TINコーティング品 652 ▶ B-064 FIREコーティング品 2457 ▶ B-067

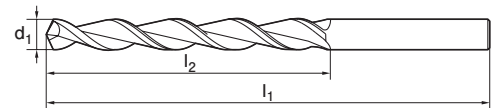
● 深穴加工定番。軟鋼、鋳鉄、アルミ合金等の高効率加工用ドリルです。



ハイスドリル



Form GT
φ0.96以上



左ねじれ品550(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 000.600	0.60	24	7
0549 000.700	0.70	28	9
0549 000.710	0.71	28	9
0549 000.790	0.79	30	10
0549 000.800	0.80	30	10
0549 000.890	0.89	32	11
0549 000.900	0.90	32	11
0549 000.950	0.95	32	11
0549 000.970	0.97	34	12
0549 000.990	0.99	34	12
0549 001.000	1.00	34	12
0549 001.020	1.02	34	12
0549 001.040	1.04	34	12
0549 001.050	1.05	34	12
0549 001.070	1.07	36	14
0549 001.090	1.09	36	14
0549 001.100	1.10	36	14
0549 001.150	1.15	36	14
0549 001.180	1.18	36	14
0549 001.190	1.19	38	16
0549 001.200	1.20	38	16
0549 001.220	1.22	38	16
0549 001.240	1.24	38	16
0549 001.250	1.25	38	16
0549 001.300	1.30	38	16
0549 001.305	1.305	38	16
0549 001.320	1.32	38	16
0549 001.350	1.35	40	18
0549 001.400	1.40	40	18
0549 001.420	1.42	40	18
0549 001.450	1.45	40	18
0549 001.500	1.50	40	18
0549 001.510	1.51	43	20
0549 001.520	1.52	43	20

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 001.530	1.53	43	20
0549 001.550	1.55	43	20
0549 001.560	1.56	43	20
0549 001.570	1.57	43	20
0549 001.580	1.58	43	20
0549 001.590	1.59	43	20
0549 001.600	1.60	43	20
0549 001.610	1.61	43	20
0549 001.620	1.62	43	20
0549 001.650	1.65	43	20
0549 001.660	1.66	43	20
0549 001.670	1.67	43	20
0549 001.680	1.68	43	20
0549 001.690	1.69	43	20
0549 001.700	1.70	43	20
0549 001.720	1.72	46	22
0549 001.750	1.75	46	22
0549 001.780	1.78	46	22
0549 001.800	1.80	46	22
0549 001.820	1.82	46	22
0549 001.850	1.85	46	22
0549 001.860	1.86	46	22
0549 001.900	1.90	46	22
0549 001.930	1.93	49	24
0549 001.950	1.95	49	24
0549 001.980	1.98	49	24
0549 001.990	1.99	49	24
0549 002.000	2.00	49	24
0549 002.020	2.02	49	24
0549 002.050	2.05	49	24
0549 002.060	2.06	49	24
0549 002.080	2.08	49	24
0549 002.100	2.10	49	24
0549 002.150	2.15	53	27

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 002.180	2.18	53	27
0549 002.200	2.20	53	27
0549 002.250	2.25	53	27
0549 002.260	2.26	53	27
0549 002.300	2.30	53	27
0549 002.330	2.33	53	27
0549 002.350	2.35	53	27
0549 002.370	2.37	57	30
0549 002.380	2.38	57	30
0549 002.400	2.40	57	30
0549 002.420	2.42	57	30
0549 002.440	2.44	57	30
0549 002.450	2.45	57	30
0549 002.480	2.48	57	30
0549 002.490	2.49	57	30
0549 002.500	2.50	57	30
0549 002.530	2.53	57	30
0549 002.550	2.55	57	30
0549 002.580	2.58	57	30
0549 002.600	2.60	57	30
0549 002.640	2.64	57	30
0549 002.650	2.65	57	30
0549 002.700	2.70	61	33
0549 002.710	2.71	61	33
0549 002.750	2.75	61	33
0549 002.780	2.78	61	33
0549 002.790	2.79	61	33
0549 002.800	2.80	61	33
0549 002.820	2.82	61	33
0549 002.850	2.85	61	33
0549 002.870	2.87	61	33
0549 002.900	2.90	61	33
0549 002.950	2.95	61	33

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラッド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

DM

ストレートシャンク

切削条件▶B-225

549

(単位: mm)

ハイスドリル

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 002.980	2.98	61	33
0549 003.000	3.00	61	33
0549 003.030	3.03	65	36
0549 003.050	3.05	65	36
0549 003.080	3.08	65	36
0549 003.100	3.10	65	36
0549 003.150	3.15	65	36
0549 003.170	3.17	65	36
0549 003.200	3.20	65	36
0549 003.220	3.22	65	36
0549 003.230	3.23	65	36
0549 003.250	3.25	65	36
0549 003.260	3.26	65	36
0549 003.300	3.30	65	36
0549 003.350	3.35	65	36
0549 003.370	3.37	70	39
0549 003.400	3.40	70	39
0549 003.450	3.45	70	39
0549 003.470	3.47	70	39
0549 003.500	3.50	70	39
0549 003.550	3.55	70	39
0549 003.570	3.57	70	39
0549 003.580	3.58	70	39
0549 003.600	3.60	70	39
0549 003.660	3.66	70	39
0549 003.680	3.68	70	39
0549 003.700	3.70	70	39
0549 003.730	3.73	70	39
0549 003.750	3.75	70	39
0549 003.800	3.80	75	43
0549 003.860	3.86	75	43
0549 003.870	3.87	75	43
0549 003.900	3.90	75	43
0549 003.910	3.91	75	43
0549 003.950	3.95	75	43
0549 003.970	3.97	75	43
0549 003.990	3.99	75	43
0549 004.000	4.00	75	43
0549 004.040	4.04	75	43
0549 004.050	4.05	75	43
0549 004.090	4.09	75	43
0549 004.100	4.10	75	43
0549 004.150	4.15	75	43

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 004.200	4.20	75	43
0549 004.210	4.21	75	43
0549 004.220	4.22	75	43
0549 004.250	4.25	75	43
0549 004.300	4.30	80	47
0549 004.370	4.37	80	47
0549 004.390	4.39	80	47
0549 004.400	4.40	80	47
0549 004.450	4.45	80	47
0549 004.500	4.50	80	47
0549 004.550	4.55	80	47
0549 004.570	4.57	80	47
0549 004.600	4.60	80	47
0549 004.620	4.62	80	47
0549 004.650	4.65	80	47
0549 004.700	4.70	80	47
0549 004.750	4.75	80	47
0549 004.760	4.76	86	52
0549 004.800	4.80	86	52
0549 004.850	4.85	86	52
0549 004.900	4.90	86	52
0549 004.920	4.92	86	52
0549 004.950	4.95	86	52
0549 004.980	4.98	86	52
0549 005.000	5.00	86	52
0549 005.030	5.03	86	52
0549 005.050	5.05	86	52
0549 005.060	5.06	86	52
0549 005.100	5.10	86	52
0549 005.110	5.11	86	52
0549 005.150	5.15	86	52
0549 005.160	5.16	86	52
0549 005.180	5.18	86	52
0549 005.200	5.20	86	52
0549 005.220	5.22	86	52
0549 005.250	5.25	86	52
0549 005.300	5.30	86	52
0549 005.310	5.31	93	57
0549 005.350	5.35	93	57
0549 005.400	5.40	93	57
0549 005.410	5.41	93	57
0549 005.450	5.45	93	57
0549 005.500	5.50	93	57

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 005.550	5.55	93	57
0549 005.560	5.56	93	57
0549 005.600	5.60	93	57
0549 005.610	5.61	93	57
0549 005.650	5.65	93	57
0549 005.700	5.70	93	57
0549 005.750	5.75	93	57
0549 005.790	5.79	93	57
0549 005.800	5.80	93	57
0549 005.850	5.85	93	57
0549 005.900	5.90	93	57
0549 005.940	5.94	93	57
0549 005.950	5.95	93	57
0549 006.000	6.00	93	57
0549 006.040	6.04	101	63
0549 006.050	6.05	101	63
0549 006.100	6.10	101	63
0549 006.150	6.15	101	63
0549 006.200	6.20	101	63
0549 006.250	6.25	101	63
0549 006.300	6.30	101	63
0549 006.350	6.35	101	63
0549 006.400	6.40	101	63
0549 006.450	6.45	101	63
0549 006.500	6.50	101	63
0549 006.530	6.53	101	63
0549 006.550	6.55	101	63
0549 006.600	6.60	101	63
0549 006.630	6.63	101	63
0549 006.700	6.70	101	63
0549 006.750	6.75	109	69
0549 006.800	6.80	109	69
0549 006.810	6.81	109	69
0549 006.830	6.83	109	69
0549 006.900	6.90	109	69
0549 007.000	7.00	109	69
0549 007.030	7.03	109	69
0549 007.040	7.04	109	69
0549 007.050	7.05	109	69
0549 007.100	7.10	109	69
0549 007.140	7.14	109	69
0549 007.200	7.20	109	69
0549 007.250	7.25	109	69

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

DM



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 007.290	7.29	109	69
0549 007.300	7.30	109	69
0549 007.370	7.37	109	69
0549 007.400	7.40	109	69
0549 007.490	7.49	109	69
0549 007.500	7.50	109	69
0549 007.540	7.54	117	75
0549 007.580	7.58	117	75
0549 007.600	7.60	117	75
0549 007.670	7.67	117	75
0549 007.700	7.70	117	75
0549 007.750	7.75	117	75
0549 007.800	7.80	117	75
0549 007.900	7.90	117	75
0549 007.940	7.94	117	75
0549 008.000	8.00	117	75
0549 008.030	8.03	117	75
0549 008.100	8.10	117	75
0549 008.200	8.20	117	75
0549 008.250	8.25	117	75
0549 008.300	8.30	117	75
0549 008.330	8.33	117	75
0549 008.400	8.40	117	75
0549 008.430	8.43	117	75
0549 008.500	8.50	117	75
0549 008.550	8.55	125	81
0549 008.600	8.60	125	81
0549 008.610	8.61	125	81
0549 008.700	8.70	125	81
0549 008.730	8.73	125	81
0549 008.750	8.75	125	81
0549 008.800	8.80	125	81
0549 008.840	8.84	125	81
0549 008.900	8.90	125	81
0549 008.970	8.97	125	81
0549 009.000	9.00	125	81
0549 009.090	9.09	125	81
0549 009.100	9.10	125	81
0549 009.130	9.13	125	81
0549 009.200	9.20	125	81
0549 009.250	9.25	125	81
0549 009.300	9.30	125	81
0549 009.340	9.34	125	81
0549 009.350	9.35	125	81
0549 009.400	9.40	125	81
0549 009.500	9.50	125	81

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 009.520	9.52	133	87
0549 009.560	9.56	133	87
0549 009.580	9.58	133	87
0549 009.600	9.60	133	87
0549 009.700	9.70	133	87
0549 009.750	9.75	133	87
0549 009.800	9.80	133	87
0549 009.900	9.90	133	87
0549 009.920	9.92	133	87
0549 010.000	10.00	133	87
0549 010.080	10.08	133	87
0549 010.100	10.10	133	87
0549 010.200	10.20	133	87
0549 010.260	10.26	133	87
0549 010.300	10.30	133	87
0549 010.320	10.32	133	87
0549 010.400	10.40	133	87
0549 010.490	10.49	133	87
0549 010.500	10.50	133	87
0549 010.600	10.60	133	87
0549 010.700	10.70	142	94
0549 010.720	10.72	142	94
0549 010.750	10.75	142	94
0549 010.800	10.80	142	94
0549 010.900	10.90	142	94
0549 011.000	11.00	142	94
0549 011.100	11.10	142	94
0549 011.110	11.11	142	94
0549 011.200	11.20	142	94
0549 011.300	11.30	142	94
0549 011.400	11.40	142	94
0549 011.500	11.50	142	94
0549 011.510	11.51	142	94
0549 011.600	11.60	142	94
0549 011.700	11.70	142	94
0549 011.750	11.75	142	94
0549 011.800	11.80	142	94
0549 011.900	11.90	151	101
0549 011.910	11.91	151	101
0549 012.000	12.00	151	101
0549 012.100	12.10	151	101
0549 012.150	12.15	151	101
0549 012.200	12.20	151	101
0549 012.250	12.25	151	101
0549 012.300	12.30	151	101
0549 012.400	12.40	151	101

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0549 012.500	12.50	151	101
0549 012.700	12.70	151	101
0549 012.750	12.75	151	101
0549 012.800	12.80	151	101
0549 012.900	12.90	151	101
0549 013.000	13.00	151	101
0549 013.100	13.10	151	101
0549 013.200	13.20	151	101
0549 013.490	13.49	160	108
0549 013.500	13.50	160	108
0549 013.600	13.60	160	108
0549 013.700	13.70	160	108
0549 013.890	13.89	160	108
0549 014.000	14.00	160	108
0549 014.100	14.10	169	114
0549 014.250	14.25	169	114
0549 014.290	14.29	169	114
0549 014.300	14.30	169	114
0549 014.500	14.50	169	114
0549 014.600	14.60	169	114
0549 014.680	14.68	169	114
0549 015.000	15.00	169	114
0549 015.080	15.08	178	120
0549 015.400	15.40	178	120
0549 015.480	15.48	178	120
0549 015.500	15.50	178	120
0549 015.750	15.75	178	120
0549 015.870	15.87	178	120
0549 016.000	16.00	178	120

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

652

GT100

切削条件▶B-227

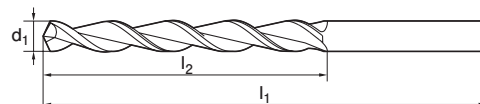
レギュラ

ダークマージン品 549▶B-061 FIREコーティング品 2457▶B-067

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付きドリルです。



Form GT



左ねじれ品665(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0652 001.000	1.00	34	12
0652 001.020	1.02	34	12
0652 001.040	1.04	34	12
0652 001.070	1.07	36	14
0652 001.090	1.09	36	14
0652 001.100	1.10	36	14
0652 001.190	1.19	38	16
0652 001.200	1.20	38	16
0652 001.220	1.22	38	16
0652 001.250	1.25	38	16
0652 001.300	1.30	38	16
0652 001.320	1.32	38	16
0652 001.350	1.35	40	18
0652 001.400	1.40	40	18
0652 001.450	1.45	40	18
0652 001.500	1.50	40	18
0652 001.510	1.51	43	20
0652 001.530	1.53	43	20
0652 001.550	1.55	43	20
0652 001.590	1.59	43	20
0652 001.600	1.60	43	20
0652 001.610	1.61	43	20
0652 001.650	1.65	43	20
0652 001.700	1.70	43	20
0652 001.720	1.72	46	22
0652 001.750	1.75	46	22
0652 001.800	1.80	46	22
0652 001.850	1.85	46	22
0652 001.900	1.90	46	22
0652 001.930	1.93	49	24
0652 001.950	1.95	49	24
0652 001.980	1.98	49	24
0652 001.990	1.99	49	24
0652 002.000	2.00	49	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0652 002.050	2.05	49	24
0652 002.060	2.06	49	24
0652 002.100	2.10	49	24
0652 002.150	2.15	53	27
0652 002.180	2.18	53	27
0652 002.200	2.20	53	27
0652 002.250	2.25	53	27
0652 002.260	2.26	53	27
0652 002.300	2.30	53	27
0652 002.350	2.35	53	27
0652 002.370	2.37	57	30
0652 002.380	2.38	57	30
0652 002.400	2.40	57	30
0652 002.440	2.44	57	30
0652 002.450	2.45	57	30
0652 002.490	2.49	57	30
0652 002.500	2.50	57	30
0652 002.530	2.53	57	30
0652 002.550	2.55	57	30
0652 002.580	2.58	57	30
0652 002.600	2.60	57	30
0652 002.640	2.64	57	30
0652 002.650	2.65	57	30
0652 002.700	2.70	61	33
0652 002.710	2.71	61	33
0652 002.750	2.75	61	33
0652 002.780	2.78	61	33
0652 002.790	2.79	61	33
0652 002.800	2.80	61	33
0652 002.820	2.82	61	33
0652 002.850	2.85	61	33
0652 002.870	2.87	61	33
0652 002.900	2.90	61	33
0652 002.950	2.95	61	33

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0652 003.000	3.00	61	33
0652 003.050	3.05	65	36
0652 003.100	3.10	65	36
0652 003.170	3.17	65	36
0652 003.200	3.20	65	36
0652 003.250	3.25	65	36
0652 003.260	3.26	65	36
0652 003.300	3.30	65	36
0652 003.350	3.35	65	36
0652 003.400	3.40	70	39
0652 003.450	3.45	70	39
0652 003.500	3.50	70	39
0652 003.570	3.57	70	39
0652 003.600	3.60	70	39
0652 003.650	3.65	70	39
0652 003.660	3.66	70	39
0652 003.700	3.70	70	39
0652 003.730	3.73	70	39
0652 003.750	3.75	70	39
0652 003.800	3.80	75	43
0652 003.860	3.86	75	43
0652 003.900	3.90	75	43
0652 003.910	3.91	75	43
0652 003.950	3.95	75	43
0652 003.970	3.97	75	43
0652 003.990	3.99	75	43
0652 004.000	4.00	75	43
0652 004.040	4.04	75	43
0652 004.050	4.05	75	43
0652 004.090	4.09	75	43
0652 004.100	4.10	75	43
0652 004.200	4.20	75	43
0652 004.220	4.22	75	43
0652 004.250	4.25	75	43
0652 004.300	4.30	80	47
0652 004.370	4.37	80	47
0652 004.390	4.39	80	47
0652 004.400	4.40	80	47
0652 004.450	4.45	80	47
0652 004.500	4.50	80	47
0652 004.600	4.60	80	47
0652 004.620	4.62	80	47
0652 004.700	4.70	80	47
0652 004.760	4.76	86	52
0652 004.800	4.80	86	52
0652 004.850	4.85	86	52

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0652 004.900	4.90	86	52
0652 004.920	4.92	86	52
0652 004.980	4.98	86	52
0652 005.000	5.00	86	52
0652 005.060	5.06	86	52
0652 005.100	5.10	86	52
0652 005.110	5.11	86	52
0652 005.160	5.16	86	52
0652 005.180	5.18	86	52
0652 005.200	5.20	86	52
0652 005.220	5.22	86	52
0652 005.300	5.30	86	52
0652 005.310	5.31	93	57
0652 005.400	5.40	93	57
0652 005.410	5.41	93	57
0652 005.500	5.50	93	57
0652 005.560	5.56	93	57
0652 005.600	5.60	93	57
0652 005.700	5.70	93	57
0652 005.750	5.75	93	57
0652 005.790	5.79	93	57
0652 005.800	5.80	93	57
0652 005.900	5.90	93	57
0652 005.940	5.94	93	57
0652 005.950	5.95	93	57
0652 006.000	6.00	93	57
0652 006.040	6.04	101	63
0652 006.100	6.10	101	63
0652 006.150	6.15	101	63
0652 006.200	6.20	101	63
0652 006.250	6.25	101	63
0652 006.300	6.30	101	63
0652 006.350	6.35	101	63
0652 006.400	6.40	101	63
0652 006.500	6.50	101	63
0652 006.530	6.53	101	63
0652 006.600	6.60	101	63
0652 006.630	6.63	101	63
0652 006.700	6.70	101	63
0652 006.750	6.75	109	69
0652 006.800	6.80	109	69
0652 006.900	6.90	109	69
0652 007.000	7.00	109	69
0652 007.030	7.03	109	69
0652 007.100	7.10	109	69

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

652

切削条件▶B-227

ハイスドリル

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0652 007.140	7.14	109	69
0652 007.200	7.20	109	69
0652 007.300	7.30	109	69
0652 007.370	7.37	109	69
0652 007.400	7.40	109	69
0652 007.490	7.49	109	69
0652 007.500	7.50	109	69
0652 007.540	7.54	117	75
0652 007.600	7.60	117	75
0652 007.670	7.67	117	75
0652 007.700	7.70	117	75
0652 007.800	7.80	117	75
0652 007.900	7.90	117	75
0652 007.940	7.94	117	75
0652 008.000	8.00	117	75
0652 008.030	8.03	117	75
0652 008.100	8.10	117	75
0652 008.150	8.15	117	75
0652 008.200	8.20	117	75
0652 008.300	8.30	117	75
0652 008.330	8.33	117	75
0652 008.400	8.40	117	75
0652 008.430	8.43	117	75
0652 008.500	8.50	117	75
0652 008.600	8.60	125	81
0652 008.610	8.61	125	81
0652 008.700	8.70	125	81
0652 008.730	8.73	125	81
0652 008.800	8.80	125	81
0652 008.840	8.84	125	81
0652 008.900	8.90	125	81
0652 009.000	9.00	125	81
0652 009.090	9.09	125	81
0652 009.100	9.10	125	81
0652 009.130	9.13	125	81
0652 009.200	9.20	125	81
0652 009.300	9.30	125	81
0652 009.340	9.34	125	81
0652 009.400	9.40	125	81
0652 009.500	9.50	125	81
0652 009.520	9.52	133	87
0652 009.580	9.58	133	87
0652 009.600	9.60	133	87

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0652 009.700	9.70	133	87
0652 009.800	9.80	133	87
0652 009.900	9.90	133	87
0652 009.920	9.92	133	87
0652 010.000	10.00	133	87
0652 010.200	10.20	133	87
0652 010.300	10.30	133	87
0652 010.320	10.32	133	87
0652 010.400	10.40	133	87
0652 010.490	10.49	133	87
0652 010.500	10.50	133	87
0652 010.700	10.70	142	94
0652 010.720	10.72	142	94
0652 011.000	11.00	142	94
0652 011.110	11.11	142	94
0652 011.200	11.20	142	94
0652 011.500	11.50	142	94
0652 011.510	11.51	142	94
0652 011.600	11.60	142	94
0652 011.700	11.70	142	94
0652 011.800	11.80	142	94
0652 011.900	11.90	151	101
0652 011.910	11.91	151	101
0652 012.000	12.00	151	101
0652 012.100	12.10	151	101
0652 012.200	12.20	151	101
0652 012.300	12.30	151	101
0652 012.500	12.50	151	101
0652 012.600	12.60	151	101
0652 012.700	12.70	151	101
0652 012.800	12.80	151	101
0652 013.000	13.00	151	101
0652 013.100	13.10	151	101
0652 013.490	13.49	160	108
0652 013.500	13.50	160	108
0652 013.890	13.89	160	108
0652 014.000	14.00	160	108
0652 014.290	14.29	169	114
0652 015.000	15.00	169	114
0652 016.000	16.00	178	120

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TIN



2457

GT100

切削条件 ▶ B-227

レギュラ

ダークマージン品 **549 ▶ B-061** TINコーティング品 **652 ▶ B-064**

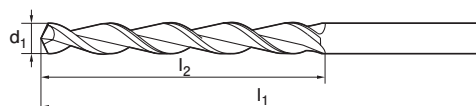
● 深穴加工定番。高能率加工用FIRE (TiAlN) コーティング付きドリルです。



ハイスドリル



Form GT



(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2457 001.000	1.00	34	12
2457 001.100	1.10	36	14
2457 001.200	1.20	38	16
2457 001.300	1.30	38	16
2457 001.400	1.40	40	18
2457 001.500	1.50	40	18
2457 001.600	1.60	43	20
2457 001.700	1.70	43	20
2457 001.800	1.80	46	22
2457 001.900	1.90	46	22
2457 002.000	2.00	49	24
2457 002.100	2.10	49	24
2457 002.200	2.20	53	27
2457 002.300	2.30	53	27
2457 002.400	2.40	57	30
2457 002.500	2.50	57	30
2457 002.600	2.60	57	30
2457 002.700	2.70	61	33
2457 002.800	2.80	61	33
2457 002.900	2.90	61	33
2457 003.000	3.00	61	33
2457 003.100	3.10	65	36
2457 003.200	3.20	65	36
2457 003.300	3.30	65	36
2457 003.400	3.40	70	39
2457 003.500	3.50	70	39
2457 003.600	3.60	70	39
2457 003.700	3.70	70	39
2457 003.800	3.80	75	43
2457 003.900	3.90	75	43
2457 004.000	4.00	75	43
2457 004.100	4.10	75	43
2457 004.200	4.20	75	43
2457 004.300	4.30	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2457 004.400	4.40	80	47
2457 004.500	4.50	80	47
2457 004.600	4.60	80	47
2457 004.700	4.70	80	47
2457 004.800	4.80	86	52
2457 004.900	4.90	86	52
2457 005.000	5.00	86	52
2457 005.100	5.10	86	52
2457 005.200	5.20	86	52
2457 005.300	5.30	86	52
2457 005.400	5.40	93	57
2457 005.500	5.50	93	57
2457 005.600	5.60	93	57
2457 005.700	5.70	93	57
2457 005.800	5.80	93	57
2457 005.900	5.90	93	57
2457 006.000	6.00	93	57
2457 006.100	6.10	101	63
2457 006.200	6.20	101	63
2457 006.300	6.30	101	63
2457 006.400	6.40	101	63
2457 006.500	6.50	101	63
2457 006.600	6.60	101	63
2457 006.700	6.70	101	63
2457 006.800	6.80	109	69
2457 006.900	6.90	109	69
2457 007.000	7.00	109	69
2457 007.100	7.10	109	69
2457 007.200	7.20	109	69
2457 007.300	7.30	109	69
2457 007.400	7.40	109	69
2457 007.500	7.50	109	69
2457 007.600	7.60	117	75

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラッド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

FIRE

次のページにつづく ◀

ストレートシャンク

2457

切削条件▶B-227

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2457 007.700	7.70	117	75
2457 007.800	7.80	117	75
2457 007.900	7.90	117	75
2457 008.000	8.00	117	75
2457 008.100	8.10	117	75
2457 008.200	8.20	117	75
2457 008.300	8.30	117	75
2457 008.400	8.40	117	75
2457 008.500	8.50	117	75
2457 008.600	8.60	125	81
2457 008.700	8.70	125	81
2457 008.800	8.80	125	81
2457 008.900	8.90	125	81
2457 009.000	9.00	125	81
2457 009.100	9.10	125	81
2457 009.200	9.20	125	81
2457 009.300	9.30	125	81
2457 009.400	9.40	125	81
2457 009.500	9.50	125	81
2457 009.600	9.60	133	87
2457 009.700	9.70	133	87
2457 009.800	9.80	133	87
2457 009.900	9.90	133	87
2457 010.000	10.00	133	87
2457 010.200	10.20	133	87
2457 010.300	10.30	133	87
2457 010.400	10.40	133	87
2457 010.500	10.50	133	87
2457 010.700	10.70	142	94
2457 011.000	11.00	142	94
2457 011.400	11.40	142	94
2457 011.500	11.50	142	94
2457 011.600	11.60	142	94
2457 011.700	11.70	142	94
2457 011.800	11.80	142	94
2457 012.000	12.00	151	101
2457 012.100	12.10	151	101
2457 012.200	12.20	151	101
2457 012.300	12.30	151	101
2457 012.500	12.50	151	101
2457 012.700	12.70	151	101
2457 012.800	12.80	151	101
2457 013.000	13.00	151	101

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2457 013.500	13.50	160	108
2457 014.000	14.00	160	108
2457 015.000	15.00	169	114
2457 016.000	16.00	178	120

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

FIRE



622

GT100

切削条件▶B-227

レギュラ

TiNコーティング品 **658▶B-071** FIREコーティング品 **2459▶B-073**

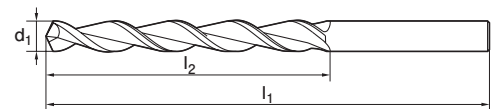
●深穴加工定番の高効率加工用ドリルです。



ハイスドリル



Form GT
φ0.96以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0622 001.000	1.00	34	12
0622 001.020	1.02	34	12
0622 001.040	1.04	34	12
0622 001.050	1.05	34	12
0622 001.070	1.07	36	14
0622 001.090	1.09	36	14
0622 001.100	1.10	36	14
0622 001.130	1.13	36	14
0622 001.150	1.15	36	14
0622 001.180	1.18	36	14
0622 001.190	1.19	38	16
0622 001.200	1.20	38	16
0622 001.250	1.25	38	16
0622 001.270	1.27	38	16
0622 001.300	1.30	38	16
0622 001.320	1.32	38	16
0622 001.350	1.35	40	18
0622 001.400	1.40	40	18
0622 001.430	1.43	40	18
0622 001.440	1.44	40	18
0622 001.450	1.45	40	18
0622 001.500	1.50	40	18
0622 001.510	1.51	43	20
0622 001.550	1.55	43	20
0622 001.590	1.59	43	20
0622 001.600	1.60	43	20
0622 001.610	1.61	43	20
0622 001.650	1.65	43	20
0622 001.700	1.70	43	20
0622 001.780	1.78	46	22
0622 001.800	1.80	46	22
0622 001.850	1.85	46	22
0622 001.900	1.90	46	22
0622 001.920	1.92	49	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0622 001.930	1.93	49	24
0622 001.950	1.95	49	24
0622 001.960	1.96	49	24
0622 001.980	1.98	49	24
0622 001.990	1.99	49	24
0622 002.000	2.00	49	24
0622 002.050	2.05	49	24
0622 002.060	2.06	49	24
0622 002.080	2.08	49	24
0622 002.100	2.10	49	24
0622 002.150	2.15	53	27
0622 002.180	2.18	53	27
0622 002.200	2.20	53	27
0622 002.250	2.25	53	27
0622 002.260	2.26	53	27
0622 002.300	2.30	53	27
0622 002.350	2.35	53	27
0622 002.370	2.37	57	30
0622 002.380	2.38	57	30
0622 002.400	2.40	57	30
0622 002.420	2.42	57	30
0622 002.440	2.44	57	30
0622 002.450	2.45	57	30
0622 002.490	2.49	57	30
0622 002.500	2.50	57	30
0622 002.530	2.53	57	30
0622 002.550	2.55	57	30
0622 002.580	2.58	57	30
0622 002.600	2.60	57	30
0622 002.640	2.64	57	30
0622 002.650	2.65	57	30
0622 002.700	2.70	61	33
0622 002.710	2.71	61	33
0622 002.750	2.75	61	33

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0622 002.780	2.78	61	33
0622 002.790	2.79	61	33
0622 002.800	2.80	61	33
0622 002.820	2.82	61	33
0622 002.850	2.85	61	33
0622 002.870	2.87	61	33
0622 002.900	2.90	61	33
0622 002.950	2.95	61	33
0622 003.000	3.00	61	33
0622 003.050	3.05	65	36
0622 003.100	3.10	65	36
0622 003.150	3.15	65	36
0622 003.170	3.17	65	36
0622 003.200	3.20	65	36
0622 003.250	3.25	65	36
0622 003.260	3.26	65	36
0622 003.300	3.30	65	36
0622 003.400	3.40	70	39
0622 003.450	3.45	70	39
0622 003.500	3.50	70	39
0622 003.570	3.57	70	39
0622 003.600	3.60	70	39
0622 003.650	3.65	70	39
0622 003.660	3.66	70	39
0622 003.700	3.70	70	39
0622 003.730	3.73	70	39
0622 003.800	3.80	75	43
0622 003.860	3.86	75	43
0622 003.900	3.90	75	43
0622 003.910	3.91	75	43
0622 003.970	3.97	75	43
0622 003.990	3.99	75	43
0622 004.000	4.00	75	43

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

DM

ストレートシャンク

622

切削条件▶B-227

ハイスドリル

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0622 004.020	4.02	75	43
0622 004.040	4.04	75	43
0622 004.050	4.05	75	43
0622 004.090	4.09	75	43
0622 004.100	4.10	75	43
0622 004.150	4.15	75	43
0622 004.200	4.20	75	43
0622 004.220	4.22	75	43
0622 004.250	4.25	75	43
0622 004.300	4.30	80	47
0622 004.370	4.37	80	47
0622 004.390	4.39	80	47
0622 004.400	4.40	80	47
0622 004.500	4.50	80	47
0622 004.550	4.55	80	47
0622 004.570	4.57	80	47
0622 004.600	4.60	80	47
0622 004.620	4.62	80	47
0622 004.650	4.65	80	47
0622 004.700	4.70	80	47
0622 004.750	4.75	80	47
0622 004.760	4.76	86	52
0622 004.800	4.80	86	52
0622 004.850	4.85	86	52
0622 004.900	4.90	86	52
0622 004.920	4.92	86	52
0622 004.980	4.98	86	52
0622 005.000	5.00	86	52
0622 005.060	5.06	86	52
0622 005.100	5.10	86	52
0622 005.110	5.11	86	52
0622 005.160	5.16	86	52
0622 005.180	5.18	86	52
0622 005.200	5.20	86	52
0622 005.220	5.22	86	52
0622 005.250	5.25	86	52
0622 005.300	5.30	86	52
0622 005.310	5.31	93	57
0622 005.400	5.40	93	57
0622 005.410	5.41	93	57
0622 005.500	5.50	93	57
0622 005.560	5.56	93	57
0622 005.600	5.60	93	57

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0622 005.610	5.61	93	57
0622 005.630	5.63	93	57
0622 005.700	5.70	93	57
0622 005.750	5.75	93	57
0622 005.790	5.79	93	57
0622 005.800	5.80	93	57
0622 005.900	5.90	93	57
0622 005.940	5.94	93	57
0622 005.950	5.95	93	57
0622 006.000	6.00	93	57
0622 006.100	6.10	101	63
0622 006.200	6.20	101	63
0622 006.300	6.30	101	63
0622 006.350	6.35	101	63
0622 006.400	6.40	101	63
0622 006.500	6.50	101	63
0622 006.600	6.60	101	63
0622 006.700	6.70	101	63
0622 006.800	6.80	109	69
0622 006.900	6.90	109	69
0622 007.000	7.00	109	69
0622 007.100	7.10	109	69
0622 007.200	7.20	109	69
0622 007.300	7.30	109	69
0622 007.400	7.40	109	69
0622 007.500	7.50	109	69
0622 007.600	7.60	117	75
0622 007.700	7.70	117	75
0622 007.800	7.80	117	75
0622 007.900	7.90	117	75
0622 008.000	8.00	117	75
0622 008.100	8.10	117	75
0622 008.200	8.20	117	75
0622 008.300	8.30	117	75
0622 008.400	8.40	117	75
0622 008.500	8.50	117	75
0622 008.600	8.60	125	81
0622 008.700	8.70	125	81
0622 008.800	8.80	125	81
0622 008.900	8.90	125	81
0622 009.000	9.00	125	81
0622 009.100	9.10	125	81
0622 009.200	9.20	125	81

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0622 009.300	9.30	125	81
0622 009.400	9.40	125	81
0622 009.500	9.50	125	81
0622 009.600	9.60	133	87
0622 009.700	9.70	133	87
0622 009.800	9.80	133	87
0622 009.900	9.90	133	87
0622 010.000	10.00	133	87
0622 010.100	10.10	133	87
0622 010.200	10.20	133	87
0622 010.300	10.30	133	87
0622 010.400	10.40	133	87
0622 010.500	10.50	133	87
0622 010.600	10.60	133	87
0622 010.700	10.70	142	94
0622 010.800	10.80	142	94
0622 010.900	10.90	142	94
0622 011.000	11.00	142	94
0622 011.100	11.10	142	94
0622 011.200	11.20	142	94
0622 011.300	11.30	142	94
0622 011.400	11.40	142	94
0622 011.500	11.50	142	94
0622 011.600	11.60	142	94
0622 011.700	11.70	142	94
0622 011.800	11.80	142	94
0622 012.000	12.00	151	101
0622 012.500	12.50	151	101
0622 012.700	12.70	151	101
0622 013.000	13.00	151	101
0622 013.500	13.50	160	108
0622 013.800	13.80	160	108
0622 014.000	14.00	160	108
0622 014.500	14.50	169	114
0622 014.800	14.80	169	114
0622 015.000	15.00	169	114
0622 015.500	15.50	178	120
0622 016.000	16.00	178	120

DM



658

GT100

切削条件 ▶ B-229

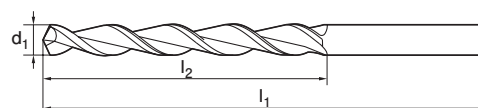
レギュラ

ダークマージン品 **622▶B-069** FIREコーティング品 **2459▶B-073**

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付きドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0658 001.000	1.00	34	12
0658 001.020	1.02	34	12
0658 001.050	1.05	34	12
0658 001.070	1.07	36	14
0658 001.100	1.10	36	14
0658 001.130	1.13	36	14
0658 001.150	1.15	36	14
0658 001.190	1.19	38	16
0658 001.200	1.20	38	16
0658 001.230	1.23	38	16
0658 001.300	1.30	38	16
0658 001.320	1.32	38	16
0658 001.350	1.35	40	18
0658 001.400	1.40	40	18
0658 001.430	1.43	40	18
0658 001.450	1.45	40	18
0658 001.500	1.50	40	18
0658 001.510	1.51	43	20
0658 001.550	1.55	43	20
0658 001.590	1.59	43	20
0658 001.600	1.60	43	20
0658 001.630	1.63	43	20
0658 001.650	1.65	43	20
0658 001.700	1.70	43	20
0658 001.800	1.80	46	22
0658 001.850	1.85	46	22
0658 001.900	1.90	46	22
0658 001.930	1.93	49	24
0658 001.950	1.95	49	24
0658 001.980	1.98	49	24
0658 002.000	2.00	49	24
0658 002.050	2.05	49	24
0658 002.060	2.06	49	24
0658 002.080	2.08	49	24

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0658 002.100	2.10	49	24
0658 002.150	2.15	53	27
0658 002.180	2.18	53	27
0658 002.200	2.20	53	27
0658 002.250	2.25	53	27
0658 002.260	2.26	53	27
0658 002.300	2.30	53	27
0658 002.350	2.35	53	27
0658 002.370	2.37	57	30
0658 002.380	2.38	57	30
0658 002.400	2.40	57	30
0658 002.440	2.44	57	30
0658 002.450	2.45	57	30
0658 002.490	2.49	57	30
0658 002.500	2.50	57	30
0658 002.530	2.53	57	30
0658 002.550	2.55	57	30
0658 002.580	2.58	57	30
0658 002.600	2.60	57	30
0658 002.640	2.64	57	30
0658 002.650	2.65	57	30
0658 002.700	2.70	61	33
0658 002.750	2.75	61	33
0658 002.780	2.78	61	33
0658 002.790	2.79	61	33
0658 002.800	2.80	61	33
0658 002.820	2.82	61	33
0658 002.870	2.87	61	33
0658 002.900	2.90	61	33
0658 002.950	2.95	61	33
0658 003.000	3.00	61	33
0658 003.050	3.05	65	36
0658 003.100	3.10	65	36
0658 003.170	3.17	65	36

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0658 003.200	3.20	65	36
0658 003.250	3.25	65	36
0658 003.260	3.26	65	36
0658 003.300	3.30	65	36
0658 003.400	3.40	70	39
0658 003.450	3.45	70	39
0658 003.500	3.50	70	39
0658 003.570	3.57	70	39
0658 003.600	3.60	70	39
0658 003.660	3.66	70	39
0658 003.700	3.70	70	39
0658 003.730	3.73	70	39
0658 003.750	3.75	70	39
0658 003.800	3.80	75	43
0658 003.860	3.86	75	43
0658 003.900	3.90	75	43
0658 003.970	3.97	75	43
0658 003.990	3.99	75	43
0658 004.000	4.00	75	43
0658 004.030	4.03	75	43
0658 004.040	4.04	75	43
0658 004.050	4.05	75	43
0658 004.090	4.09	75	43
0658 004.100	4.10	75	43
0658 004.200	4.20	75	43
0658 004.220	4.22	75	43
0658 004.250	4.25	75	43
0658 004.300	4.30	80	47
0658 004.370	4.37	80	47
0658 004.400	4.40	80	47
0658 004.500	4.50	80	47
0658 004.570	4.57	80	47
0658 004.600	4.60	80	47

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

658

切削条件▶B-229

(単位: mm)

ハイスドリル

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0658 004.620	4.62	80	47
0658 004.700	4.70	80	47
0658 004.760	4.76	86	52
0658 004.800	4.80	86	52
0658 004.850	4.85	86	52
0658 004.900	4.90	86	52
0658 004.920	4.92	86	52
0658 004.980	4.98	86	52
0658 005.000	5.00	86	52
0658 005.060	5.06	86	52
0658 005.100	5.10	86	52
0658 005.110	5.11	86	52
0658 005.160	5.16	86	52
0658 005.200	5.20	86	52
0658 005.300	5.30	86	52
0658 005.400	5.40	93	57
0658 005.410	5.41	93	57
0658 005.500	5.50	93	57
0658 005.560	5.56	93	57
0658 005.600	5.60	93	57
0658 005.610	5.61	93	57
0658 005.700	5.70	93	57
0658 005.790	5.79	93	57
0658 005.800	5.80	93	57
0658 005.850	5.85	93	57
0658 005.900	5.90	93	57
0658 005.950	5.95	93	57
0658 006.000	6.00	93	57
0658 006.100	6.10	101	63
0658 006.150	6.15	101	63
0658 006.200	6.20	101	63
0658 006.300	6.30	101	63
0658 006.350	6.35	101	63
0658 006.400	6.40	101	63
0658 006.500	6.50	101	63
0658 006.530	6.53	101	63
0658 006.600	6.60	101	63
0658 006.700	6.70	101	63
0658 006.750	6.75	109	69
0658 006.800	6.80	109	69
0658 006.900	6.90	109	69
0658 007.000	7.00	109	69
0658 007.100	7.10	109	69

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0658 007.140	7.14	109	69
0658 007.200	7.20	109	69
0658 007.300	7.30	109	69
0658 007.400	7.40	109	69
0658 007.500	7.50	109	69
0658 007.600	7.60	117	75
0658 007.700	7.70	117	75
0658 007.800	7.80	117	75
0658 007.900	7.90	117	75
0658 007.940	7.94	117	75
0658 008.000	8.00	117	75
0658 008.100	8.10	117	75
0658 008.200	8.20	117	75
0658 008.300	8.30	117	75
0658 008.400	8.40	117	75
0658 008.500	8.50	117	75
0658 008.600	8.60	125	81
0658 008.700	8.70	125	81
0658 008.730	8.73	125	81
0658 008.750	8.75	125	81
0658 008.800	8.80	125	81
0658 008.900	8.90	125	81
0658 009.000	9.00	125	81
0658 009.100	9.10	125	81
0658 009.130	9.13	125	81
0658 009.200	9.20	125	81
0658 009.300	9.30	125	81
0658 009.400	9.40	125	81
0658 009.500	9.50	125	81
0658 009.520	9.52	133	87
0658 009.600	9.60	133	87
0658 009.700	9.70	133	87
0658 009.800	9.80	133	87
0658 009.900	9.90	133	87
0658 009.920	9.92	133	87
0658 010.000	10.00	133	87
0658 010.100	10.10	133	87
0658 010.200	10.20	133	87
0658 010.300	10.30	133	87
0658 010.320	10.32	133	87
0658 010.400	10.40	133	87
0658 010.500	10.50	133	87
0658 010.700	10.70	142	94

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0658 010.720	10.72	142	94
0658 010.800	10.80	142	94
0658 011.000	11.00	142	94
0658 011.110	11.11	142	94
0658 011.200	11.20	142	94
0658 011.500	11.50	142	94
0658 011.700	11.70	142	94
0658 011.800	11.80	142	94
0658 011.910	11.91	151	101
0658 012.000	12.00	151	101
0658 012.500	12.50	151	101
0658 012.800	12.80	151	101
0658 013.000	13.00	151	101
0658 013.500	13.50	160	108
0658 013.800	13.80	160	108
0658 014.000	14.00	160	108
0658 014.500	14.50	169	114
0658 014.800	14.80	169	114
0658 015.000	15.00	169	114
0658 016.000	16.00	178	120

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TIN



2459

GT100

切削条件▶B-229

レギュラ

ダークマージン品 **622▶B-069** TiNコーティング品 **658▶B-071**

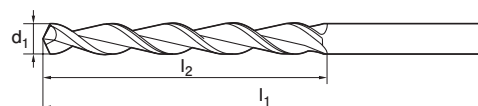
●深穴加工定番。高能率加工用FIRE(TiAlN)コーティング付きドリルです。



ハイスドリル



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2459 001.000	1.00	34	12
2459 001.100	1.10	36	14
2459 001.200	1.20	38	16
2459 001.300	1.30	38	16
2459 001.400	1.40	40	18
2459 001.500	1.50	40	18
2459 001.600	1.60	43	20
2459 001.700	1.70	43	20
2459 001.800	1.80	46	22
2459 001.900	1.90	46	22
2459 002.000	2.00	49	24
2459 002.100	2.10	49	24
2459 002.200	2.20	53	27
2459 002.300	2.30	53	27
2459 002.400	2.40	57	30
2459 002.500	2.50	57	30
2459 002.600	2.60	57	30
2459 002.700	2.70	61	33
2459 002.800	2.80	61	33
2459 002.900	2.90	61	33
2459 003.000	3.00	61	33
2459 003.100	3.10	65	36
2459 003.200	3.20	65	36
2459 003.300	3.30	65	36
2459 003.400	3.40	70	39
2459 003.500	3.50	70	39
2459 003.600	3.60	70	39
2459 003.700	3.70	70	39
2459 003.800	3.80	75	43
2459 003.900	3.90	75	43
2459 004.000	4.00	75	43
2459 004.100	4.10	75	43
2459 004.200	4.20	75	43
2459 004.300	4.30	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2459 004.400	4.40	80	47
2459 004.500	4.50	80	47
2459 004.600	4.60	80	47
2459 004.700	4.70	80	47
2459 004.800	4.80	86	52
2459 004.900	4.90	86	52
2459 005.000	5.00	86	52
2459 005.100	5.10	86	52
2459 005.200	5.20	86	52
2459 005.300	5.30	86	52
2459 005.400	5.40	93	57
2459 005.500	5.50	93	57
2459 005.600	5.60	93	57
2459 005.700	5.70	93	57
2459 005.800	5.80	93	57
2459 005.900	5.90	93	57
2459 006.000	6.00	93	57
2459 006.100	6.10	101	63
2459 006.200	6.20	101	63
2459 006.300	6.30	101	63
2459 006.400	6.40	101	63
2459 006.500	6.50	101	63
2459 006.600	6.60	101	63
2459 006.700	6.70	101	63
2459 006.800	6.80	109	69
2459 006.900	6.90	109	69
2459 007.000	7.00	109	69
2459 007.100	7.10	109	69
2459 007.200	7.20	109	69
2459 007.300	7.30	109	69
2459 007.400	7.40	109	69
2459 007.500	7.50	109	69
2459 007.600	7.60	117	75

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

FIRE

次のページにつづく

ストレートシャンク

2459

切削条件 ▶ B-229

ハイスドリル

(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
2459 007.700	7.70	117	75
2459 007.800	7.80	117	75
2459 007.900	7.90	117	75
2459 008.000	8.00	117	75
2459 008.100	8.10	117	75
2459 008.200	8.20	117	75
2459 008.300	8.30	117	75
2459 008.400	8.40	117	75
2459 008.500	8.50	117	75
2459 008.600	8.60	125	81
2459 008.700	8.70	125	81
2459 008.800	8.80	125	81
2459 008.900	8.90	125	81
2459 009.000	9.00	125	81
2459 009.100	9.10	125	81
2459 009.200	9.20	125	81
2459 009.300	9.30	125	81
2459 009.400	9.40	125	81
2459 009.500	9.50	125	81
2459 009.600	9.60	133	87
2459 009.700	9.70	133	87
2459 009.800	9.80	133	87
2459 009.900	9.90	133	87
2459 010.000	10.00	133	87
2459 010.100	10.10	133	87
2459 010.200	10.20	133	87
2459 010.300	10.30	133	87
2459 010.400	10.40	133	87
2459 010.500	10.50	133	87
2459 010.700	10.70	142	94
2459 010.800	10.80	142	94
2459 011.000	11.00	142	94
2459 011.200	11.20	142	94
2459 011.500	11.50	142	94
2459 011.700	11.70	142	94
2459 011.800	11.80	142	94
2459 012.000	12.00	151	101
2459 012.500	12.50	151	101
2459 013.000	13.00	151	101
2459 013.500	13.50	160	108
2459 014.000	14.00	160	108
2459 015.000	15.00	169	114
2459 016.000	16.00	178	120

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

FIRE



605

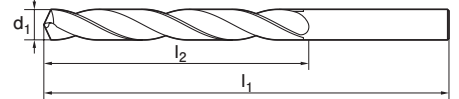
タイプTi

切削条件▶B-227

レギュラ

TiNコーティング品 **657▶B-078** FIREコーティング品 **2458▶B-080**

●X型シンニング採用。難削材加工に最適なドリルです。



(単位: mm)

左ねじれ品608(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0605 000.200	0.20	19	2.5
0605 000.300	0.30	19	3
0605 000.380	0.38	19	4
0605 000.400	0.40	20	5
0605 000.430	0.43	20	5
0605 000.440	0.44	20	5
0605 000.450	0.45	20	5
0605 000.500	0.50	22	6
0605 000.530	0.53	22	6
0605 000.550	0.55	24	7
0605 000.570	0.57	24	7
0605 000.580	0.58	24	7
0605 000.600	0.60	24	7
0605 000.610	0.61	26	8
0605 000.640	0.64	26	8
0605 000.650	0.65	26	8
0605 000.670	0.67	26	8
0605 000.700	0.70	28	9
0605 000.710	0.71	28	9
0605 000.720	0.72	28	9
0605 000.750	0.75	28	9
0605 000.760	0.76	30	10
0605 000.800	0.80	30	10
0605 000.810	0.81	30	10
0605 000.820	0.82	30	10
0605 000.830	0.83	30	10
0605 000.840	0.84	30	10
0605 000.850	0.85	30	10
0605 000.860	0.86	32	11
0605 000.870	0.87	32	11
0605 000.880	0.88	32	11
0605 000.887	0.887	32	11
0605 000.890	0.89	32	11
0605 000.900	0.90	32	11
0605 000.910	0.91	32	11
0605 000.920	0.92	32	11

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0605 000.940	0.94	32	11
0605 000.950	0.95	32	11
0605 000.980	0.98	34	12
0605 000.990	0.99	34	12
0605 001.000	1.00	34	12
0605 001.020	1.02	34	12
0605 001.025	1.025	34	12
0605 001.040	1.04	34	12
0605 001.050	1.05	34	12
0605 001.070	1.07	36	14
0605 001.080	1.08	36	14
0605 001.090	1.09	36	14
0605 001.100	1.10	36	14
0605 001.140	1.14	36	14
0605 001.150	1.15	36	14
0605 001.160	1.16	36	14
0605 001.180	1.18	36	14
0605 001.190	1.19	38	16
0605 001.200	1.20	38	16
0605 001.210	1.21	38	16
0605 001.220	1.22	38	16
0605 001.230	1.23	38	16
0605 001.250	1.25	38	16
0605 001.290	1.29	38	16
0605 001.300	1.30	38	16
0605 001.320	1.32	38	16
0605 001.330	1.33	40	18
0605 001.350	1.35	40	18
0605 001.390	1.39	40	18
0605 001.400	1.40	40	18
0605 001.450	1.45	40	18
0605 001.460	1.46	40	18
0605 001.500	1.50	40	18
0605 001.510	1.51	43	20
0605 001.520	1.52	43	20
0605 001.530	1.53	43	20

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0605 001.550	1.55	43	20
0605 001.590	1.59	43	20
0605 001.600	1.60	43	20
0605 001.610	1.61	43	20
0605 001.620	1.62	43	20
0605 001.650	1.65	43	20
0605 001.680	1.68	43	20
0605 001.700	1.70	43	20
0605 001.730	1.73	46	22
0605 001.750	1.75	46	22
0605 001.780	1.78	46	22
0605 001.800	1.80	46	22
0605 001.820	1.82	46	22
0605 001.850	1.85	46	22
0605 001.900	1.90	46	22
0605 001.930	1.93	49	24
0605 001.950	1.95	49	24
0605 001.970	1.97	49	24
0605 001.980	1.98	49	24
0605 001.990	1.99	49	24
0605 002.000	2.00	49	24
0605 002.020	2.02	49	24
0605 002.030	2.03	49	24
0605 002.040	2.04	49	24
0605 002.050	2.05	49	24
0605 002.080	2.08	49	24
0605 002.090	2.09	49	24
0605 002.100	2.10	49	24
0605 002.120	2.12	49	24
0605 002.150	2.15	53	27
0605 002.160	2.16	53	27
0605 002.180	2.18	53	27
0605 002.200	2.20	53	27
0605 002.250	2.25	53	27
0605 002.260	2.26	53	27

次のページにつづく

ハイスドリル

- エンドミル
- シャンク
- ストレート**
- シャンク
- テーパ
- シャンク
- マイクロ
- サブラッド
- ドリル
- コア
- ドリル
- エクス
- テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ハコート

ストレートシャンク

605

切削条件▶B-227

(単位: mm)

ハイスドリル

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0605 002.300	2.30	53	27
0605 002.320	2.32	53	27
0605 002.350	2.35	53	27
0605 002.370	2.37	57	30
0605 002.380	2.38	57	30
0605 002.400	2.40	57	30
0605 002.450	2.45	57	30
0605 002.500	2.50	57	30
0605 002.520	2.52	57	30
0605 002.530	2.53	57	30
0605 002.550	2.55	57	30
0605 002.600	2.60	57	30
0605 002.640	2.64	57	30
0605 002.650	2.65	57	30
0605 002.700	2.70	61	33
0605 002.710	2.71	61	33
0605 002.750	2.75	61	33
0605 002.780	2.78	61	33
0605 002.790	2.79	61	33
0605 002.800	2.80	61	33
0605 002.810	2.81	61	33
0605 002.820	2.82	61	33
0605 002.850	2.85	61	33
0605 002.870	2.87	61	33
0605 002.900	2.90	61	33
0605 002.950	2.95	61	33
0605 003.000	3.00	61	33
0605 003.030	3.03	65	36
0605 003.050	3.05	65	36
0605 003.100	3.10	65	36
0605 003.150	3.15	65	36
0605 003.170	3.17	65	36
0605 003.180	3.18	65	36
0605 003.200	3.20	65	36
0605 003.250	3.25	65	36
0605 003.260	3.26	65	36
0605 003.300	3.30	65	36
0605 003.350	3.35	65	36
0605 003.400	3.40	70	39
0605 003.450	3.45	70	39
0605 003.500	3.50	70	39
0605 003.550	3.55	70	39
0605 003.570	3.57	70	39

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0605 003.600	3.60	70	39
0605 003.650	3.65	70	39
0605 003.700	3.70	70	39
0605 003.750	3.75	70	39
0605 003.790	3.79	75	43
0605 003.800	3.80	75	43
0605 003.900	3.90	75	43
0605 003.950	3.95	75	43
0605 003.970	3.97	75	43
0605 003.980	3.98	75	43
0605 004.000	4.00	75	43
0605 004.040	4.04	75	43
0605 004.050	4.05	75	43
0605 004.100	4.10	75	43
0605 004.150	4.15	75	43
0605 004.200	4.20	75	43
0605 004.220	4.22	75	43
0605 004.250	4.25	75	43
0605 004.300	4.30	80	47
0605 004.330	4.33	80	47
0605 004.350	4.35	80	47
0605 004.370	4.37	80	47
0605 004.400	4.40	80	47
0605 004.450	4.45	80	47
0605 004.500	4.50	80	47
0605 004.550	4.55	80	47
0605 004.570	4.57	80	47
0605 004.600	4.60	80	47
0605 004.650	4.65	80	47
0605 004.700	4.70	80	47
0605 004.750	4.75	80	47
0605 004.760	4.76	86	52
0605 004.790	4.79	86	52
0605 004.800	4.80	86	52
0605 004.850	4.85	86	52
0605 004.900	4.90	86	52
0605 004.950	4.95	86	52
0605 005.000	5.00	86	52
0605 005.030	5.03	86	52
0605 005.050	5.05	86	52
0605 005.060	5.06	86	52
0605 005.100	5.10	86	52
0605 005.110	5.11	86	52

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0605 005.160	5.16	86	52
0605 005.200	5.20	86	52
0605 005.250	5.25	86	52
0605 005.300	5.30	86	52
0605 005.310	5.31	93	57
0605 005.400	5.40	93	57
0605 005.410	5.41	93	57
0605 005.430	5.43	93	57
0605 005.500	5.50	93	57
0605 005.550	5.55	93	57
0605 005.560	5.56	93	57
0605 005.600	5.60	93	57
0605 005.610	5.61	93	57
0605 005.700	5.70	93	57
0605 005.750	5.75	93	57
0605 005.800	5.80	93	57
0605 005.900	5.90	93	57
0605 005.950	5.95	93	57
0605 006.000	6.00	93	57
0605 006.050	6.05	101	63
0605 006.080	6.08	101	63
0605 006.100	6.10	101	63
0605 006.200	6.20	101	63
0605 006.300	6.30	101	63
0605 006.350	6.35	101	63
0605 006.400	6.40	101	63
0605 006.500	6.50	101	63
0605 006.530	6.53	101	63
0605 006.600	6.60	101	63
0605 006.630	6.63	101	63
0605 006.700	6.70	101	63
0605 006.750	6.75	109	69
0605 006.800	6.80	109	69
0605 006.900	6.90	109	69
0605 006.950	6.95	109	69
0605 007.000	7.00	109	69
0605 007.100	7.10	109	69
0605 007.140	7.14	109	69
0605 007.200	7.20	109	69
0605 007.300	7.30	109	69
0605 007.370	7.37	109	69
0605 007.400	7.40	109	69
0605 007.500	7.50	109	69

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0605 007.540	7.54	117	75
0605 007.550	7.55	117	75
0605 007.600	7.60	117	75
0605 007.700	7.70	117	75
0605 007.800	7.80	117	75
0605 007.900	7.90	117	75
0605 007.940	7.94	117	75
0605 008.000	8.00	117	75
0605 008.100	8.10	117	75
0605 008.200	8.20	117	75
0605 008.300	8.30	117	75
0605 008.330	8.33	117	75
0605 008.400	8.40	117	75
0605 008.500	8.50	117	75
0605 008.550	8.55	125	81
0605 008.600	8.60	125	81
0605 008.700	8.70	125	81
0605 008.730	8.73	125	81
0605 008.800	8.80	125	81
0605 008.900	8.90	125	81
0605 008.950	8.95	125	81
0605 009.000	9.00	125	81
0605 009.100	9.10	125	81
0605 009.130	9.13	125	81
0605 009.200	9.20	125	81
0605 009.300	9.30	125	81
0605 009.340	9.34	125	81
0605 009.400	9.40	125	81
0605 009.500	9.50	125	81
0605 009.520	9.52	133	87
0605 009.600	9.60	133	87
0605 009.700	9.70	133	87
0605 009.800	9.80	133	87
0605 009.900	9.90	133	87
0605 009.920	9.92	133	87
0605 010.000	10.00	133	87
0605 010.100	10.10	133	87
0605 010.200	10.20	133	87
0605 010.300	10.30	133	87
0605 010.320	10.32	133	87
0605 010.400	10.40	133	87
0605 010.500	10.50	133	87
0605 010.600	10.60	133	87
0605 010.700	10.70	142	94
0605 010.720	10.72	142	94
0605 010.750	10.75	142	94

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0605 010.800	10.80	142	94
0605 011.000	11.00	142	94
0605 011.100	11.10	142	94
0605 011.110	11.11	142	94
0605 011.200	11.20	142	94
0605 011.300	11.30	142	94
0605 011.500	11.50	142	94
0605 011.510	11.51	142	94
0605 011.600	11.60	142	94
0605 011.700	11.70	142	94
0605 011.750	11.75	142	94
0605 011.800	11.80	142	94
0605 011.900	11.90	151	101
0605 011.910	11.91	151	101
0605 012.000	12.00	151	101
0605 012.100	12.10	151	101
0605 012.200	12.20	151	101
0605 012.250	12.25	151	101
0605 012.300	12.30	151	101
0605 012.500	12.50	151	101
0605 012.700	12.70	151	101
0605 013.000	13.00	151	101
0605 013.100	13.10	151	101
0605 013.490	13.49	160	108
0605 013.500	13.50	160	108
0605 013.800	13.80	160	108
0605 013.890	13.89	160	108
0605 013.970	13.97	160	108
0605 014.000	14.00	160	108
0605 014.290	14.29	169	114
0605 014.500	14.50	169	114
0605 014.600	14.60	169	114
0605 014.680	14.68	169	114
0605 015.000	15.00	169	114
0605 015.500	15.50	178	120
0605 016.000	16.00	178	120
0605 016.500	16.50	184	125
0605 017.000	17.00	184	125
0605 017.500	17.50	191	130
0605 018.000	18.00	191	130
0605 019.000	19.00	198	135

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ハソコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

657

タイプTi

切削条件▶B-229

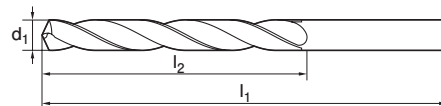
レギュラ

ノンコーティング品 605▶B-075 FIREコーティング品 2458▶B-080

●X型シンニング採用。難削材加工に最適なコーティング付きドリルです。



Form C
φ0.96以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0657 000.500	0.50	22	6
0657 000.530	0.53	22	6
0657 000.600	0.60	24	7
0657 000.650	0.65	26	8
0657 000.700	0.70	28	9
0657 000.750	0.75	28	9
0657 000.800	0.80	30	10
0657 000.850	0.85	30	10
0657 000.900	0.90	32	11
0657 000.920	0.92	32	11
0657 000.950	0.95	32	11
0657 001.000	1.00	34	12
0657 001.050	1.05	34	12
0657 001.100	1.10	36	14
0657 001.150	1.15	36	14
0657 001.190	1.19	38	16
0657 001.200	1.20	38	16
0657 001.250	1.25	38	16
0657 001.300	1.30	38	16
0657 001.320	1.32	38	16
0657 001.350	1.35	40	18
0657 001.400	1.40	40	18
0657 001.450	1.45	40	18
0657 001.500	1.50	40	18
0657 001.520	1.52	43	20
0657 001.550	1.55	43	20
0657 001.590	1.59	43	20
0657 001.600	1.60	43	20
0657 001.610	1.61	43	20
0657 001.620	1.62	43	20
0657 001.650	1.65	43	20
0657 001.700	1.70	43	20
0657 001.750	1.75	46	22
0657 001.800	1.80	46	22
0657 001.850	1.85	46	22
0657 001.900	1.90	46	22

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0657 001.950	1.95	49	24
0657 001.980	1.98	49	24
0657 002.000	2.00	49	24
0657 002.050	2.05	49	24
0657 002.100	2.10	49	24
0657 002.150	2.15	53	27
0657 002.200	2.20	53	27
0657 002.250	2.25	53	27
0657 002.300	2.30	53	27
0657 002.350	2.35	53	27
0657 002.380	2.38	57	30
0657 002.400	2.40	57	30
0657 002.440	2.44	57	30
0657 002.500	2.50	57	30
0657 002.530	2.53	57	30
0657 002.550	2.55	57	30
0657 002.600	2.60	57	30
0657 002.700	2.70	61	33
0657 002.750	2.75	61	33
0657 002.780	2.78	61	33
0657 002.800	2.80	61	33
0657 002.900	2.90	61	33
0657 002.950	2.95	61	33
0657 003.000	3.00	61	33
0657 003.050	3.05	65	36
0657 003.100	3.10	65	36
0657 003.150	3.15	65	36
0657 003.170	3.17	65	36
0657 003.200	3.20	65	36
0657 003.250	3.25	65	36
0657 003.300	3.30	65	36
0657 003.350	3.35	65	36
0657 003.400	3.40	70	39
0657 003.500	3.50	70	39
0657 003.570	3.57	70	39
0657 003.600	3.60	70	39

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0657 003.650	3.65	70	39
0657 003.700	3.70	70	39
0657 003.750	3.75	70	39
0657 003.800	3.80	75	43
0657 003.900	3.90	75	43
0657 003.970	3.97	75	43
0657 004.000	4.00	75	43
0657 004.050	4.05	75	43
0657 004.100	4.10	75	43
0657 004.200	4.20	75	43
0657 004.250	4.25	75	43
0657 004.300	4.30	80	47
0657 004.330	4.33	80	47
0657 004.350	4.35	80	47
0657 004.370	4.37	80	47
0657 004.400	4.40	80	47
0657 004.500	4.50	80	47
0657 004.600	4.60	80	47
0657 004.700	4.70	80	47
0657 004.760	4.76	86	52
0657 004.800	4.80	86	52
0657 004.900	4.90	86	52
0657 005.000	5.00	86	52
0657 005.050	5.05	86	52
0657 005.100	5.10	86	52
0657 005.110	5.11	86	52
0657 005.160	5.16	86	52
0657 005.200	5.20	86	52
0657 005.300	5.30	86	52
0657 005.400	5.40	93	57
0657 005.410	5.41	93	57
0657 005.500	5.50	93	57
0657 005.560	5.56	93	57
0657 005.600	5.60	93	57
0657 005.610	5.61	93	57
0657 005.700	5.70	93	57

TiN



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0657 005.800	5.80	93	57
0657 005.900	5.90	93	57
0657 005.950	5.95	93	57
0657 006.000	6.00	93	57
0657 006.100	6.10	101	63
0657 006.200	6.20	101	63
0657 006.300	6.30	101	63
0657 006.350	6.35	101	63
0657 006.400	6.40	101	63
0657 006.500	6.50	101	63
0657 006.600	6.60	101	63
0657 006.700	6.70	101	63
0657 006.750	6.75	109	69
0657 006.800	6.80	109	69
0657 006.900	6.90	109	69
0657 007.000	7.00	109	69
0657 007.100	7.10	109	69
0657 007.140	7.14	109	69
0657 007.200	7.20	109	69
0657 007.300	7.30	109	69
0657 007.400	7.40	109	69
0657 007.500	7.50	109	69
0657 007.540	7.54	117	75
0657 007.600	7.60	117	75
0657 007.700	7.70	117	75
0657 007.800	7.80	117	75
0657 007.900	7.90	117	75
0657 007.940	7.94	117	75
0657 008.000	8.00	117	75
0657 008.100	8.10	117	75
0657 008.200	8.20	117	75
0657 008.300	8.30	117	75
0657 008.400	8.40	117	75
0657 008.500	8.50	117	75
0657 008.550	8.55	125	81
0657 008.600	8.60	125	81
0657 008.700	8.70	125	81
0657 008.730	8.73	125	81
0657 008.800	8.80	125	81
0657 008.900	8.90	125	81
0657 009.000	9.00	125	81
0657 009.100	9.10	125	81
0657 009.130	9.13	125	81
0657 009.200	9.20	125	81
0657 009.300	9.30	125	81
0657 009.400	9.40	125	81

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0657 009.500	9.50	125	81
0657 009.520	9.52	133	87
0657 009.600	9.60	133	87
0657 009.700	9.70	133	87
0657 009.800	9.80	133	87
0657 009.900	9.90	133	87
0657 009.920	9.92	133	87
0657 010.000	10.00	133	87
0657 010.100	10.10	133	87
0657 010.200	10.20	133	87
0657 010.300	10.30	133	87
0657 010.320	10.32	133	87
0657 010.350	10.35	133	87
0657 010.400	10.40	133	87
0657 010.500	10.50	133	87
0657 010.720	10.72	142	94
0657 010.800	10.80	142	94
0657 011.000	11.00	142	94
0657 011.110	11.11	142	94
0657 011.200	11.20	142	94
0657 011.500	11.50	142	94
0657 011.510	11.51	142	94
0657 011.600	11.60	142	94
0657 011.750	11.75	142	94
0657 011.910	11.91	151	101
0657 012.000	12.00	151	101
0657 012.100	12.10	151	101
0657 012.300	12.30	151	101
0657 012.500	12.50	151	101
0657 012.700	12.70	151	101
0657 013.000	13.00	151	101
0657 013.500	13.50	160	108
0657 014.000	14.00	160	108
0657 014.500	14.50	169	114

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN

ストレートシャンク

ハイスドリル

2458

タイプTi

切削条件▶B-229

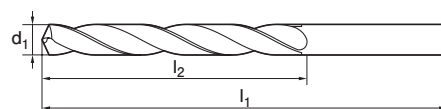
レギュラ

ノンコーティング品 605▶B-075 TINコーティング品 657▶B-078

●X型シンニング採用。難削材加工に最適なFIRE(TiAlN)コーティング付きドリルです。



Form C



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2458 001.000	1.00	34	12
2458 001.100	1.10	36	14
2458 001.200	1.20	38	16
2458 001.300	1.30	38	16
2458 001.400	1.40	40	18
2458 001.500	1.50	40	18
2458 001.600	1.60	43	20
2458 001.700	1.70	43	20
2458 001.800	1.80	46	22
2458 001.900	1.90	46	22
2458 002.000	2.00	49	24
2458 002.100	2.10	49	24
2458 002.200	2.20	53	27
2458 002.300	2.30	53	27
2458 002.400	2.40	57	30
2458 002.500	2.50	57	30
2458 002.600	2.60	57	30
2458 002.700	2.70	61	33
2458 002.800	2.80	61	33
2458 002.900	2.90	61	33
2458 003.000	3.00	61	33
2458 003.100	3.10	65	36
2458 003.200	3.20	65	36
2458 003.300	3.30	65	36
2458 003.400	3.40	70	39
2458 003.500	3.50	70	39
2458 003.600	3.60	70	39
2458 003.700	3.70	70	39
2458 003.800	3.80	75	43
2458 003.900	3.90	75	43
2458 004.000	4.00	75	43
2458 004.100	4.10	75	43
2458 004.200	4.20	75	43
2458 004.300	4.30	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2458 004.400	4.40	80	47
2458 004.500	4.50	80	47
2458 004.600	4.60	80	47
2458 004.700	4.70	80	47
2458 004.800	4.80	86	52
2458 004.900	4.90	86	52
2458 005.000	5.00	86	52
2458 005.100	5.10	86	52
2458 005.200	5.20	86	52
2458 005.300	5.30	86	52
2458 005.400	5.40	93	57
2458 005.500	5.50	93	57
2458 005.600	5.60	93	57
2458 005.700	5.70	93	57
2458 005.800	5.80	93	57
2458 005.900	5.90	93	57
2458 006.000	6.00	93	57
2458 006.100	6.10	101	63
2458 006.200	6.20	101	63
2458 006.300	6.30	101	63
2458 006.400	6.40	101	63
2458 006.500	6.50	101	63
2458 006.600	6.60	101	63
2458 006.700	6.70	101	63
2458 006.800	6.80	109	69
2458 006.900	6.90	109	69
2458 007.000	7.00	109	69
2458 007.100	7.10	109	69
2458 007.200	7.20	109	69
2458 007.300	7.30	109	69
2458 007.400	7.40	109	69
2458 007.500	7.50	109	69
2458 007.600	7.60	117	75
2458 007.700	7.70	117	75

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

FIRE



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
2458 007.800	7.80	117	75
2458 007.900	7.90	117	75
2458 008.000	8.00	117	75
2458 008.100	8.10	117	75
2458 008.200	8.20	117	75
2458 008.300	8.30	117	75
2458 008.400	8.40	117	75
2458 008.500	8.50	117	75
2458 008.600	8.60	125	81
2458 008.700	8.70	125	81
2458 008.800	8.80	125	81
2458 008.900	8.90	125	81
2458 009.000	9.00	125	81
2458 009.100	9.10	125	81
2458 009.200	9.20	125	81
2458 009.300	9.30	125	81
2458 009.400	9.40	125	81
2458 009.500	9.50	125	81
2458 009.600	9.60	133	87
2458 009.700	9.70	133	87
2458 009.800	9.80	133	87
2458 009.900	9.90	133	87
2458 010.000	10.00	133	87
2458 010.100	10.10	133	87
2458 010.200	10.20	133	87
2458 010.300	10.30	133	87
2458 010.400	10.40	133	87
2458 010.500	10.50	133	87
2458 010.800	10.80	142	94
2458 011.000	11.00	142	94
2458 011.200	11.20	142	94
2458 011.500	11.50	142	94
2458 012.000	12.00	151	101
2458 012.300	12.30	151	101
2458 012.500	12.50	151	101
2458 012.700	12.70	151	101
2458 013.000	13.00	151	101

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

FIRE

ストレートシャンク

ハイスドリル

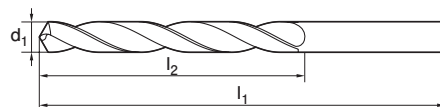
2047

P2000

切削条件 ▶ B-229

レギュラ ウェーブ溝(P2000波刃型)

●独自のウェーブ刃型を採用した汎用性の高いドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2047 001.000	1.00	34	12
2047 001.100	1.10	36	14
2047 001.200	1.20	38	16
2047 001.300	1.30	38	16
2047 001.400	1.40	40	18
2047 001.500	1.50	40	18
2047 001.600	1.60	43	20
2047 001.700	1.70	43	20
2047 001.800	1.80	46	22
2047 001.900	1.90	46	22
2047 002.000	2.00	49	24
2047 002.100	2.10	49	24
2047 002.200	2.20	53	27
2047 002.300	2.30	53	27
2047 002.400	2.40	57	30
2047 002.500	2.50	57	30
2047 002.600	2.60	57	30
2047 002.700	2.70	61	33
2047 002.800	2.80	61	33
2047 002.900	2.90	61	33
2047 003.000	3.00	61	33
2047 003.100	3.10	65	36
2047 003.200	3.20	65	36
2047 003.300	3.30	65	36
2047 003.400	3.40	70	39
2047 003.500	3.50	70	39
2047 003.600	3.60	70	39
2047 003.700	3.70	70	39
2047 003.800	3.80	75	43
2047 003.900	3.90	75	43
2047 004.000	4.00	75	43
2047 004.100	4.10	75	43
2047 004.200	4.20	75	43
2047 004.300	4.30	80	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2047 004.400	4.40	80	47
2047 004.500	4.50	80	47
2047 004.600	4.60	80	47
2047 004.700	4.70	80	47
2047 004.800	4.80	86	52
2047 004.900	4.90	86	52
2047 005.000	5.00	86	52
2047 005.100	5.10	86	52
2047 005.200	5.20	86	52
2047 005.300	5.30	86	52
2047 005.400	5.40	93	57
2047 005.500	5.50	93	57
2047 005.600	5.60	93	57
2047 005.700	5.70	93	57
2047 005.800	5.80	93	57
2047 005.900	5.90	93	57
2047 006.000	6.00	93	57
2047 006.100	6.10	101	63
2047 006.200	6.20	101	63
2047 006.300	6.30	101	63
2047 006.400	6.40	101	63
2047 006.500	6.50	101	63
2047 006.600	6.60	101	63
2047 006.700	6.70	101	63
2047 006.800	6.80	109	69
2047 006.900	6.90	109	69
2047 007.000	7.00	109	69
2047 007.100	7.10	109	69
2047 007.200	7.20	109	69
2047 007.300	7.30	109	69
2047 007.400	7.40	109	69
2047 007.500	7.50	109	69
2047 007.600	7.60	117	75
2047 007.700	7.70	117	75

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2047 007.800	7.80	117	75
2047 007.900	7.90	117	75
2047 008.000	8.00	117	75
2047 008.100	8.10	117	75
2047 008.200	8.20	117	75
2047 008.300	8.30	117	75
2047 008.400	8.40	117	75
2047 008.500	8.50	117	75
2047 008.600	8.60	125	81
2047 008.700	8.70	125	81
2047 008.800	8.80	125	81
2047 008.900	8.90	125	81
2047 009.000	9.00	125	81
2047 009.100	9.10	125	81
2047 009.200	9.20	125	81
2047 009.300	9.30	125	81
2047 009.400	9.40	125	81
2047 009.500	9.50	125	81
2047 009.600	9.60	133	87
2047 009.700	9.70	133	87
2047 009.800	9.80	133	87
2047 009.900	9.90	133	87
2047 010.000	10.00	133	87
2047 010.200	10.20	133	87
2047 010.500	10.50	133	87
2047 011.000	11.00	142	94
2047 011.500	11.50	142	94
2047 012.000	12.00	151	101
2047 012.500	12.50	151	101
2047 013.000	13.00	151	101

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください



211

タイプN

切削条件▶B-231

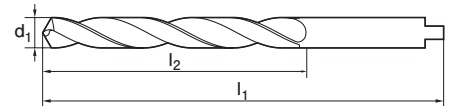
セミロング

TiNコーティング品 666▶B-085

●一般の用途で使用するタング付き汎用ドリルです。



ハイスドリル



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0211 000.800	0.80	42	22
0211 001.000	1.00	48	26
0211 001.050	1.05	48	26
0211 001.070	1.07	50	28
0211 001.100	1.10	50	28
0211 001.110	1.11	50	28
0211 001.150	1.15	50	28
0211 001.200	1.20	52	30
0211 001.210	1.21	52	30
0211 001.230	1.23	52	30
0211 001.250	1.25	52	30
0211 001.270	1.27	52	30
0211 001.300	1.30	52	30
0211 001.320	1.32	52	30
0211 001.350	1.35	55	33
0211 001.370	1.37	55	33
0211 001.380	1.38	55	33
0211 001.400	1.40	55	33
0211 001.430	1.43	55	33
0211 001.450	1.45	55	33
0211 001.460	1.46	55	33
0211 001.470	1.47	55	33
0211 001.480	1.48	55	33
0211 001.500	1.50	55	33
0211 001.520	1.52	58	35
0211 001.550	1.55	58	35
0211 001.570	1.57	58	35
0211 001.580	1.58	58	35
0211 001.600	1.60	58	35
0211 001.610	1.61	58	35
0211 001.620	1.62	58	35
0211 001.630	1.63	58	35
0211 001.650	1.65	58	35
0211 001.660	1.66	58	35

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0211 001.700	1.70	58	35
0211 001.750	1.75	62	38
0211 001.800	1.80	62	38
0211 001.810	1.81	62	38
0211 001.830	1.83	62	38
0211 001.850	1.85	62	38
0211 001.870	1.87	62	38
0211 001.880	1.88	62	38
0211 001.900	1.90	62	38
0211 001.930	1.93	66	41
0211 001.950	1.95	66	41
0211 001.960	1.96	66	41
0211 001.970	1.97	66	41
0211 001.980	1.98	66	41
0211 001.990	1.99	66	41
0211 002.000	2.00	66	41
0211 002.020	2.02	66	41
0211 002.030	2.03	66	41
0211 002.050	2.05	66	41
0211 002.100	2.10	66	41
0211 002.120	2.12	66	41
0211 002.150	2.15	70	44
0211 002.200	2.20	70	44
0211 002.220	2.22	70	44
0211 002.250	2.25	70	44
0211 002.300	2.30	70	44
0211 002.320	2.32	70	44
0211 002.330	2.33	70	44
0211 002.350	2.35	70	44
0211 002.360	2.36	70	44
0211 002.380	2.38	74	47
0211 002.400	2.40	74	47
0211 002.450	2.45	74	47
0211 002.470	2.47	74	47

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0211 002.500	2.50	74	47
0211 002.510	2.51	74	47
0211 002.520	2.52	74	47
0211 002.550	2.55	74	47
0211 002.600	2.60	74	47
0211 002.620	2.62	74	47
0211 002.640	2.64	74	47
0211 002.650	2.65	74	47
0211 002.680	2.68	79	51
0211 002.700	2.70	79	51
0211 002.710	2.71	79	51
0211 002.730	2.73	79	51
0211 002.750	2.75	79	51
0211 002.800	2.80	79	51
0211 002.850	2.85	79	51
0211 002.870	2.87	79	51
0211 002.880	2.88	79	51
0211 002.900	2.90	79	51
0211 002.924	2.924	79	51
0211 002.930	2.93	79	51
0211 002.950	2.95	79	51
0211 002.960	2.96	79	51
0211 003.000	3.00	79	51
0211 003.010	3.01	84	55
0211 003.020	3.02	84	55
0211 003.030	3.03	84	55
0211 003.050	3.05	84	55
0211 003.060	3.06	84	55
0211 003.070	3.07	84	55
0211 003.080	3.08	84	55
0211 003.100	3.10	84	55
0211 003.150	3.15	84	55
0211 003.170	3.17	84	55

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

ストレートシャンク

211

切削条件▶B-231

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0211 003.200	3.20	84	55
0211 003.230	3.23	84	55
0211 003.250	3.25	84	55
0211 003.260	3.26	84	55
0211 003.300	3.30	84	55
0211 003.350	3.35	84	55
0211 003.400	3.40	91	60
0211 003.410	3.41	91	60
0211 003.450	3.45	91	60
0211 003.480	3.48	91	60
0211 003.500	3.50	91	60
0211 003.530	3.53	91	60
0211 003.560	3.56	91	60
0211 003.600	3.60	91	60
0211 003.650	3.65	91	60
0211 003.660	3.66	91	60
0211 003.700	3.70	91	60
0211 003.730	3.73	91	60
0211 003.800	3.80	96	64
0211 003.850	3.85	96	64
0211 003.900	3.90	96	64
0211 003.950	3.95	96	64
0211 004.000	4.00	96	64
0211 004.020	4.02	96	64
0211 004.030	4.03	96	64
0211 004.050	4.05	96	64
0211 004.100	4.10	96	64
0211 004.200	4.20	96	64
0211 004.300	4.30	102	69
0211 004.400	4.40	102	69
0211 004.500	4.50	102	69
0211 004.600	4.60	102	69
0211 004.700	4.70	102	69
0211 004.800	4.80	108	74
0211 004.900	4.90	108	74
0211 005.000	5.00	108	74
0211 005.100	5.10	108	74
0211 005.200	5.20	108	74
0211 005.300	5.30	108	74
0211 005.400	5.40	116	80
0211 005.500	5.50	116	80
0211 005.600	5.60	116	80
0211 005.700	5.70	116	80

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0211 005.800	5.80	116	80
0211 005.900	5.90	116	80
0211 006.000	6.00	116	80
0211 006.100	6.10	124	86
0211 006.200	6.20	124	86
0211 006.300	6.30	124	86
0211 006.400	6.40	124	86
0211 006.500	6.50	124	86
0211 006.600	6.60	124	86
0211 006.700	6.70	124	86
0211 006.800	6.80	133	93
0211 006.900	6.90	133	93
0211 007.000	7.00	133	93
0211 007.100	7.10	133	93
0211 007.200	7.20	133	93
0211 007.300	7.30	133	93
0211 007.400	7.40	133	93
0211 007.500	7.50	133	93
0211 007.600	7.60	142	100
0211 007.700	7.70	142	100
0211 007.800	7.80	142	100
0211 007.900	7.90	142	100
0211 008.000	8.00	142	100
0211 008.100	8.10	142	100
0211 008.200	8.20	142	100
0211 008.300	8.30	142	100
0211 008.400	8.40	142	100
0211 008.500	8.50	142	100
0211 008.600	8.60	151	107
0211 008.700	8.70	151	107
0211 008.800	8.80	151	107
0211 008.900	8.90	151	107
0211 009.000	9.00	151	107
0211 009.100	9.10	151	107
0211 009.200	9.20	151	107
0211 009.300	9.30	151	107
0211 009.400	9.40	151	107
0211 009.500	9.50	151	107
0211 009.600	9.60	162	116
0211 009.700	9.70	162	116
0211 009.800	9.80	162	116
0211 009.900	9.90	162	116
0211 010.000	10.00	162	116

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0211 010.200	10.20	162	116
0211 010.500	10.50	162	116
0211 010.800	10.80	173	125
0211 010.900	10.90	173	125
0211 011.000	11.00	173	125
0211 011.300	11.30	173	125
0211 011.400	11.40	173	125
0211 011.500	11.50	173	125
0211 011.600	11.60	173	125
0211 011.700	11.70	173	125
0211 011.800	11.80	173	125
0211 011.900	11.90	184	134
0211 012.000	12.00	184	134
0211 012.100	12.10	184	134
0211 012.200	12.20	184	134
0211 012.300	12.30	184	134
0211 012.500	12.50	184	134
0211 012.600	12.60	184	134
0211 013.000	13.00	184	134
0211 013.100	13.10	184	134
0211 013.200	13.20	184	134
0211 013.400	13.40	194	142
0211 013.500	13.50	194	142
0211 013.600	13.60	194	142
0211 013.800	13.80	194	142
0211 014.000	14.00	194	142
0211 014.200	14.20	202	147
0211 014.500	14.50	202	147
0211 014.600	14.60	202	147
0211 015.000	15.00	202	147
0211 015.500	15.50	211	153
0211 016.000	16.00	211	153
0211 016.500	16.50	218	159
0211 017.000	17.00	218	159
0211 017.500	17.50	226	165
0211 018.000	18.00	226	165
0211 018.500	18.50	234	171
0211 019.400	19.40	242	177
0211 019.500	19.50	242	177
0211 019.600	19.60	242	177
0211 020.000	20.00	242	177

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング**
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ



666

タイプN

切削条件▶B-233

セミロング

ホモ処理品 211▶B-083

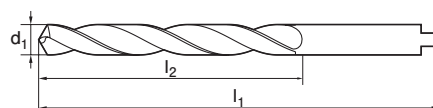
●一般の用途で使用されるタング付きコーティングドリルです。



ハイスドリル



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0666 001.000	1.00	48	26
0666 001.100	1.10	50	28
0666 001.200	1.20	52	30
0666 001.280	1.28	52	30
0666 001.300	1.30	52	30
0666 001.350	1.35	55	33
0666 001.400	1.40	55	33
0666 001.490	1.49	55	33
0666 001.500	1.50	55	33
0666 001.510	1.51	58	35
0666 001.550	1.55	58	35
0666 001.600	1.60	58	35
0666 001.700	1.70	58	35
0666 001.800	1.80	62	38
0666 001.810	1.81	62	38
0666 001.850	1.85	62	38
0666 001.900	1.90	62	38
0666 001.970	1.97	66	41
0666 001.980	1.98	66	41
0666 001.990	1.99	66	41
0666 002.000	2.00	66	41
0666 002.020	2.02	66	41
0666 002.100	2.10	66	41
0666 002.200	2.20	70	44
0666 002.300	2.30	70	44
0666 002.400	2.40	74	47
0666 002.450	2.45	74	47
0666 002.500	2.50	74	47
0666 002.550	2.55	74	47
0666 002.600	2.60	74	47
0666 002.700	2.70	79	51
0666 002.800	2.80	79	51
0666 002.900	2.90	79	51
0666 003.000	3.00	79	51

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0666 003.050	3.05	84	55
0666 003.100	3.10	84	55
0666 003.200	3.20	84	55
0666 003.300	3.30	84	55
0666 003.400	3.40	91	60
0666 003.450	3.45	91	60
0666 003.500	3.50	91	60
0666 003.570	3.57	91	60
0666 003.600	3.60	91	60
0666 003.700	3.70	91	60
0666 003.800	3.80	96	64
0666 003.900	3.90	96	64
0666 004.000	4.00	96	64
0666 004.100	4.10	96	64
0666 004.200	4.20	96	64
0666 004.300	4.30	102	69
0666 004.400	4.40	102	69
0666 004.500	4.50	102	69
0666 004.600	4.60	102	69
0666 004.760	4.76	108	74
0666 004.800	4.80	108	74
0666 004.900	4.90	108	74
0666 005.000	5.00	108	74
0666 005.100	5.10	108	74
0666 005.150	5.15	108	74
0666 005.200	5.20	108	74
0666 005.300	5.30	108	74
0666 005.400	5.40	116	80
0666 005.500	5.50	116	80
0666 005.600	5.60	116	80
0666 005.700	5.70	116	80
0666 005.800	5.80	116	80
0666 005.900	5.90	116	80

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラッド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング**
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

666

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0666 006.000	6.00	116	80
0666 006.100	6.10	124	86
0666 006.200	6.20	124	86
0666 006.300	6.30	124	86
0666 006.350	6.35	124	86
0666 006.400	6.40	124	86
0666 006.500	6.50	124	86
0666 006.600	6.60	124	86
0666 006.700	6.70	124	86
0666 006.800	6.80	133	93
0666 006.900	6.90	133	93
0666 007.000	7.00	133	93
0666 007.100	7.10	133	93
0666 007.200	7.20	133	93
0666 007.300	7.30	133	93
0666 007.500	7.50	133	93
0666 007.700	7.70	142	100
0666 007.800	7.80	142	100
0666 007.900	7.90	142	100
0666 007.940	7.94	142	100
0666 008.000	8.00	142	100
0666 008.200	8.20	142	100
0666 008.400	8.40	142	100
0666 008.500	8.50	142	100
0666 008.600	8.60	151	107
0666 009.000	9.00	151	107
0666 009.500	9.50	151	107
0666 009.600	9.60	162	116
0666 009.700	9.70	162	116
0666 009.800	9.80	162	116
0666 009.850	9.85	162	116
0666 010.000	10.00	162	116
0666 010.200	10.20	162	116
0666 010.500	10.50	162	116
0666 011.000	11.00	173	125
0666 011.500	11.50	173	125
0666 011.910	11.91	184	134
0666 012.000	12.00	184	134
0666 012.500	12.50	184	134
0666 013.000	13.00	184	134

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN



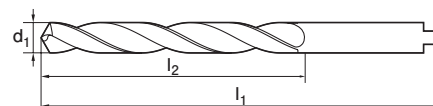
311

タイプN

切削条件▶B-239

セミロング

●鋼、ステンレス鋼に最適なタング付き汎用ドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0311 001.100	1.10	50	28
0311 001.300	1.30	52	30
0311 001.500	1.50	55	33
0311 001.600	1.60	58	35
0311 001.800	1.80	62	38
0311 001.900	1.90	62	38
0311 001.950	1.95	66	41
0311 002.000	2.00	66	41
0311 002.100	2.10	66	41
0311 002.500	2.50	74	47
0311 002.710	2.71	79	51
0311 003.000	3.00	79	51
0311 003.100	3.10	84	55
0311 003.200	3.20	84	55
0311 003.500	3.50	91	60
0311 004.000	4.00	96	64
0311 004.300	4.30	102	69
0311 004.500	4.50	102	69
0311 004.700	4.70	102	69
0311 005.000	5.00	108	74
0311 005.100	5.10	108	74
0311 005.800	5.80	116	80
0311 006.000	6.00	116	80
0311 006.100	6.10	124	86
0311 006.800	6.80	133	93
0311 007.000	7.00	133	93
0311 008.000	8.00	142	100
0311 008.200	8.20	142	100
0311 008.500	8.50	142	100
0311 010.800	10.80	173	125
0311 013.300	13.30	194	142
0311 013.400	13.40	194	142
0311 016.000	16.00	211	153
0311 017.500	17.50	226	165

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0311 019.000	19.00	234	171

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング**
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ

ストレートシャンク

ハイスドリル

217

タイプN

切削条件▶B-231

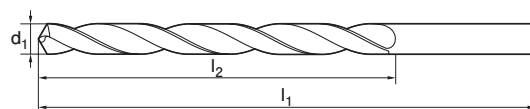
ロング

TiNコーティング品 667▶B-091

●一般の用途で使用される汎用ロングドリルです。



Form A
φ1.0以上



左ねじれ品220(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 000.400	0.40	30	10
0217 000.450	0.45	30	10
0217 000.470	0.47	30	10
0217 000.500	0.50	32	12
0217 000.520	0.52	32	12
0217 000.530	0.53	32	12
0217 000.550	0.55	35	15
0217 000.570	0.57	35	15
0217 000.600	0.60	35	15
0217 000.620	0.62	38	18
0217 000.650	0.65	38	18
0217 000.660	0.66	38	18
0217 000.700	0.70	42	21
0217 000.710	0.71	42	21
0217 000.730	0.73	42	21
0217 000.750	0.75	42	21
0217 000.760	0.76	46	25
0217 000.770	0.77	46	25
0217 000.790	0.79	46	25
0217 000.800	0.80	46	25
0217 000.820	0.82	46	25
0217 000.850	0.85	46	25
0217 000.900	0.90	51	29
0217 000.910	0.91	51	29
0217 000.920	0.92	51	29
0217 000.930	0.93	51	29
0217 000.950	0.95	51	29
0217 000.970	0.97	56	33
0217 001.000	1.00	56	33
0217 001.020	1.02	56	33
0217 001.030	1.03	56	33
0217 001.050	1.05	56	33
0217 001.060	1.06	56	33
0217 001.070	1.07	60	37

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 001.080	1.08	60	37
0217 001.100	1.10	60	37
0217 001.120	1.12	60	37
0217 001.130	1.13	60	37
0217 001.150	1.15	60	37
0217 001.180	1.18	60	37
0217 001.190	1.19	65	41
0217 001.200	1.20	65	41
0217 001.250	1.25	65	41
0217 001.300	1.30	65	41
0217 001.320	1.32	65	41
0217 001.330	1.33	70	45
0217 001.350	1.35	70	45
0217 001.370	1.37	70	45
0217 001.400	1.40	70	45
0217 001.430	1.43	70	45
0217 001.440	1.44	70	45
0217 001.450	1.45	70	45
0217 001.480	1.48	70	45
0217 001.490	1.49	70	45
0217 001.500	1.50	70	45
0217 001.510	1.51	76	50
0217 001.550	1.55	76	50
0217 001.590	1.59	76	50
0217 001.600	1.60	76	50
0217 001.610	1.61	76	50
0217 001.630	1.63	76	50
0217 001.650	1.65	76	50
0217 001.660	1.66	76	50
0217 001.700	1.70	76	50
0217 001.750	1.75	80	53
0217 001.780	1.78	80	53
0217 001.800	1.80	80	53
0217 001.850	1.85	80	53

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 001.900	1.90	80	53
0217 001.920	1.92	85	56
0217 001.930	1.93	85	56
0217 001.950	1.95	85	56
0217 001.980	1.98	85	56
0217 002.000	2.00	85	56
0217 002.020	2.02	85	56
0217 002.030	2.03	85	56
0217 002.040	2.04	85	56
0217 002.050	2.05	85	56
0217 002.060	2.06	85	56
0217 002.080	2.08	85	56
0217 002.100	2.10	85	56
0217 002.150	2.15	90	59
0217 002.180	2.18	90	59
0217 002.200	2.20	90	59
0217 002.220	2.22	90	59
0217 002.250	2.25	90	59
0217 002.260	2.26	90	59
0217 002.300	2.30	90	59
0217 002.320	2.32	90	59
0217 002.350	2.35	90	59
0217 002.370	2.37	95	62
0217 002.380	2.38	95	62
0217 002.400	2.40	95	62
0217 002.420	2.42	95	62
0217 002.440	2.44	95	62
0217 002.450	2.45	95	62
0217 002.480	2.48	95	62
0217 002.490	2.49	95	62
0217 002.500	2.50	95	62
0217 002.530	2.53	95	62
0217 002.550	2.55	95	62
0217 002.580	2.58	95	62

φ2.36以下は表面処理無しとなります。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 002.600	2.60	95	62
0217 002.620	2.62	95	62
0217 002.640	2.64	95	62
0217 002.650	2.65	95	62
0217 002.700	2.70	100	66
0217 002.710	2.71	100	66
0217 002.750	2.75	100	66
0217 002.780	2.78	100	66
0217 002.790	2.79	100	66
0217 002.800	2.80	100	66
0217 002.820	2.82	100	66
0217 002.850	2.85	100	66
0217 002.870	2.87	100	66
0217 002.900	2.90	100	66
0217 002.950	2.95	100	66
0217 002.970	2.97	100	66
0217 002.980	2.98	100	66
0217 003.000	3.00	100	66
0217 003.030	3.03	106	69
0217 003.050	3.05	106	69
0217 003.100	3.10	106	69
0217 003.150	3.15	106	69
0217 003.170	3.17	106	69
0217 003.180	3.18	106	69
0217 003.200	3.20	106	69
0217 003.250	3.25	106	69
0217 003.260	3.26	106	69
0217 003.300	3.30	106	69
0217 003.350	3.35	106	69
0217 003.400	3.40	112	73
0217 003.450	3.45	112	73
0217 003.500	3.50	112	73
0217 003.550	3.55	112	73
0217 003.570	3.57	112	73
0217 003.600	3.60	112	73
0217 003.650	3.65	112	73
0217 003.660	3.66	112	73
0217 003.700	3.70	112	73
0217 003.730	3.73	112	73
0217 003.750	3.75	112	73
0217 003.800	3.80	119	78
0217 003.850	3.85	119	78
0217 003.860	3.86	119	78
0217 003.900	3.90	119	78
0217 003.910	3.91	119	78
0217 003.950	3.95	119	78

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 003.970	3.97	119	78
0217 003.990	3.99	119	78
0217 004.000	4.00	119	78
0217 004.030	4.03	119	78
0217 004.040	4.04	119	78
0217 004.050	4.05	119	78
0217 004.090	4.09	119	78
0217 004.100	4.10	119	78
0217 004.150	4.15	119	78
0217 004.200	4.20	119	78
0217 004.220	4.22	119	78
0217 004.250	4.25	119	78
0217 004.300	4.30	126	82
0217 004.350	4.35	126	82
0217 004.370	4.37	126	82
0217 004.390	4.39	126	82
0217 004.400	4.40	126	82
0217 004.450	4.45	126	82
0217 004.500	4.50	126	82
0217 004.550	4.55	126	82
0217 004.570	4.57	126	82
0217 004.600	4.60	126	82
0217 004.620	4.62	126	82
0217 004.650	4.65	126	82
0217 004.700	4.70	126	82
0217 004.750	4.75	126	82
0217 004.760	4.76	132	87
0217 004.800	4.80	132	87
0217 004.850	4.85	132	87
0217 004.900	4.90	132	87
0217 004.920	4.92	132	87
0217 004.950	4.95	132	87
0217 004.980	4.98	132	87
0217 005.000	5.00	132	87
0217 005.030	5.03	132	87
0217 005.040	5.04	132	87
0217 005.050	5.05	132	87
0217 005.060	5.06	132	87
0217 005.100	5.10	132	87
0217 005.110	5.11	132	87
0217 005.150	5.15	132	87
0217 005.160	5.16	132	87
0217 005.180	5.18	132	87
0217 005.200	5.20	132	87
0217 005.220	5.22	132	87
0217 005.250	5.25	132	87

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 005.300	5.30	132	87
0217 005.310	5.31	139	91
0217 005.350	5.35	139	91
0217 005.400	5.40	139	91
0217 005.410	5.41	139	91
0217 005.450	5.45	139	91
0217 005.500	5.50	139	91
0217 005.550	5.55	139	91
0217 005.560	5.56	139	91
0217 005.600	5.60	139	91
0217 005.610	5.61	139	91
0217 005.650	5.65	139	91
0217 005.700	5.70	139	91
0217 005.750	5.75	139	91
0217 005.790	5.79	139	91
0217 005.800	5.80	139	91
0217 005.850	5.85	139	91
0217 005.900	5.90	139	91
0217 005.950	5.95	139	91
0217 006.000	6.00	139	91
0217 006.030	6.03	148	97
0217 006.050	6.05	148	97
0217 006.060	6.06	148	97
0217 006.100	6.10	148	97
0217 006.150	6.15	148	97
0217 006.200	6.20	148	97
0217 006.250	6.25	148	97
0217 006.300	6.30	148	97
0217 006.350	6.35	148	97
0217 006.400	6.40	148	97
0217 006.500	6.50	148	97
0217 006.600	6.60	148	97
0217 006.630	6.63	148	97
0217 006.700	6.70	148	97
0217 006.750	6.75	156	102
0217 006.800	6.80	156	102
0217 006.900	6.90	156	102
0217 007.000	7.00	156	102
0217 007.050	7.05	156	102
0217 007.100	7.10	156	102
0217 007.140	7.14	156	102
0217 007.200	7.20	156	102
0217 007.250	7.25	156	102
0217 007.300	7.30	156	102
0217 007.400	7.40	156	102

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

ストレートシャンク

217

切削条件▶B-231

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 007.500	7.50	156	102
0217 007.540	7.54	165	109
0217 007.600	7.60	165	109
0217 007.700	7.70	165	109
0217 007.750	7.75	165	109
0217 007.800	7.80	165	109
0217 007.900	7.90	165	109
0217 007.940	7.94	165	109
0217 008.000	8.00	165	109
0217 008.100	8.10	165	109
0217 008.200	8.20	165	109
0217 008.250	8.25	165	109
0217 008.300	8.30	165	109
0217 008.330	8.33	165	109
0217 008.400	8.40	165	109
0217 008.500	8.50	165	109
0217 008.600	8.60	175	115
0217 008.700	8.70	175	115
0217 008.730	8.73	175	115
0217 008.750	8.75	175	115
0217 008.800	8.80	175	115
0217 008.900	8.90	175	115
0217 009.000	9.00	175	115
0217 009.100	9.10	175	115
0217 009.130	9.13	175	115
0217 009.200	9.20	175	115
0217 009.250	9.25	175	115
0217 009.300	9.30	175	115
0217 009.400	9.40	175	115
0217 009.500	9.50	175	115
0217 009.520	9.52	184	121
0217 009.600	9.60	184	121
0217 009.700	9.70	184	121
0217 009.750	9.75	184	121
0217 009.800	9.80	184	121
0217 009.900	9.90	184	121
0217 009.920	9.92	184	121
0217 010.000	10.00	184	121
0217 010.100	10.10	184	121
0217 010.200	10.20	184	121
0217 010.300	10.30	184	121
0217 010.400	10.40	184	121
0217 010.500	10.50	184	121

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 010.600	10.60	184	121
0217 010.700	10.70	195	128
0217 010.800	10.80	195	128
0217 010.900	10.90	195	128
0217 011.000	11.00	195	128
0217 011.100	11.10	195	128
0217 011.200	11.20	195	128
0217 011.300	11.30	195	128
0217 011.400	11.40	195	128
0217 011.500	11.50	195	128
0217 011.600	11.60	195	128
0217 011.700	11.70	195	128
0217 011.800	11.80	195	128
0217 012.000	12.00	205	134
0217 012.100	12.10	205	134
0217 012.200	12.20	205	134
0217 012.300	12.30	205	134
0217 012.500	12.50	205	134
0217 012.700	12.70	205	134
0217 012.800	12.80	205	134
0217 013.000	13.00	205	134
0217 013.100	13.10	205	134
0217 013.200	13.20	205	134
0217 013.300	13.30	214	140
0217 013.400	13.40	214	140
0217 013.500	13.50	214	140
0217 013.700	13.70	214	140
0217 013.800	13.80	214	140
0217 014.000	14.00	214	140
0217 014.100	14.10	220	144
0217 014.200	14.20	220	144
0217 014.300	14.30	220	144
0217 014.400	14.40	220	144
0217 014.500	14.50	220	144
0217 014.600	14.60	220	144
0217 014.800	14.80	220	144
0217 014.900	14.90	220	144
0217 015.000	15.00	220	144
0217 015.100	15.10	227	149
0217 015.200	15.20	227	149
0217 015.400	15.40	227	149
0217 015.500	15.50	227	149
0217 015.600	15.60	227	149

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0217 015.800	15.80	227	149
0217 015.900	15.90	227	149
0217 016.000	16.00	227	149
0217 016.200	16.20	235	154
0217 016.500	16.50	235	154
0217 017.000	17.00	235	154
0217 017.500	17.50	241	158
0217 018.000	18.00	241	158
0217 018.500	18.50	247	162
0217 019.000	19.00	247	162
0217 019.500	19.50	254	166
0217 020.000	20.00	254	166
0217 020.400	20.40	261	171
0217 020.500	20.50	261	171
0217 021.000	21.00	261	171
0217 021.500	21.50	268	176
0217 021.600	21.60	268	176
0217 022.000	22.00	268	176
0217 022.300	22.30	268	176
0217 023.300	23.30	275	180
0217 023.500	23.50	275	180
0217 024.000	24.00	282	185
0217 025.000	25.00	282	185
0217 025.400	25.40	290	190
0217 025.500	25.50	290	190
0217 026.500	26.50	290	190
0217 026.900	26.90	298	195
0217 028.000	28.00	298	195
0217 029.000	29.00	307	201
0217 030.000	30.00	307	201
0217 031.000	31.00	316	207

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ



667

タイプN

切削条件▶B-233

ロング

ホモ処理品 217▶B-088

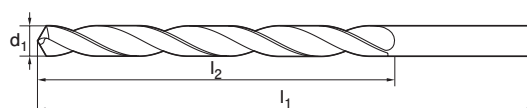
●一般の用途で使用されるコーティング付き汎用ロングドリルです。



ハイスドリル



Form A
φ0.96以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0667 000.500	0.50	32	12
0667 000.600	0.60	35	15
0667 000.650	0.65	38	18
0667 000.700	0.70	42	21
0667 000.750	0.75	42	21
0667 000.800	0.80	46	25
0667 000.810	0.81	46	25
0667 000.900	0.90	51	29
0667 001.000	1.00	56	33
0667 001.040	1.04	56	33
0667 001.050	1.05	56	33
0667 001.100	1.10	60	37
0667 001.150	1.15	60	37
0667 001.200	1.20	65	41
0667 001.250	1.25	65	41
0667 001.300	1.30	65	41
0667 001.350	1.35	70	45
0667 001.400	1.40	70	45
0667 001.450	1.45	70	45
0667 001.500	1.50	70	45
0667 001.510	1.51	76	50
0667 001.550	1.55	76	50
0667 001.590	1.59	76	50
0667 001.600	1.60	76	50
0667 001.650	1.65	76	50
0667 001.700	1.70	76	50
0667 001.750	1.75	80	53
0667 001.800	1.80	80	53
0667 001.850	1.85	80	53
0667 001.900	1.90	80	53
0667 001.950	1.95	85	56
0667 001.980	1.98	85	56
0667 002.000	2.00	85	56
0667 002.050	2.05	85	56

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0667 002.080	2.08	85	56
0667 002.100	2.10	85	56
0667 002.150	2.15	90	59
0667 002.180	2.18	90	59
0667 002.200	2.20	90	59
0667 002.250	2.25	90	59
0667 002.300	2.30	90	59
0667 002.350	2.35	90	59
0667 002.370	2.37	95	62
0667 002.380	2.38	95	62
0667 002.400	2.40	95	62
0667 002.440	2.44	95	62
0667 002.450	2.45	95	62
0667 002.500	2.50	95	62
0667 002.530	2.53	95	62
0667 002.550	2.55	95	62
0667 002.600	2.60	95	62
0667 002.650	2.65	95	62
0667 002.700	2.70	100	66
0667 002.710	2.71	100	66
0667 002.750	2.75	100	66
0667 002.780	2.78	100	66
0667 002.800	2.80	100	66
0667 002.820	2.82	100	66
0667 002.850	2.85	100	66
0667 002.870	2.87	100	66
0667 002.900	2.90	100	66
0667 002.950	2.95	100	66
0667 003.000	3.00	100	66
0667 003.030	3.03	106	69
0667 003.050	3.05	106	69
0667 003.100	3.10	106	69
0667 003.150	3.15	106	69
0667 003.170	3.17	106	69

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0667 003.200	3.20	106	69
0667 003.250	3.25	106	69
0667 003.260	3.26	106	69
0667 003.300	3.30	106	69
0667 003.350	3.35	106	69
0667 003.400	3.40	112	73
0667 003.450	3.45	112	73
0667 003.500	3.50	112	73
0667 003.550	3.55	112	73
0667 003.570	3.57	112	73
0667 003.600	3.60	112	73
0667 003.650	3.65	112	73
0667 003.700	3.70	112	73
0667 003.730	3.73	112	73
0667 003.750	3.75	112	73
0667 003.800	3.80	119	78
0667 003.850	3.85	119	78
0667 003.900	3.90	119	78
0667 003.950	3.95	119	78
0667 003.970	3.97	119	78
0667 004.000	4.00	119	78
0667 004.050	4.05	119	78
0667 004.100	4.10	119	78
0667 004.150	4.15	119	78
0667 004.200	4.20	119	78
0667 004.250	4.25	119	78
0667 004.300	4.30	126	82
0667 004.370	4.37	126	82
0667 004.400	4.40	126	82
0667 004.500	4.50	126	82
0667 004.570	4.57	126	82
0667 004.600	4.60	126	82
0667 004.620	4.62	126	82

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラッド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング**
- 特長
- 超特長

TiN

次のページにつづく

ストレートシャンク

切削条件▶B-233

667

(単位: mm)

ハイスドリル

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0667 004.700	4.70	126	82
0667 004.750	4.75	126	82
0667 004.760	4.76	132	87
0667 004.800	4.80	132	87
0667 004.850	4.85	132	87
0667 004.900	4.90	132	87
0667 004.980	4.98	132	87
0667 005.000	5.00	132	87
0667 005.100	5.10	132	87
0667 005.160	5.16	132	87
0667 005.200	5.20	132	87
0667 005.250	5.25	132	87
0667 005.300	5.30	132	87
0667 005.310	5.31	139	91
0667 005.400	5.40	139	91
0667 005.410	5.41	139	91
0667 005.450	5.45	139	91
0667 005.500	5.50	139	91
0667 005.560	5.56	139	91
0667 005.600	5.60	139	91
0667 005.610	5.61	139	91
0667 005.700	5.70	139	91
0667 005.790	5.79	139	91
0667 005.800	5.80	139	91
0667 005.900	5.90	139	91
0667 006.000	6.00	139	91
0667 006.050	6.05	148	97
0667 006.100	6.10	148	97
0667 006.150	6.15	148	97
0667 006.200	6.20	148	97
0667 006.250	6.25	148	97
0667 006.300	6.30	148	97
0667 006.350	6.35	148	97
0667 006.400	6.40	148	97
0667 006.500	6.50	148	97
0667 006.600	6.60	148	97
0667 006.700	6.70	148	97
0667 006.750	6.75	156	102
0667 006.800	6.80	156	102
0667 006.900	6.90	156	102
0667 007.000	7.00	156	102
0667 007.100	7.10	156	102
0667 007.140	7.14	156	102

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0667 007.200	7.20	156	102
0667 007.250	7.25	156	102
0667 007.300	7.30	156	102
0667 007.370	7.37	156	102
0667 007.400	7.40	156	102
0667 007.500	7.50	156	102
0667 007.540	7.54	165	109
0667 007.600	7.60	165	109
0667 007.700	7.70	165	109
0667 007.800	7.80	165	109
0667 007.900	7.90	165	109
0667 007.940	7.94	165	109
0667 008.000	8.00	165	109
0667 008.050	8.05	165	109
0667 008.100	8.10	165	109
0667 008.200	8.20	165	109
0667 008.250	8.25	165	109
0667 008.300	8.30	165	109
0667 008.330	8.33	165	109
0667 008.400	8.40	165	109
0667 008.500	8.50	165	109
0667 008.600	8.60	175	115
0667 008.700	8.70	175	115
0667 008.730	8.73	175	115
0667 008.750	8.75	175	115
0667 008.800	8.80	175	115
0667 008.900	8.90	175	115
0667 009.000	9.00	175	115
0667 009.100	9.10	175	115
0667 009.130	9.13	175	115
0667 009.200	9.20	175	115
0667 009.300	9.30	175	115
0667 009.400	9.40	175	115
0667 009.500	9.50	175	115
0667 009.520	9.52	184	121
0667 009.600	9.60	184	121
0667 009.700	9.70	184	121
0667 009.800	9.80	184	121
0667 009.900	9.90	184	121
0667 009.920	9.92	184	121
0667 010.000	10.00	184	121
0667 010.200	10.20	184	121
0667 010.250	10.25	184	121

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0667 010.320	10.32	184	121
0667 010.400	10.40	184	121
0667 010.500	10.50	184	121
0667 010.600	10.60	184	121
0667 010.700	10.70	195	128
0667 010.720	10.72	195	128
0667 010.800	10.80	195	128
0667 010.900	10.90	195	128
0667 011.000	11.00	195	128
0667 011.110	11.11	195	128
0667 011.250	11.25	195	128
0667 011.500	11.50	195	128
0667 011.510	11.51	195	128
0667 011.600	11.60	195	128
0667 011.750	11.75	195	128
0667 011.910	11.91	205	134
0667 012.000	12.00	205	134
0667 012.200	12.20	205	134
0667 012.250	12.25	205	134
0667 012.500	12.50	205	134
0667 012.700	12.70	205	134
0667 012.800	12.80	205	134
0667 013.000	13.00	205	134
0667 013.490	13.49	214	140
0667 013.500	13.50	214	140
0667 013.800	13.80	214	140
0667 014.000	14.00	214	140
0667 014.500	14.50	220	144
0667 014.800	14.80	220	144
0667 014.900	14.90	220	144
0667 015.000	15.00	220	144
0667 015.100	15.10	227	149
0667 015.500	15.50	227	149
0667 015.600	15.60	227	149
0667 015.700	15.70	227	149
0667 016.000	16.00	227	149
0667 016.500	16.50	235	154
0667 017.000	17.00	235	154
0667 018.000	18.00	241	158
0667 019.000	19.00	247	162

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラード
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TIN



317 ロング

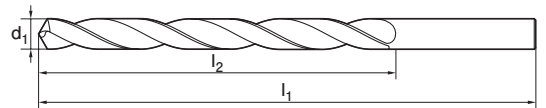
タイプN

切削条件 ▶ B-239

●鋼、ステンレス鋼に最適な汎用コバルトロングドリルです。



ハイスドリル



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0317 000.500	0.50	32	12
0317 000.600	0.60	35	15
0317 000.650	0.65	38	18
0317 000.700	0.70	42	21
0317 000.750	0.75	42	21
0317 000.800	0.80	46	25
0317 000.850	0.85	46	25
0317 000.900	0.90	51	29
0317 000.950	0.95	51	29
0317 001.000	1.00	56	33
0317 001.020	1.02	56	33
0317 001.050	1.05	56	33
0317 001.070	1.07	60	37
0317 001.100	1.10	60	37
0317 001.150	1.15	60	37
0317 001.190	1.19	65	41
0317 001.200	1.20	65	41
0317 001.250	1.25	65	41
0317 001.300	1.30	65	41
0317 001.320	1.32	65	41
0317 001.330	1.33	70	45
0317 001.350	1.35	70	45
0317 001.400	1.40	70	45
0317 001.450	1.45	70	45
0317 001.500	1.50	70	45
0317 001.510	1.51	76	50
0317 001.550	1.55	76	50
0317 001.590	1.59	76	50
0317 001.600	1.60	76	50
0317 001.650	1.65	76	50
0317 001.700	1.70	76	50
0317 001.780	1.78	80	53
0317 001.800	1.80	80	53
0317 001.850	1.85	80	53

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0317 001.900	1.90	80	53
0317 001.950	1.95	85	56
0317 001.980	1.98	85	56
0317 002.000	2.00	85	56
0317 002.030	2.03	85	56
0317 002.050	2.05	85	56
0317 002.060	2.06	85	56
0317 002.100	2.10	85	56
0317 002.200	2.20	90	59
0317 002.300	2.30	90	59
0317 002.380	2.38	95	62
0317 002.400	2.40	95	62
0317 002.450	2.45	95	62
0317 002.500	2.50	95	62
0317 002.550	2.55	95	62
0317 002.600	2.60	95	62
0317 002.700	2.70	100	66
0317 002.780	2.78	100	66
0317 002.800	2.80	100	66
0317 002.900	2.90	100	66
0317 003.000	3.00	100	66
0317 003.050	3.05	106	69
0317 003.100	3.10	106	69
0317 003.150	3.15	106	69
0317 003.170	3.17	106	69
0317 003.200	3.20	106	69
0317 003.250	3.25	106	69
0317 003.300	3.30	106	69
0317 003.350	3.35	106	69
0317 003.400	3.40	112	73
0317 003.450	3.45	112	73
0317 003.500	3.50	112	73
0317 003.550	3.55	112	73
0317 003.570	3.57	112	73

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0317 003.600	3.60	112	73
0317 003.650	3.65	112	73
0317 003.700	3.70	112	73
0317 003.800	3.80	119	78
0317 003.900	3.90	119	78
0317 003.920	3.92	119	78
0317 003.970	3.97	119	78
0317 004.000	4.00	119	78
0317 004.020	4.02	119	78
0317 004.040	4.04	119	78
0317 004.055	4.055	119	78
0317 004.100	4.10	119	78
0317 004.200	4.20	119	78
0317 004.250	4.25	119	78
0317 004.300	4.30	126	82
0317 004.370	4.37	126	82
0317 004.400	4.40	126	82
0317 004.500	4.50	126	82
0317 004.600	4.60	126	82
0317 004.700	4.70	126	82
0317 004.760	4.76	132	87
0317 004.800	4.80	132	87
0317 004.820	4.82	132	87
0317 004.850	4.85	132	87
0317 004.900	4.90	132	87
0317 005.000	5.00	132	87
0317 005.050	5.05	132	87
0317 005.100	5.10	132	87
0317 005.150	5.15	132	87
0317 005.160	5.16	132	87
0317 005.200	5.20	132	87
0317 005.250	5.25	132	87
0317 005.300	5.30	132	87

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

ストレートシャンク

切削条件▶B-239

317

(単位: mm)

ハイスドリル

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0317 005.400	5.40	139	91
0317 005.500	5.50	139	91
0317 005.560	5.56	139	91
0317 005.600	5.60	139	91
0317 005.700	5.70	139	91
0317 005.750	5.75	139	91
0317 005.800	5.80	139	91
0317 005.900	5.90	139	91
0317 005.950	5.95	139	91
0317 006.000	6.00	139	91
0317 006.050	6.05	148	97
0317 006.100	6.10	148	97
0317 006.200	6.20	148	97
0317 006.300	6.30	148	97
0317 006.350	6.35	148	97
0317 006.400	6.40	148	97
0317 006.500	6.50	148	97
0317 006.600	6.60	148	97
0317 006.630	6.63	148	97
0317 006.700	6.70	148	97
0317 006.750	6.75	156	102
0317 006.800	6.80	156	102
0317 006.900	6.90	156	102
0317 007.000	7.00	156	102
0317 007.100	7.10	156	102
0317 007.140	7.14	156	102
0317 007.200	7.20	156	102
0317 007.250	7.25	156	102
0317 007.300	7.30	156	102
0317 007.400	7.40	156	102
0317 007.500	7.50	156	102
0317 007.540	7.54	165	109
0317 007.600	7.60	165	109
0317 007.700	7.70	165	109
0317 007.750	7.75	165	109
0317 007.800	7.80	165	109
0317 007.900	7.90	165	109
0317 007.940	7.94	165	109
0317 008.000	8.00	165	109
0317 008.100	8.10	165	109
0317 008.200	8.20	165	109
0317 008.300	8.30	165	109
0317 008.330	8.33	165	109

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0317 008.400	8.40	165	109
0317 008.430	8.43	165	109
0317 008.500	8.50	165	109
0317 008.600	8.60	175	115
0317 008.700	8.70	175	115
0317 008.730	8.73	175	115
0317 008.800	8.80	175	115
0317 009.000	9.00	175	115
0317 009.100	9.10	175	115
0317 009.130	9.13	175	115
0317 009.200	9.20	175	115
0317 009.300	9.30	175	115
0317 009.400	9.40	175	115
0317 009.500	9.50	175	115
0317 009.520	9.52	184	121
0317 009.600	9.60	184	121
0317 009.700	9.70	184	121
0317 009.750	9.75	184	121
0317 009.800	9.80	184	121
0317 009.900	9.90	184	121
0317 009.920	9.92	184	121
0317 010.000	10.00	184	121
0317 010.100	10.10	184	121
0317 010.150	10.15	184	121
0317 010.200	10.20	184	121
0317 010.300	10.30	184	121
0317 010.320	10.32	184	121
0317 010.500	10.50	184	121
0317 010.600	10.60	184	121
0317 010.700	10.70	195	128
0317 010.720	10.72	195	128
0317 010.750	10.75	195	128
0317 010.800	10.80	195	128
0317 010.900	10.90	195	128
0317 011.000	11.00	195	128
0317 011.110	11.11	195	128
0317 011.200	11.20	195	128
0317 011.500	11.50	195	128
0317 011.510	11.51	195	128
0317 011.600	11.60	195	128
0317 011.800	11.80	195	128
0317 011.910	11.91	205	134
0317 012.000	12.00	205	134

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0317 012.250	12.25	205	134
0317 012.300	12.30	205	134
0317 012.500	12.50	205	134
0317 012.700	12.70	205	134
0317 012.800	12.80	205	134
0317 013.000	13.00	205	134
0317 013.100	13.10	205	134
0317 013.200	13.20	205	134
0317 013.490	13.49	214	140
0317 013.500	13.50	214	140
0317 013.600	13.60	214	140
0317 013.700	13.70	214	140
0317 013.750	13.75	214	140
0317 013.890	13.89	214	140
0317 013.900	13.90	214	140
0317 014.000	14.00	214	140
0317 014.100	14.10	220	144
0317 014.200	14.20	220	144
0317 014.290	14.29	220	144
0317 014.300	14.30	220	144
0317 014.400	14.40	220	144
0317 014.500	14.50	220	144
0317 014.600	14.60	220	144
0317 014.680	14.68	220	144
0317 014.700	14.70	220	144
0317 014.750	14.75	220	144
0317 014.800	14.80	220	144
0317 014.900	14.90	220	144
0317 015.000	15.00	220	144
0317 015.080	15.08	227	149
0317 015.480	15.48	227	149
0317 015.500	15.50	227	149
0317 015.800	15.80	227	149
0317 015.870	15.87	227	149
0317 016.000	16.00	227	149
0317 016.270	16.27	235	154
0317 016.500	16.50	235	154
0317 017.000	17.00	235	154
0317 017.500	17.50	241	158
0317 018.000	18.00	241	158
0317 021.000	21.00	261	171
0317 022.000	22.00	268	176
0317 026.000	26.00	290	190

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ

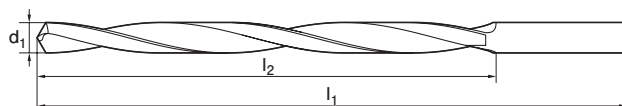


218 ロング

タイプH

切削条件▶B-231

●弱ねじれの採用により、黄銅、マグネシウム合金加工に最適なロングドリルです。



左ねじれ品221 (ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0218 000.460	0.46	30	10
0218 000.480	0.48	30	10
0218 000.520	0.52	32	12
0218 000.550	0.55	35	15
0218 000.600	0.60	35	15
0218 000.650	0.65	38	18
0218 000.700	0.70	42	21
0218 000.720	0.72	42	21
0218 000.750	0.75	42	21
0218 000.800	0.80	46	25
0218 000.820	0.82	46	25
0218 000.830	0.83	46	25
0218 000.840	0.84	46	25
0218 000.850	0.85	46	25
0218 000.900	0.90	51	29
0218 000.950	0.95	51	29
0218 000.970	0.97	56	33
0218 001.000	1.00	56	33
0218 001.020	1.02	56	33
0218 001.050	1.05	56	33
0218 001.100	1.10	60	37
0218 001.150	1.15	60	37
0218 001.200	1.20	65	41
0218 001.220	1.22	65	41
0218 001.250	1.25	65	41
0218 001.300	1.30	65	41
0218 001.350	1.35	70	45
0218 001.400	1.40	70	45
0218 001.450	1.45	70	45
0218 001.500	1.50	70	45
0218 001.530	1.53	76	50
0218 001.550	1.55	76	50
0218 001.560	1.56	76	50
0218 001.570	1.57	76	50

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0218 001.580	1.58	76	50
0218 001.600	1.60	76	50
0218 001.620	1.62	76	50
0218 001.650	1.65	76	50
0218 001.700	1.70	76	50
0218 001.730	1.73	80	53
0218 001.750	1.75	80	53
0218 001.800	1.80	80	53
0218 001.820	1.82	80	53
0218 001.850	1.85	80	53
0218 001.900	1.90	80	53
0218 001.950	1.95	85	56
0218 002.000	2.00	85	56
0218 002.020	2.02	85	56
0218 002.050	2.05	85	56
0218 002.100	2.10	85	56
0218 002.150	2.15	90	59
0218 002.180	2.18	90	59
0218 002.200	2.20	90	59
0218 002.220	2.22	90	59
0218 002.250	2.25	90	59
0218 002.300	2.30	90	59
0218 002.320	2.32	90	59
0218 002.340	2.34	90	59
0218 002.350	2.35	90	59
0218 002.400	2.40	95	62
0218 002.450	2.45	95	62
0218 002.500	2.50	95	62
0218 002.550	2.55	95	62
0218 002.600	2.60	95	62
0218 002.650	2.65	95	62
0218 002.700	2.70	100	66
0218 002.750	2.75	100	66
0218 002.790	2.79	100	66

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0218 002.800	2.80	100	66
0218 002.830	2.83	100	66
0218 002.850	2.85	100	66
0218 002.870	2.87	100	66
0218 002.900	2.90	100	66
0218 002.920	2.92	100	66
0218 002.940	2.94	100	66
0218 002.950	2.95	100	66
0218 002.970	2.97	100	66
0218 003.000	3.00	100	66
0218 003.020	3.02	106	69
0218 003.050	3.05	106	69
0218 003.060	3.06	106	69
0218 003.100	3.10	106	69
0218 003.150	3.15	106	69
0218 003.180	3.18	106	69
0218 003.200	3.20	106	69
0218 003.250	3.25	106	69
0218 003.270	3.27	106	69
0218 003.300	3.30	106	69
0218 003.400	3.40	112	73
0218 003.420	3.42	112	73
0218 003.450	3.45	112	73
0218 003.500	3.50	112	73
0218 003.550	3.55	112	73
0218 003.600	3.60	112	73
0218 003.650	3.65	112	73
0218 003.800	3.80	119	78
0218 003.900	3.90	119	78
0218 003.950	3.95	119	78
0218 003.970	3.97	119	78
0218 004.000	4.00	119	78
0218 004.020	4.02	119	78

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ハコート

次のページにつづく

ストレートシャンク

218

切削条件▶B-231

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0218 004.030	4.03	119	78
0218 004.050	4.05	119	78
0218 004.100	4.10	119	78
0218 004.200	4.20	119	78
0218 004.220	4.22	119	78
0218 004.300	4.30	126	82
0218 004.400	4.40	126	82
0218 004.500	4.50	126	82
0218 004.540	4.54	126	82
0218 004.550	4.55	126	82
0218 004.600	4.60	126	82
0218 004.700	4.70	126	82
0218 004.760	4.76	132	87
0218 004.800	4.80	132	87
0218 004.850	4.85	132	87
0218 004.900	4.90	132	87
0218 005.000	5.00	132	87
0218 005.100	5.10	132	87
0218 005.150	5.15	132	87
0218 005.200	5.20	132	87
0218 005.300	5.30	132	87
0218 005.350	5.35	139	91
0218 005.400	5.40	139	91
0218 005.450	5.45	139	91
0218 005.500	5.50	139	91
0218 005.600	5.60	139	91
0218 005.700	5.70	139	91
0218 005.800	5.80	139	91
0218 005.900	5.90	139	91
0218 006.000	6.00	139	91
0218 006.100	6.10	148	97
0218 006.200	6.20	148	97
0218 006.300	6.30	148	97
0218 006.400	6.40	148	97
0218 006.420	6.42	148	97
0218 006.500	6.50	148	97
0218 006.600	6.60	148	97
0218 006.700	6.70	148	97
0218 006.800	6.80	156	102
0218 006.900	6.90	156	102
0218 007.000	7.00	156	102
0218 007.200	7.20	156	102
0218 007.300	7.30	156	102

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0218 007.350	7.35	156	102
0218 007.500	7.50	156	102
0218 007.700	7.70	165	109
0218 007.800	7.80	165	109
0218 007.900	7.90	165	109
0218 008.000	8.00	165	109
0218 008.100	8.10	165	109
0218 008.150	8.15	165	109
0218 008.200	8.20	165	109
0218 008.300	8.30	165	109
0218 008.400	8.40	165	109
0218 008.500	8.50	165	109
0218 008.700	8.70	175	115
0218 008.750	8.75	175	115
0218 008.800	8.80	175	115
0218 009.000	9.00	175	115
0218 009.200	9.20	175	115
0218 009.300	9.30	175	115
0218 009.400	9.40	175	115
0218 009.500	9.50	175	115
0218 009.600	9.60	184	121
0218 009.700	9.70	184	121
0218 009.800	9.80	184	121
0218 009.900	9.90	184	121
0218 010.000	10.00	184	121
0218 010.100	10.10	184	121
0218 010.200	10.20	184	121
0218 010.500	10.50	184	121
0218 010.800	10.80	195	128
0218 011.200	11.20	195	128
0218 011.250	11.25	195	128
0218 011.500	11.50	195	128
0218 011.800	11.80	195	128
0218 011.900	11.90	205	134
0218 012.100	12.10	205	134
0218 013.500	13.50	214	140
0218 014.000	14.00	214	140
0218 014.100	14.10	220	144
0218 014.500	14.50	220	144
0218 015.000	15.00	220	144
0218 015.400	15.40	227	149
0218 015.500	15.50	227	149
0218 016.000	16.00	227	149

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0218 018.000	18.00	241	158
0218 021.000	21.00	261	171

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング**
- 特長
- 超特長

ノンコート

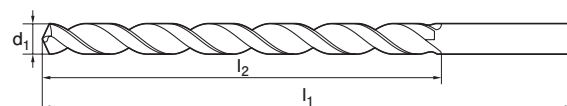


219 ロング

タイプW

切削条件▶B-231

●強ねじれの採用により、アルミニウム、アルミニウム合金加工に最適なロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0219 000.400	0.40	30	10
0219 000.500	0.50	32	12
0219 000.520	0.52	32	12
0219 000.600	0.60	35	15
0219 000.650	0.65	38	18
0219 000.700	0.70	42	21
0219 000.740	0.74	42	21
0219 000.750	0.75	42	21
0219 000.800	0.80	46	25
0219 000.850	0.85	46	25
0219 000.900	0.90	51	29
0219 000.950	0.95	51	29
0219 000.970	0.97	56	33
0219 000.980	0.98	56	33
0219 001.000	1.00	56	33
0219 001.030	1.03	56	33
0219 001.050	1.05	56	33
0219 001.100	1.10	60	37
0219 001.150	1.15	60	37
0219 001.180	1.18	60	37
0219 001.190	1.19	65	41
0219 001.200	1.20	65	41
0219 001.220	1.22	65	41
0219 001.230	1.23	65	41
0219 001.250	1.25	65	41
0219 001.300	1.30	65	41
0219 001.350	1.35	70	45
0219 001.370	1.37	70	45
0219 001.400	1.40	70	45
0219 001.420	1.42	70	45
0219 001.430	1.43	70	45
0219 001.440	1.44	70	45
0219 001.450	1.45	70	45
0219 001.480	1.48	70	45

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0219 001.500	1.50	70	45
0219 001.520	1.52	76	50
0219 001.550	1.55	76	50
0219 001.560	1.56	76	50
0219 001.600	1.60	76	50
0219 001.630	1.63	76	50
0219 001.650	1.65	76	50
0219 001.700	1.70	76	50
0219 001.720	1.72	80	53
0219 001.750	1.75	80	53
0219 001.760	1.76	80	53
0219 001.770	1.77	80	53
0219 001.780	1.78	80	53
0219 001.800	1.80	80	53
0219 001.850	1.85	80	53
0219 001.860	1.86	80	53
0219 001.900	1.90	80	53
0219 001.950	1.95	85	56
0219 001.970	1.97	85	56
0219 002.000	2.00	85	56
0219 002.020	2.02	85	56
0219 002.030	2.03	85	56
0219 002.040	2.04	85	56
0219 002.050	2.05	85	56
0219 002.080	2.08	85	56
0219 002.100	2.10	85	56
0219 002.150	2.15	90	59
0219 002.200	2.20	90	59
0219 002.210	2.21	90	59
0219 002.250	2.25	90	59
0219 002.260	2.26	90	59
0219 002.300	2.30	90	59
0219 002.350	2.35	90	59
0219 002.380	2.38	95	62

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0219 002.400	2.40	95	62
0219 002.430	2.43	95	62
0219 002.450	2.45	95	62
0219 002.480	2.48	95	62
0219 002.490	2.49	95	62
0219 002.500	2.50	95	62
0219 002.550	2.55	95	62
0219 002.570	2.57	95	62
0219 002.600	2.60	95	62
0219 002.620	2.62	95	62
0219 002.630	2.63	95	62
0219 002.650	2.65	95	62
0219 002.700	2.70	100	66
0219 002.710	2.71	100	66
0219 002.720	2.72	100	66
0219 002.750	2.75	100	66
0219 002.770	2.77	100	66
0219 002.800	2.80	100	66
0219 002.850	2.85	100	66
0219 002.880	2.88	100	66
0219 002.900	2.90	100	66
0219 002.950	2.95	100	66
0219 003.000	3.00	100	66
0219 003.030	3.03	106	69
0219 003.050	3.05	106	69
0219 003.080	3.08	106	69
0219 003.100	3.10	106	69
0219 003.120	3.12	106	69
0219 003.150	3.15	106	69
0219 003.170	3.17	106	69
0219 003.180	3.18	106	69
0219 003.200	3.20	106	69
0219 003.230	3.23	106	69

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ハネコート

次のページにつづく

ストレートシャンク

219

切削条件▶B-231

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0219 003.250	3.25	106	69
0219 003.260	3.26	106	69
0219 003.300	3.30	106	69
0219 003.350	3.35	106	69
0219 003.400	3.40	112	73
0219 003.410	3.41	112	73
0219 003.450	3.45	112	73
0219 003.500	3.50	112	73
0219 003.550	3.55	112	73
0219 003.600	3.60	112	73
0219 003.650	3.65	112	73
0219 003.700	3.70	112	73
0219 003.730	3.73	112	73
0219 003.750	3.75	112	73
0219 003.800	3.80	119	78
0219 003.830	3.83	119	78
0219 003.900	3.90	119	78
0219 003.920	3.92	119	78
0219 003.950	3.95	119	78
0219 003.970	3.97	119	78
0219 003.990	3.99	119	78
0219 004.000	4.00	119	78
0219 004.100	4.10	119	78
0219 004.150	4.15	119	78
0219 004.200	4.20	119	78
0219 004.230	4.23	119	78
0219 004.250	4.25	119	78
0219 004.300	4.30	126	82
0219 004.350	4.35	126	82
0219 004.400	4.40	126	82
0219 004.500	4.50	126	82
0219 004.600	4.60	126	82
0219 004.700	4.70	126	82
0219 004.750	4.75	126	82
0219 004.800	4.80	132	87
0219 004.830	4.83	132	87
0219 004.850	4.85	132	87
0219 004.870	4.87	132	87
0219 004.900	4.90	132	87
0219 004.950	4.95	132	87
0219 005.000	5.00	132	87
0219 005.050	5.05	132	87
0219 005.100	5.10	132	87

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0219 005.200	5.20	132	87
0219 005.250	5.25	132	87
0219 005.300	5.30	132	87
0219 005.400	5.40	139	91
0219 005.500	5.50	139	91
0219 005.600	5.60	139	91
0219 005.700	5.70	139	91
0219 005.800	5.80	139	91
0219 005.900	5.90	139	91
0219 006.000	6.00	139	91
0219 006.100	6.10	148	97
0219 006.200	6.20	148	97
0219 006.300	6.30	148	97
0219 006.400	6.40	148	97
0219 006.500	6.50	148	97
0219 006.600	6.60	148	97
0219 006.700	6.70	148	97
0219 006.800	6.80	156	102
0219 006.900	6.90	156	102
0219 007.000	7.00	156	102
0219 007.100	7.10	156	102
0219 007.200	7.20	156	102
0219 007.300	7.30	156	102
0219 007.400	7.40	156	102
0219 007.500	7.50	156	102
0219 007.600	7.60	165	109
0219 007.700	7.70	165	109
0219 007.800	7.80	165	109
0219 007.900	7.90	165	109
0219 008.000	8.00	165	109
0219 008.100	8.10	165	109
0219 008.200	8.20	165	109
0219 008.300	8.30	165	109
0219 008.400	8.40	165	109
0219 008.500	8.50	165	109
0219 008.550	8.55	175	115
0219 008.600	8.60	175	115
0219 008.700	8.70	175	115
0219 008.800	8.80	175	115
0219 008.900	8.90	175	115
0219 009.000	9.00	175	115
0219 009.100	9.10	175	115
0219 009.200	9.20	175	115

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0219 009.300	9.30	175	115
0219 009.500	9.50	175	115
0219 009.700	9.70	184	121
0219 009.800	9.80	184	121
0219 009.900	9.90	184	121
0219 010.000	10.00	184	121
0219 010.200	10.20	184	121
0219 010.300	10.30	184	121
0219 010.400	10.40	184	121
0219 010.500	10.50	184	121
0219 010.600	10.60	184	121
0219 010.700	10.70	195	128
0219 010.800	10.80	195	128
0219 011.000	11.00	195	128
0219 011.300	11.30	195	128
0219 011.400	11.40	195	128
0219 011.500	11.50	195	128
0219 011.800	11.80	195	128
0219 011.900	11.90	205	134
0219 012.000	12.00	205	134
0219 012.200	12.20	205	134
0219 012.500	12.50	205	134
0219 013.000	13.00	205	134
0219 013.100	13.10	205	134
0219 013.500	13.50	214	140
0219 013.800	13.80	214	140
0219 014.000	14.00	214	140
0219 014.100	14.10	220	144
0219 014.200	14.20	220	144
0219 014.500	14.50	220	144
0219 015.000	15.00	220	144
0219 015.500	15.50	227	149
0219 016.000	16.00	227	149
0219 016.500	16.50	235	154
0219 017.000	17.00	235	154
0219 017.500	17.50	241	158
0219 017.800	17.80	241	158
0219 018.000	18.00	241	158
0219 019.000	19.00	247	162
0219 019.500	19.50	254	166
0219 019.800	19.80	254	166
0219 020.000	20.00	254	166
0219 024.000	24.00	282	185

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください



535

GT100

切削条件▶B-231

ロング

TiNコーティング品 **668▶B-102** FIREコーティング品 **2462▶B-104**

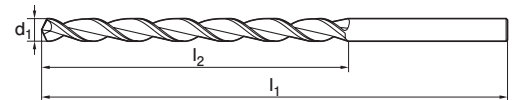
●深穴加工定番。高能率加工用ロングドリルです。



ハイスドリル



Form GT
φ1.4以上



左ねじれ品506 (ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0535 001.000	1.00	56	33
0535 001.020	1.02	56	33
0535 001.040	1.04	56	33
0535 001.050	1.05	56	33
0535 001.070	1.07	60	37
0535 001.090	1.09	60	37
0535 001.100	1.10	60	37
0535 001.150	1.15	60	37
0535 001.180	1.18	60	37
0535 001.190	1.19	65	41
0535 001.200	1.20	65	41
0535 001.230	1.23	65	41
0535 001.250	1.25	65	41
0535 001.300	1.30	65	41
0535 001.320	1.32	65	41
0535 001.350	1.35	70	45
0535 001.400	1.40	70	45
0535 001.450	1.45	70	45
0535 001.500	1.50	70	45
0535 001.510	1.51	76	50
0535 001.520	1.52	76	50
0535 001.550	1.55	76	50
0535 001.590	1.59	76	50
0535 001.600	1.60	76	50
0535 001.650	1.65	76	50
0535 001.670	1.67	76	50
0535 001.700	1.70	76	50
0535 001.750	1.75	80	53
0535 001.780	1.78	80	53
0535 001.800	1.80	80	53
0535 001.850	1.85	80	53
0535 001.900	1.90	80	53
0535 001.930	1.93	85	56
0535 001.950	1.95	85	56

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0535 001.980	1.98	85	56
0535 001.990	1.99	85	56
0535 002.000	2.00	85	56
0535 002.050	2.05	85	56
0535 002.060	2.06	85	56
0535 002.080	2.08	85	56
0535 002.100	2.10	85	56
0535 002.150	2.15	90	59
0535 002.180	2.18	90	59
0535 002.200	2.20	90	59
0535 002.250	2.25	90	59
0535 002.260	2.26	90	59
0535 002.300	2.30	90	59
0535 002.350	2.35	90	59
0535 002.370	2.37	95	62
0535 002.380	2.38	95	62
0535 002.400	2.40	95	62
0535 002.440	2.44	95	62
0535 002.450	2.45	95	62
0535 002.490	2.49	95	62
0535 002.500	2.50	95	62
0535 002.530	2.53	95	62
0535 002.550	2.55	95	62
0535 002.580	2.58	95	62
0535 002.600	2.60	95	62
0535 002.640	2.64	95	62
0535 002.650	2.65	95	62
0535 002.700	2.70	100	66
0535 002.710	2.71	100	66
0535 002.750	2.75	100	66
0535 002.780	2.78	100	66
0535 002.790	2.79	100	66
0535 002.800	2.80	100	66
0535 002.820	2.82	100	66

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0535 002.850	2.85	100	66
0535 002.900	2.90	100	66
0535 002.950	2.95	100	66
0535 003.000	3.00	100	66
0535 003.050	3.05	106	69
0535 003.100	3.10	106	69
0535 003.150	3.15	106	69
0535 003.170	3.17	106	69
0535 003.200	3.20	106	69
0535 003.250	3.25	106	69
0535 003.260	3.26	106	69
0535 003.300	3.30	106	69
0535 003.400	3.40	112	73
0535 003.450	3.45	112	73
0535 003.500	3.50	112	73
0535 003.550	3.55	112	73
0535 003.570	3.57	112	73
0535 003.600	3.60	112	73
0535 003.660	3.66	112	73
0535 003.700	3.70	112	73
0535 003.730	3.73	112	73
0535 003.750	3.75	112	73
0535 003.800	3.80	119	78
0535 003.860	3.86	119	78
0535 003.900	3.90	119	78
0535 003.910	3.91	119	78
0535 003.970	3.97	119	78
0535 003.990	3.99	119	78
0535 004.000	4.00	119	78
0535 004.040	4.04	119	78
0535 004.050	4.05	119	78
0535 004.090	4.09	119	78
0535 004.100	4.10	119	78

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

ストレートシャンク

535

切削条件▶B-231

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0535 004.150	4.15	119	78
0535 004.200	4.20	119	78
0535 004.220	4.22	119	78
0535 004.250	4.25	119	78
0535 004.300	4.30	126	82
0535 004.350	4.35	126	82
0535 004.370	4.37	126	82
0535 004.390	4.39	126	82
0535 004.400	4.40	126	82
0535 004.500	4.50	126	82
0535 004.570	4.57	126	82
0535 004.600	4.60	126	82
0535 004.620	4.62	126	82
0535 004.700	4.70	126	82
0535 004.750	4.75	126	82
0535 004.760	4.76	132	87
0535 004.800	4.80	132	87
0535 004.850	4.85	132	87
0535 004.900	4.90	132	87
0535 004.920	4.92	132	87
0535 004.980	4.98	132	87
0535 005.000	5.00	132	87
0535 005.050	5.05	132	87
0535 005.060	5.06	132	87
0535 005.100	5.10	132	87
0535 005.110	5.11	132	87
0535 005.160	5.16	132	87
0535 005.200	5.20	132	87
0535 005.220	5.22	132	87
0535 005.250	5.25	132	87
0535 005.300	5.30	132	87
0535 005.400	5.40	139	91
0535 005.410	5.41	139	91
0535 005.500	5.50	139	91
0535 005.560	5.56	139	91
0535 005.600	5.60	139	91
0535 005.610	5.61	139	91
0535 005.700	5.70	139	91
0535 005.750	5.75	139	91
0535 005.790	5.79	139	91
0535 005.800	5.80	139	91
0535 005.900	5.90	139	91
0535 005.950	5.95	139	91

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0535 006.000	6.00	139	91
0535 006.040	6.04	148	97
0535 006.050	6.05	148	97
0535 006.100	6.10	148	97
0535 006.150	6.15	148	97
0535 006.200	6.20	148	97
0535 006.250	6.25	148	97
0535 006.300	6.30	148	97
0535 006.350	6.35	148	97
0535 006.400	6.40	148	97
0535 006.500	6.50	148	97
0535 006.530	6.53	148	97
0535 006.600	6.60	148	97
0535 006.630	6.63	148	97
0535 006.700	6.70	148	97
0535 006.750	6.75	156	102
0535 006.800	6.80	156	102
0535 006.900	6.90	156	102
0535 007.000	7.00	156	102
0535 007.030	7.03	156	102
0535 007.040	7.04	156	102
0535 007.100	7.10	156	102
0535 007.140	7.14	156	102
0535 007.200	7.20	156	102
0535 007.300	7.30	156	102
0535 007.400	7.40	156	102
0535 007.490	7.49	156	102
0535 007.500	7.50	156	102
0535 007.540	7.54	165	109
0535 007.600	7.60	165	109
0535 007.700	7.70	165	109
0535 007.750	7.75	165	109
0535 007.800	7.80	165	109
0535 007.900	7.90	165	109
0535 007.940	7.94	165	109
0535 008.000	8.00	165	109
0535 008.030	8.03	165	109
0535 008.100	8.10	165	109
0535 008.200	8.20	165	109
0535 008.250	8.25	165	109
0535 008.300	8.30	165	109
0535 008.330	8.33	165	109
0535 008.400	8.40	165	109

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0535 008.430	8.43	165	109
0535 008.500	8.50	165	109
0535 008.600	8.60	175	115
0535 008.610	8.61	175	115
0535 008.700	8.70	175	115
0535 008.730	8.73	175	115
0535 008.800	8.80	175	115
0535 008.900	8.90	175	115
0535 009.000	9.00	175	115
0535 009.090	9.09	175	115
0535 009.100	9.10	175	115
0535 009.130	9.13	175	115
0535 009.200	9.20	175	115
0535 009.250	9.25	175	115
0535 009.300	9.30	175	115
0535 009.400	9.40	175	115
0535 009.500	9.50	175	115
0535 009.520	9.52	184	121
0535 009.600	9.60	184	121
0535 009.700	9.70	184	121
0535 009.800	9.80	184	121
0535 009.900	9.90	184	121
0535 009.920	9.92	184	121
0535 010.000	10.00	184	121
0535 010.100	10.10	184	121
0535 010.200	10.20	184	121
0535 010.300	10.30	184	121
0535 010.320	10.32	184	121
0535 010.400	10.40	184	121
0535 010.500	10.50	184	121
0535 010.600	10.60	184	121
0535 010.720	10.72	195	128
0535 010.800	10.80	195	128
0535 010.900	10.90	195	128
0535 011.000	11.00	195	128
0535 011.100	11.10	195	128
0535 011.110	11.11	195	128
0535 011.200	11.20	195	128
0535 011.300	11.30	195	128
0535 011.400	11.40	195	128
0535 011.500	11.50	195	128
0535 011.800	11.80	195	128
0535 011.910	11.91	205	134

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM



(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0535 012.000	12.00	205	134
0535 012.200	12.20	205	134
0535 012.300	12.30	205	134
0535 012.500	12.50	205	134
0535 012.600	12.60	205	134
0535 012.700	12.70	205	134
0535 013.000	13.00	205	134
0535 013.100	13.10	205	134
0535 013.490	13.49	214	140
0535 013.500	13.50	214	140
0535 013.700	13.70	214	140
0535 013.890	13.89	214	140
0535 013.900	13.90	214	140
0535 014.000	14.00	214	140

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

668

GT100

切削条件▶B-233

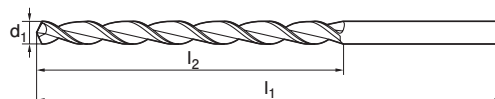
ロング

ダークマージン品 535▶B-099 FIREコーティング品 2462▶B-104

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付きロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0668 001.000	1.00	56	33
0668 001.090	1.09	60	37
0668 001.100	1.10	60	37
0668 001.190	1.19	65	41
0668 001.200	1.20	65	41
0668 001.300	1.30	65	41
0668 001.320	1.32	65	41
0668 001.400	1.40	70	45
0668 001.500	1.50	70	45
0668 001.510	1.51	76	50
0668 001.520	1.52	76	50
0668 001.590	1.59	76	50
0668 001.600	1.60	76	50
0668 001.650	1.65	76	50
0668 001.700	1.70	76	50
0668 001.800	1.80	80	53
0668 001.850	1.85	80	53
0668 001.900	1.90	80	53
0668 001.930	1.93	85	56
0668 001.950	1.95	85	56
0668 001.980	1.98	85	56
0668 001.990	1.99	85	56
0668 002.000	2.00	85	56
0668 002.050	2.05	85	56
0668 002.100	2.10	85	56
0668 002.200	2.20	90	59
0668 002.250	2.25	90	59
0668 002.300	2.30	90	59
0668 002.350	2.35	90	59
0668 002.380	2.38	95	62
0668 002.400	2.40	95	62
0668 002.490	2.49	95	62
0668 002.500	2.50	95	62
0668 002.530	2.53	95	62

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0668 002.580	2.58	95	62
0668 002.600	2.60	95	62
0668 002.640	2.64	95	62
0668 002.700	2.70	100	66
0668 002.710	2.71	100	66
0668 002.780	2.78	100	66
0668 002.800	2.80	100	66
0668 002.820	2.82	100	66
0668 002.850	2.85	100	66
0668 002.870	2.87	100	66
0668 002.900	2.90	100	66
0668 002.950	2.95	100	66
0668 003.000	3.00	100	66
0668 003.050	3.05	106	69
0668 003.100	3.10	106	69
0668 003.170	3.17	106	69
0668 003.200	3.20	106	69
0668 003.250	3.25	106	69
0668 003.300	3.30	106	69
0668 003.400	3.40	112	73
0668 003.450	3.45	112	73
0668 003.500	3.50	112	73
0668 003.570	3.57	112	73
0668 003.600	3.60	112	73
0668 003.700	3.70	112	73
0668 003.730	3.73	112	73
0668 003.800	3.80	119	78
0668 003.860	3.86	119	78
0668 003.900	3.90	119	78
0668 003.970	3.97	119	78
0668 004.000	4.00	119	78
0668 004.040	4.04	119	78
0668 004.090	4.09	119	78
0668 004.100	4.10	119	78

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0668 004.200	4.20	119	78
0668 004.220	4.22	119	78
0668 004.300	4.30	126	82
0668 004.370	4.37	126	82
0668 004.400	4.40	126	82
0668 004.500	4.50	126	82
0668 004.600	4.60	126	82
0668 004.700	4.70	126	82
0668 004.760	4.76	132	87
0668 004.800	4.80	132	87
0668 004.850	4.85	132	87
0668 004.900	4.90	132	87
0668 005.000	5.00	132	87
0668 005.060	5.06	132	87
0668 005.100	5.10	132	87
0668 005.160	5.16	132	87
0668 005.200	5.20	132	87
0668 005.300	5.30	132	87
0668 005.400	5.40	139	91
0668 005.500	5.50	139	91
0668 005.560	5.56	139	91
0668 005.600	5.60	139	91
0668 005.700	5.70	139	91
0668 005.800	5.80	139	91
0668 005.900	5.90	139	91
0668 005.950	5.95	139	91
0668 006.000	6.00	139	91
0668 006.040	6.04	148	97
0668 006.100	6.10	148	97
0668 006.150	6.15	148	97
0668 006.200	6.20	148	97
0668 006.250	6.25	148	97
0668 006.300	6.30	148	97
0668 006.350	6.35	148	97

TiN



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0668 006.400	6.40	148	97
0668 006.500	6.50	148	97
0668 006.530	6.53	148	97
0668 006.600	6.60	148	97
0668 006.700	6.70	148	97
0668 006.750	6.75	156	102
0668 006.800	6.80	156	102
0668 006.900	6.90	156	102
0668 007.000	7.00	156	102
0668 007.100	7.10	156	102
0668 007.140	7.14	156	102
0668 007.200	7.20	156	102
0668 007.300	7.30	156	102
0668 007.400	7.40	156	102
0668 007.500	7.50	156	102
0668 007.600	7.60	165	109
0668 007.700	7.70	165	109
0668 007.800	7.80	165	109
0668 007.900	7.90	165	109
0668 007.940	7.94	165	109
0668 008.000	8.00	165	109
0668 008.100	8.10	165	109
0668 008.200	8.20	165	109
0668 008.300	8.30	165	109
0668 008.400	8.40	165	109
0668 008.500	8.50	165	109
0668 008.600	8.60	175	115
0668 008.700	8.70	175	115
0668 008.730	8.73	175	115
0668 008.800	8.80	175	115
0668 008.900	8.90	175	115
0668 009.000	9.00	175	115
0668 009.100	9.10	175	115
0668 009.130	9.13	175	115
0668 009.300	9.30	175	115
0668 009.400	9.40	175	115
0668 009.500	9.50	175	115
0668 009.520	9.52	184	121
0668 009.600	9.60	184	121
0668 009.700	9.70	184	121
0668 009.800	9.80	184	121
0668 009.900	9.90	184	121
0668 010.000	10.00	184	121
0668 010.100	10.10	184	121
0668 010.200	10.20	184	121
0668 010.320	10.32	184	121

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0668 010.500	10.50	184	121
0668 010.600	10.60	184	121
0668 010.700	10.70	195	128
0668 010.720	10.72	195	128
0668 011.000	11.00	195	128
0668 011.110	11.11	195	128
0668 011.300	11.30	195	128
0668 011.500	11.50	195	128
0668 011.510	11.51	195	128
0668 011.700	11.70	195	128
0668 011.900	11.90	205	134
0668 011.910	11.91	205	134
0668 012.000	12.00	205	134
0668 012.300	12.30	205	134
0668 012.500	12.50	205	134
0668 012.700	12.70	205	134
0668 012.800	12.80	205	134
0668 013.000	13.00	205	134
0668 014.000	14.00	214	140

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング**
- 特長
- 超特長

TiN

ストレートシャンク

ハイスドリル

2462

GT100

切削条件▶B-233

ロング

ダークマージン品 **535▶B-099** TiNコーティング品 **668▶B-102**

●深穴加工定番。高能率加工用FIRE(TiAlN)コーティング付きロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2462 001.000	1.00	56	33
2462 001.100	1.10	60	37
2462 001.200	1.20	65	41
2462 001.300	1.30	65	41
2462 001.400	1.40	70	45
2462 001.500	1.50	70	45
2462 001.600	1.60	76	50
2462 001.700	1.70	76	50
2462 001.800	1.80	80	53
2462 001.900	1.90	80	53
2462 002.000	2.00	85	56
2462 002.100	2.10	85	56
2462 002.200	2.20	90	59
2462 002.300	2.30	90	59
2462 002.400	2.40	95	62
2462 002.500	2.50	95	62
2462 002.600	2.60	95	62
2462 002.700	2.70	100	66
2462 002.800	2.80	100	66
2462 002.900	2.90	100	66
2462 003.000	3.00	100	66
2462 003.100	3.10	106	69
2462 003.200	3.20	106	69
2462 003.300	3.30	106	69
2462 003.400	3.40	112	73
2462 003.500	3.50	112	73
2462 003.600	3.60	112	73
2462 003.700	3.70	112	73
2462 003.800	3.80	119	78
2462 003.900	3.90	119	78
2462 004.000	4.00	119	78
2462 004.100	4.10	119	78
2462 004.200	4.20	119	78
2462 004.300	4.30	126	82

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2462 004.400	4.40	126	82
2462 004.500	4.50	126	82
2462 004.600	4.60	126	82
2462 004.700	4.70	126	82
2462 004.800	4.80	132	87
2462 004.900	4.90	132	87
2462 005.000	5.00	132	87
2462 005.100	5.10	132	87
2462 005.200	5.20	132	87
2462 005.300	5.30	132	87
2462 005.400	5.40	139	91
2462 005.500	5.50	139	91
2462 005.600	5.60	139	91
2462 005.700	5.70	139	91
2462 005.800	5.80	139	91
2462 005.900	5.90	139	91
2462 006.000	6.00	139	91
2462 006.100	6.10	148	97
2462 006.200	6.20	148	97
2462 006.300	6.30	148	97
2462 006.400	6.40	148	97
2462 006.500	6.50	148	97
2462 006.600	6.60	148	97
2462 006.700	6.70	148	97
2462 006.800	6.80	156	102
2462 006.900	6.90	156	102
2462 007.000	7.00	156	102
2462 007.200	7.20	156	102
2462 007.300	7.30	156	102
2462 007.400	7.40	156	102
2462 007.500	7.50	156	102
2462 007.600	7.60	165	109
2462 007.800	7.80	165	109
2462 007.900	7.90	165	109

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
2462 008.000	8.00	165	109
2462 008.500	8.50	165	109
2462 009.000	9.00	175	115
2462 010.000	10.00	184	121

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクステンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング**
- 特長
- 超特長

FIRE



390

GT100

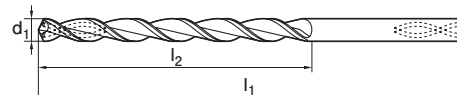
切削条件 ▶ B-233

ロング オイルホール付き

● 深穴加工定番。軟鋼、鋳鉄、アルミ合金等の高能率加工用オイルホール付きドリルです。



Form GT



(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0390 003.000	3.00	100	66
0390 003.300	3.30	106	69
0390 003.500	3.50	112	73
0390 004.000	4.00	119	78
0390 004.200	4.20	119	78
0390 004.500	4.50	126	82
0390 005.000	5.00	132	87
0390 005.500	5.50	139	91
0390 006.000	6.00	139	91
0390 006.500	6.50	148	97
0390 006.800	6.80	156	102
0390 007.000	7.00	156	102
0390 007.500	7.50	156	102
0390 008.000	8.00	165	109
0390 008.500	8.50	165	109
0390 009.000	9.00	175	115
0390 009.500	9.50	175	115
0390 010.000	10.00	184	121
0390 010.200	10.20	184	121
0390 010.500	10.50	184	121
0390 011.000	11.00	195	128
0390 011.500	11.50	195	128
0390 012.000	12.00	205	134
0390 013.000	13.00	205	134

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

336

GT100

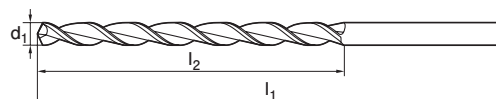
切削条件▶B-239

ロング

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼加工に最適な高能率ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0336 001.000	1.00	56	33
0336 001.020	1.02	56	33
0336 001.040	1.04	56	33
0336 001.050	1.05	56	33
0336 001.070	1.07	60	37
0336 001.090	1.09	60	37
0336 001.100	1.10	60	37
0336 001.180	1.18	60	37
0336 001.190	1.19	65	41
0336 001.200	1.20	65	41
0336 001.250	1.25	65	41
0336 001.300	1.30	65	41
0336 001.320	1.32	65	41
0336 001.400	1.40	70	45
0336 001.500	1.50	70	45
0336 001.510	1.51	76	50
0336 001.550	1.55	76	50
0336 001.590	1.59	76	50
0336 001.600	1.60	76	50
0336 001.610	1.61	76	50
0336 001.700	1.70	76	50
0336 001.750	1.75	80	53
0336 001.780	1.78	80	53
0336 001.800	1.80	80	53
0336 001.850	1.85	80	53
0336 001.900	1.90	80	53
0336 001.930	1.93	85	56
0336 001.980	1.98	85	56
0336 001.990	1.99	85	56
0336 002.000	2.00	85	56
0336 002.050	2.05	85	56
0336 002.060	2.06	85	56
0336 002.080	2.08	85	56
0336 002.100	2.10	85	56

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0336 002.180	2.18	90	59
0336 002.200	2.20	90	59
0336 002.250	2.25	90	59
0336 002.260	2.26	90	59
0336 002.300	2.30	90	59
0336 002.350	2.35	90	59
0336 002.370	2.37	95	62
0336 002.380	2.38	95	62
0336 002.400	2.40	95	62
0336 002.440	2.44	95	62
0336 002.450	2.45	95	62
0336 002.490	2.49	95	62
0336 002.500	2.50	95	62
0336 002.530	2.53	95	62
0336 002.540	2.54	95	62
0336 002.550	2.55	95	62
0336 002.580	2.58	95	62
0336 002.600	2.60	95	62
0336 002.640	2.64	95	62
0336 002.650	2.65	95	62
0336 002.700	2.70	100	66
0336 002.710	2.71	100	66
0336 002.750	2.75	100	66
0336 002.780	2.78	100	66
0336 002.790	2.79	100	66
0336 002.800	2.80	100	66
0336 002.820	2.82	100	66
0336 002.850	2.85	100	66
0336 002.870	2.87	100	66
0336 002.900	2.90	100	66
0336 002.950	2.95	100	66
0336 003.000	3.00	100	66
0336 003.050	3.05	106	69
0336 003.100	3.10	106	69

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0336 003.120	3.12	106	69
0336 003.170	3.17	106	69
0336 003.200	3.20	106	69
0336 003.260	3.26	106	69
0336 003.300	3.30	106	69
0336 003.400	3.40	112	73
0336 003.440	3.44	112	73
0336 003.450	3.45	112	73
0336 003.500	3.50	112	73
0336 003.570	3.57	112	73
0336 003.600	3.60	112	73
0336 003.660	3.66	112	73
0336 003.700	3.70	112	73
0336 003.730	3.73	112	73
0336 003.750	3.75	112	73
0336 003.800	3.80	119	78
0336 003.860	3.86	119	78
0336 003.900	3.90	119	78
0336 003.910	3.91	119	78
0336 003.950	3.95	119	78
0336 003.970	3.97	119	78
0336 003.990	3.99	119	78
0336 004.000	4.00	119	78
0336 004.040	4.04	119	78
0336 004.090	4.09	119	78
0336 004.100	4.10	119	78
0336 004.200	4.20	119	78
0336 004.220	4.22	119	78
0336 004.300	4.30	126	82
0336 004.370	4.37	126	82
0336 004.390	4.39	126	82
0336 004.400	4.40	126	82
0336 004.500	4.50	126	82
0336 004.570	4.57	126	82

φ2.36以下は表面処理無しとなります。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0336 004.600	4.60	126	82
0336 004.620	4.62	126	82
0336 004.700	4.70	126	82
0336 004.760	4.76	132	87
0336 004.800	4.80	132	87
0336 004.850	4.85	132	87
0336 004.900	4.90	132	87
0336 004.920	4.92	132	87
0336 004.980	4.98	132	87
0336 005.000	5.00	132	87
0336 005.060	5.06	132	87
0336 005.100	5.10	132	87
0336 005.110	5.11	132	87
0336 005.160	5.16	132	87
0336 005.180	5.18	132	87
0336 005.200	5.20	132	87
0336 005.220	5.22	132	87
0336 005.300	5.30	132	87
0336 005.310	5.31	139	91
0336 005.400	5.40	139	91
0336 005.410	5.41	139	91
0336 005.450	5.45	139	91
0336 005.500	5.50	139	91
0336 005.560	5.56	139	91
0336 005.600	5.60	139	91
0336 005.610	5.61	139	91
0336 005.700	5.70	139	91
0336 005.790	5.79	139	91
0336 005.800	5.80	139	91
0336 005.900	5.90	139	91
0336 005.940	5.94	139	91
0336 005.950	5.95	139	91
0336 006.000	6.00	139	91
0336 006.040	6.04	148	97
0336 006.100	6.10	148	97
0336 006.150	6.15	148	97
0336 006.200	6.20	148	97
0336 006.250	6.25	148	97
0336 006.300	6.30	148	97
0336 006.350	6.35	148	97
0336 006.400	6.40	148	97
0336 006.500	6.50	148	97
0336 006.530	6.53	148	97
0336 006.600	6.60	148	97
0336 006.630	6.63	148	97
0336 006.700	6.70	148	97

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0336 006.750	6.75	156	102
0336 006.800	6.80	156	102
0336 006.900	6.90	156	102
0336 006.910	6.91	156	102
0336 007.000	7.00	156	102
0336 007.030	7.03	156	102
0336 007.100	7.10	156	102
0336 007.200	7.20	156	102
0336 007.300	7.30	156	102
0336 007.370	7.37	156	102
0336 007.400	7.40	156	102
0336 007.490	7.49	156	102
0336 007.500	7.50	156	102
0336 007.540	7.54	165	109
0336 007.670	7.67	165	109
0336 007.700	7.70	165	109
0336 007.800	7.80	165	109
0336 007.900	7.90	165	109
0336 007.940	7.94	165	109
0336 008.000	8.00	165	109
0336 008.030	8.03	165	109
0336 008.100	8.10	165	109
0336 008.200	8.20	165	109
0336 008.300	8.30	165	109
0336 008.330	8.33	165	109
0336 008.400	8.40	165	109
0336 008.430	8.43	165	109
0336 008.500	8.50	165	109
0336 008.600	8.60	175	115
0336 008.610	8.61	175	115
0336 008.700	8.70	175	115
0336 008.730	8.73	175	115
0336 008.800	8.80	175	115
0336 008.840	8.84	175	115
0336 008.900	8.90	175	115
0336 009.000	9.00	175	115
0336 009.090	9.09	175	115
0336 009.100	9.10	175	115
0336 009.130	9.13	175	115
0336 009.200	9.20	175	115
0336 009.300	9.30	175	115
0336 009.340	9.34	175	115
0336 009.350	9.35	175	115
0336 009.400	9.40	175	115
0336 009.500	9.50	175	115
0336 009.520	9.52	184	121

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0336 009.700	9.70	184	121
0336 009.750	9.75	184	121
0336 009.800	9.80	184	121
0336 009.900	9.90	184	121
0336 010.000	10.00	184	121
0336 010.200	10.20	184	121
0336 010.400	10.40	184	121
0336 010.500	10.50	184	121
0336 010.600	10.60	184	121
0336 010.700	10.70	195	128
0336 010.750	10.75	195	128
0336 010.800	10.80	195	128
0336 010.900	10.90	195	128
0336 011.000	11.00	195	128
0336 011.100	11.10	195	128
0336 011.200	11.20	195	128
0336 011.500	11.50	195	128
0336 011.800	11.80	195	128
0336 011.910	11.91	205	134
0336 012.000	12.00	205	134

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

501

GT50

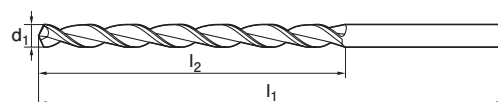
切削条件▶B-231

ロング

●深穴加工定番。アルミニウム、アルミニウム合金加工に最適な高能率ロングドリルです。



Form GT
φ2.37以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0501 001.000	1.00	56	33
0501 001.020	1.02	56	33
0501 001.030	1.03	56	33
0501 001.040	1.04	56	33
0501 001.050	1.05	56	33
0501 001.070	1.07	60	37
0501 001.090	1.09	60	37
0501 001.100	1.10	60	37
0501 001.150	1.15	60	37
0501 001.180	1.18	60	37
0501 001.190	1.19	65	41
0501 001.200	1.20	65	41
0501 001.230	1.23	65	41
0501 001.250	1.25	65	41
0501 001.300	1.30	65	41
0501 001.320	1.32	65	41
0501 001.400	1.40	70	45
0501 001.430	1.43	70	45
0501 001.450	1.45	70	45
0501 001.470	1.47	70	45
0501 001.480	1.48	70	45
0501 001.500	1.50	70	45
0501 001.510	1.51	76	50
0501 001.550	1.55	76	50
0501 001.590	1.59	76	50
0501 001.600	1.60	76	50
0501 001.610	1.61	76	50
0501 001.700	1.70	76	50
0501 001.750	1.75	80	53
0501 001.780	1.78	80	53
0501 001.800	1.80	80	53
0501 001.850	1.85	80	53
0501 001.880	1.88	80	53
0501 001.900	1.90	80	53

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0501 001.930	1.93	85	56
0501 001.950	1.95	85	56
0501 001.980	1.98	85	56
0501 001.990	1.99	85	56
0501 002.000	2.00	85	56
0501 002.050	2.05	85	56
0501 002.060	2.06	85	56
0501 002.080	2.08	85	56
0501 002.100	2.10	85	56
0501 002.150	2.15	90	59
0501 002.180	2.18	90	59
0501 002.200	2.20	90	59
0501 002.250	2.25	90	59
0501 002.260	2.26	90	59
0501 002.300	2.30	90	59
0501 002.350	2.35	90	59
0501 002.370	2.37	95	62
0501 002.380	2.38	95	62
0501 002.400	2.40	95	62
0501 002.440	2.44	95	62
0501 002.450	2.45	95	62
0501 002.490	2.49	95	62
0501 002.500	2.50	95	62
0501 002.520	2.52	95	62
0501 002.530	2.53	95	62
0501 002.550	2.55	95	62
0501 002.580	2.58	95	62
0501 002.600	2.60	95	62
0501 002.640	2.64	95	62
0501 002.650	2.65	95	62
0501 002.700	2.70	100	66
0501 002.710	2.71	100	66
0501 002.750	2.75	100	66
0501 002.780	2.78	100	66

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0501 002.790	2.79	100	66
0501 002.800	2.80	100	66
0501 002.820	2.82	100	66
0501 002.850	2.85	100	66
0501 002.870	2.87	100	66
0501 002.900	2.90	100	66
0501 002.950	2.95	100	66
0501 003.000	3.00	100	66
0501 003.040	3.04	106	69
0501 003.050	3.05	106	69
0501 003.100	3.10	106	69
0501 003.150	3.15	106	69
0501 003.170	3.17	106	69
0501 003.200	3.20	106	69
0501 003.250	3.25	106	69
0501 003.260	3.26	106	69
0501 003.300	3.30	106	69
0501 003.350	3.35	106	69
0501 003.400	3.40	112	73
0501 003.450	3.45	112	73
0501 003.500	3.50	112	73
0501 003.550	3.55	112	73
0501 003.570	3.57	112	73
0501 003.600	3.60	112	73
0501 003.650	3.65	112	73
0501 003.660	3.66	112	73
0501 003.700	3.70	112	73
0501 003.800	3.80	119	78
0501 003.860	3.86	119	78
0501 003.900	3.90	119	78
0501 003.910	3.91	119	78
0501 003.970	3.97	119	78
0501 004.000	4.00	119	78
0501 004.040	4.04	119	78



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0501 004.050	4.05	119	78
0501 004.090	4.09	119	78
0501 004.100	4.10	119	78
0501 004.200	4.20	119	78
0501 004.220	4.22	119	78
0501 004.250	4.25	119	78
0501 004.300	4.30	126	82
0501 004.370	4.37	126	82
0501 004.390	4.39	126	82
0501 004.400	4.40	126	82
0501 004.500	4.50	126	82
0501 004.570	4.57	126	82
0501 004.600	4.60	126	82
0501 004.620	4.62	126	82
0501 004.700	4.70	126	82
0501 004.750	4.75	126	82
0501 004.760	4.76	132	87
0501 004.800	4.80	132	87
0501 004.850	4.85	132	87
0501 004.900	4.90	132	87
0501 004.920	4.92	132	87
0501 004.980	4.98	132	87
0501 005.000	5.00	132	87
0501 005.050	5.05	132	87
0501 005.060	5.06	132	87
0501 005.100	5.10	132	87
0501 005.110	5.11	132	87
0501 005.160	5.16	132	87
0501 005.200	5.20	132	87
0501 005.300	5.30	132	87
0501 005.310	5.31	139	91
0501 005.400	5.40	139	91
0501 005.410	5.41	139	91
0501 005.500	5.50	139	91
0501 005.560	5.56	139	91
0501 005.600	5.60	139	91
0501 005.610	5.61	139	91
0501 005.700	5.70	139	91
0501 005.790	5.79	139	91
0501 005.800	5.80	139	91
0501 005.900	5.90	139	91
0501 005.950	5.95	139	91
0501 006.000	6.00	139	91
0501 006.040	6.04	148	97
0501 006.100	6.10	148	97
0501 006.150	6.15	148	97

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0501 006.200	6.20	148	97
0501 006.250	6.25	148	97
0501 006.300	6.30	148	97
0501 006.350	6.35	148	97
0501 006.400	6.40	148	97
0501 006.500	6.50	148	97
0501 006.530	6.53	148	97
0501 006.600	6.60	148	97
0501 006.630	6.63	148	97
0501 006.700	6.70	148	97
0501 006.750	6.75	156	102
0501 006.800	6.80	156	102
0501 006.900	6.90	156	102
0501 007.000	7.00	156	102
0501 007.100	7.10	156	102
0501 007.140	7.14	156	102
0501 007.200	7.20	156	102
0501 007.300	7.30	156	102
0501 007.370	7.37	156	102
0501 007.400	7.40	156	102
0501 007.500	7.50	156	102
0501 007.540	7.54	165	109
0501 007.600	7.60	165	109
0501 007.700	7.70	165	109
0501 007.800	7.80	165	109
0501 007.900	7.90	165	109
0501 007.940	7.94	165	109
0501 008.000	8.00	165	109
0501 008.030	8.03	165	109
0501 008.100	8.10	165	109
0501 008.200	8.20	165	109
0501 008.300	8.30	165	109
0501 008.400	8.40	165	109
0501 008.430	8.43	165	109
0501 008.500	8.50	165	109
0501 008.600	8.60	175	115
0501 008.700	8.70	175	115
0501 008.730	8.73	175	115
0501 008.800	8.80	175	115
0501 008.900	8.90	175	115
0501 009.000	9.00	175	115
0501 009.100	9.10	175	115
0501 009.130	9.13	175	115
0501 009.200	9.20	175	115
0501 009.300	9.30	175	115
0501 009.400	9.40	175	115

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0501 009.500	9.50	175	115
0501 009.520	9.52	184	121
0501 009.580	9.58	184	121
0501 009.600	9.60	184	121
0501 009.700	9.70	184	121
0501 009.800	9.80	184	121
0501 009.900	9.90	184	121
0501 009.920	9.92	184	121
0501 010.000	10.00	184	121
0501 010.080	10.08	184	121
0501 010.200	10.20	184	121
0501 010.300	10.30	184	121
0501 010.320	10.32	184	121
0501 010.400	10.40	184	121
0501 010.500	10.50	184	121
0501 010.600	10.60	184	121
0501 010.700	10.70	195	128
0501 010.720	10.72	195	128
0501 010.800	10.80	195	128
0501 011.000	11.00	195	128
0501 011.100	11.10	195	128
0501 011.110	11.11	195	128
0501 011.200	11.20	195	128
0501 011.300	11.30	195	128
0501 011.400	11.40	195	128
0501 011.500	11.50	195	128
0501 011.510	11.51	195	128
0501 011.600	11.60	195	128
0501 011.750	11.75	195	128
0501 011.800	11.80	195	128
0501 011.900	11.90	205	134
0501 011.910	11.91	205	134
0501 012.000	12.00	205	134
0501 012.100	12.10	205	134
0501 012.200	12.20	205	134
0501 012.300	12.30	205	134
0501 012.500	12.50	205	134
0501 012.600	12.60	205	134
0501 012.700	12.70	205	134
0501 013.000	13.00	205	134
0501 013.100	13.10	205	134
0501 013.490	13.49	214	140
0501 013.890	13.89	214	140
0501 014.000	14.00	214	140

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ハニコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

617

タイプTi

切削条件▶B-239

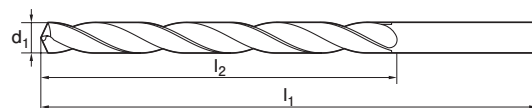
ロング

TiNコーティング品 669▶B-112

●X型シンニング採用。難削材加工に最適なロングドリルです。



Form C



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0617 001.000	1.00	56	33
0617 001.100	1.10	60	37
0617 001.200	1.20	65	41
0617 001.300	1.30	65	41
0617 001.400	1.40	70	45
0617 001.450	1.45	70	45
0617 001.500	1.50	70	45
0617 001.510	1.51	76	50
0617 001.590	1.59	76	50
0617 001.600	1.60	76	50
0617 001.610	1.61	76	50
0617 001.630	1.63	76	50
0617 001.650	1.65	76	50
0617 001.700	1.70	76	50
0617 001.750	1.75	80	53
0617 001.800	1.80	80	53
0617 001.850	1.85	80	53
0617 001.900	1.90	80	53
0617 001.930	1.93	85	56
0617 001.950	1.95	85	56
0617 001.980	1.98	85	56
0617 002.000	2.00	85	56
0617 002.050	2.05	85	56
0617 002.060	2.06	85	56
0617 002.100	2.10	85	56
0617 002.150	2.15	90	59
0617 002.180	2.18	90	59
0617 002.200	2.20	90	59
0617 002.260	2.26	90	59
0617 002.300	2.30	90	59
0617 002.380	2.38	95	62
0617 002.400	2.40	95	62
0617 002.450	2.45	95	62
0617 002.500	2.50	95	62

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0617 002.550	2.55	95	62
0617 002.600	2.60	95	62
0617 002.700	2.70	100	66
0617 002.780	2.78	100	66
0617 002.800	2.80	100	66
0617 002.900	2.90	100	66
0617 002.950	2.95	100	66
0617 003.000	3.00	100	66
0617 003.050	3.05	106	69
0617 003.100	3.10	106	69
0617 003.150	3.15	106	69
0617 003.170	3.17	106	69
0617 003.200	3.20	106	69
0617 003.250	3.25	106	69
0617 003.280	3.28	106	69
0617 003.300	3.30	106	69
0617 003.400	3.40	112	73
0617 003.450	3.45	112	73
0617 003.500	3.50	112	73
0617 003.550	3.55	112	73
0617 003.570	3.57	112	73
0617 003.600	3.60	112	73
0617 003.700	3.70	112	73
0617 003.800	3.80	119	78
0617 003.900	3.90	119	78
0617 003.970	3.97	119	78
0617 004.000	4.00	119	78
0617 004.050	4.05	119	78
0617 004.100	4.10	119	78
0617 004.200	4.20	119	78
0617 004.300	4.30	126	82
0617 004.400	4.40	126	82
0617 004.500	4.50	126	82
0617 004.600	4.60	126	82



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0617 004.700	4.70	126	82
0617 004.760	4.76	132	87
0617 004.800	4.80	132	87
0617 004.900	4.90	132	87
0617 004.950	4.95	132	87
0617 005.000	5.00	132	87
0617 005.050	5.05	132	87
0617 005.100	5.10	132	87
0617 005.160	5.16	132	87
0617 005.200	5.20	132	87
0617 005.300	5.30	132	87
0617 005.400	5.40	139	91
0617 005.500	5.50	139	91
0617 005.560	5.56	139	91
0617 005.600	5.60	139	91
0617 005.700	5.70	139	91
0617 005.800	5.80	139	91
0617 005.900	5.90	139	91
0617 006.000	6.00	139	91
0617 006.100	6.10	148	97
0617 006.200	6.20	148	97
0617 006.300	6.30	148	97
0617 006.350	6.35	148	97
0617 006.400	6.40	148	97
0617 006.500	6.50	148	97
0617 006.600	6.60	148	97
0617 006.700	6.70	148	97
0617 006.750	6.75	156	102
0617 006.800	6.80	156	102
0617 006.900	6.90	156	102
0617 007.000	7.00	156	102
0617 007.100	7.10	156	102
0617 007.140	7.14	156	102
0617 007.200	7.20	156	102
0617 007.250	7.25	156	102
0617 007.300	7.30	156	102
0617 007.400	7.40	156	102
0617 007.500	7.50	156	102
0617 007.540	7.54	165	109
0617 007.600	7.60	165	109
0617 007.700	7.70	165	109
0617 007.800	7.80	165	109
0617 007.900	7.90	165	109
0617 007.940	7.94	165	109
0617 008.000	8.00	165	109
0617 008.100	8.10	165	109

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0617 008.200	8.20	165	109
0617 008.400	8.40	165	109
0617 008.500	8.50	165	109
0617 008.600	8.60	175	115
0617 008.700	8.70	175	115
0617 008.730	8.73	175	115
0617 008.900	8.90	175	115
0617 009.000	9.00	175	115
0617 009.100	9.10	175	115
0617 009.130	9.13	175	115
0617 009.500	9.50	175	115
0617 009.520	9.52	184	121
0617 009.600	9.60	184	121
0617 009.700	9.70	184	121
0617 009.800	9.80	184	121
0617 009.900	9.90	184	121
0617 010.000	10.00	184	121
0617 010.100	10.10	184	121
0617 010.200	10.20	184	121
0617 010.500	10.50	184	121
0617 011.000	11.00	195	128
0617 011.110	11.11	195	128
0617 011.510	11.51	195	128
0617 012.000	12.00	205	134
0617 012.500	12.50	205	134
0617 013.000	13.00	205	134

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

669

タイプTi

切削条件▶B-241

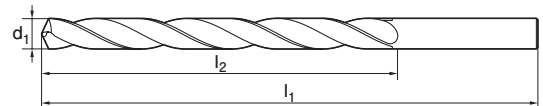
ロング

ノンコーティング品 617▶B-110

●X型シンニング採用。難削材加工に最適なコーティング付きロングドリルです。



Form C



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0669 001.000	1.00	56	33
0669 001.060	1.06	56	33
0669 001.200	1.20	65	41
0669 001.400	1.40	70	45
0669 001.500	1.50	70	45
0669 001.590	1.59	76	50
0669 001.600	1.60	76	50
0669 001.700	1.70	76	50
0669 001.800	1.80	80	53
0669 001.900	1.90	80	53
0669 001.980	1.98	85	56
0669 002.000	2.00	85	56
0669 002.050	2.05	85	56
0669 002.100	2.10	85	56
0669 002.200	2.20	90	59
0669 002.300	2.30	90	59
0669 002.380	2.38	95	62
0669 002.400	2.40	95	62
0669 002.500	2.50	95	62
0669 002.600	2.60	95	62
0669 002.700	2.70	100	66
0669 002.750	2.75	100	66
0669 002.780	2.78	100	66
0669 002.800	2.80	100	66
0669 002.900	2.90	100	66
0669 003.000	3.00	100	66
0669 003.100	3.10	106	69
0669 003.150	3.15	106	69
0669 003.170	3.17	106	69
0669 003.200	3.20	106	69
0669 003.250	3.25	106	69
0669 003.300	3.30	106	69
0669 003.400	3.40	112	73
0669 003.450	3.45	112	73

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0669 003.500	3.50	112	73
0669 003.600	3.60	112	73
0669 003.700	3.70	112	73
0669 003.800	3.80	119	78
0669 003.900	3.90	119	78
0669 003.970	3.97	119	78
0669 004.000	4.00	119	78
0669 004.100	4.10	119	78
0669 004.200	4.20	119	78
0669 004.300	4.30	126	82
0669 004.370	4.37	126	82
0669 004.400	4.40	126	82
0669 004.500	4.50	126	82
0669 004.700	4.70	126	82
0669 004.760	4.76	132	87
0669 004.800	4.80	132	87
0669 005.000	5.00	132	87
0669 005.100	5.10	132	87
0669 005.160	5.16	132	87
0669 005.200	5.20	132	87
0669 005.300	5.30	132	87
0669 005.500	5.50	139	91
0669 005.560	5.56	139	91
0669 005.600	5.60	139	91
0669 005.700	5.70	139	91
0669 005.800	5.80	139	91
0669 005.900	5.90	139	91
0669 005.950	5.95	139	91
0669 006.000	6.00	139	91
0669 006.100	6.10	148	97
0669 006.200	6.20	148	97
0669 006.300	6.30	148	97
0669 006.350	6.35	148	97
0669 006.400	6.40	148	97

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0669 006.500	6.50	148	97
0669 006.600	6.60	148	97
0669 006.700	6.70	148	97
0669 006.750	6.75	156	102
0669 006.800	6.80	156	102
0669 007.000	7.00	156	102
0669 007.100	7.10	156	102
0669 007.140	7.14	156	102
0669 007.200	7.20	156	102
0669 007.300	7.30	156	102
0669 007.400	7.40	156	102
0669 007.500	7.50	156	102
0669 007.540	7.54	165	109
0669 007.600	7.60	165	109
0669 007.700	7.70	165	109
0669 007.800	7.80	165	109
0669 007.900	7.90	165	109
0669 007.940	7.94	165	109
0669 008.000	8.00	165	109
0669 008.200	8.20	165	109
0669 008.400	8.40	165	109
0669 008.500	8.50	165	109
0669 009.000	9.00	175	115
0669 009.130	9.13	175	115
0669 009.500	9.50	175	115
0669 009.520	9.52	184	121
0669 009.700	9.70	184	121
0669 010.000	10.00	184	121
0669 010.200	10.20	184	121

TiN



235

タイプN

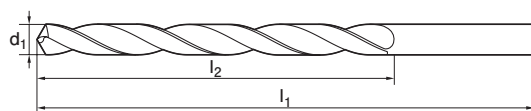
切削条件▶B-233

特長1

●一般の用途で使用される汎用(特長1)ロングドリルです。



Form A
φ2.37以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0235 001.600	1.60	115	75
0235 001.700	1.70	115	75
0235 001.800	1.80	120	80
0235 001.900	1.90	120	80
0235 001.930	1.93	125	85
0235 001.950	1.95	125	85
0235 002.000	2.00	125	85
0235 002.010	2.01	125	85
0235 002.050	2.05	125	85
0235 002.100	2.10	125	85
0235 002.200	2.20	135	90
0235 002.300	2.30	135	90
0235 002.350	2.35	135	90
0235 002.380	2.38	140	95
0235 002.400	2.40	140	95
0235 002.500	2.50	140	95
0235 002.600	2.60	140	95
0235 002.700	2.70	150	100
0235 002.780	2.78	150	100
0235 002.800	2.80	150	100
0235 002.900	2.90	150	100
0235 003.000	3.00	150	100
0235 003.100	3.10	155	105
0235 003.170	3.17	155	105
0235 003.200	3.20	155	105
0235 003.250	3.25	155	105
0235 003.300	3.30	155	105
0235 003.400	3.40	165	115
0235 003.500	3.50	165	115
0235 003.570	3.57	165	115
0235 003.600	3.60	165	115
0235 003.650	3.65	165	115
0235 003.700	3.70	165	115
0235 003.750	3.75	165	115

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0235 003.800	3.80	175	120
0235 003.900	3.90	175	120
0235 003.970	3.97	175	120
0235 004.000	4.00	175	120
0235 004.100	4.10	175	120
0235 004.200	4.20	175	120
0235 004.300	4.30	185	125
0235 004.370	4.37	185	125
0235 004.400	4.40	185	125
0235 004.500	4.50	185	125
0235 004.600	4.60	185	125
0235 004.700	4.70	185	125
0235 004.760	4.76	195	135
0235 004.800	4.80	195	135
0235 004.900	4.90	195	135
0235 005.000	5.00	195	135
0235 005.100	5.10	195	135
0235 005.200	5.20	195	135
0235 005.300	5.30	195	135
0235 005.400	5.40	205	140
0235 005.500	5.50	205	140
0235 005.560	5.56	205	140
0235 005.600	5.60	205	140
0235 005.700	5.70	205	140
0235 005.800	5.80	205	140
0235 005.900	5.90	205	140
0235 006.000	6.00	205	140
0235 006.050	6.05	215	150
0235 006.100	6.10	215	150
0235 006.200	6.20	215	150
0235 006.250	6.25	215	150
0235 006.300	6.30	215	150
0235 006.350	6.35	215	150

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ

ストレートシャンク

235

切削条件▶B-233

ハイスドリル

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0235 006.400	6.40	215	150
0235 006.500	6.50	215	150
0235 006.600	6.60	215	150
0235 006.700	6.70	215	150
0235 006.750	6.75	225	155
0235 006.800	6.80	225	155
0235 006.900	6.90	225	155
0235 007.000	7.00	225	155
0235 007.100	7.10	225	155
0235 007.140	7.14	225	155
0235 007.200	7.20	225	155
0235 007.300	7.30	225	155
0235 007.400	7.40	225	155
0235 007.500	7.50	225	155
0235 007.600	7.60	240	165
0235 007.700	7.70	240	165
0235 007.800	7.80	240	165
0235 007.900	7.90	240	165
0235 007.940	7.94	240	165
0235 008.000	8.00	240	165
0235 008.100	8.10	240	165
0235 008.200	8.20	240	165
0235 008.300	8.30	240	165
0235 008.400	8.40	240	165
0235 008.500	8.50	240	165
0235 008.600	8.60	250	175
0235 008.700	8.70	250	175
0235 008.730	8.73	250	175
0235 008.800	8.80	250	175
0235 008.900	8.90	250	175
0235 009.000	9.00	250	175
0235 009.130	9.13	250	175
0235 009.200	9.20	250	175
0235 009.400	9.40	250	175
0235 009.500	9.50	250	175
0235 009.520	9.52	265	185
0235 009.600	9.60	265	185
0235 009.700	9.70	265	185
0235 009.800	9.80	265	185
0235 009.900	9.90	265	185
0235 009.920	9.92	265	185
0235 010.000	10.00	265	185
0235 010.100	10.10	265	185

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0235 010.200	10.20	265	185
0235 010.250	10.25	265	185
0235 010.320	10.32	265	185
0235 010.500	10.50	265	185
0235 011.000	11.00	280	195
0235 011.110	11.11	280	195
0235 011.500	11.50	280	195
0235 011.510	11.51	280	195
0235 011.800	11.80	280	195
0235 012.000	12.00	295	205
0235 012.100	12.10	295	205
0235 012.250	12.25	295	205
0235 012.300	12.30	295	205
0235 012.500	12.50	295	205
0235 012.700	12.70	295	205
0235 013.000	13.00	295	205

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長**
- 超特長

ホモ



502

GT100

切削条件▶B-235

特長1

TiNコーティング品 670▶B-117

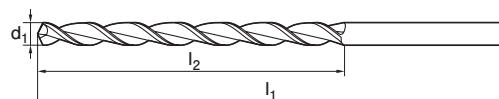
●深穴加工定番。高能率加工用(特長1)ロングドリルです。



ハイスドリル



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0502 001.950	1.95	125	85
0502 002.000	2.00	125	85
0502 002.050	2.05	125	85
0502 002.100	2.10	125	85
0502 002.150	2.15	135	90
0502 002.200	2.20	135	90
0502 002.300	2.30	135	90
0502 002.370	2.37	140	95
0502 002.380	2.38	140	95
0502 002.400	2.40	140	95
0502 002.500	2.50	140	95
0502 002.550	2.55	140	95
0502 002.580	2.58	140	95
0502 002.600	2.60	140	95
0502 002.620	2.62	140	95
0502 002.700	2.70	150	100
0502 002.780	2.78	150	100
0502 002.800	2.80	150	100
0502 002.850	2.85	150	100
0502 002.870	2.87	150	100
0502 002.900	2.90	150	100
0502 002.950	2.95	150	100
0502 003.000	3.00	150	100
0502 003.030	3.03	155	105
0502 003.100	3.10	155	105
0502 003.170	3.17	155	105
0502 003.200	3.20	155	105
0502 003.250	3.25	155	105
0502 003.300	3.30	155	105
0502 003.400	3.40	165	115
0502 003.500	3.50	165	115
0502 003.570	3.57	165	115
0502 003.600	3.60	165	115
0502 003.650	3.65	165	115

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0502 003.700	3.70	165	115
0502 003.750	3.75	165	115
0502 003.800	3.80	175	120
0502 003.860	3.86	175	120
0502 003.900	3.90	175	120
0502 003.950	3.95	175	120
0502 003.970	3.97	175	120
0502 004.000	4.00	175	120
0502 004.100	4.10	175	120
0502 004.200	4.20	175	120
0502 004.300	4.30	185	125
0502 004.370	4.37	185	125
0502 004.400	4.40	185	125
0502 004.500	4.50	185	125
0502 004.570	4.57	185	125
0502 004.600	4.60	185	125
0502 004.700	4.70	185	125
0502 004.760	4.76	195	135
0502 004.800	4.80	195	135
0502 004.900	4.90	195	135
0502 005.000	5.00	195	135
0502 005.100	5.10	195	135
0502 005.110	5.11	195	135
0502 005.160	5.16	195	135
0502 005.200	5.20	195	135
0502 005.300	5.30	195	135
0502 005.400	5.40	205	140
0502 005.500	5.50	205	140
0502 005.560	5.56	205	140
0502 005.600	5.60	205	140
0502 005.700	5.70	205	140
0502 005.750	5.75	205	140
0502 005.800	5.80	205	140

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長**
- 超特長

DM

φ2.36以下は表面処理無しとなります。

次のページにつづく

ストレートシャンク

ハイスドリル

502

切削条件▶B-235

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0502 005.900	5.90	205	140
0502 005.950	5.95	205	140
0502 006.000	6.00	205	140
0502 006.050	6.05	215	150
0502 006.100	6.10	215	150
0502 006.200	6.20	215	150
0502 006.250	6.25	215	150
0502 006.300	6.30	215	150
0502 006.350	6.35	215	150
0502 006.400	6.40	215	150
0502 006.500	6.50	215	150
0502 006.600	6.60	215	150
0502 006.700	6.70	215	150
0502 006.750	6.75	225	155
0502 006.800	6.80	225	155
0502 006.900	6.90	225	155
0502 007.000	7.00	225	155
0502 007.100	7.10	225	155
0502 007.140	7.14	225	155
0502 007.200	7.20	225	155
0502 007.300	7.30	225	155
0502 007.400	7.40	225	155
0502 007.500	7.50	225	155
0502 007.540	7.54	240	165
0502 007.600	7.60	240	165
0502 007.700	7.70	240	165
0502 007.750	7.75	240	165
0502 007.800	7.80	240	165
0502 007.900	7.90	240	165
0502 007.940	7.94	240	165
0502 008.000	8.00	240	165
0502 008.100	8.10	240	165
0502 008.200	8.20	240	165
0502 008.300	8.30	240	165
0502 008.330	8.33	240	165
0502 008.400	8.40	240	165
0502 008.430	8.43	240	165
0502 008.500	8.50	240	165
0502 008.600	8.60	250	175
0502 008.700	8.70	250	175
0502 008.730	8.73	250	175
0502 008.800	8.80	250	175
0502 008.900	8.90	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0502 009.000	9.00	250	175
0502 009.100	9.10	250	175
0502 009.200	9.20	250	175
0502 009.300	9.30	250	175
0502 009.400	9.40	250	175
0502 009.500	9.50	250	175
0502 009.520	9.52	265	185
0502 009.600	9.60	265	185
0502 009.700	9.70	265	185
0502 009.800	9.80	265	185
0502 009.900	9.90	265	185
0502 009.920	9.92	265	185
0502 010.000	10.00	265	185
0502 010.200	10.20	265	185
0502 010.320	10.32	265	185
0502 010.500	10.50	265	185
0502 010.720	10.72	280	195
0502 011.000	11.00	280	195
0502 011.110	11.11	280	195
0502 011.200	11.20	280	195
0502 011.500	11.50	280	195
0502 011.750	11.75	280	195
0502 011.800	11.80	280	195
0502 012.000	12.00	295	205
0502 012.500	12.50	295	205
0502 012.700	12.70	295	205
0502 013.000	13.00	295	205

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長**
- 超特長

DM



670

GT100

切削条件 ▶ B-239

特長1

ダークマージン品 **502 ▶ B-115**

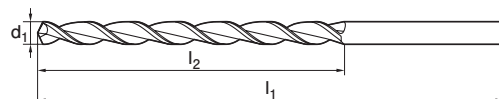
● 深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き(特長1)ロングドリルです。



ハイスドリル



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0670 001.980	1.98	125	85
0670 002.000	2.00	125	85
0670 002.100	2.10	125	85
0670 002.200	2.20	135	90
0670 002.300	2.30	135	90
0670 002.380	2.38	140	95
0670 002.400	2.40	140	95
0670 002.500	2.50	140	95
0670 002.780	2.78	150	100
0670 002.800	2.80	150	100
0670 002.900	2.90	150	100
0670 002.950	2.95	150	100
0670 003.000	3.00	150	100
0670 003.100	3.10	155	105
0670 003.170	3.17	155	105
0670 003.200	3.20	155	105
0670 003.300	3.30	155	105
0670 003.500	3.50	165	115
0670 003.570	3.57	165	115
0670 003.600	3.60	165	115
0670 003.800	3.80	175	120
0670 003.900	3.90	175	120
0670 003.910	3.91	175	120
0670 003.970	3.97	175	120
0670 004.000	4.00	175	120
0670 004.100	4.10	175	120
0670 004.200	4.20	175	120
0670 004.370	4.37	185	125
0670 004.500	4.50	185	125
0670 004.600	4.60	185	125
0670 004.760	4.76	195	135
0670 004.800	4.80	195	135
0670 005.000	5.00	195	135
0670 005.100	5.10	195	135

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0670 005.160	5.16	195	135
0670 005.200	5.20	195	135
0670 005.500	5.50	205	140
0670 005.560	5.56	205	140
0670 005.800	5.80	205	140
0670 006.000	6.00	205	140
0670 006.100	6.10	215	150
0670 006.200	6.20	215	150
0670 006.350	6.35	215	150
0670 006.500	6.50	215	150
0670 006.600	6.60	215	150
0670 006.700	6.70	215	150
0670 006.750	6.75	225	155
0670 006.800	6.80	225	155
0670 007.000	7.00	225	155
0670 007.140	7.14	225	155
0670 007.300	7.30	225	155
0670 007.500	7.50	225	155
0670 007.540	7.54	240	165
0670 007.800	7.80	240	165
0670 007.940	7.94	240	165
0670 008.000	8.00	240	165
0670 008.200	8.20	240	165
0670 008.300	8.30	240	165
0670 008.500	8.50	240	165
0670 008.600	8.60	250	175
0670 008.730	8.73	250	175
0670 008.800	8.80	250	175
0670 009.000	9.00	250	175
0670 009.200	9.20	250	175
0670 009.400	9.40	250	175
0670 009.500	9.50	250	175
0670 009.520	9.52	265	185
0670 009.600	9.60	265	185

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0670 009.900	9.90	265	185
0670 009.920	9.92	265	185
0670 010.000	10.00	265	185
0670 010.320	10.32	265	185
0670 010.600	10.60	265	185
0670 010.700	10.70	280	195
0670 010.800	10.80	280	195
0670 010.900	10.90	280	195
0670 011.000	11.00	280	195
0670 011.110	11.11	280	195
0670 011.510	11.51	280	195
0670 011.700	11.70	280	195
0670 011.900	11.90	295	205
0670 011.910	11.91	295	205
0670 012.000	12.00	295	205
0670 012.500	12.50	295	205
0670 012.700	12.70	295	205

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN

ストレートシャンク

ハイスドリル

618

GT100

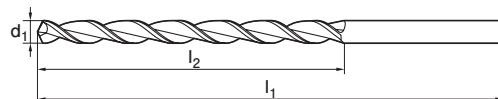
切削条件▶B-241

特長1

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼加工に最適な高能率(特長1)ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0618 002.700	2.70	150	100
0618 002.900	2.90	150	100
0618 003.000	3.00	150	100
0618 003.100	3.10	155	105
0618 003.170	3.17	155	105
0618 003.200	3.20	155	105
0618 003.300	3.30	155	105
0618 003.400	3.40	165	115
0618 003.500	3.50	165	115
0618 003.600	3.60	165	115
0618 003.700	3.70	165	115
0618 003.800	3.80	175	120
0618 003.970	3.97	175	120
0618 004.000	4.00	175	120
0618 004.100	4.10	175	120
0618 004.200	4.20	175	120
0618 004.300	4.30	185	125
0618 004.370	4.37	185	125
0618 004.400	4.40	185	125
0618 004.500	4.50	185	125
0618 004.600	4.60	185	125
0618 004.760	4.76	195	135
0618 004.800	4.80	195	135
0618 004.850	4.85	195	135
0618 005.000	5.00	195	135
0618 005.100	5.10	195	135
0618 005.160	5.16	195	135
0618 005.200	5.20	195	135
0618 005.300	5.30	195	135
0618 005.400	5.40	205	140
0618 005.500	5.50	205	140
0618 005.560	5.56	205	140
0618 005.600	5.60	205	140
0618 005.700	5.70	205	140

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0618 005.800	5.80	205	140
0618 006.000	6.00	205	140
0618 006.100	6.10	215	150
0618 006.200	6.20	215	150
0618 006.300	6.30	215	150
0618 006.350	6.35	215	150
0618 006.400	6.40	215	150
0618 006.500	6.50	215	150
0618 006.600	6.60	215	150
0618 006.700	6.70	215	150
0618 006.750	6.75	225	155
0618 006.800	6.80	225	155
0618 007.000	7.00	225	155
0618 007.140	7.14	225	155
0618 007.400	7.40	225	155
0618 007.500	7.50	225	155
0618 007.540	7.54	240	165
0618 007.700	7.70	240	165
0618 007.800	7.80	240	165
0618 008.000	8.00	240	165
0618 008.200	8.20	240	165
0618 008.500	8.50	240	165
0618 008.700	8.70	250	175
0618 008.730	8.73	250	175
0618 008.800	8.80	250	175
0618 009.000	9.00	250	175
0618 009.400	9.40	250	175
0618 009.500	9.50	250	175
0618 009.700	9.70	265	185
0618 010.000	10.00	265	185



524

GT50

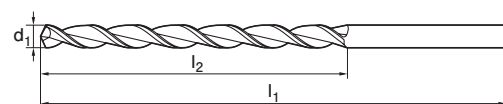
切削条件▶B-235

特長1

●アルミニウム、アルミニウム合金加工に最適な高能率(特長1)ロングドリルです。



Form GT
φ2.37以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0524 002.000	2.00	125	85
0524 002.100	2.10	125	85
0524 002.200	2.20	135	90
0524 002.300	2.30	135	90
0524 002.350	2.35	135	90
0524 002.380	2.38	140	95
0524 002.400	2.40	140	95
0524 002.450	2.45	140	95
0524 002.500	2.50	140	95
0524 002.600	2.60	140	95
0524 002.700	2.70	150	100
0524 002.780	2.78	150	100
0524 002.800	2.80	150	100
0524 002.900	2.90	150	100
0524 002.950	2.95	150	100
0524 003.000	3.00	150	100
0524 003.100	3.10	155	105
0524 003.170	3.17	155	105
0524 003.200	3.20	155	105
0524 003.300	3.30	155	105
0524 003.350	3.35	155	105
0524 003.400	3.40	165	115
0524 003.450	3.45	165	115
0524 003.500	3.50	165	115
0524 003.530	3.53	165	115
0524 003.570	3.57	165	115
0524 003.600	3.60	165	115
0524 003.700	3.70	165	115
0524 003.800	3.80	175	120
0524 003.900	3.90	175	120
0524 003.970	3.97	175	120
0524 004.000	4.00	175	120
0524 004.100	4.10	175	120
0524 004.200	4.20	175	120

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0524 004.250	4.25	175	120
0524 004.300	4.30	185	125
0524 004.370	4.37	185	125
0524 004.400	4.40	185	125
0524 004.500	4.50	185	125
0524 004.570	4.57	185	125
0524 004.600	4.60	185	125
0524 004.700	4.70	185	125
0524 004.760	4.76	195	135
0524 004.800	4.80	195	135
0524 004.900	4.90	195	135
0524 005.000	5.00	195	135
0524 005.100	5.10	195	135
0524 005.160	5.16	195	135
0524 005.200	5.20	195	135
0524 005.400	5.40	205	140
0524 005.500	5.50	205	140
0524 005.560	5.56	205	140
0524 005.600	5.60	205	140
0524 005.700	5.70	205	140
0524 005.800	5.80	205	140
0524 005.900	5.90	205	140
0524 005.950	5.95	205	140
0524 006.000	6.00	205	140
0524 006.100	6.10	215	150
0524 006.200	6.20	215	150
0524 006.300	6.30	215	150
0524 006.350	6.35	215	150
0524 006.400	6.40	215	150
0524 006.500	6.50	215	150
0524 006.600	6.60	215	150
0524 006.700	6.70	215	150
0524 006.750	6.75	225	155

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ハネコート

次のページにつづく

ストレートシャンク

524

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0524 006.800	6.80	225	155
0524 007.000	7.00	225	155
0524 007.100	7.10	225	155
0524 007.140	7.14	225	155
0524 007.400	7.40	225	155
0524 007.500	7.50	225	155
0524 007.540	7.54	240	165
0524 007.700	7.70	240	165
0524 007.800	7.80	240	165
0524 007.900	7.90	240	165
0524 007.940	7.94	240	165
0524 008.000	8.00	240	165
0524 008.100	8.10	240	165
0524 008.200	8.20	240	165
0524 008.300	8.30	240	165
0524 008.330	8.33	240	165
0524 008.500	8.50	240	165
0524 008.600	8.60	250	175
0524 008.700	8.70	250	175
0524 008.730	8.73	250	175
0524 008.900	8.90	250	175
0524 009.000	9.00	250	175
0524 009.100	9.10	250	175
0524 009.130	9.13	250	175
0524 009.200	9.20	250	175
0524 009.300	9.30	250	175
0524 009.400	9.40	250	175
0524 009.500	9.50	250	175
0524 009.520	9.52	265	185
0524 009.700	9.70	265	185
0524 009.920	9.92	265	185
0524 010.000	10.00	265	185
0524 010.320	10.32	265	185
0524 010.500	10.50	265	185
0524 011.000	11.00	280	195
0524 011.110	11.11	280	195
0524 011.500	11.50	280	195
0524 011.910	11.91	295	205
0524 012.000	12.00	295	205
0524 012.700	12.70	295	205

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクステンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート



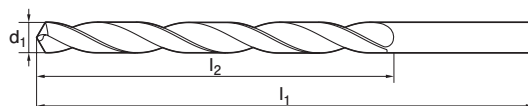
236

タイプN

切削条件▶B-233

特長2

●一般の用途で使用される汎用(特長2)ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0236 002.700	2.70	190	130
0236 002.800	2.80	190	130
0236 002.900	2.90	190	130
0236 003.000	3.00	190	130
0236 003.100	3.10	200	135
0236 003.170	3.17	200	135
0236 003.200	3.20	200	135
0236 003.300	3.30	200	135
0236 003.500	3.50	210	145
0236 003.600	3.60	210	145
0236 003.700	3.70	210	145
0236 003.800	3.80	220	150
0236 003.900	3.90	220	150
0236 004.000	4.00	220	150
0236 004.100	4.10	220	150
0236 004.200	4.20	220	150
0236 004.300	4.30	235	160
0236 004.500	4.50	235	160
0236 004.600	4.60	235	160
0236 004.700	4.70	235	160
0236 004.760	4.76	245	170
0236 004.800	4.80	245	170
0236 004.900	4.90	245	170
0236 005.000	5.00	245	170
0236 005.200	5.20	245	170
0236 005.400	5.40	260	180
0236 005.500	5.50	260	180
0236 005.800	5.80	260	180
0236 005.900	5.90	260	180
0236 006.000	6.00	260	180
0236 006.200	6.20	275	190
0236 006.300	6.30	275	190
0236 006.350	6.35	275	190
0236 006.500	6.50	275	190

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0236 006.700	6.70	275	190
0236 006.750	6.75	290	200
0236 006.800	6.80	290	200
0236 007.000	7.00	290	200
0236 007.500	7.50	290	200
0236 007.800	7.80	305	210
0236 007.900	7.90	305	210
0236 007.940	7.94	305	210
0236 008.000	8.00	305	210
0236 008.100	8.10	305	210
0236 008.400	8.40	305	210
0236 008.500	8.50	305	210
0236 008.600	8.60	320	220
0236 008.700	8.70	320	220
0236 008.730	8.73	320	220
0236 008.800	8.80	320	220
0236 009.000	9.00	320	220
0236 009.500	9.50	320	220
0236 009.520	9.52	340	235
0236 009.800	9.80	340	235
0236 010.000	10.00	340	235
0236 010.200	10.20	340	235
0236 010.500	10.50	340	235
0236 011.000	11.00	365	250
0236 011.500	11.50	365	250
0236 011.750	11.75	365	250
0236 012.000	12.00	375	260
0236 012.500	12.50	375	260
0236 013.000	13.00	375	260

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ

ストレートシャンク

ハイスドリル

503

GT100

切削条件 ▶ B-235

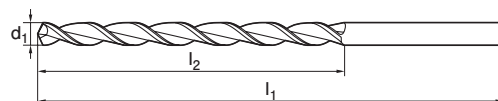
特長2

TiNコーティング品 671 ▶ B-124

● 深穴加工定番。高能率加工用(特長2)ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0503 002.000	2.00	160	110
0503 002.200	2.20	170	115
0503 002.300	2.30	170	115
0503 002.500	2.50	180	120
0503 002.800	2.80	190	130
0503 003.000	3.00	190	130
0503 003.030	3.03	200	135
0503 003.100	3.10	200	135
0503 003.170	3.17	200	135
0503 003.200	3.20	200	135
0503 003.300	3.30	200	135
0503 003.400	3.40	210	145
0503 003.500	3.50	210	145
0503 003.570	3.57	210	145
0503 003.600	3.60	210	145
0503 003.700	3.70	210	145
0503 003.800	3.80	220	150
0503 003.900	3.90	220	150
0503 003.970	3.97	220	150
0503 004.000	4.00	220	150
0503 004.100	4.10	220	150
0503 004.200	4.20	220	150
0503 004.300	4.30	235	160
0503 004.370	4.37	235	160
0503 004.400	4.40	235	160
0503 004.500	4.50	235	160
0503 004.700	4.70	235	160
0503 004.760	4.76	245	170
0503 004.800	4.80	245	170
0503 004.900	4.90	245	170
0503 005.000	5.00	245	170
0503 005.050	5.05	245	170
0503 005.100	5.10	245	170
0503 005.160	5.16	245	170

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0503 005.200	5.20	245	170
0503 005.300	5.30	245	170
0503 005.400	5.40	260	180
0503 005.450	5.45	260	180
0503 005.500	5.50	260	180
0503 005.560	5.56	260	180
0503 005.600	5.60	260	180
0503 005.610	5.61	260	180
0503 005.700	5.70	260	180
0503 005.800	5.80	260	180
0503 005.900	5.90	260	180
0503 005.950	5.95	260	180
0503 006.000	6.00	260	180
0503 006.100	6.10	275	190
0503 006.150	6.15	275	190
0503 006.200	6.20	275	190
0503 006.300	6.30	275	190
0503 006.350	6.35	275	190
0503 006.400	6.40	275	190
0503 006.500	6.50	275	190
0503 006.600	6.60	275	190
0503 006.700	6.70	275	190
0503 006.750	6.75	290	200
0503 006.800	6.80	290	200
0503 006.900	6.90	290	200
0503 007.000	7.00	290	200
0503 007.140	7.14	290	200
0503 007.200	7.20	290	200
0503 007.300	7.30	290	200
0503 007.500	7.50	290	200
0503 007.540	7.54	305	210
0503 007.800	7.80	305	210
0503 007.900	7.90	305	210
0503 007.940	7.94	305	210

φ2.36以下は表面処理無しとなります。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0503 008.000	8.00	305	210
0503 008.100	8.10	305	210
0503 008.200	8.20	305	210
0503 008.330	8.33	305	210
0503 008.400	8.40	305	210
0503 008.500	8.50	305	210
0503 008.600	8.60	320	220
0503 008.730	8.73	320	220
0503 008.800	8.80	320	220
0503 009.000	9.00	320	220
0503 009.100	9.10	320	220
0503 009.200	9.20	320	220
0503 009.500	9.50	320	220
0503 009.520	9.52	340	235
0503 009.700	9.70	340	235
0503 009.800	9.80	340	235
0503 009.900	9.90	340	235
0503 009.920	9.92	340	235
0503 010.000	10.00	340	235
0503 010.200	10.20	340	235
0503 010.320	10.32	340	235
0503 010.500	10.50	340	235
0503 010.720	10.72	365	250
0503 011.000	11.00	365	250
0503 011.110	11.11	365	250
0503 011.500	11.50	365	250
0503 011.510	11.51	365	250
0503 011.750	11.75	365	250
0503 011.910	11.91	375	260
0503 012.000	12.00	375	260
0503 012.300	12.30	375	260
0503 012.500	12.50	375	260
0503 012.700	12.70	375	260
0503 013.000	13.00	375	260

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

671

GT100

切削条件▶B-239

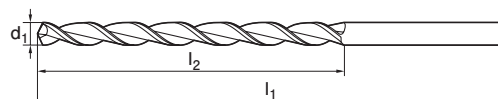
特長2

ダークマージン品 503▶B-122

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き(特長2)ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0671 002.700	2.70	190	130
0671 002.800	2.80	190	130
0671 003.000	3.00	190	130
0671 003.100	3.10	200	135
0671 003.170	3.17	200	135
0671 003.200	3.20	200	135
0671 003.400	3.40	210	145
0671 003.500	3.50	210	145
0671 003.570	3.57	210	145
0671 003.700	3.70	210	145
0671 003.800	3.80	220	150
0671 003.970	3.97	220	150
0671 004.000	4.00	220	150
0671 004.090	4.09	220	150
0671 004.250	4.25	220	150
0671 004.300	4.30	235	160
0671 004.370	4.37	235	160
0671 004.400	4.40	235	160
0671 004.500	4.50	235	160
0671 004.600	4.60	235	160
0671 004.700	4.70	235	160
0671 004.760	4.76	245	170
0671 004.800	4.80	245	170
0671 004.900	4.90	245	170
0671 005.000	5.00	245	170
0671 005.100	5.10	245	170
0671 005.300	5.30	245	170
0671 005.400	5.40	260	180
0671 005.500	5.50	260	180
0671 005.560	5.56	260	180
0671 005.950	5.95	260	180
0671 006.000	6.00	260	180
0671 006.300	6.30	275	190
0671 006.350	6.35	275	190

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0671 006.400	6.40	275	190
0671 006.500	6.50	275	190
0671 006.750	6.75	290	200
0671 006.800	6.80	290	200
0671 007.000	7.00	290	200
0671 007.140	7.14	290	200
0671 007.500	7.50	290	200
0671 007.940	7.94	305	210
0671 008.000	8.00	305	210
0671 008.500	8.50	305	210

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN



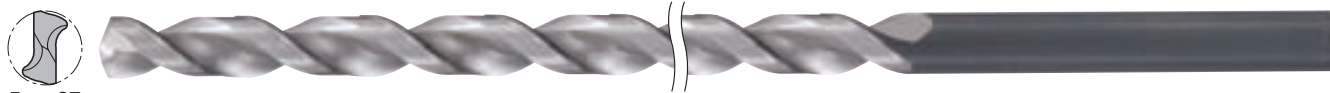
619

GT100

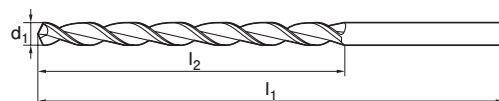
切削条件▶B-241

特長2

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼加工に最適な高能率(特長2)ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0619 003.000	3.00	190	130
0619 003.170	3.17	200	135
0619 003.200	3.20	200	135
0619 003.300	3.30	200	135
0619 003.500	3.50	210	145
0619 003.570	3.57	210	145
0619 003.600	3.60	210	145
0619 003.700	3.70	210	145
0619 003.970	3.97	220	150
0619 004.000	4.00	220	150
0619 004.100	4.10	220	150
0619 004.200	4.20	220	150
0619 004.370	4.37	235	160
0619 004.400	4.40	235	160
0619 004.500	4.50	235	160
0619 004.600	4.60	235	160
0619 004.760	4.76	245	170
0619 004.800	4.80	245	170
0619 004.900	4.90	245	170
0619 005.000	5.00	245	170
0619 005.200	5.20	245	170
0619 005.400	5.40	260	180
0619 005.500	5.50	260	180
0619 005.560	5.56	260	180
0619 005.700	5.70	260	180
0619 005.950	5.95	260	180
0619 006.000	6.00	260	180
0619 006.100	6.10	275	190
0619 006.200	6.20	275	190
0619 006.300	6.30	275	190
0619 006.350	6.35	275	190
0619 006.500	6.50	275	190
0619 006.600	6.60	275	190
0619 006.700	6.70	275	190

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0619 006.750	6.75	290	200
0619 006.800	6.80	290	200
0619 006.900	6.90	290	200
0619 007.000	7.00	290	200
0619 007.140	7.14	290	200
0619 007.400	7.40	290	200
0619 007.500	7.50	290	200
0619 007.540	7.54	305	210
0619 007.600	7.60	305	210
0619 007.700	7.70	305	210
0619 007.800	7.80	305	210
0619 007.940	7.94	305	210
0619 008.000	8.00	305	210
0619 008.200	8.20	305	210
0619 008.500	8.50	305	210
0619 008.730	8.73	320	220
0619 008.800	8.80	320	220
0619 009.000	9.00	320	220
0619 009.130	9.13	320	220
0619 009.200	9.20	320	220
0619 009.500	9.50	320	220
0619 009.520	9.52	340	235
0619 009.600	9.60	340	235
0619 009.900	9.90	340	235
0619 010.000	10.00	340	235

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

528

GT50

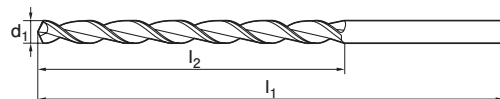
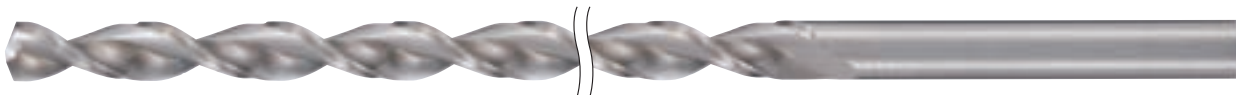
切削条件▶B-235

特長2

●アルミニウム、アルミニウム合金加工に最適な高能率(特長2)ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0528 002.800	2.80	190	130
0528 003.000	3.00	190	130
0528 003.030	3.03	200	135
0528 003.100	3.10	200	135
0528 003.170	3.17	200	135
0528 003.200	3.20	200	135
0528 003.500	3.50	210	145
0528 003.650	3.65	210	145
0528 003.800	3.80	220	150
0528 003.970	3.97	220	150
0528 004.000	4.00	220	150
0528 004.200	4.20	220	150
0528 004.500	4.50	235	160
0528 004.760	4.76	245	170
0528 004.800	4.80	245	170
0528 005.000	5.00	245	170
0528 005.110	5.11	245	170
0528 005.500	5.50	260	180
0528 005.800	5.80	260	180
0528 006.000	6.00	260	180
0528 006.350	6.35	275	190
0528 006.500	6.50	275	190
0528 006.800	6.80	290	200
0528 007.000	7.00	290	200
0528 007.500	7.50	290	200
0528 007.600	7.60	305	210
0528 007.900	7.90	305	210
0528 008.000	8.00	305	210
0528 008.500	8.50	305	210
0528 009.000	9.00	320	220
0528 009.500	9.50	320	220
0528 010.000	10.00	340	235
0528 010.500	10.50	340	235
0528 011.000	11.00	365	250

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0528 011.500	11.50	365	250
0528 012.000	12.00	375	260
0528 012.500	12.50	375	260

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ノンコート



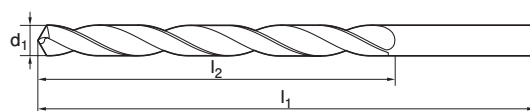
237

タイプN

切削条件▶B-235

特長3

●一般の用途で使用される汎用(特長3)ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0237 003.500	3.50	265	180
0237 003.750	3.75	265	180
0237 003.800	3.80	280	190
0237 004.000	4.00	280	190
0237 004.100	4.10	280	190
0237 004.200	4.20	280	190
0237 004.300	4.30	295	200
0237 004.500	4.50	295	200
0237 004.700	4.70	295	200
0237 005.000	5.00	315	210
0237 005.100	5.10	315	210
0237 005.200	5.20	315	210
0237 005.500	5.50	330	225
0237 005.800	5.80	330	225
0237 005.900	5.90	330	225
0237 006.000	6.00	330	225
0237 006.100	6.10	350	235
0237 006.200	6.20	350	235
0237 006.500	6.50	350	235
0237 006.700	6.70	350	235
0237 006.800	6.80	370	250
0237 007.000	7.00	370	250
0237 007.500	7.50	370	250
0237 007.800	7.80	390	265
0237 008.000	8.00	390	265
0237 008.250	8.25	390	265
0237 008.300	8.30	390	265
0237 008.500	8.50	390	265
0237 008.700	8.70	410	280
0237 009.000	9.00	410	280
0237 009.500	9.50	410	280
0237 009.800	9.80	430	295
0237 010.000	10.00	430	295
0237 010.300	10.30	430	295

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0237 010.500	10.50	430	295
0237 011.000	11.00	455	310
0237 011.500	11.50	455	310
0237 011.750	11.75	455	310
0237 012.000	12.00	480	330
0237 012.500	12.50	480	330
0237 013.000	13.00	480	330

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

ストレートシャンク

ハイスドリル

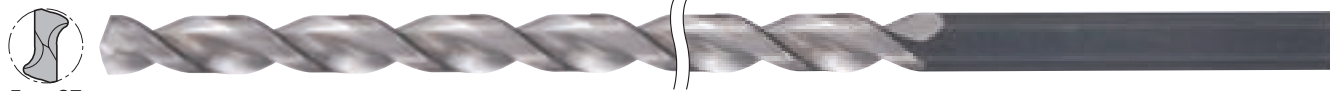
504

GT100

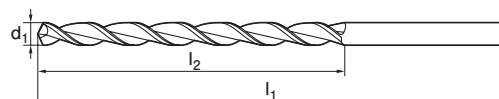
切削条件▶B-235

特長3

●深穴加工定番。高能率加工用(特長3)ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0504 002.500	2.50	225	150
0504 003.000	3.00	240	160
0504 003.100	3.10	250	170
0504 003.170	3.17	250	170
0504 003.200	3.20	250	170
0504 003.300	3.30	250	170
0504 003.400	3.40	265	180
0504 003.500	3.50	265	180
0504 003.570	3.57	265	180
0504 003.600	3.60	265	180
0504 003.700	3.70	265	180
0504 003.800	3.80	280	190
0504 003.900	3.90	280	190
0504 003.970	3.97	280	190
0504 004.000	4.00	280	190
0504 004.100	4.10	280	190
0504 004.110	4.11	280	190
0504 004.200	4.20	280	190
0504 004.250	4.25	280	190
0504 004.300	4.30	295	200
0504 004.370	4.37	295	200
0504 004.400	4.40	295	200
0504 004.500	4.50	295	200
0504 004.600	4.60	295	200
0504 004.700	4.70	295	200
0504 004.760	4.76	315	210
0504 004.800	4.80	315	210
0504 004.900	4.90	315	210
0504 005.000	5.00	315	210
0504 005.100	5.10	315	210
0504 005.200	5.20	315	210
0504 005.400	5.40	330	225
0504 005.500	5.50	330	225
0504 005.560	5.56	330	225

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0504 005.600	5.60	330	225
0504 005.800	5.80	330	225
0504 005.900	5.90	330	225
0504 005.950	5.95	330	225
0504 006.000	6.00	330	225
0504 006.200	6.20	350	235
0504 006.300	6.30	350	235
0504 006.350	6.35	350	235
0504 006.400	6.40	350	235
0504 006.500	6.50	350	235
0504 006.700	6.70	350	235
0504 006.750	6.75	370	250
0504 006.800	6.80	370	250
0504 006.900	6.90	370	250
0504 007.000	7.00	370	250
0504 007.140	7.14	370	250
0504 007.200	7.20	370	250
0504 007.500	7.50	370	250
0504 007.540	7.54	390	265
0504 007.600	7.60	390	265
0504 007.700	7.70	390	265
0504 007.750	7.75	390	265
0504 007.800	7.80	390	265
0504 007.900	7.90	390	265
0504 007.940	7.94	390	265
0504 008.000	8.00	390	265
0504 008.200	8.20	390	265
0504 008.330	8.33	390	265
0504 008.500	8.50	390	265
0504 008.600	8.60	410	280
0504 008.730	8.73	410	280
0504 008.800	8.80	410	280
0504 008.900	8.90	410	280
0504 009.000	9.00	410	280

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0504 009.100	9.10	410	280
0504 009.200	9.20	410	280
0504 009.400	9.40	410	280
0504 009.500	9.50	410	280
0504 009.520	9.52	430	295
0504 009.530	9.53	430	295
0504 009.920	9.92	430	295
0504 010.000	10.00	430	295
0504 010.320	10.32	430	295
0504 010.500	10.50	430	295
0504 010.720	10.72	455	310
0504 011.000	11.00	455	310
0504 011.110	11.11	455	310
0504 011.500	11.50	455	310
0504 012.000	12.00	480	330
0504 012.200	12.20	480	330
0504 012.500	12.50	480	330
0504 013.000	13.00	480	330

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長**
- 超特長

DM



529

GT50

切削条件 ▶ B-235

特長3

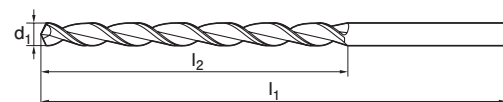
●アルミニウム、アルミニウム合金加工に最適な高能率(特長3)ロングドリルです。



ハイスドリル



Form GT



(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0529 002.500	2.50	225	150
0529 002.600	2.60	225	150
0529 003.000	3.00	240	160
0529 003.500	3.50	265	180
0529 003.800	3.80	280	190
0529 004.000	4.00	280	190
0529 004.100	4.10	280	190
0529 004.200	4.20	280	190
0529 004.500	4.50	295	200
0529 004.800	4.80	315	210
0529 005.000	5.00	315	210
0529 005.500	5.50	330	225
0529 006.000	6.00	330	225
0529 006.500	6.50	350	235
0529 006.700	6.70	350	235
0529 006.800	6.80	370	250
0529 007.000	7.00	370	250
0529 007.300	7.30	370	250
0529 007.500	7.50	370	250
0529 008.000	8.00	390	265
0529 008.500	8.50	390	265
0529 009.000	9.00	410	280
0529 009.500	9.50	410	280
0529 010.000	10.00	430	295
0529 010.500	10.50	430	295
0529 011.000	11.00	455	310
0529 011.500	11.50	455	310
0529 012.500	12.50	480	330
0529 013.000	13.00	480	330

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長**
- 超特長

ノンコート

ストレートシャンク

242/243/244

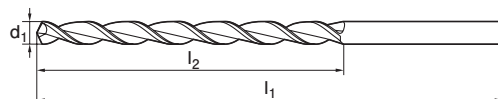
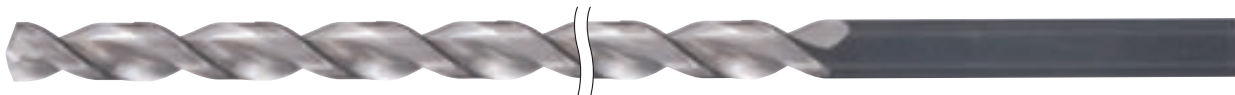
GT100

切削条件 ▶ B-235、B-237

● 深穴加工定番。高能率加工用ロングドリルです。



Form GT



超特長1

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0242 006.000	6.00	500	400
0242 008.000	8.00	500	400
0242 010.000	10.00	600	500
0242 011.000	11.00	600	500
0242 012.000	12.00	600	500

超特長2

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0243 008.000	8.00	750	650
0243 009.800	9.80	750	650
0243 010.000	10.00	750	650
0243 011.000	11.00	750	650
0243 012.000	12.00	750	650

超特長3

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0244 010.000	10.00	1000	850
0244 011.000	11.00	1000	850
0244 012.000	12.00	1000	850

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長



J661

GT100

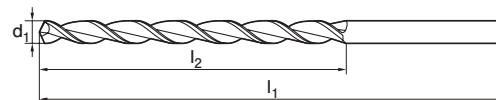
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長100mm

●深穴加工定番。高能率加工用、ブライツ仕上げの定尺ロングドリルです。



Form GT



※特定代理店在庫品です。□

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J661 002.000	2.0	100	60
J661 002.100	2.1	100	60
J661 002.200	2.2	100	60
J661 002.300	2.3	100	60
J661 002.400	2.4	100	60
J661 002.500	2.5	100	60
J661 002.600	2.6	100	60
J661 002.700	2.7	100	60
J661 002.800	2.8	100	60
J661 002.900	2.9	100	60
J661 003.000	3.0	100	60
J661 003.100	3.1	100	60
J661 003.200	3.2	100	60
J661 003.300	3.3	100	60
J661 003.400	3.4	100	60
J661 003.500	3.5	100	60
J661 003.600	3.6	100	60
J661 003.700	3.7	100	60
J661 003.800	3.8	100	60
J661 003.900	3.9	100	60
J661 004.000	4.0	100	60
J661 004.100	4.1	100	60
J661 004.200	4.2	100	60

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング**
- 特長
- 超特長

ノンコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

J662

GT100

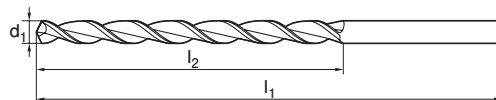
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長150mm

●深穴加工定番。高能率加工用、ブライト仕上げの定尺ロングドリルです。



Form GT



※特定代理店在庫品です。☐

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J662 002.000	2.0	150	80
J662 002.100	2.1	150	80
J662 002.200	2.2	150	80
J662 002.300	2.3	150	80
J662 002.400	2.4	150	80
J662 002.500	2.5	150	80
J662 002.600	2.6	150	80
J662 002.700	2.7	150	80
J662 002.800	2.8	150	80
J662 002.900	2.9	150	80
J662 003.000	3.0	150	100
J662 003.100	3.1	150	100
J662 003.200	3.2	150	100
J662 003.300	3.3	150	100
J662 003.400	3.4	150	100
J662 003.500	3.5	150	100
J662 003.600	3.6	150	100
J662 003.700	3.7	150	100
J662 003.800	3.8	150	100
J662 003.900	3.9	150	100
J662 004.000	4.0	150	100
J662 004.100	4.1	150	100
J662 004.200	4.2	150	100
J662 004.300	4.3	150	100
J662 004.400	4.4	150	100
J662 004.500	4.5	150	100
J662 004.600	4.6	150	100
J662 004.700	4.7	150	100
J662 004.800	4.8	150	100
J662 004.900	4.9	150	100
J662 005.000	5.0	150	100
J662 005.100	5.1	150	100
J662 005.200	5.2	150	100
J662 005.300	5.3	150	100
J662 005.400	5.4	150	100
J662 005.500	5.5	150	100

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J662 005.600	5.6	150	100
J662 005.700	5.7	150	100
J662 005.800	5.8	150	100
J662 005.900	5.9	150	100
J662 006.000	6.0	150	100

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクステンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート



J663

GT100

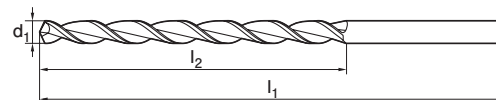
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長200mm

●深穴加工定番。高能率加工用、ブライツ仕上げの定尺ロングドリルです。



Form GT



(単位：mm)

※特定代理店在庫品です。☐

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J663 004.000	4.0	200	150
J663 004.100	4.1	200	150
J663 004.200	4.2	200	150
J663 004.300	4.3	200	150
J663 004.400	4.4	200	150
J663 004.500	4.5	200	150
J663 004.600	4.6	200	150
J663 004.700	4.7	200	150
J663 004.800	4.8	200	150
J663 004.900	4.9	200	150
J663 005.000	5.0	200	150
J663 005.100	5.1	200	150
J663 005.200	5.2	200	150
J663 005.300	5.3	200	150
J663 005.400	5.4	200	150
J663 005.500	5.5	200	150
J663 005.600	5.6	200	150
J663 005.700	5.7	200	150
J663 005.800	5.8	200	150
J663 005.900	5.9	200	150
J663 006.000	6.0	200	150
J663 006.100	6.1	200	150
J663 006.200	6.2	200	150
J663 006.300	6.3	200	150
J663 006.400	6.4	200	150
J663 006.500	6.5	200	150
J663 006.600	6.6	200	150
J663 006.700	6.7	200	150
J663 006.800	6.8	200	150
J663 006.900	6.9	200	150
J663 007.000	7.0	200	150
J663 007.100	7.1	200	150
J663 007.200	7.2	200	150
J663 007.300	7.3	200	150
J663 007.400	7.4	200	150
J663 007.500	7.5	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J663 007.600	7.6	200	150
J663 007.700	7.7	200	150
J663 007.800	7.8	200	150
J663 007.900	7.9	200	150
J663 008.000	8.0	200	150
J663 008.100	8.1	200	150
J663 008.200	8.2	200	150
J663 008.300	8.3	200	150
J663 008.400	8.4	200	150
J663 008.500	8.5	200	150
J663 008.600	8.6	200	150
J663 008.700	8.7	200	150
J663 008.800	8.8	200	150
J663 008.900	8.9	200	150
J663 009.000	9.0	200	150
J663 009.100	9.1	200	150
J663 009.200	9.2	200	150
J663 009.300	9.3	200	150
J663 009.400	9.4	200	150
J663 009.500	9.5	200	150
J663 009.600	9.6	200	150
J663 009.700	9.7	200	150
J663 009.800	9.8	200	150
J663 009.900	9.9	200	150
J663 010.000	10.0	200	150
J663 010.100	10.1	200	150
J663 010.200	10.2	200	150
J663 010.300	10.3	200	150
J663 010.400	10.4	200	150
J663 010.500	10.5	200	150

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

J664

GT100

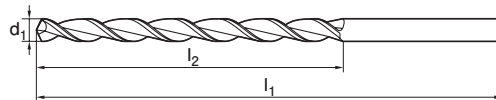
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長250mm

●深穴加工定番。高能率加工用、ブライト仕上げの定尺ロングドリルです。



Form GT



※特定代理店在庫品です。☐

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J664 005.000	5.0	250	175
J664 005.100	5.1	250	175
J664 005.200	5.2	250	175
J664 005.300	5.3	250	175
J664 005.400	5.4	250	175
J664 005.500	5.5	250	175
J664 005.600	5.6	250	175
J664 005.700	5.7	250	175
J664 005.800	5.8	250	175
J664 005.900	5.9	250	175
J664 006.000	6.0	250	175
J664 006.100	6.1	250	175
J664 006.200	6.2	250	175
J664 006.300	6.3	250	175
J664 006.400	6.4	250	175
J664 006.500	6.5	250	175
J664 006.600	6.6	250	175
J664 006.700	6.7	250	175
J664 006.800	6.8	250	175
J664 006.900	6.9	250	175
J664 007.000	7.0	250	175
J664 007.100	7.1	250	175
J664 007.200	7.2	250	175
J664 007.300	7.3	250	175
J664 007.400	7.4	250	175
J664 007.500	7.5	250	175
J664 007.600	7.6	250	175
J664 007.700	7.7	250	175
J664 007.800	7.8	250	175
J664 007.900	7.9	250	175
J664 008.000	8.0	250	175
J664 008.100	8.1	250	175
J664 008.200	8.2	250	175
J664 008.300	8.3	250	175
J664 008.400	8.4	250	175
J664 008.500	8.5	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J664 008.600	8.6	250	175
J664 008.700	8.7	250	175
J664 008.800	8.8	250	175
J664 008.900	8.9	250	175
J664 009.000	9.0	250	175
J664 009.100	9.1	250	175
J664 009.200	9.2	250	175
J664 009.300	9.3	250	175
J664 009.400	9.4	250	175
J664 009.500	9.5	250	175
J664 009.600	9.6	250	175
J664 009.700	9.7	250	175
J664 009.800	9.8	250	175
J664 009.900	9.9	250	175
J664 010.000	10.0	250	175
J664 010.100	10.1	250	175
J664 010.200	10.2	250	175
J664 010.300	10.3	250	175
J664 010.400	10.4	250	175
J664 010.500	10.5	250	175

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクステンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート



J665

GT100

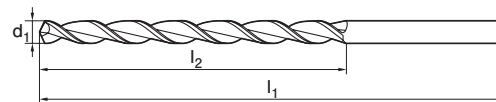
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長300mm

●深穴加工定番。高能率加工用、ブライツ仕上げの定尺ロングドリルです。



Form GT



(単位：mm)

※特定代理店在庫品です。☐

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J665 006.000	6.0	300	200
J665 006.100	6.1	300	200
J665 006.200	6.2	300	200
J665 006.300	6.3	300	200
J665 006.400	6.4	300	200
J665 006.500	6.5	300	200
J665 006.600	6.6	300	200
J665 006.700	6.7	300	200
J665 006.800	6.8	300	200
J665 006.900	6.9	300	200
J665 007.000	7.0	300	200
J665 007.100	7.1	300	200
J665 007.200	7.2	300	200
J665 007.300	7.3	300	200
J665 007.400	7.4	300	200
J665 007.500	7.5	300	200
J665 007.600	7.6	300	200
J665 007.700	7.7	300	200
J665 007.800	7.8	300	200
J665 007.900	7.9	300	200
J665 008.000	8.0	300	200
J665 008.100	8.1	300	200
J665 008.200	8.2	300	200
J665 008.300	8.3	300	200
J665 008.400	8.4	300	200
J665 008.500	8.5	300	200
J665 008.600	8.6	300	200
J665 008.700	8.7	300	200
J665 008.800	8.8	300	200
J665 008.900	8.9	300	200
J665 009.000	9.0	300	200
J665 009.100	9.1	300	200
J665 009.200	9.2	300	200
J665 009.300	9.3	300	200
J665 009.400	9.4	300	200
J665 009.500	9.5	300	200

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J665 009.600	9.6	300	200
J665 009.700	9.7	300	200
J665 009.800	9.8	300	200
J665 009.900	9.9	300	200
J665 010.000	10.0	300	200
J665 010.100	10.1	300	200
J665 010.200	10.2	300	200
J665 010.300	10.3	300	200
J665 010.400	10.4	300	200
J665 010.500	10.5	300	200

ハイスドリル

- エンドミル
- シャンク
- ストレート**
- シャンク
- テーパ
- シャンク
- マイクロ
- サブランド
- ドリル
- コア
- ドリル
- エクス
- テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング**
- 特長
- 超特長

ノンコート

ストレートシャンク

ハイスドリル

S070

GT100

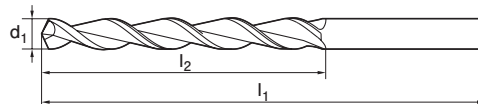
切削条件▶B-244

ロング

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



Form GT



※特定代理店在庫品です。S ※φ2.3以下は表面処理されていません。

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
S070 001.000	1.0	70	30
S070 001.100	1.1	70	30
S070 001.200	1.2	70	30
S070 001.300	1.3	70	30
S070 001.400	1.4	70	30
S070 001.500	1.5	70	30
S070 001.600	1.6	70	30
S070 001.700	1.7	70	30
S070 001.800	1.8	70	30
S070 001.900	1.9	70	30
S070 002.000	2.0	70	35
S070 002.100	2.1	70	35
S070 002.200	2.2	70	35
S070 002.300	2.3	70	35
S070 002.400	2.4	70	35
S070 002.500	2.5	70	35
S070 002.600	2.6	70	35
S070 002.700	2.7	70	35
S070 002.800	2.8	80	45
S070 002.900	2.9	80	45
S070 003.000	3.0	80	45
S070 003.100	3.1	80	45
S070 003.200	3.2	80	45
S070 003.300	3.3	80	45
S070 003.400	3.4	80	45
S070 003.500	3.5	80	45
S070 003.600	3.6	90	55
S070 003.700	3.7	90	55
S070 003.800	3.8	90	55
S070 003.900	3.9	90	55
S070 004.000	4.0	90	55
S070 004.100	4.1	90	55
S070 004.200	4.2	90	55
S070 004.300	4.3	90	55

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
S070 004.400	4.4	90	55
S070 004.500	4.5	90	55
S070 004.600	4.6	90	55
S070 004.700	4.7	100	65
S070 004.800	4.8	100	65
S070 004.900	4.9	100	65
S070 005.000	5.0	100	65
S070 005.100	5.1	100	65
S070 005.200	5.2	100	65
S070 005.300	5.3	100	65
S070 005.400	5.4	100	65
S070 005.500	5.5	100	65
S070 005.600	5.6	110	75
S070 005.700	5.7	110	75
S070 005.800	5.8	110	75
S070 005.900	5.9	110	75
S070 006.000	6.0	110	75
S070 006.100	6.1	110	75
S070 006.200	6.2	110	75
S070 006.300	6.3	110	75
S070 006.400	6.4	110	75
S070 006.500	6.5	110	75
S070 006.600	6.6	110	75
S070 006.700	6.7	115	80
S070 006.800	6.8	115	80
S070 006.900	6.9	115	80
S070 007.000	7.0	115	80
S070 007.100	7.1	115	80
S070 007.200	7.2	115	80
S070 007.300	7.3	115	80
S070 007.400	7.4	115	80
S070 007.500	7.5	115	80
S070 007.600	7.6	115	80
S070 007.700	7.7	125	85

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S070 007.800	7.8	125	85
S070 007.900	7.9	125	85
S070 008.000	8.0	125	85
S070 008.100	8.1	125	85
S070 008.200	8.2	125	85
S070 008.300	8.3	125	85
S070 008.400	8.4	125	85
S070 008.500	8.5	125	85
S070 008.600	8.6	125	85
S070 008.700	8.7	125	85
S070 008.800	8.8	130	90
S070 008.900	8.9	130	90
S070 009.000	9.0	130	90
S070 009.100	9.1	130	90
S070 009.200	9.2	130	90
S070 009.300	9.3	130	90
S070 009.400	9.4	130	90
S070 009.500	9.5	130	90
S070 009.600	9.6	140	100
S070 009.700	9.7	140	100
S070 009.800	9.8	140	100
S070 009.900	9.9	140	100
S070 010.000	10.0	140	100
S070 010.100	10.1	140	100
S070 010.200	10.2	140	100
S070 010.300	10.3	140	100
S070 010.400	10.4	140	100
S070 010.500	10.5	140	100
S070 010.600	10.6	140	100
S070 010.700	10.7	140	100
S070 010.800	10.8	145	105
S070 010.900	10.9	145	105
S070 011.000	11.0	145	105
S070 011.100	11.1	145	105
S070 011.200	11.2	145	105
S070 011.300	11.3	145	105
S070 011.400	11.4	145	105
S070 011.500	11.5	145	105
S070 011.600	11.6	155	115
S070 011.700	11.7	155	115
S070 011.800	11.8	155	115
S070 011.900	11.9	155	115
S070 012.000	12.0	155	115
S070 012.100	12.1	155	115
S070 012.200	12.2	155	115
S070 012.300	12.3	155	115

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S070 012.400	12.4	155	115
S070 012.500	12.5	155	115
S070 012.600	12.6	155	115
S070 012.700	12.7	155	115
S070 012.800	12.8	155	115
S070 012.900	12.9	155	115
S070 013.000	13.0	155	115

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

S100

GT100

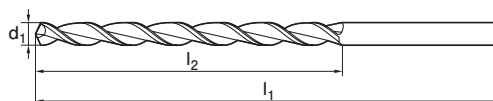
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長100mm

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



Form GT



※特定代理店在庫品です。[S] ※φ2.3以下は表面処理されていません。(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
S100 001.000	1.0	100	50
S100 001.100	1.1	100	50
S100 001.200	1.2	100	50
S100 001.300	1.3	100	50
S100 001.400	1.4	100	50
S100 001.500	1.5	100	50
S100 001.600	1.6	100	50
S100 001.700	1.7	100	50
S100 001.800	1.8	100	50
S100 001.900	1.9	100	50
S100 002.000	2.0	100	60
S100 002.100	2.1	100	60
S100 002.200	2.2	100	60
S100 002.300	2.3	100	60
S100 002.400	2.4	100	60
S100 002.500	2.5	100	60
S100 002.600	2.6	100	60
S100 002.700	2.7	100	60
S100 002.800	2.8	100	60
S100 002.900	2.9	100	60
S100 003.000	3.0	100	60
S100 003.100	3.1	100	60
S100 003.200	3.2	100	60
S100 003.300	3.3	100	60
S100 003.400	3.4	100	60
S100 003.500	3.5	100	60
S100 003.600	3.6	100	60
S100 003.700	3.7	100	60
S100 003.800	3.8	100	60
S100 003.900	3.9	100	60
S100 004.000	4.0	100	60

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

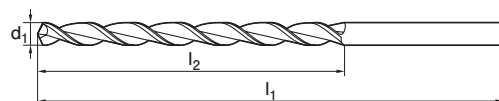
DM



S150 GT100
定尺ロング 全長150mm

切削条件▶B-244

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



※特定代理店在庫品です。S ※φ2.3以下は表面処理されていません。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S150 002.000	2.0	150	80
S150 002.100	2.1	150	80
S150 002.200	2.2	150	80
S150 002.300	2.3	150	80
S150 002.400	2.4	150	80
S150 002.500	2.5	150	80
S150 002.600	2.6	150	80
S150 002.700	2.7	150	80
S150 002.800	2.8	150	80
S150 002.900	2.9	150	80
S150 003.000	3.0	150	100
S150 003.100	3.1	150	100
S150 003.200	3.2	150	100
S150 003.300	3.3	150	100
S150 003.400	3.4	150	100
S150 003.500	3.5	150	100
S150 003.600	3.6	150	100
S150 003.700	3.7	150	100
S150 003.800	3.8	150	100
S150 003.900	3.9	150	100
S150 004.000	4.0	150	100
S150 004.100	4.1	150	100
S150 004.200	4.2	150	100
S150 004.300	4.3	150	100
S150 004.400	4.4	150	100
S150 004.500	4.5	150	100
S150 004.600	4.6	150	100
S150 004.700	4.7	150	100
S150 004.800	4.8	150	100
S150 004.900	4.9	150	100
S150 005.000	5.0	150	100
S150 005.100	5.1	150	100
S150 005.200	5.2	150	100
S150 005.300	5.3	150	100

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S150 005.400	5.4	150	100
S150 005.500	5.5	150	100
S150 005.600	5.6	150	100
S150 005.700	5.7	150	100
S150 005.800	5.8	150	100
S150 005.900	5.9	150	100
S150 006.000	6.0	150	100
S150 006.100	6.1	150	100
S150 006.200	6.2	150	100
S150 006.300	6.3	150	100
S150 006.400	6.4	150	100
S150 006.500	6.5	150	100
S150 006.600	6.6	150	100
S150 006.700	6.7	150	100
S150 006.800	6.8	150	100
S150 006.900	6.9	150	100
S150 007.000	7.0	150	100
S150 007.100	7.1	150	100
S150 007.200	7.2	150	100
S150 007.300	7.3	150	100
S150 007.400	7.4	150	100
S150 007.500	7.5	150	100

ハイスドリル

エンドミル
 シャンク
**ストレート
 シャンク**
 テーパー
 シャンク
 マイクロ
 サブランド
 ドリル
 コア
 ドリル
 エクス
 テンション

スタブ
 レギュラ
 セミロング

ロング

特長
 超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

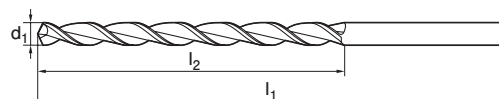
S200

GT100

切削条件▶B-244

定尺ロング 全長200mm

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



※特定代理店在庫品です。[S] ※φ2.3以下は表面処理されていません。

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S200 002.000	2.0	200	150
S200 002.500	2.5	200	150
S200 003.000	3.0	200	150
S200 003.500	3.5	200	150
S200 003.600	3.6	200	150
S200 003.700	3.7	200	150
S200 003.800	3.8	200	150
S200 003.900	3.9	200	150
S200 004.000	4.0	200	150
S200 004.100	4.1	200	150
S200 004.200	4.2	200	150
S200 004.300	4.3	200	150
S200 004.400	4.4	200	150
S200 004.500	4.5	200	150
S200 004.600	4.6	200	150
S200 004.700	4.7	200	150
S200 004.800	4.8	200	150
S200 004.900	4.9	200	150
S200 005.000	5.0	200	150
S200 005.100	5.1	200	150
S200 005.200	5.2	200	150
S200 005.300	5.3	200	150
S200 005.400	5.4	200	150
S200 005.500	5.5	200	150
S200 005.600	5.6	200	150
S200 005.700	5.7	200	150
S200 005.800	5.8	200	150
S200 005.900	5.9	200	150
S200 006.000	6.0	200	150
S200 006.100	6.1	200	150
S200 006.200	6.2	200	150
S200 006.300	6.3	200	150
S200 006.400	6.4	200	150
S200 006.500	6.5	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S200 006.600	6.6	200	150
S200 006.700	6.7	200	150
S200 006.800	6.8	200	150
S200 006.900	6.9	200	150
S200 007.000	7.0	200	150
S200 007.100	7.1	200	150
S200 007.200	7.2	200	150
S200 007.300	7.3	200	150
S200 007.400	7.4	200	150
S200 007.500	7.5	200	150
S200 007.600	7.6	200	150
S200 007.700	7.7	200	150
S200 007.800	7.8	200	150
S200 007.900	7.9	200	150
S200 008.000	8.0	200	150
S200 008.100	8.1	200	150
S200 008.200	8.2	200	150
S200 008.300	8.3	200	150
S200 008.400	8.4	200	150
S200 008.500	8.5	200	150
S200 008.600	8.6	200	150
S200 008.700	8.7	200	150
S200 008.800	8.8	200	150
S200 008.900	8.9	200	150
S200 009.000	9.0	200	150
S200 009.100	9.1	200	150
S200 009.200	9.2	200	150
S200 009.300	9.3	200	150
S200 009.400	9.4	200	150
S200 009.500	9.5	200	150
S200 009.600	9.6	200	150
S200 009.700	9.7	200	150
S200 009.800	9.8	200	150
S200 009.900	9.9	200	150

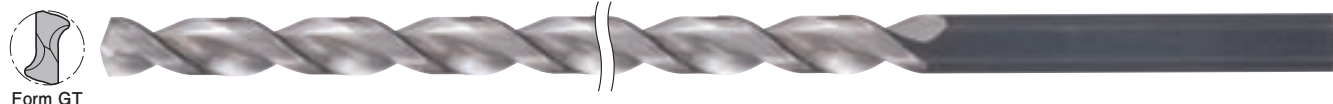
商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S200 010.000	10.0	200	150
S200 010.100	10.1	200	150
S200 010.200	10.2	200	150
S200 010.300	10.3	200	150
S200 010.400	10.4	200	150
S200 010.500	10.5	200	150
S200 010.600	10.6	200	150
S200 010.700	10.7	200	150
S200 010.800	10.8	200	150
S200 010.900	10.9	200	150
S200 011.000	11.0	200	150
S200 011.100	11.1	200	150
S200 011.200	11.2	200	150
S200 011.300	11.3	200	150
S200 011.400	11.4	200	150
S200 011.500	11.5	200	150
S200 011.600	11.6	200	150
S200 011.700	11.7	200	150
S200 011.800	11.8	200	150
S200 011.900	11.9	200	150
S200 012.000	12.0	200	150
S200 012.100	12.1	200	150
S200 012.200	12.2	200	150
S200 012.300	12.3	200	150
S200 012.400	12.4	200	150
S200 012.500	12.5	200	150
S200 012.600	12.6	200	150
S200 012.700	12.7	200	150
S200 012.800	12.8	200	150
S200 012.900	12.9	200	150
S200 013.000	13.0	200	150



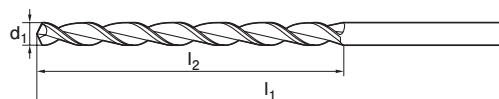
S250 GT100
定尺ロング 全長250mm

切削条件▶B-244

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



Form GT



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S250 002.500	2.5	250	175
S250 003.000	3.0	250	175
S250 003.500	3.5	250	175
S250 004.000	4.0	250	175
S250 004.500	4.5	250	175
S250 005.000	5.0	250	175
S250 005.100	5.1	250	175
S250 005.200	5.2	250	175
S250 005.300	5.3	250	175
S250 005.400	5.4	250	175
S250 005.500	5.5	250	175
S250 005.600	5.6	250	175
S250 005.700	5.7	250	175
S250 005.800	5.8	250	175
S250 005.900	5.9	250	175
S250 006.000	6.0	250	175
S250 006.100	6.1	250	175
S250 006.200	6.2	250	175
S250 006.300	6.3	250	175
S250 006.400	6.4	250	175
S250 006.500	6.5	250	175
S250 006.600	6.6	250	175
S250 006.700	6.7	250	175
S250 006.800	6.8	250	175
S250 006.900	6.9	250	175
S250 007.000	7.0	250	175
S250 007.100	7.1	250	175
S250 007.200	7.2	250	175
S250 007.300	7.3	250	175
S250 007.400	7.4	250	175
S250 007.500	7.5	250	175
S250 007.600	7.6	250	175
S250 007.700	7.7	250	175
S250 007.800	7.8	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S250 007.900	7.9	250	175
S250 008.000	8.0	250	175
S250 008.100	8.1	250	175
S250 008.200	8.2	250	175
S250 008.300	8.3	250	175
S250 008.400	8.4	250	175
S250 008.500	8.5	250	175
S250 008.600	8.6	250	175
S250 008.700	8.7	250	175
S250 008.800	8.8	250	175
S250 008.900	8.9	250	175
S250 009.000	9.0	250	175
S250 009.100	9.1	250	175
S250 009.200	9.2	250	175
S250 009.300	9.3	250	175
S250 009.400	9.4	250	175
S250 009.500	9.5	250	175
S250 009.600	9.6	250	175
S250 009.700	9.7	250	175
S250 009.800	9.8	250	175
S250 009.900	9.9	250	175
S250 010.000	10.0	250	175
S250 010.100	10.1	250	175
S250 010.200	10.2	250	175
S250 010.300	10.3	250	175
S250 010.400	10.4	250	175
S250 010.500	10.5	250	175
S250 010.600	10.6	250	175
S250 010.700	10.7	250	175
S250 010.800	10.8	250	175
S250 010.900	10.9	250	175
S250 011.000	11.0	250	175
S250 011.100	11.1	250	175
S250 011.200	11.2	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S250 011.300	11.3	250	175
S250 011.400	11.4	250	175
S250 011.500	11.5	250	175
S250 011.600	11.6	250	175
S250 011.700	11.7	250	175
S250 011.800	11.8	250	175
S250 011.900	11.9	250	175
S250 012.000	12.0	250	175
S250 012.100	12.1	250	175
S250 012.200	12.2	250	175
S250 012.300	12.3	250	175
S250 012.400	12.4	250	175
S250 012.500	12.5	250	175
S250 012.600	12.6	250	175
S250 012.700	12.7	250	175
S250 012.800	12.8	250	175
S250 012.900	12.9	250	175
S250 013.000	13.0	250	175

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

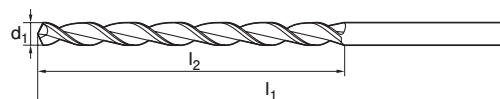
S300

GT100

切削条件▶B-244

定尺ロング 全長300mm

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



※特定代理店在庫品です。[S]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S300 003.000	3.0	300	200
S300 003.500	3.5	300	200
S300 004.000	4.0	300	200
S300 004.500	4.5	300	200
S300 005.000	5.0	300	200
S300 005.500	5.5	300	200
S300 006.000	6.0	300	200
S300 006.100	6.1	300	200
S300 006.200	6.2	300	200
S300 006.300	6.3	300	200
S300 006.400	6.4	300	200
S300 006.500	6.5	300	200
S300 006.600	6.6	300	200
S300 006.700	6.7	300	200
S300 006.800	6.8	300	200
S300 006.900	6.9	300	200
S300 007.000	7.0	300	200
S300 007.100	7.1	300	200
S300 007.200	7.2	300	200
S300 007.300	7.3	300	200
S300 007.400	7.4	300	200
S300 007.500	7.5	300	200
S300 007.600	7.6	300	200
S300 007.700	7.7	300	200
S300 007.800	7.8	300	200
S300 007.900	7.9	300	200
S300 008.000	8.0	300	200
S300 008.100	8.1	300	200
S300 008.200	8.2	300	200
S300 008.300	8.3	300	200
S300 008.400	8.4	300	200
S300 008.500	8.5	300	200
S300 008.600	8.6	300	200
S300 008.700	8.7	300	200

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S300 008.800	8.8	300	200
S300 008.900	8.9	300	200
S300 009.000	9.0	300	200
S300 009.100	9.1	300	200
S300 009.200	9.2	300	200
S300 009.300	9.3	300	200
S300 009.400	9.4	300	200
S300 009.500	9.5	300	200
S300 009.600	9.6	300	200
S300 009.700	9.7	300	200
S300 009.800	9.8	300	200
S300 009.900	9.9	300	200
S300 010.000	10.0	300	200
S300 010.100	10.1	300	200
S300 010.200	10.2	300	200
S300 010.300	10.3	300	200
S300 010.400	10.4	300	200
S300 010.500	10.5	300	200
S300 010.600	10.6	300	200
S300 010.700	10.7	300	200
S300 010.800	10.8	300	200
S300 010.900	10.9	300	200
S300 011.000	11.0	300	200
S300 011.100	11.1	300	200
S300 011.200	11.2	300	200
S300 011.300	11.3	300	200
S300 011.400	11.4	300	200
S300 011.500	11.5	300	200
S300 011.600	11.6	300	200
S300 011.700	11.7	300	200
S300 011.800	11.8	300	200
S300 011.900	11.9	300	200
S300 012.000	12.0	300	200
S300 012.100	12.1	300	200

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S300 012.200	12.2	300	200
S300 012.300	12.3	300	200
S300 012.400	12.4	300	200
S300 012.500	12.5	300	200
S300 012.600	12.6	300	200
S300 012.700	12.7	300	200
S300 012.800	12.8	300	200
S300 012.900	12.9	300	200
S300 013.000	13.0	300	200

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク**
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

DM



S350

GT100

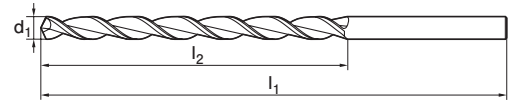
切削条件 ▶ B-244

定尺ロング 全長350mm

● 深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



Form GT



(単位: mm)

※ 特定代理店在庫品です。[S]

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S350 004.000	4.0	350	225
S350 004.500	4.5	350	225
S350 005.000	5.0	350	225
S350 005.500	5.5	350	225
S350 006.000	6.0	350	225
S350 006.500	6.5	350	225
S350 007.000	7.0	350	225

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S350 007.500	7.5	350	225
S350 008.000	8.0	350	225
S350 008.500	8.5	350	225
S350 009.000	9.0	350	225
S350 009.500	9.5	350	225
S350 010.000	10.0	350	225
S350 010.500	10.5	350	225

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S350 011.000	11.0	350	225
S350 011.500	11.5	350	225
S350 012.000	12.0	350	225
S350 012.500	12.5	350	225
S350 013.000	13.0	350	225

S400

GT100

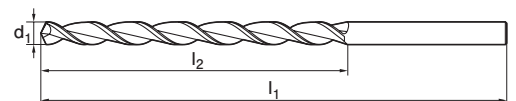
切削条件 ▶ B-244

定尺ロング 全長400mm

● 深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



Form GT



(単位: mm)

※ 特定代理店在庫品です。[S]

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S400 004.000	4.0	400	250
S400 004.500	4.5	400	250
S400 005.000	5.0	400	250
S400 005.500	5.5	400	250
S400 006.000	6.0	400	250
S400 006.500	6.5	400	250
S400 007.000	7.0	400	250

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S400 007.500	7.5	400	250
S400 008.000	8.0	400	250
S400 008.500	8.5	400	250
S400 009.000	9.0	400	250
S400 009.500	9.5	400	250
S400 010.000	10.0	400	250
S400 010.500	10.5	400	250

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S400 011.000	11.0	400	250
S400 011.500	11.5	400	250
S400 012.000	12.0	400	250
S400 012.500	12.5	400	250
S400 013.000	13.0	400	250

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

スタブ
レギュラ
セミロング

ロング
特長
超特長

DM

ストレートシャンク

ハイスドリル

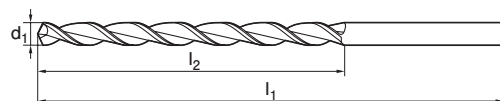
S450

GT100

切削条件▶B-244

定尺ロング 全長450mm

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



※特定代理店在庫品です。☒

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S450 005.000	5.0	450	300
S450 005.500	5.5	450	300
S450 006.000	6.0	450	300
S450 006.500	6.5	450	300
S450 007.000	7.0	450	300
S450 007.500	7.5	450	300
S450 008.000	8.0	450	300

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S450 008.500	8.5	450	300
S450 009.000	9.0	450	300
S450 009.500	9.5	450	300
S450 010.000	10.0	450	300
S450 010.500	10.5	450	300
S450 011.000	11.0	450	300
S450 011.500	11.5	450	300

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S450 012.000	12.0	450	300
S450 012.500	12.5	450	300
S450 013.000	13.0	450	300

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

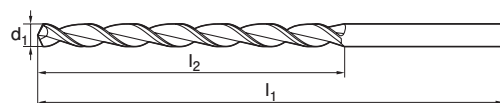
S500

GT100

切削条件▶B-244

定尺ロング 全長500mm

●深穴加工用で、切屑排出性に優れた剛性の高いドリルです。



※特定代理店在庫品です。☒

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S500 005.000	5.0	500	325
S500 005.500	5.5	500	325
S500 006.000	6.0	500	325
S500 006.500	6.5	500	325
S500 007.000	7.0	500	325
S500 007.500	7.5	500	325
S500 008.000	8.0	500	325

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S500 008.500	8.5	500	325
S500 009.000	9.0	500	325
S500 009.500	9.5	500	325
S500 010.000	10.0	500	325
S500 010.500	10.5	500	325
S500 011.000	11.0	500	325
S500 011.500	11.5	500	325

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
S500 012.000	12.0	500	325
S500 012.500	12.5	500	325
S500 013.000	13.0	500	325



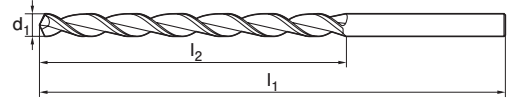
J601

GT100

切削条件 ▶ B-244

定尺ロング 全長100mm

● 深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



※ 特定代理店在庫品です。[K]

(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J601 002.000	2.00	100	60
J601 002.100	2.10	100	60
J601 002.200	2.20	100	60
J601 002.300	2.30	100	60
J601 002.400	2.40	100	60
J601 002.500	2.50	100	60
J601 002.600	2.60	100	60
J601 002.700	2.70	100	60
J601 002.800	2.80	100	60
J601 002.900	2.90	100	60
J601 003.000	3.00	100	60
J601 003.100	3.10	100	60
J601 003.200	3.20	100	60
J601 003.300	3.30	100	60
J601 003.400	3.40	100	60
J601 003.500	3.50	100	60
J601 003.600	3.60	100	60
J601 003.700	3.70	100	60
J601 003.800	3.80	100	60
J601 003.900	3.90	100	60
J601 004.000	4.00	100	60
J601 004.100	4.10	100	60
J601 004.200	4.20	100	60

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

**ストレート
シャンク**

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

FIRE

ストレートシャンク

ハイスドリル

J602

GT100

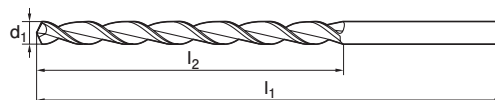
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長150mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



スペシャル
フォーム



※特定代理店在庫品です。K

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J602 002.000	2.00	150	80
J602 002.100	2.10	150	80
J602 002.200	2.20	150	80
J602 002.300	2.30	150	80
J602 002.400	2.40	150	80
J602 002.500	2.50	150	80
J602 002.600	2.60	150	80
J602 002.700	2.70	150	80
J602 002.800	2.80	150	80
J602 002.900	2.90	150	80
J602 003.000	3.00	150	100
J602 003.100	3.10	150	100
J602 003.200	3.20	150	100
J602 003.300	3.30	150	100
J602 003.400	3.40	150	100
J602 003.500	3.50	150	100
J602 003.600	3.60	150	100
J602 003.700	3.70	150	100
J602 003.800	3.80	150	100
J602 003.900	3.90	150	100
J602 004.000	4.00	150	100
J602 004.100	4.10	150	100
J602 004.200	4.20	150	100
J602 004.300	4.30	150	100
J602 004.400	4.40	150	100
J602 004.500	4.50	150	100
J602 004.600	4.60	150	100
J602 004.700	4.70	150	100
J602 004.800	4.80	150	100
J602 004.900	4.90	150	100
J602 005.000	5.00	150	100
J602 005.100	5.10	150	100
J602 005.200	5.20	150	100
J602 005.300	5.30	150	100

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J602 005.400	5.40	150	100
J602 005.500	5.50	150	100
J602 005.600	5.60	150	100
J602 005.700	5.70	150	100
J602 005.800	5.80	150	100
J602 005.900	5.90	150	100
J602 006.000	6.00	150	100

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

FIRE



J603

GT100

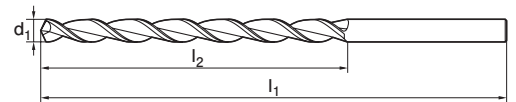
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長200mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



ハイスドリル



※特定代理店在庫品です。[K]

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
J603 004.000	4.00	200	150
J603 004.100	4.10	200	150
J603 004.200	4.20	200	150
J603 004.300	4.30	200	150
J603 004.400	4.40	200	150
J603 004.500	4.50	200	150
J603 004.600	4.60	200	150
J603 004.700	4.70	200	150
J603 004.800	4.80	200	150
J603 004.900	4.90	200	150
J603 005.000	5.00	200	150
J603 005.100	5.10	200	150
J603 005.200	5.20	200	150
J603 005.300	5.30	200	150
J603 005.400	5.40	200	150
J603 005.500	5.50	200	150
J603 005.600	5.60	200	150
J603 005.700	5.70	200	150
J603 005.800	5.80	200	150
J603 005.900	5.90	200	150
J603 006.000	6.00	200	150
J603 006.100	6.10	200	150
J603 006.200	6.20	200	150
J603 006.300	6.30	200	150
J603 006.400	6.40	200	150
J603 006.500	6.50	200	150
J603 006.600	6.60	200	150
J603 006.700	6.70	200	150
J603 006.800	6.80	200	150
J603 006.900	6.90	200	150
J603 007.000	7.00	200	150
J603 007.100	7.10	200	150
J603 007.200	7.20	200	150
J603 007.300	7.30	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
J603 007.400	7.40	200	150
J603 007.500	7.50	200	150
J603 007.600	7.60	200	150
J603 007.700	7.70	200	150
J603 007.800	7.80	200	150
J603 007.900	7.90	200	150
J603 008.000	8.00	200	150
J603 008.100	8.10	200	150
J603 008.200	8.20	200	150
J603 008.300	8.30	200	150
J603 008.400	8.40	200	150
J603 008.500	8.50	200	150
J603 008.600	8.60	200	150
J603 008.700	8.70	200	150
J603 008.800	8.80	200	150
J603 008.900	8.90	200	150
J603 009.000	9.00	200	150
J603 009.100	9.10	200	150
J603 009.200	9.20	200	150
J603 009.300	9.30	200	150
J603 009.400	9.40	200	150
J603 009.500	9.50	200	150
J603 009.600	9.60	200	150
J603 009.700	9.70	200	150
J603 009.800	9.80	200	150
J603 009.900	9.90	200	150
J603 010.000	10.00	200	150
J603 010.100	10.10	200	150
J603 010.200	10.20	200	150
J603 010.300	10.30	200	150
J603 010.400	10.40	200	150
J603 010.500	10.50	200	150
J603 010.600	10.60	200	150
J603 010.700	10.70	200	150

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
J603 010.800	10.80	200	150
J603 010.900	10.90	200	150
J603 011.000	11.00	200	150
J603 011.100	11.10	200	150
J603 011.200	11.20	200	150
J603 011.300	11.30	200	150
J603 011.400	11.40	200	150
J603 011.500	11.50	200	150
J603 011.600	11.60	200	150
J603 011.700	11.70	200	150
J603 011.800	11.80	200	150
J603 011.900	11.90	200	150
J603 012.000	12.00	200	150
J603 012.100	12.10	200	150
J603 012.200	12.20	200	150
J603 012.300	12.30	200	150
J603 012.400	12.40	200	150
J603 012.500	12.50	200	150
J603 012.600	12.60	200	150
J603 012.700	12.70	200	150
J603 012.800	12.80	200	150
J603 012.900	12.90	200	150
J603 013.000	13.00	200	150

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

FIRE

ストレートシャンク

ハイスドリル

J604

GT100

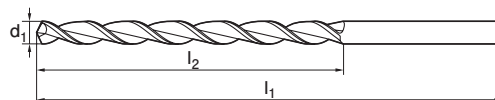
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長250mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



スペシャル
フォーム



※特定代理店在庫品です。K

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J604 005.000	5.00	250	175
J604 005.100	5.10	250	175
J604 005.200	5.20	250	175
J604 005.300	5.30	250	175
J604 005.400	5.40	250	175
J604 005.500	5.50	250	175
J604 005.600	5.60	250	175
J604 005.700	5.70	250	175
J604 005.800	5.80	250	175
J604 005.900	5.90	250	175
J604 006.000	6.00	250	175
J604 006.100	6.10	250	175
J604 006.200	6.20	250	175
J604 006.300	6.30	250	175
J604 006.400	6.40	250	175
J604 006.500	6.50	250	175
J604 006.600	6.60	250	175
J604 006.700	6.70	250	175
J604 006.800	6.80	250	175
J604 006.900	6.90	250	175
J604 007.000	7.00	250	175
J604 007.100	7.10	250	175
J604 007.200	7.20	250	175
J604 007.300	7.30	250	175
J604 007.400	7.40	250	175
J604 007.500	7.50	250	175
J604 007.600	7.60	250	175
J604 007.700	7.70	250	175
J604 007.800	7.80	250	175
J604 007.900	7.90	250	175
J604 008.000	8.00	250	175
J604 008.100	8.10	250	175
J604 008.200	8.20	250	175
J604 008.300	8.30	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J604 008.400	8.40	250	175
J604 008.500	8.50	250	175
J604 008.600	8.60	250	175
J604 008.700	8.70	250	175
J604 008.800	8.80	250	175
J604 008.900	8.90	250	175
J604 009.000	9.00	250	175
J604 009.100	9.10	250	175
J604 009.200	9.20	250	175
J604 009.300	9.30	250	175
J604 009.400	9.40	250	175
J604 009.500	9.50	250	175
J604 009.600	9.60	250	175
J604 009.700	9.70	250	175
J604 009.800	9.80	250	175
J604 009.900	9.90	250	175
J604 010.000	10.00	250	175
J604 010.100	10.10	250	175
J604 010.200	10.20	250	175
J604 010.300	10.30	250	175
J604 010.400	10.40	250	175
J604 010.500	10.50	250	175
J604 010.600	10.60	250	175
J604 010.700	10.70	250	175
J604 010.800	10.80	250	175
J604 010.900	10.90	250	175
J604 011.000	11.00	250	175
J604 011.100	11.10	250	175
J604 011.200	11.20	250	175
J604 011.300	11.30	250	175
J604 011.400	11.40	250	175
J604 011.500	11.50	250	175
J604 011.600	11.60	250	175
J604 011.700	11.70	250	175

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J604 011.800	11.80	250	175
J604 011.900	11.90	250	175
J604 012.000	12.00	250	175
J604 012.100	12.10	250	175
J604 012.200	12.20	250	175
J604 012.300	12.30	250	175
J604 012.400	12.40	250	175
J604 012.500	12.50	250	175
J604 012.600	12.60	250	175
J604 012.700	12.70	250	175
J604 012.800	12.80	250	175
J604 012.900	12.90	250	175
J604 013.000	13.00	250	175

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

FIRE



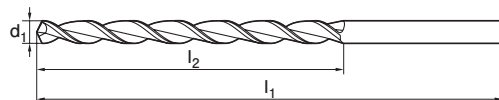
J605

GT100

切削条件▶B-244

定尺ロング 全長300mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



※特定代理店在庫品です。K

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長 l ₁	溝長 l ₂
	d ₁		
J605 006.000	6.00	300	200
J605 006.100	6.10	300	200
J605 006.200	6.20	300	200
J605 006.300	6.30	300	200
J605 006.400	6.40	300	200
J605 006.500	6.50	300	200
J605 006.600	6.60	300	200
J605 006.700	6.70	300	200
J605 006.800	6.80	300	200
J605 006.900	6.90	300	200
J605 007.000	7.00	300	200
J605 007.100	7.10	300	200
J605 007.200	7.20	300	200
J605 007.300	7.30	300	200
J605 007.400	7.40	300	200
J605 007.500	7.50	300	200
J605 007.600	7.60	300	200
J605 007.700	7.70	300	200
J605 007.800	7.80	300	200
J605 007.900	7.90	300	200
J605 008.000	8.00	300	200
J605 008.100	8.10	300	200
J605 008.200	8.20	300	200
J605 008.300	8.30	300	200
J605 008.400	8.40	300	200
J605 008.500	8.50	300	200
J605 008.600	8.60	300	200
J605 008.700	8.70	300	200
J605 008.800	8.80	300	200
J605 008.900	8.90	300	200
J605 009.000	9.00	300	200
J605 009.100	9.10	300	200
J605 009.200	9.20	300	200
J605 009.300	9.30	300	200
J605 009.400	9.40	300	200
J605 009.500	9.50	300	200

商品コード	刃径	全長 l ₁	溝長 l ₂
	d ₁		
J605 009.600	9.60	300	200
J605 009.700	9.70	300	200
J605 009.800	9.80	300	200
J605 009.900	9.90	300	200
J605 010.000	10.00	300	200
J605 010.100	10.10	300	200
J605 010.200	10.20	300	200
J605 010.300	10.30	300	200
J605 010.400	10.40	300	200
J605 010.500	10.50	300	200
J605 010.600	10.60	300	200
J605 010.700	10.70	300	200
J605 010.800	10.80	300	200
J605 010.900	10.90	300	200
J605 011.000	11.00	300	200
J605 011.100	11.10	300	200
J605 011.200	11.20	300	200
J605 011.300	11.30	300	200
J605 011.400	11.40	300	200
J605 011.500	11.50	300	200
J605 011.600	11.60	300	200
J605 011.700	11.70	300	200
J605 011.800	11.80	300	200
J605 011.900	11.90	300	200
J605 012.000	12.00	300	200
J605 012.100	12.10	300	200
J605 012.200	12.20	300	200
J605 012.300	12.30	300	200
J605 012.400	12.40	300	200
J605 012.500	12.50	300	200
J605 012.600	12.60	300	200
J605 012.700	12.70	300	200
J605 012.800	12.80	300	200
J605 012.900	12.90	300	200
J605 013.000	13.00	300	200

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

FIRE

ストレートシャンク

ハイスドリル

J671

GT100

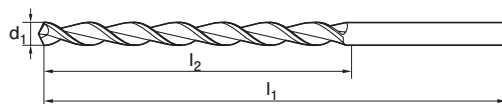
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長100mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



スペシャル
フォーム



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J671 002.000	2.00	100	60
J671 002.100	2.10	100	60
J671 002.200	2.20	100	60
J671 002.300	2.30	100	60
J671 002.400	2.40	100	60
J671 002.500	2.50	100	60
J671 002.600	2.60	100	60
J671 002.700	2.70	100	60
J671 002.800	2.80	100	60
J671 002.900	2.90	100	60
J671 003.000	3.00	100	60
J671 003.100	3.10	100	60
J671 003.200	3.20	100	60
J671 003.300	3.30	100	60
J671 003.400	3.40	100	60
J671 003.500	3.50	100	60
J671 003.600	3.60	100	60
J671 003.700	3.70	100	60
J671 003.800	3.80	100	60
J671 003.900	3.90	100	60
J671 004.000	4.00	100	60

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN



J672

GT100

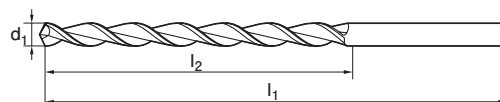
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長150mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



スペシャル
フォーム



※特定代理店在庫品です。S

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J672 002.000	2.00	150	80
J672 002.100	2.10	150	80
J672 002.200	2.20	150	80
J672 002.300	2.30	150	80
J672 002.400	2.40	150	80
J672 002.500	2.50	150	80
J672 002.600	2.60	150	80
J672 002.700	2.70	150	80
J672 002.800	2.80	150	80
J672 002.900	2.90	150	80
J672 003.000	3.00	150	80
J672 003.100	3.10	150	80
J672 003.200	3.20	150	80
J672 003.300	3.30	150	80
J672 003.400	3.40	150	80
J672 003.500	3.50	150	80
J672 003.600	3.60	150	80
J672 003.700	3.70	150	80
J672 003.800	3.80	150	80
J672 003.900	3.90	150	80
J672 004.000	4.00	150	80
J672 004.100	4.10	150	80
J672 004.200	4.20	150	80
J672 004.300	4.30	150	80
J672 004.400	4.40	150	80
J672 004.500	4.50	150	80
J672 004.600	4.60	150	80
J672 004.700	4.70	150	80
J672 004.800	4.80	150	80
J672 004.900	4.90	150	80
J672 005.000	5.00	150	80
J672 005.100	5.10	150	80
J672 005.200	5.20	150	80
J672 005.300	5.30	150	80

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J672 005.400	5.40	150	80
J672 005.500	5.50	150	80
J672 005.600	5.60	150	80
J672 005.700	5.70	150	80
J672 005.800	5.80	150	80
J672 005.900	5.90	150	80
J672 006.000	6.00	150	80
J672 006.100	6.10	150	80
J672 006.200	6.20	150	80
J672 006.300	6.30	150	80
J672 006.400	6.40	150	80
J672 006.500	6.50	150	80
J672 006.600	6.60	150	80
J672 006.700	6.70	150	80
J672 006.800	6.80	150	80
J672 006.900	6.90	150	80
J672 007.000	7.00	150	80
J672 007.100	7.10	150	80
J672 007.200	7.20	150	80
J672 007.300	7.30	150	80
J672 007.400	7.40	150	80
J672 007.500	7.50	150	80

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN

ストレートシャンク

ハイスドリル

J673

GT100

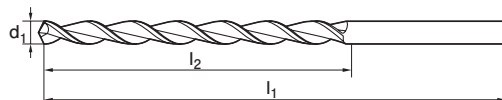
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長200mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



スペシャル
フォーム



※特定代理店在庫品です。S

(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J673 003.000	3.00	200	120
J673 003.100	3.10	200	120
J673 003.200	3.20	200	120
J673 003.300	3.30	200	120
J673 003.400	3.40	200	120
J673 003.500	3.50	200	120
J673 003.600	3.60	200	120
J673 003.700	3.70	200	120
J673 003.800	3.80	200	120
J673 003.900	3.90	200	120
J673 004.000	4.00	200	120
J673 004.100	4.10	200	120
J673 004.200	4.20	200	120
J673 004.300	4.30	200	120
J673 004.400	4.40	200	120
J673 004.500	4.50	200	120
J673 004.600	4.60	200	120
J673 004.700	4.70	200	120
J673 004.800	4.80	200	120
J673 004.900	4.90	200	120
J673 005.000	5.00	200	120
J673 005.100	5.10	200	120
J673 005.200	5.20	200	120
J673 005.300	5.30	200	120
J673 005.400	5.40	200	120
J673 005.500	5.50	200	120
J673 005.600	5.60	200	120
J673 005.700	5.70	200	120
J673 005.800	5.80	200	120
J673 005.900	5.90	200	120
J673 006.000	6.00	200	120
J673 006.100	6.10	200	120
J673 006.200	6.20	200	120
J673 006.300	6.30	200	120

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J673 006.400	6.40	200	120
J673 006.500	6.50	200	120
J673 006.600	6.60	200	120
J673 006.700	6.70	200	120
J673 006.800	6.80	200	120
J673 006.900	6.90	200	120
J673 007.000	7.00	200	120
J673 007.100	7.10	200	120
J673 007.200	7.20	200	120
J673 007.300	7.30	200	120
J673 007.400	7.40	200	120
J673 007.500	7.50	200	120
J673 007.600	7.60	200	120
J673 007.700	7.70	200	120
J673 007.800	7.80	200	120
J673 007.900	7.90	200	120
J673 008.000	8.00	200	120
J673 008.100	8.10	200	120
J673 008.200	8.20	200	120
J673 008.300	8.30	200	120
J673 008.400	8.40	200	120
J673 008.500	8.50	200	120
J673 008.600	8.60	200	120
J673 008.700	8.70	200	120
J673 008.800	8.80	200	120
J673 008.900	8.90	200	120
J673 009.000	9.00	200	120
J673 009.100	9.10	200	120
J673 009.200	9.20	200	120
J673 009.300	9.30	200	120
J673 009.400	9.40	200	120
J673 009.500	9.50	200	120
J673 009.600	9.60	200	120
J673 009.700	9.70	200	120

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J673 009.800	9.80	200	120
J673 009.900	9.90	200	120
J673 010.000	10.00	200	120
J673 010.100	10.10	200	120
J673 010.200	10.20	200	120
J673 010.300	10.30	200	120
J673 010.400	10.40	200	120
J673 010.500	10.50	200	120
J673 010.600	10.60	200	120
J673 010.700	10.70	200	120
J673 010.800	10.80	200	120
J673 010.900	10.90	200	120
J673 011.000	11.00	200	120
J673 011.100	11.10	200	120
J673 011.200	11.20	200	120
J673 011.300	11.30	200	120
J673 011.400	11.40	200	120
J673 011.500	11.50	200	120
J673 011.600	11.60	200	120
J673 011.700	11.70	200	120
J673 011.800	11.80	200	120
J673 011.900	11.90	200	120
J673 012.000	12.00	200	120
J673 012.100	12.10	200	120
J673 012.200	12.20	200	120
J673 012.300	12.30	200	120
J673 012.400	12.40	200	120
J673 012.500	12.50	200	120
J673 012.600	12.60	200	120
J673 012.700	12.70	200	120
J673 012.800	12.80	200	120
J673 012.900	12.90	200	120
J673 013.000	13.00	200	120

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN



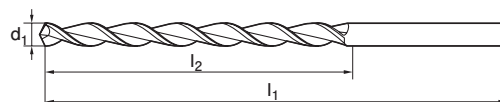
J674

GT100

切削条件▶B-244

定尺ロング 全長250mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J674 004.000	4.00	250	160
J674 004.100	4.10	250	160
J674 004.200	4.20	250	160
J674 004.300	4.30	250	160
J674 004.400	4.40	250	160
J674 004.500	4.50	250	160
J674 004.600	4.60	250	160
J674 004.700	4.70	250	160
J674 004.800	4.80	250	160
J674 004.900	4.90	250	160
J674 005.000	5.00	250	160
J674 005.100	5.10	250	160
J674 005.200	5.20	250	160
J674 005.300	5.30	250	160
J674 005.400	5.40	250	160
J674 005.500	5.50	250	160
J674 005.600	5.60	250	160
J674 005.700	5.70	250	160
J674 005.800	5.80	250	160
J674 005.900	5.90	250	160
J674 006.000	6.00	250	160
J674 006.100	6.10	250	160
J674 006.200	6.20	250	160
J674 006.300	6.30	250	160
J674 006.400	6.40	250	160
J674 006.500	6.50	250	160
J674 006.600	6.60	250	160
J674 006.700	6.70	250	160
J674 006.800	6.80	250	160
J674 006.900	6.90	250	160
J674 007.000	7.00	250	160
J674 007.100	7.10	250	160
J674 007.200	7.20	250	160
J674 007.300	7.30	250	160

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J674 007.400	7.40	250	160
J674 007.500	7.50	250	160
J674 007.600	7.60	250	160
J674 007.700	7.70	250	160
J674 007.800	7.80	250	160
J674 007.900	7.90	250	160
J674 008.000	8.00	250	160
J674 008.100	8.10	250	160
J674 008.200	8.20	250	160
J674 008.300	8.30	250	160
J674 008.400	8.40	250	160
J674 008.500	8.50	250	160
J674 008.600	8.60	250	160
J674 008.700	8.70	250	160
J674 008.800	8.80	250	160
J674 008.900	8.90	250	160
J674 009.000	9.00	250	160
J674 009.100	9.10	250	160
J674 009.200	9.20	250	160
J674 009.300	9.30	250	160
J674 009.400	9.40	250	160
J674 009.500	9.50	250	160
J674 009.600	9.60	250	160
J674 009.700	9.70	250	160
J674 009.800	9.80	250	160
J674 009.900	9.90	250	160
J674 010.000	10.00	250	160
J674 010.100	10.10	250	160
J674 010.200	10.20	250	160
J674 010.300	10.30	250	160
J674 010.400	10.40	250	160
J674 010.500	10.50	250	160
J674 010.600	10.60	250	160
J674 010.700	10.70	250	160

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J674 010.800	10.80	250	160
J674 010.900	10.90	250	160
J674 011.000	11.00	250	160
J674 011.100	11.10	250	160
J674 011.200	11.20	250	160
J674 011.300	11.30	250	160
J674 011.400	11.40	250	160
J674 011.500	11.50	250	160
J674 011.600	11.60	250	160
J674 011.700	11.70	250	160
J674 011.800	11.80	250	160
J674 011.900	11.90	250	160
J674 012.000	12.00	250	160
J674 012.100	12.10	250	160
J674 012.200	12.20	250	160
J674 012.300	12.30	250	160
J674 012.400	12.40	250	160
J674 012.500	12.50	250	160
J674 012.600	12.60	250	160
J674 012.700	12.70	250	160
J674 012.800	12.80	250	160
J674 012.900	12.90	250	160
J674 013.000	13.00	250	160

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN

ストレートシャンク

ハイスドリル

J675

GT100

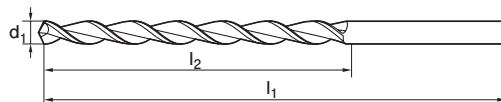
切削条件▶B-244

定尺ロング 全長300mm

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付き定尺ロングドリルです。



スペシャル
フォーム



※特定代理店在庫品です。S

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J675 006.000	6.00	300	180
J675 006.100	6.10	300	180
J675 006.200	6.20	300	180
J675 006.300	6.30	300	180
J675 006.400	6.40	300	180
J675 006.500	6.50	300	180
J675 006.600	6.60	300	180
J675 006.700	6.70	300	180
J675 006.800	6.80	300	180
J675 006.900	6.90	300	180
J675 007.000	7.00	300	180
J675 007.100	7.10	300	180
J675 007.200	7.20	300	180
J675 007.300	7.30	300	180
J675 007.400	7.40	300	180
J675 007.500	7.50	300	180
J675 007.600	7.60	300	180
J675 007.700	7.70	300	180
J675 007.800	7.80	300	180
J675 007.900	7.90	300	180
J675 008.000	8.00	300	180
J675 008.100	8.10	300	180
J675 008.200	8.20	300	180
J675 008.300	8.30	300	180
J675 008.400	8.40	300	180
J675 008.500	8.50	300	180
J675 008.600	8.60	300	180
J675 008.700	8.70	300	180
J675 008.800	8.80	300	180
J675 008.900	8.90	300	180
J675 009.000	9.00	300	180
J675 009.100	9.10	300	180
J675 009.200	9.20	300	180
J675 009.300	9.30	300	180

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J675 009.400	9.40	300	180
J675 009.500	9.50	300	180
J675 009.600	9.60	300	180
J675 009.700	9.70	300	180
J675 009.800	9.80	300	180
J675 009.900	9.90	300	180
J675 010.000	10.00	300	180
J675 010.100	10.10	300	180
J675 010.200	10.20	300	180
J675 010.300	10.30	300	180
J675 010.400	10.40	300	180
J675 010.500	10.50	300	180
J675 010.600	10.60	300	180
J675 010.700	10.70	300	180
J675 010.800	10.80	300	180
J675 010.900	10.90	300	180
J675 011.000	11.00	300	180
J675 011.100	11.10	300	180
J675 011.200	11.20	300	180
J675 011.300	11.30	300	180
J675 011.400	11.40	300	180
J675 011.500	11.50	300	180
J675 011.600	11.60	300	180
J675 011.700	11.70	300	180
J675 011.800	11.80	300	180
J675 011.900	11.90	300	180
J675 012.000	12.00	300	180
J675 012.100	12.10	300	180
J675 012.200	12.20	300	180
J675 012.300	12.30	300	180
J675 012.400	12.40	300	180
J675 012.500	12.50	300	180
J675 012.600	12.60	300	180
J675 012.700	12.70	300	180

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J675 012.800	12.80	300	180
J675 012.900	12.90	300	180
J675 013.000	13.00	300	180

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

TiN

テーパシャンク



363

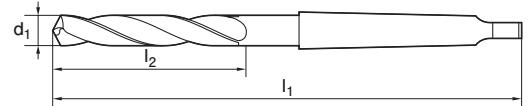
GV120

切削条件▶B-221

スタブ

TINコーティング品 **663▶B-156**

●ステンレス鋼加工に最適なドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0363 007.000	7.00	126	45	1
0363 008.100	8.10	130	49	1
0363 008.200	8.20	130	49	1
0363 008.250	8.25	130	49	1
0363 008.300	8.30	130	49	1
0363 008.400	8.40	130	49	1
0363 008.500	8.50	130	49	1
0363 008.600	8.60	134	53	1
0363 008.730	8.73	134	53	1
0363 009.000	9.00	134	53	1
0363 009.500	9.50	134	53	1
0363 009.520	9.52	138	57	1
0363 010.000	10.00	138	57	1
0363 010.200	10.20	138	57	1
0363 010.500	10.50	138	57	1
0363 010.720	10.72	142	61	1
0363 011.000	11.00	142	61	1
0363 011.500	11.50	142	61	1
0363 011.750	11.75	142	61	1
0363 012.000	12.00	147	66	1
0363 012.300	12.30	147	66	1
0363 012.500	12.50	147	66	1
0363 012.700	12.70	147	66	1
0363 013.000	13.00	147	66	1
0363 013.400	13.40	168	70	2
0363 013.490	13.49	168	70	2
0363 013.500	13.50	168	70	2
0363 014.000	14.00	168	70	2
0363 014.500	14.50	172	74	2
0363 015.000	15.00	172	74	2
0363 015.500	15.50	176	78	2
0363 016.000	16.00	176	78	2
0363 016.500	16.50	179	81	2
0363 016.600	16.60	179	81	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0363 017.000	17.00	179	81	2
0363 017.070	17.07	183	85	2
0363 017.500	17.50	183	85	2
0363 018.000	18.00	183	85	2
0363 018.500	18.50	186	88	2
0363 019.000	19.00	186	88	2
0363 019.050	19.05	212	91	3
0363 020.000	20.00	212	91	3
0363 020.500	20.50	216	95	3
0363 021.000	21.00	216	95	3
0363 021.500	21.50	219	98	3
0363 022.000	22.00	219	98	3
0363 023.000	23.00	222	101	3
0363 023.500	23.50	222	101	3
0363 024.000	24.00	225	104	3
0363 024.500	24.50	225	104	3
0363 025.000	25.00	225	104	3
0363 026.000	26.00	256	107	4
0363 026.500	26.50	256	107	4
0363 027.000	27.00	259	110	4
0363 027.500	27.50	259	110	4
0363 028.000	28.00	259	110	4
0363 029.000	29.00	263	114	4
0363 030.000	30.00	263	114	4
0363 032.000	32.00	269	120	4
0363 033.000	33.00	269	120	4
0363 035.500	35.50	272	123	4
0363 037.000	37.00	276	127	4
0363 038.000	38.00	317	130	5
0363 043.000	43.00	323	136	5
0363 046.000	46.00	327	140	5

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

- エンドミル
- シャンク
- ストレート
- シャンク
- テーパ**
- シャンク
- マイクロ
- サブブランド
- ドリル
- コア
- ドリル
- エクス
- テンション
- スタブ**
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ

テーパシャンク

ハイスドリル

663

GV120

切削条件▶B-223

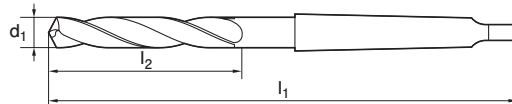
スタブ

ホモ処理品 **363▶B-155**

●ステンレス鋼加工に最適なコーティング付きドリルです。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0663 010.500	10.50	138	57	1
0663 010.750	10.75	142	61	1
0663 011.000	11.00	142	61	1
0663 011.500	11.50	142	61	1
0663 011.750	11.75	142	61	1
0663 012.000	12.00	147	66	1
0663 012.500	12.50	147	66	1
0663 013.000	13.00	147	66	1
0663 013.500	13.50	168	70	2
0663 014.000	14.00	168	70	2
0663 014.250	14.25	172	74	2
0663 014.500	14.50	172	74	2
0663 015.000	15.00	172	74	2
0663 015.250	15.25	176	78	2
0663 015.500	15.50	176	78	2
0663 016.000	16.00	176	78	2
0663 016.500	16.50	179	81	2
0663 017.000	17.00	179	81	2
0663 017.500	17.50	183	85	2
0663 018.000	18.00	183	85	2
0663 019.000	19.00	186	88	2
0663 020.000	20.00	212	91	3
0663 021.000	21.00	216	95	3
0663 022.000	22.00	219	98	3
0663 022.500	22.50	222	101	3
0663 023.000	23.00	222	101	3
0663 024.500	24.50	225	104	3
0663 025.000	25.00	225	104	3
0663 026.000	26.00	256	107	4
0663 027.000	27.00	259	110	4
0663 028.000	28.00	259	110	4
0663 029.000	29.00	263	114	4
0663 031.000	31.00	266	117	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN



245

タイプN

切削条件▶B-225

レギュラ

TINコーティング品 654▶B-162

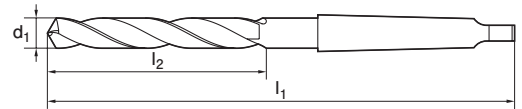
●一般の用途で使用される汎用ドリルです。



ハイスドリル



Form A
φ14.01以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 002.000	2.00	101	24	1
0245 002.400	2.40	111	30	1
0245 002.500	2.50	111	30	1
0245 002.600	2.60	111	30	1
0245 002.800	2.80	114	33	1
0245 002.900	2.90	114	33	1
0245 003.000	3.00	114	33	1
0245 003.200	3.20	117	36	1
0245 003.250	3.25	117	36	1
0245 003.300	3.30	117	36	1
0245 003.400	3.40	120	39	1
0245 003.500	3.50	120	39	1
0245 003.700	3.70	120	39	1
0245 003.800	3.80	124	43	1
0245 003.900	3.90	124	43	1
0245 004.000	4.00	124	43	1
0245 004.100	4.10	124	43	1
0245 004.200	4.20	124	43	1
0245 004.250	4.25	124	43	1
0245 004.300	4.30	128	47	1
0245 004.370	4.37	128	47	1
0245 004.400	4.40	128	47	1
0245 004.500	4.50	128	47	1
0245 004.600	4.60	128	47	1
0245 004.700	4.70	128	47	1
0245 004.760	4.76	133	52	1
0245 004.800	4.80	133	52	1
0245 004.900	4.90	133	52	1
0245 005.000	5.00	133	52	1
0245 005.100	5.10	133	52	1
0245 005.160	5.16	133	52	1
0245 005.200	5.20	133	52	1
0245 005.250	5.25	133	52	1
0245 005.300	5.30	133	52	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 005.400	5.40	138	57	1
0245 005.500	5.50	138	57	1
0245 005.560	5.56	138	57	1
0245 005.600	5.60	138	57	1
0245 005.700	5.70	138	57	1
0245 005.750	5.75	138	57	1
0245 005.800	5.80	138	57	1
0245 005.900	5.90	138	57	1
0245 005.950	5.95	138	57	1
0245 006.000	6.00	138	57	1
0245 006.100	6.10	144	63	1
0245 006.200	6.20	144	63	1
0245 006.250	6.25	144	63	1
0245 006.300	6.30	144	63	1
0245 006.350	6.35	144	63	1
0245 006.400	6.40	144	63	1
0245 006.500	6.50	144	63	1
0245 006.600	6.60	144	63	1
0245 006.700	6.70	144	63	1
0245 006.750	6.75	150	69	1
0245 006.800	6.80	150	69	1
0245 006.900	6.90	150	69	1
0245 007.000	7.00	150	69	1
0245 007.140	7.14	150	69	1
0245 007.200	7.20	150	69	1
0245 007.250	7.25	150	69	1
0245 007.300	7.30	150	69	1
0245 007.400	7.40	150	69	1
0245 007.500	7.50	150	69	1
0245 007.540	7.54	156	75	1
0245 007.600	7.60	156	75	1
0245 007.700	7.70	156	75	1
0245 007.750	7.75	156	75	1

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

テーパシャンク

245

切削条件▶B-225

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 007.800	7.80	156	75	1
0245 007.900	7.90	156	75	1
0245 007.940	7.94	156	75	1
0245 008.000	8.00	156	75	1
0245 008.100	8.10	156	75	1
0245 008.200	8.20	156	75	1
0245 008.250	8.25	156	75	1
0245 008.300	8.30	156	75	1
0245 008.330	8.33	156	75	1
0245 008.400	8.40	156	75	1
0245 008.500	8.50	156	75	1
0245 008.600	8.60	162	81	1
0245 008.700	8.70	162	81	1
0245 008.730	8.73	162	81	1
0245 008.750	8.75	162	81	1
0245 008.800	8.80	162	81	1
0245 008.900	8.90	162	81	1
0245 009.000	9.00	162	81	1
0245 009.100	9.10	162	81	1
0245 009.130	9.13	162	81	1
0245 009.200	9.20	162	81	1
0245 009.250	9.25	162	81	1
0245 009.300	9.30	162	81	1
0245 009.400	9.40	162	81	1
0245 009.500	9.50	162	81	1
0245 009.600	9.60	168	87	1
0245 009.700	9.70	168	87	1
0245 009.750	9.75	168	87	1
0245 009.800	9.80	168	87	1
0245 009.900	9.90	168	87	1
0245 009.920	9.92	168	87	1
0245 010.000	10.00	168	87	1
0245 010.100	10.10	168	87	1
0245 010.200	10.20	168	87	1
0245 010.250	10.25	168	87	1
0245 010.300	10.30	168	87	1
0245 010.320	10.32	168	87	1
0245 010.400	10.40	168	87	1
0245 010.500	10.50	168	87	1
0245 010.600	10.60	168	87	1
0245 010.700	10.70	175	94	1
0245 010.720	10.72	175	94	1
0245 010.750	10.75	175	94	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 010.800	10.80	175	94	1
0245 010.900	10.90	175	94	1
0245 011.000	11.00	175	94	1
0245 011.100	11.10	175	94	1
0245 011.110	11.11	175	94	1
0245 011.200	11.20	175	94	1
0245 011.250	11.25	175	94	1
0245 011.300	11.30	175	94	1
0245 011.400	11.40	175	94	1
0245 011.500	11.50	175	94	1
0245 011.510	11.51	175	94	1
0245 011.600	11.60	175	94	1
0245 011.700	11.70	175	94	1
0245 011.750	11.75	175	94	1
0245 011.800	11.80	175	94	1
0245 011.900	11.90	182	101	1
0245 011.910	11.91	182	101	1
0245 012.000	12.00	182	101	1
0245 012.100	12.10	182	101	1
0245 012.200	12.20	182	101	1
0245 012.250	12.25	182	101	1
0245 012.300	12.30	182	101	1
0245 012.400	12.40	182	101	1
0245 012.500	12.50	182	101	1
0245 012.600	12.60	182	101	1
0245 012.700	12.70	182	101	1
0245 012.750	12.75	182	101	1
0245 012.800	12.80	182	101	1
0245 012.900	12.90	182	101	1
0245 013.000	13.00	182	101	1
0245 013.100	13.10	182	101	1
0245 013.200	13.20	182	101	1
0245 013.250	13.25	189	108	1
0245 013.300	13.30	189	108	1
0245 013.400	13.40	189	108	1
0245 013.490	13.49	189	108	1
0245 013.500	13.50	189	108	1
0245 013.600	13.60	189	108	1
0245 013.700	13.70	189	108	1
0245 013.750	13.75	189	108	1
0245 013.800	13.80	189	108	1
0245 013.890	13.89	189	108	1
0245 013.900	13.90	189	108	1

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 014.000	14.00	189	108	1
0245 014.100	14.10	212	114	2
0245 014.200	14.20	212	114	2
0245 014.250	14.25	212	114	2
0245 014.290	14.29	212	114	2
0245 014.300	14.30	212	114	2
0245 014.400	14.40	212	114	2
0245 014.500	14.50	212	114	2
0245 014.600	14.60	212	114	2
0245 014.680	14.68	212	114	2
0245 014.700	14.70	212	114	2
0245 014.750	14.75	212	114	2
0245 014.800	14.80	212	114	2
0245 014.900	14.90	212	114	2
0245 015.000	15.00	212	114	2
0245 015.080	15.08	218	120	2
0245 015.100	15.10	218	120	2
0245 015.200	15.20	218	120	2
0245 015.250	15.25	218	120	2
0245 015.300	15.30	218	120	2
0245 015.400	15.40	218	120	2
0245 015.480	15.48	218	120	2
0245 015.500	15.50	218	120	2
0245 015.600	15.60	218	120	2
0245 015.700	15.70	218	120	2
0245 015.750	15.75	218	120	2
0245 015.800	15.80	218	120	2
0245 015.870	15.87	218	120	2
0245 015.900	15.90	218	120	2
0245 016.000	16.00	218	120	2
0245 016.100	16.10	223	125	2
0245 016.200	16.20	223	125	2
0245 016.250	16.25	223	125	2
0245 016.270	16.27	223	125	2
0245 016.300	16.30	223	125	2
0245 016.400	16.40	223	125	2
0245 016.500	16.50	223	125	2
0245 016.600	16.60	223	125	2
0245 016.670	16.67	223	125	2
0245 016.700	16.70	223	125	2
0245 016.750	16.75	223	125	2
0245 016.800	16.80	223	125	2
0245 016.900	16.90	223	125	2
0245 017.000	17.00	223	125	2
0245 017.070	17.07	228	130	2
0245 017.100	17.10	228	130	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 017.200	17.20	228	130	2
0245 017.250	17.25	228	130	2
0245 017.300	17.30	228	130	2
0245 017.400	17.40	228	130	2
0245 017.460	17.46	228	130	2
0245 017.500	17.50	228	130	2
0245 017.600	17.60	228	130	2
0245 017.700	17.70	228	130	2
0245 017.750	17.75	228	130	2
0245 017.800	17.80	228	130	2
0245 017.860	17.86	228	130	2
0245 017.900	17.90	228	130	2
0245 018.000	18.00	228	130	2
0245 018.100	18.10	233	135	2
0245 018.200	18.20	233	135	2
0245 018.250	18.25	233	135	2
0245 018.260	18.26	233	135	2
0245 018.300	18.30	233	135	2
0245 018.500	18.50	233	135	2
0245 018.600	18.60	233	135	2
0245 018.650	18.65	233	135	2
0245 018.750	18.75	233	135	2
0245 018.800	18.80	233	135	2
0245 018.900	18.90	233	135	2
0245 019.000	19.00	233	135	2
0245 019.050	19.05	238	140	2
0245 019.100	19.10	238	140	2
0245 019.200	19.20	238	140	2
0245 019.250	19.25	238	140	2
0245 019.450	19.45	238	140	2
0245 019.500	19.50	238	140	2
0245 019.600	19.60	238	140	2
0245 019.700	19.70	238	140	2
0245 019.750	19.75	238	140	2
0245 019.800	19.80	238	140	2
0245 019.840	19.84	238	140	2
0245 020.000	20.00	238	140	2
0245 020.100	20.10	243	145	2
0245 020.200	20.20	243	145	2
0245 020.240	20.24	243	145	2
0245 020.250	20.25	243	145	2
0245 020.300	20.30	243	145	2
0245 020.400	20.40	243	145	2
0245 020.500	20.50	243	145	2
0245 020.640	20.64	243	145	2

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

テーパシャンク

245

切削条件▶B-225

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 020.750	20.75	243	145	2
0245 020.800	20.80	243	145	2
0245 020.900	20.90	243	145	2
0245 021.000	21.00	243	145	2
0245 021.030	21.03	243	145	2
0245 021.100	21.10	243	145	2
0245 021.250	21.25	248	150	2
0245 021.300	21.30	248	150	2
0245 021.400	21.40	248	150	2
0245 021.430	21.43	248	150	2
0245 021.500	21.50	248	150	2
0245 021.750	21.75	248	150	2
0245 021.830	21.83	248	150	2
0245 022.000	22.00	248	150	2
0245 022.100	22.10	248	150	2
0245 022.200	22.20	248	150	2
0245 022.220	22.22	248	150	2
0245 022.250	22.25	248	150	2
0245 022.300	22.30	248	150	2
0245 022.400	22.40	248	150	2
0245 022.500	22.50	253	155	2
0245 022.620	22.62	253	155	2
0245 022.750	22.75	253	155	2
0245 022.900	22.90	253	155	2
0245 023.000	23.00	253	155	2
0245 023.020	23.02	253	155	2
0245 023.200	23.20	276	155	3
0245 023.250	23.25	276	155	3
0245 023.300	23.30	276	155	3
0245 023.420	23.42	276	155	3
0245 023.500	23.50	276	155	3
0245 023.750	23.75	281	160	3
0245 023.810	23.81	281	160	3
0245 024.000	24.00	281	160	3
0245 024.100	24.10	281	160	3
0245 024.210	24.21	281	160	3
0245 024.250	24.25	281	160	3
0245 024.500	24.50	281	160	3
0245 024.610	24.61	281	160	3
0245 024.750	24.75	281	160	3
0245 025.000	25.00	281	160	3
0245 025.100	25.10	286	165	3
0245 025.200	25.20	286	165	3

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 025.250	25.25	286	165	3
0245 025.400	25.40	286	165	3
0245 025.500	25.50	286	165	3
0245 025.750	25.75	286	165	3
0245 025.800	25.80	286	165	3
0245 026.000	26.00	286	165	3
0245 026.190	26.19	286	165	3
0245 026.200	26.20	286	165	3
0245 026.250	26.25	286	165	3
0245 026.500	26.50	286	165	3
0245 026.750	26.75	291	170	3
0245 026.990	26.99	291	170	3
0245 027.000	27.00	291	170	3
0245 027.250	27.25	291	170	3
0245 027.400	27.40	291	170	3
0245 027.500	27.50	291	170	3
0245 027.750	27.75	291	170	3
0245 027.780	27.78	291	170	3
0245 027.800	27.80	291	170	3
0245 028.000	28.00	291	170	3
0245 028.250	28.25	296	175	3
0245 028.500	28.50	296	175	3
0245 028.570	28.57	296	175	3
0245 029.000	29.00	296	175	3
0245 029.500	29.50	296	175	3
0245 030.000	30.00	296	175	3
0245 030.100	30.10	301	180	3
0245 030.500	30.50	301	180	3
0245 031.000	31.00	301	180	3
0245 031.500	31.50	301	180	3
0245 031.750	31.75	306	185	3
0245 032.000	32.00	334	185	4
0245 032.100	32.10	334	185	4
0245 032.500	32.50	334	185	4
0245 033.000	33.00	334	185	4
0245 033.500	33.50	334	185	4
0245 034.000	34.00	339	190	4
0245 034.500	34.50	339	190	4
0245 035.000	35.00	339	190	4
0245 035.500	35.50	339	190	4
0245 036.000	36.00	344	195	4
0245 036.500	36.50	344	195	4
0245 037.000	37.00	344	195	4

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 037.500	37.50	344	195	4
0245 038.000	38.00	349	200	4
0245 038.100	38.10	349	200	4
0245 038.500	38.50	349	200	4
0245 039.000	39.00	349	200	4
0245 039.500	39.50	349	200	4
0245 040.000	40.00	349	200	4
0245 040.500	40.50	354	205	4
0245 040.800	40.80	354	205	4
0245 041.000	41.00	354	205	4
0245 041.500	41.50	354	205	4
0245 042.000	42.00	354	205	4
0245 042.500	42.50	354	205	4
0245 043.000	43.00	359	210	4
0245 043.500	43.50	359	210	4
0245 044.000	44.00	359	210	4
0245 044.500	44.50	359	210	4
0245 045.000	45.00	359	210	4
0245 045.500	45.50	364	215	4
0245 046.000	46.00	364	215	4
0245 046.500	46.50	364	215	4
0245 047.000	47.00	364	215	4
0245 047.500	47.50	364	215	4
0245 048.000	48.00	369	220	4
0245 048.500	48.50	369	220	4
0245 049.000	49.00	369	220	4
0245 049.500	49.50	369	220	4
0245 050.000	50.00	369	220	4
0245 050.500	50.50	374	225	4
0245 050.800	50.80	374	225	4
0245 051.000	51.00	412	225	5
0245 052.000	52.00	412	225	5
0245 053.000	53.00	412	225	5
0245 053.400	53.40	417	230	5
0245 053.500	53.50	417	230	5
0245 054.000	54.00	417	230	5
0245 055.000	55.00	417	230	5
0245 056.000	56.00	417	230	5
0245 056.500	56.50	422	235	5
0245 057.000	57.00	422	235	5
0245 058.000	58.00	422	235	5
0245 059.000	59.00	422	235	5
0245 060.000	60.00	422	235	5
0245 061.000	61.00	427	240	5
0245 062.000	62.00	427	240	5
0245 063.000	63.00	427	240	5

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0245 063.500	63.50	432	245	5
0245 065.000	65.00	432	245	5
0245 065.500	65.50	432	245	5
0245 067.500	67.50	437	250	5
0245 068.000	68.00	437	250	5
0245 068.500	68.50	437	250	5
0245 070.000	70.00	437	250	5
0245 071.500	71.50	442	255	5
0245 072.000	72.00	442	255	5
0245 073.000	73.00	442	255	5
0245 073.500	73.50	442	255	5
0245 075.000	75.00	442	255	5
0245 076.500	76.50	514	260	6
0245 077.000	77.00	514	260	6
0245 079.000	79.00	514	260	6
0245 079.500	79.50	514	260	6
0245 081.500	81.50	519	265	6
0245 083.000	83.00	519	265	6
0245 083.500	83.50	519	265	6
0245 084.000	84.00	519	265	6
0245 085.000	85.00	519	265	6
0245 088.000	88.00	524	270	6
0245 088.500	88.50	524	270	6
0245 089.000	89.00	524	270	6
0245 089.500	89.50	524	270	6
0245 090.000	90.00	524	270	6
0245 091.000	91.00	529	275	6
0245 091.500	91.50	529	275	6
0245 092.500	92.50	529	275	6
0245 093.000	93.00	529	275	6
0245 094.000	94.00	529	275	6
0245 094.500	94.50	529	275	6
0245 095.000	95.00	529	275	6
0245 095.500	95.50	534	280	6
0245 096.000	96.00	534	280	6
0245 098.000	98.00	534	280	6
0245 099.000	99.00	534	280	6
0245 100.000	100.00	534	280	6

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ

テーパシャンク

ハイスドリル

654

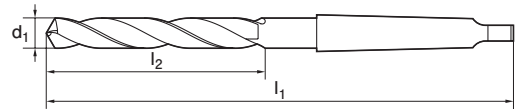
タイプN

切削条件▶B-227

レギュラ

ホモ処理品 245▶B-157

●一般の用途で使用されるコーティング付き汎用ドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0654 003.000	3.00	114	33	1
0654 003.170	3.17	117	36	1
0654 003.300	3.30	117	36	1
0654 003.500	3.50	120	39	1
0654 003.570	3.57	120	39	1
0654 003.970	3.97	124	43	1
0654 004.000	4.00	124	43	1
0654 004.100	4.10	124	43	1
0654 004.200	4.20	124	43	1
0654 004.250	4.25	124	43	1
0654 004.370	4.37	128	47	1
0654 004.500	4.50	128	47	1
0654 004.760	4.76	133	52	1
0654 005.000	5.00	133	52	1
0654 005.160	5.16	133	52	1
0654 005.200	5.20	133	52	1
0654 005.500	5.50	138	57	1
0654 005.560	5.56	138	57	1
0654 005.800	5.80	138	57	1
0654 006.000	6.00	138	57	1
0654 006.200	6.20	144	63	1
0654 006.400	6.40	144	63	1
0654 006.500	6.50	144	63	1
0654 006.600	6.60	144	63	1
0654 006.700	6.70	144	63	1
0654 006.750	6.75	150	69	1
0654 006.800	6.80	150	69	1
0654 006.900	6.90	150	69	1
0654 007.000	7.00	150	69	1
0654 007.100	7.10	150	69	1
0654 007.140	7.14	150	69	1
0654 007.500	7.50	150	69	1
0654 007.540	7.54	156	75	1
0654 007.700	7.70	156	75	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0654 007.900	7.90	156	75	1
0654 007.940	7.94	156	75	1
0654 008.000	8.00	156	75	1
0654 008.200	8.20	156	75	1
0654 008.300	8.30	156	75	1
0654 008.330	8.33	156	75	1
0654 008.400	8.40	156	75	1
0654 008.500	8.50	156	75	1
0654 008.600	8.60	162	81	1
0654 008.700	8.70	162	81	1
0654 008.730	8.73	162	81	1
0654 008.750	8.75	162	81	1
0654 008.800	8.80	162	81	1
0654 008.900	8.90	162	81	1
0654 009.000	9.00	162	81	1
0654 009.130	9.13	162	81	1
0654 009.500	9.50	162	81	1
0654 009.520	9.52	168	87	1
0654 009.700	9.70	168	87	1
0654 009.800	9.80	168	87	1
0654 009.920	9.92	168	87	1
0654 010.000	10.00	168	87	1
0654 010.200	10.20	168	87	1
0654 010.250	10.25	168	87	1
0654 010.300	10.30	168	87	1
0654 010.320	10.32	168	87	1
0654 010.400	10.40	168	87	1
0654 010.500	10.50	168	87	1
0654 010.720	10.72	175	94	1
0654 010.750	10.75	175	94	1
0654 010.800	10.80	175	94	1
0654 011.000	11.00	175	94	1
0654 011.110	11.11	175	94	1
0654 011.200	11.20	175	94	1

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0654 011.250	11.25	175	94	1
0654 011.500	11.50	175	94	1
0654 011.510	11.51	175	94	1
0654 011.600	11.60	175	94	1
0654 011.750	11.75	175	94	1
0654 011.800	11.80	175	94	1
0654 012.000	12.00	182	101	1
0654 012.100	12.10	182	101	1
0654 012.200	12.20	182	101	1
0654 012.250	12.25	182	101	1
0654 012.300	12.30	182	101	1
0654 012.400	12.40	182	101	1
0654 012.500	12.50	182	101	1
0654 012.700	12.70	182	101	1
0654 012.750	12.75	182	101	1
0654 012.800	12.80	182	101	1
0654 012.900	12.90	182	101	1
0654 013.000	13.00	182	101	1
0654 013.100	13.10	182	101	1
0654 013.250	13.25	189	108	1
0654 013.490	13.49	189	108	1
0654 013.500	13.50	189	108	1
0654 013.750	13.75	189	108	1
0654 013.800	13.80	189	108	1
0654 013.890	13.89	189	108	1
0654 014.000	14.00	189	108	1
0654 014.100	14.10	212	114	2
0654 014.200	14.20	212	114	2
0654 014.250	14.25	212	114	2
0654 014.290	14.29	212	114	2
0654 014.400	14.40	212	114	2
0654 014.500	14.50	212	114	2
0654 014.600	14.60	212	114	2
0654 014.680	14.68	212	114	2
0654 014.750	14.75	212	114	2
0654 014.900	14.90	212	114	2
0654 015.000	15.00	212	114	2
0654 015.080	15.08	218	120	2
0654 015.100	15.10	218	120	2
0654 015.250	15.25	218	120	2
0654 015.480	15.48	218	120	2
0654 015.500	15.50	218	120	2
0654 015.750	15.75	218	120	2
0654 015.870	15.87	218	120	2
0654 016.000	16.00	218	120	2
0654 016.200	16.20	223	125	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0654 016.250	16.25	223	125	2
0654 016.270	16.27	223	125	2
0654 016.500	16.50	223	125	2
0654 016.670	16.67	223	125	2
0654 016.750	16.75	223	125	2
0654 017.000	17.00	223	125	2
0654 017.070	17.07	228	130	2
0654 017.250	17.25	228	130	2
0654 017.460	17.46	228	130	2
0654 017.500	17.50	228	130	2
0654 017.750	17.75	228	130	2
0654 017.860	17.86	228	130	2
0654 018.000	18.00	228	130	2
0654 018.250	18.25	233	135	2
0654 018.260	18.26	233	135	2
0654 018.500	18.50	233	135	2
0654 018.650	18.65	233	135	2
0654 018.750	18.75	233	135	2
0654 019.000	19.00	233	135	2
0654 019.050	19.05	238	140	2
0654 019.250	19.25	238	140	2
0654 019.450	19.45	238	140	2
0654 019.500	19.50	238	140	2
0654 019.750	19.75	238	140	2
0654 019.840	19.84	238	140	2
0654 020.000	20.00	238	140	2
0654 020.250	20.25	243	145	2
0654 020.500	20.50	243	145	2
0654 020.640	20.64	243	145	2
0654 020.750	20.75	243	145	2
0654 021.000	21.00	243	145	2
0654 021.250	21.25	248	150	2
0654 021.430	21.43	248	150	2
0654 021.500	21.50	248	150	2
0654 021.750	21.75	248	150	2
0654 021.830	21.83	248	150	2
0654 022.000	22.00	248	150	2
0654 022.220	22.22	248	150	2
0654 022.500	22.50	253	155	2
0654 022.750	22.75	253	155	2
0654 023.000	23.00	253	155	2
0654 023.500	23.50	276	155	3
0654 023.750	23.75	281	160	3
0654 023.810	23.81	281	160	3
0654 024.000	24.00	281	160	3

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN

次のページにつづく

テーパシャンク

654

(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0654 024.200	24.20	281	160	3
0654 024.500	24.50	281	160	3
0654 024.750	24.75	281	160	3
0654 025.000	25.00	281	160	3
0654 025.400	25.40	286	165	3
0654 025.500	25.50	286	165	3
0654 026.000	26.00	286	165	3
0654 026.500	26.50	286	165	3
0654 026.990	26.99	291	170	3
0654 027.000	27.00	291	170	3
0654 027.500	27.50	291	170	3
0654 028.000	28.00	291	170	3
0654 028.500	28.50	296	175	3
0654 028.570	28.57	296	175	3
0654 029.000	29.00	296	175	3
0654 029.500	29.50	296	175	3
0654 029.750	29.75	296	175	3
0654 030.000	30.00	296	175	3
0654 030.160	30.16	301	180	3
0654 030.250	30.25	301	180	3
0654 030.500	30.50	301	180	3
0654 031.000	31.00	301	180	3

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TIN



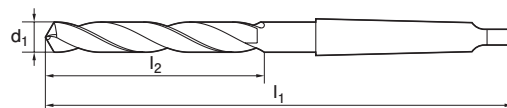
345 レギュラ

タイプN

切削条件▶B-227

TINコーティング品 661▶B-168

●鋼、ステンレス鋼加工に最適な汎用コバルトドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0345 003.000	3.00	114	33	1
0345 003.570	3.57	120	39	1
0345 004.000	4.00	124	43	1
0345 004.500	4.50	128	47	1
0345 004.800	4.80	133	52	1
0345 005.000	5.00	133	52	1
0345 005.500	5.50	138	57	1
0345 006.000	6.00	138	57	1
0345 006.200	6.20	144	63	1
0345 006.350	6.35	144	63	1
0345 006.500	6.50	144	63	1
0345 006.700	6.70	144	63	1
0345 006.750	6.75	150	69	1
0345 006.800	6.80	150	69	1
0345 007.000	7.00	150	69	1
0345 007.100	7.10	150	69	1
0345 007.500	7.50	150	69	1
0345 007.800	7.80	156	75	1
0345 007.940	7.94	156	75	1
0345 008.000	8.00	156	75	1
0345 008.100	8.10	156	75	1
0345 008.200	8.20	156	75	1
0345 008.300	8.30	156	75	1
0345 008.400	8.40	156	75	1
0345 008.500	8.50	156	75	1
0345 008.600	8.60	162	81	1
0345 008.700	8.70	162	81	1
0345 008.800	8.80	162	81	1
0345 009.000	9.00	162	81	1
0345 009.130	9.13	162	81	1
0345 009.500	9.50	162	81	1
0345 009.520	9.52	168	87	1
0345 009.750	9.75	168	87	1
0345 009.920	9.92	168	87	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0345 009.950	9.95	168	87	1
0345 010.000	10.00	168	87	1
0345 010.100	10.10	168	87	1
0345 010.150	10.15	168	87	1
0345 010.200	10.20	168	87	1
0345 010.250	10.25	168	87	1
0345 010.300	10.30	168	87	1
0345 010.320	10.32	168	87	1
0345 010.500	10.50	168	87	1
0345 010.700	10.70	175	94	1
0345 010.720	10.72	175	94	1
0345 010.750	10.75	175	94	1
0345 010.800	10.80	175	94	1
0345 011.000	11.00	175	94	1
0345 011.110	11.11	175	94	1
0345 011.200	11.20	175	94	1
0345 011.250	11.25	175	94	1
0345 011.500	11.50	175	94	1
0345 011.510	11.51	175	94	1
0345 011.700	11.70	175	94	1
0345 011.750	11.75	175	94	1
0345 011.800	11.80	175	94	1
0345 011.900	11.90	182	101	1
0345 011.910	11.91	182	101	1
0345 012.000	12.00	182	101	1
0345 012.100	12.10	182	101	1
0345 012.150	12.15	182	101	1
0345 012.200	12.20	182	101	1
0345 012.250	12.25	182	101	1
0345 012.300	12.30	182	101	1
0345 012.400	12.40	182	101	1
0345 012.500	12.50	182	101	1
0345 012.700	12.70	182	101	1

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ

次のページにつづく

テーパシャンク

ハイスドリル

345

切削条件▶B-227

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0345 012.750	12.75	182	101	1
0345 012.800	12.80	182	101	1
0345 013.000	13.00	182	101	1
0345 013.100	13.10	182	101	1
0345 013.200	13.20	182	101	1
0345 013.250	13.25	189	108	1
0345 013.300	13.30	189	108	1
0345 013.490	13.49	189	108	1
0345 013.500	13.50	189	108	1
0345 013.600	13.60	189	108	1
0345 013.700	13.70	189	108	1
0345 013.750	13.75	189	108	1
0345 013.800	13.80	189	108	1
0345 013.890	13.89	189	108	1
0345 013.900	13.90	189	108	1
0345 014.000	14.00	189	108	1
0345 014.100	14.10	212	114	2
0345 014.200	14.20	212	114	2
0345 014.250	14.25	212	114	2
0345 014.290	14.29	212	114	2
0345 014.300	14.30	212	114	2
0345 014.400	14.40	212	114	2
0345 014.500	14.50	212	114	2
0345 014.680	14.68	212	114	2
0345 014.750	14.75	212	114	2
0345 014.800	14.80	212	114	2
0345 015.000	15.00	212	114	2
0345 015.080	15.08	218	120	2
0345 015.200	15.20	218	120	2
0345 015.250	15.25	218	120	2
0345 015.500	15.50	218	120	2
0345 015.700	15.70	218	120	2
0345 015.750	15.75	218	120	2
0345 015.870	15.87	218	120	2
0345 016.000	16.00	218	120	2
0345 016.100	16.10	223	125	2
0345 016.250	16.25	223	125	2
0345 016.270	16.27	223	125	2
0345 016.400	16.40	223	125	2
0345 016.500	16.50	223	125	2
0345 016.670	16.67	223	125	2
0345 016.750	16.75	223	125	2
0345 017.000	17.00	223	125	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0345 017.070	17.07	228	130	2
0345 017.200	17.20	228	130	2
0345 017.250	17.25	228	130	2
0345 017.400	17.40	228	130	2
0345 017.460	17.46	228	130	2
0345 017.500	17.50	228	130	2
0345 017.750	17.75	228	130	2
0345 017.860	17.86	228	130	2
0345 018.000	18.00	228	130	2
0345 018.200	18.20	233	135	2
0345 018.250	18.25	233	135	2
0345 018.260	18.26	233	135	2
0345 018.500	18.50	233	135	2
0345 018.650	18.65	233	135	2
0345 018.750	18.75	233	135	2
0345 019.000	19.00	233	135	2
0345 019.050	19.05	238	140	2
0345 019.250	19.25	238	140	2
0345 019.450	19.45	238	140	2
0345 019.500	19.50	238	140	2
0345 019.750	19.75	238	140	2
0345 019.840	19.84	238	140	2
0345 020.000	20.00	238	140	2
0345 020.250	20.25	243	145	2
0345 020.500	20.50	243	145	2
0345 020.640	20.64	243	145	2
0345 021.000	21.00	243	145	2
0345 021.250	21.25	248	150	2
0345 021.500	21.50	248	150	2
0345 021.750	21.75	248	150	2
0345 022.000	22.00	248	150	2
0345 022.200	22.20	248	150	2
0345 022.220	22.22	248	150	2
0345 022.250	22.25	248	150	2
0345 022.500	22.50	253	155	2
0345 022.620	22.62	253	155	2
0345 023.000	23.00	253	155	2
0345 023.020	23.02	253	155	2
0345 023.500	23.50	276	155	3
0345 023.810	23.81	281	160	3
0345 024.000	24.00	281	160	3
0345 024.210	24.21	281	160	3
0345 024.250	24.25	281	160	3

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクステンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0345 024.500	24.50	281	160	3
0345 025.000	25.00	281	160	3
0345 025.250	25.25	286	165	3
0345 025.400	25.40	286	165	3
0345 025.500	25.50	286	165	3
0345 026.000	26.00	286	165	3
0345 026.500	26.50	286	165	3
0345 026.990	26.99	291	170	3
0345 027.000	27.00	291	170	3
0345 027.500	27.50	291	170	3
0345 028.000	28.00	291	170	3
0345 028.500	28.50	296	175	3
0345 028.570	28.57	296	175	3
0345 029.000	29.00	296	175	3
0345 029.500	29.50	296	175	3
0345 030.000	30.00	296	175	3
0345 030.500	30.50	301	180	3
0345 031.000	31.00	301	180	3
0345 031.500	31.50	301	180	3
0345 031.750	31.75	306	185	3
0345 032.000	32.00	334	185	4
0345 032.500	32.50	334	185	4
0345 033.000	33.00	334	185	4
0345 033.500	33.50	334	185	4
0345 034.000	34.00	339	190	4
0345 035.000	35.00	339	190	4
0345 036.000	36.00	344	195	4
0345 037.000	37.00	344	195	4
0345 038.000	38.00	349	200	4
0345 039.000	39.00	349	200	4
0345 040.000	40.00	349	200	4
0345 040.480	40.48	354	205	4
0345 042.000	42.00	354	205	4
0345 042.070	42.07	354	205	4
0345 043.000	43.00	359	210	4
0345 045.000	45.00	359	210	4
0345 046.000	46.00	364	215	4
0345 047.000	47.00	364	215	4
0345 050.000	50.00	369	220	4
0345 067.000	67.00	432	245	5

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

テーパシャンク

ハイスドリル

661

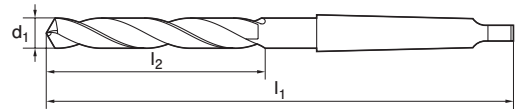
タイプN

切削条件▶B-229

レギュラ

ホモ処理品 345▶B-165

●鋼、ステンレス鋼加工に最適な汎用コーティング付きコバルトドリルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0661 007.940	7.94	156	75	1
0661 008.000	8.00	156	75	1
0661 008.330	8.33	156	75	1
0661 008.500	8.50	156	75	1
0661 009.000	9.00	162	81	1
0661 009.500	9.50	162	81	1
0661 010.000	10.00	168	87	1
0661 010.200	10.20	168	87	1
0661 010.300	10.30	168	87	1
0661 010.500	10.50	168	87	1
0661 010.750	10.75	175	94	1
0661 010.800	10.80	175	94	1
0661 011.000	11.00	175	94	1
0661 011.500	11.50	175	94	1
0661 012.000	12.00	182	101	1
0661 012.250	12.25	182	101	1
0661 012.500	12.50	182	101	1
0661 012.700	12.70	182	101	1
0661 013.000	13.00	182	101	1
0661 013.500	13.50	189	108	1
0661 014.000	14.00	189	108	1
0661 014.250	14.25	212	114	2
0661 014.290	14.29	212	114	2
0661 014.500	14.50	212	114	2
0661 015.000	15.00	212	114	2
0661 015.250	15.25	218	120	2
0661 015.500	15.50	218	120	2
0661 016.000	16.00	218	120	2
0661 016.250	16.25	223	125	2
0661 016.500	16.50	223	125	2
0661 016.670	16.67	223	125	2
0661 017.000	17.00	223	125	2
0661 017.460	17.46	228	130	2
0661 017.500	17.50	228	130	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0661 018.000	18.00	228	130	2
0661 018.500	18.50	233	135	2
0661 019.000	19.00	233	135	2
0661 019.500	19.50	238	140	2
0661 020.000	20.00	238	140	2
0661 020.500	20.50	243	145	2
0661 021.000	21.00	243	145	2
0661 022.000	22.00	248	150	2
0661 023.000	23.00	253	155	2
0661 023.500	23.50	276	155	3
0661 023.810	23.81	281	160	3
0661 024.000	24.00	281	160	3
0661 025.000	25.00	281	160	3
0661 026.000	26.00	286	165	3
0661 026.500	26.50	286	165	3
0661 028.500	28.50	296	175	3
0661 029.000	29.00	296	175	3
0661 030.000	30.00	296	175	3
0661 031.000	31.00	301	180	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブラード
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN



247

タイプW

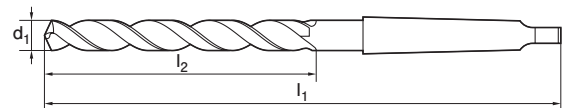
切削条件▶B-225

レギュラ

●強ねじれの採用により、アルミニウム、アルミニウム合金加工に最適なドリルです。



Form A
φ14.01以上



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0247 003.200	3.20	117	36	1
0247 003.300	3.30	117	36	1
0247 003.800	3.80	124	43	1
0247 004.000	4.00	124	43	1
0247 004.700	4.70	128	47	1
0247 004.900	4.90	133	52	1
0247 005.000	5.00	133	52	1
0247 005.400	5.40	138	57	1
0247 005.500	5.50	138	57	1
0247 005.750	5.75	138	57	1
0247 006.000	6.00	138	57	1
0247 006.500	6.50	144	63	1
0247 006.600	6.60	144	63	1
0247 006.750	6.75	150	69	1
0247 006.800	6.80	150	69	1
0247 007.000	7.00	150	69	1
0247 007.500	7.50	150	69	1
0247 007.750	7.75	156	75	1
0247 007.800	7.80	156	75	1
0247 008.000	8.00	156	75	1
0247 008.300	8.30	156	75	1
0247 008.350	8.35	156	75	1
0247 008.500	8.50	156	75	1
0247 009.000	9.00	162	81	1
0247 009.200	9.20	162	81	1
0247 009.500	9.50	162	81	1
0247 009.700	9.70	168	87	1
0247 009.750	9.75	168	87	1
0247 009.800	9.80	168	87	1
0247 010.000	10.00	168	87	1
0247 010.200	10.20	168	87	1
0247 010.500	10.50	168	87	1
0247 010.700	10.70	175	94	1
0247 010.800	10.80	175	94	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0247 011.000	11.00	175	94	1
0247 011.500	11.50	175	94	1
0247 011.800	11.80	175	94	1
0247 011.900	11.90	182	101	1
0247 012.000	12.00	182	101	1
0247 012.500	12.50	182	101	1
0247 013.000	13.00	182	101	1
0247 013.200	13.20	182	101	1
0247 013.500	13.50	189	108	1
0247 013.550	13.55	189	108	1
0247 014.000	14.00	189	108	1
0247 014.500	14.50	212	114	2
0247 014.750	14.75	212	114	2
0247 015.000	15.00	212	114	2
0247 015.250	15.25	218	120	2
0247 015.500	15.50	218	120	2
0247 016.000	16.00	218	120	2
0247 016.500	16.50	223	125	2
0247 017.000	17.00	223	125	2
0247 017.500	17.50	228	130	2
0247 018.000	18.00	228	130	2
0247 018.500	18.50	233	135	2
0247 019.000	19.00	233	135	2
0247 019.500	19.50	238	140	2
0247 020.000	20.00	238	140	2
0247 020.500	20.50	243	145	2
0247 021.000	21.00	243	145	2
0247 021.250	21.25	248	150	2
0247 021.500	21.50	248	150	2
0247 022.000	22.00	248	150	2
0247 022.250	22.25	248	150	2
0247 022.500	22.50	253	155	2
0247 023.000	23.00	253	155	2

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ハコート

次のページにつづく

テーパシャンク

切削条件 ▶ B-225

247

(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0247 023.250	23.25	276	155	3
0247 023.300	23.30	276	155	3
0247 023.500	23.50	276	155	3
0247 024.000	24.00	281	160	3
0247 025.000	25.00	281	160	3
0247 026.500	26.50	286	165	3
0247 027.200	27.20	291	170	3
0247 027.250	27.25	291	170	3
0247 027.500	27.50	291	170	3
0247 028.000	28.00	291	170	3
0247 029.000	29.00	296	175	3
0247 030.000	30.00	296	175	3
0247 030.200	30.20	301	180	3
0247 030.500	30.50	301	180	3
0247 031.000	31.00	301	180	3
0247 031.500	31.50	301	180	3
0247 032.000	32.00	334	185	4
0247 036.000	36.00	344	195	4
0247 040.000	40.00	349	200	4
0247 043.000	43.00	359	210	4
0247 044.000	44.00	359	210	4
0247 048.000	48.00	369	220	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート



558

GT100

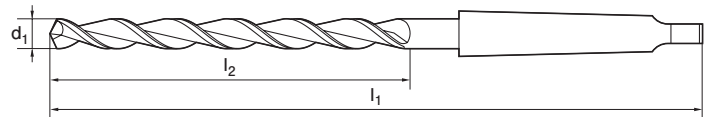
切削条件▶B-225

レギュラ

●深穴加工定番。高能率加工用ドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0558 007.940	7.94	156	75	1
0558 008.000	8.00	156	75	1
0558 008.250	8.25	156	75	1
0558 008.500	8.50	156	75	1
0558 009.000	9.00	162	81	1
0558 009.500	9.50	162	81	1
0558 010.000	10.00	168	87	1
0558 010.200	10.20	168	87	1
0558 010.250	10.25	168	87	1
0558 010.500	10.50	168	87	1
0558 011.000	11.00	175	94	1
0558 011.110	11.11	175	94	1
0558 011.250	11.25	175	94	1
0558 011.500	11.50	175	94	1
0558 011.750	11.75	175	94	1
0558 012.000	12.00	182	101	1
0558 012.250	12.25	182	101	1
0558 012.500	12.50	182	101	1
0558 012.700	12.70	182	101	1
0558 013.000	13.00	182	101	1
0558 013.500	13.50	189	108	1
0558 014.000	14.00	189	108	1
0558 014.250	14.25	212	114	2
0558 014.290	14.29	212	114	2
0558 014.500	14.50	212	114	2
0558 015.000	15.00	212	114	2
0558 015.250	15.25	218	120	2
0558 015.500	15.50	218	120	2
0558 015.870	15.87	218	120	2
0558 016.000	16.00	218	120	2
0558 016.500	16.50	223	125	2
0558 016.750	16.75	223	125	2
0558 017.000	17.00	223	125	2
0558 017.500	17.50	228	130	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0558 018.000	18.00	228	130	2
0558 019.000	19.00	233	135	2
0558 019.250	19.25	238	140	2
0558 019.500	19.50	238	140	2
0558 019.750	19.75	238	140	2
0558 020.000	20.00	238	140	2
0558 020.500	20.50	243	145	2
0558 021.000	21.00	243	145	2
0558 021.750	21.75	248	150	2
0558 022.000	22.00	248	150	2
0558 022.750	22.75	253	155	2
0558 023.500	23.50	276	155	3
0558 025.000	25.00	281	160	3
0558 026.000	26.00	286	165	3
0558 027.000	27.00	291	170	3
0558 027.500	27.50	291	170	3
0558 028.570	28.57	296	175	3
0558 030.160	30.16	301	180	3
0558 031.750	31.75	306	185	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

φ16.0超えはホモ処理となります。

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

テーパシャンク

ハイスドリル

645

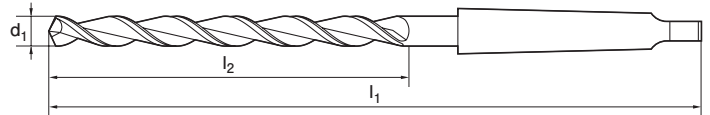
GT100

切削条件▶B-227

レギュラ

TINコーティング品 **662▶B-173**

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼加工に最適な高能率ドリルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0645 009.520	9.52	168	87	1
0645 010.000	10.00	168	87	1
0645 010.100	10.10	168	87	1
0645 010.200	10.20	168	87	1
0645 010.500	10.50	168	87	1
0645 010.720	10.72	175	94	1
0645 010.800	10.80	175	94	1
0645 011.000	11.00	175	94	1
0645 011.500	11.50	175	94	1
0645 011.510	11.51	175	94	1
0645 012.000	12.00	182	101	1
0645 012.200	12.20	182	101	1
0645 012.300	12.30	182	101	1
0645 012.500	12.50	182	101	1
0645 013.000	13.00	182	101	1
0645 013.500	13.50	189	108	1
0645 013.800	13.80	189	108	1
0645 014.000	14.00	189	108	1
0645 014.250	14.25	212	114	2
0645 014.500	14.50	212	114	2
0645 014.680	14.68	212	114	2
0645 014.750	14.75	212	114	2
0645 015.000	15.00	212	114	2
0645 015.200	15.20	218	120	2
0645 015.250	15.25	218	120	2
0645 015.500	15.50	218	120	2
0645 015.750	15.75	218	120	2
0645 015.870	15.87	218	120	2
0645 016.000	16.00	218	120	2
0645 016.500	16.50	223	125	2
0645 016.670	16.67	223	125	2
0645 016.750	16.75	223	125	2
0645 017.000	17.00	223	125	2
0645 017.250	17.25	228	130	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0645 017.460	17.46	228	130	2
0645 017.500	17.50	228	130	2
0645 017.750	17.75	228	130	2
0645 017.860	17.86	228	130	2
0645 018.000	18.00	228	130	2
0645 018.500	18.50	233	135	2
0645 019.000	19.00	233	135	2
0645 019.050	19.05	238	140	2
0645 020.000	20.00	238	140	2
0645 020.500	20.50	243	145	2
0645 021.000	21.00	243	145	2
0645 021.500	21.50	248	150	2
0645 022.000	22.00	248	150	2
0645 022.500	22.50	253	155	2
0645 022.620	22.62	253	155	2
0645 023.000	23.00	253	155	2
0645 023.420	23.42	276	155	3
0645 024.000	24.00	281	160	3
0645 024.610	24.61	281	160	3
0645 025.000	25.00	281	160	3
0645 025.400	25.40	286	165	3
0645 026.000	26.00	286	165	3
0645 026.500	26.50	286	165	3
0645 027.000	27.00	291	170	3
0645 027.780	27.78	291	170	3
0645 028.000	28.00	291	170	3
0645 028.500	28.50	296	175	3
0645 028.570	28.57	296	175	3
0645 029.000	29.00	296	175	3
0645 030.000	30.00	296	175	3
0645 031.500	31.50	301	180	3
0645 032.000	32.00	334	185	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

φ16.0超えはホモ処理となります。



662

GT100

切削条件▶B-229

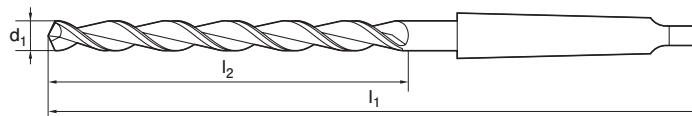
レギュラ

ダークマージン品 645▶B-172

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼加工に最適な高能率コーティング付きドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0662 010.200	10.20	168	87	1
0662 010.500	10.50	168	87	1
0662 011.000	11.00	175	94	1
0662 011.400	11.40	175	94	1
0662 011.500	11.50	175	94	1
0662 012.000	12.00	182	101	1
0662 012.500	12.50	182	101	1
0662 013.000	13.00	182	101	1
0662 013.500	13.50	189	108	1
0662 014.000	14.00	189	108	1
0662 014.290	14.29	212	114	2
0662 014.500	14.50	212	114	2
0662 015.000	15.00	212	114	2
0662 015.500	15.50	218	120	2
0662 016.000	16.00	218	120	2
0662 016.500	16.50	223	125	2
0662 017.000	17.00	223	125	2
0662 017.460	17.46	228	130	2
0662 017.500	17.50	228	130	2
0662 018.000	18.00	228	130	2
0662 018.500	18.50	233	135	2
0662 019.000	19.00	233	135	2
0662 019.500	19.50	238	140	2
0662 020.000	20.00	238	140	2
0662 020.500	20.50	243	145	2
0662 021.000	21.00	243	145	2
0662 022.000	22.00	248	150	2
0662 023.000	23.00	253	155	2
0662 023.500	23.50	276	155	3
0662 023.810	23.81	281	160	3
0662 024.500	24.50	281	160	3
0662 025.000	25.00	281	160	3
0662 025.400	25.40	286	165	3
0662 025.500	25.50	286	165	3

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0662 026.000	26.00	286	165	3
0662 026.500	26.50	286	165	3
0662 026.990	26.99	291	170	3
0662 027.000	27.00	291	170	3
0662 028.000	28.00	291	170	3
0662 028.500	28.50	296	175	3
0662 029.000	29.00	296	175	3
0662 029.500	29.50	296	175	3
0662 030.160	30.16	301	180	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラウンド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

TiN

テーパシャンク

ハイスドリル

229

タイプN

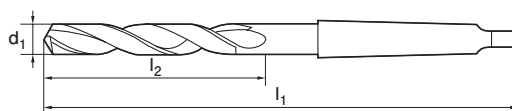
切削条件▶B-225

チップブレイカドリル

●一般の用途で使用されるチップブレイカ付きドリルです。



Form A



左ねじれ品248(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0229 008.000	8.00	156	75	1
0229 008.500	8.50	156	75	1
0229 009.000	9.00	162	81	1
0229 009.500	9.50	162	81	1
0229 010.000	10.00	168	87	1
0229 010.500	10.50	168	87	1
0229 011.000	11.00	175	94	1
0229 011.500	11.50	175	94	1
0229 012.000	12.00	182	101	1
0229 012.500	12.50	182	101	1
0229 012.700	12.70	182	101	1
0229 013.000	13.00	182	101	1
0229 013.500	13.50	189	108	1
0229 014.000	14.00	189	108	1
0229 014.500	14.50	212	114	2
0229 015.000	15.00	212	114	2
0229 015.500	15.50	218	120	2
0229 016.000	16.00	218	120	2
0229 016.500	16.50	223	125	2
0229 017.000	17.00	223	125	2
0229 017.500	17.50	228	130	2
0229 018.000	18.00	228	130	2
0229 018.500	18.50	233	135	2
0229 019.000	19.00	233	135	2
0229 019.500	19.50	238	140	2
0229 020.000	20.00	238	140	2
0229 020.500	20.50	243	145	2
0229 021.000	21.00	243	145	2
0229 022.000	22.00	248	150	2
0229 022.220	22.22	248	150	2
0229 022.500	22.50	253	155	2
0229 023.000	23.00	253	155	2
0229 023.500	23.50	276	155	3
0229 024.000	24.00	281	160	3

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0229 024.500	24.50	281	160	3
0229 025.000	25.00	281	160	3
0229 025.400	25.40	286	165	3
0229 025.500	25.50	286	165	3
0229 026.000	26.00	286	165	3
0229 026.500	26.50	286	165	3
0229 027.000	27.00	291	170	3
0229 028.000	28.00	291	170	3
0229 028.500	28.50	296	175	3
0229 030.000	30.00	296	175	3
0229 030.500	30.50	301	180	3
0229 035.000	35.00	339	190	4
0229 038.000	38.00	349	200	4
0229 039.500	39.50	349	200	4
0229 040.500	40.50	354	205	4
0229 041.500	41.50	354	205	4
0229 044.000	44.00	359	210	4
0229 045.500	45.50	364	215	4
0229 046.500	46.50	364	215	4
0229 047.000	47.00	364	215	4
0229 047.500	47.50	364	215	4
0229 048.500	48.50	369	220	4
0229 051.000	51.00	412	225	5
0229 054.000	54.00	417	230	5
0229 056.000	56.00	417	230	5
0229 057.000	57.00	422	235	5
0229 059.000	59.00	422	235	5

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ



257

タイプN

切削条件▶B-231

セミロング

TINコーティング品 655▶B-178

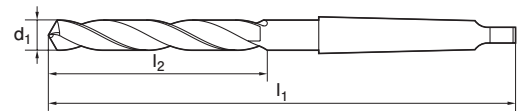
●一般の用途で使用される汎用ドリルです。



ハイスドリル



Form A
φ14.01以上



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0257 002.900	2.90	132	51	1
0257 003.900	3.90	145	64	1
0257 004.000	4.00	145	64	1
0257 004.100	4.10	145	64	1
0257 004.200	4.20	145	64	1
0257 004.500	4.50	150	69	1
0257 004.700	4.70	150	69	1
0257 005.000	5.00	155	74	1
0257 005.100	5.10	155	74	1
0257 005.200	5.20	155	74	1
0257 005.250	5.25	155	74	1
0257 005.500	5.50	161	80	1
0257 005.800	5.80	161	80	1
0257 006.000	6.00	161	80	1
0257 006.100	6.10	167	86	1
0257 006.200	6.20	167	86	1
0257 006.400	6.40	167	86	1
0257 006.500	6.50	167	86	1
0257 006.600	6.60	167	86	1
0257 006.700	6.70	167	86	1
0257 006.750	6.75	174	93	1
0257 006.800	6.80	174	93	1
0257 006.900	6.90	174	93	1
0257 007.000	7.00	174	93	1
0257 007.100	7.10	174	93	1
0257 007.200	7.20	174	93	1
0257 007.300	7.30	174	93	1
0257 007.500	7.50	174	93	1
0257 007.600	7.60	181	100	1
0257 007.700	7.70	181	100	1
0257 007.750	7.75	181	100	1
0257 007.800	7.80	181	100	1
0257 007.900	7.90	181	100	1
0257 008.000	8.00	181	100	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0257 008.050	8.05	181	100	1
0257 008.100	8.10	181	100	1
0257 008.200	8.20	181	100	1
0257 008.250	8.25	181	100	1
0257 008.300	8.30	181	100	1
0257 008.400	8.40	181	100	1
0257 008.500	8.50	181	100	1
0257 008.600	8.60	188	107	1
0257 008.700	8.70	188	107	1
0257 008.750	8.75	188	107	1
0257 008.800	8.80	188	107	1
0257 009.000	9.00	188	107	1
0257 009.100	9.10	188	107	1
0257 009.200	9.20	188	107	1
0257 009.250	9.25	188	107	1
0257 009.300	9.30	188	107	1
0257 009.400	9.40	188	107	1
0257 009.500	9.50	188	107	1
0257 009.600	9.60	197	116	1
0257 009.700	9.70	197	116	1
0257 009.750	9.75	197	116	1
0257 009.800	9.80	197	116	1
0257 009.900	9.90	197	116	1
0257 010.000	10.00	197	116	1
0257 010.050	10.05	197	116	1
0257 010.100	10.10	197	116	1
0257 010.200	10.20	197	116	1
0257 010.250	10.25	197	116	1
0257 010.300	10.30	197	116	1
0257 010.400	10.40	197	116	1
0257 010.500	10.50	197	116	1
0257 010.600	10.60	197	116	1
0257 010.700	10.70	206	125	1

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

次のページにつづく

テーパシャンク

257

切削条件▶B-231

ハイスドリル

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0257 010.750	10.75	206	125	1
0257 010.800	10.80	206	125	1
0257 010.900	10.90	206	125	1
0257 011.000	11.00	206	125	1
0257 011.100	11.10	206	125	1
0257 011.200	11.20	206	125	1
0257 011.250	11.25	206	125	1
0257 011.300	11.30	206	125	1
0257 011.400	11.40	206	125	1
0257 011.500	11.50	206	125	1
0257 011.600	11.60	206	125	1
0257 011.750	11.75	206	125	1
0257 011.800	11.80	206	125	1
0257 011.900	11.90	215	134	1
0257 012.000	12.00	215	134	1
0257 012.100	12.10	215	134	1
0257 012.200	12.20	215	134	1
0257 012.250	12.25	215	134	1
0257 012.300	12.30	215	134	1
0257 012.400	12.40	215	134	1
0257 012.500	12.50	215	134	1
0257 012.600	12.60	215	134	1
0257 012.700	12.70	215	134	1
0257 012.750	12.75	215	134	1
0257 012.800	12.80	215	134	1
0257 013.000	13.00	215	134	1
0257 013.100	13.10	215	134	1
0257 013.200	13.20	215	134	1
0257 013.250	13.25	223	142	1
0257 013.300	13.30	223	142	1
0257 013.490	13.49	223	142	1
0257 013.500	13.50	223	142	1
0257 013.600	13.60	223	142	1
0257 013.750	13.75	223	142	1
0257 013.800	13.80	223	142	1
0257 013.900	13.90	223	142	1
0257 014.000	14.00	223	142	1
0257 014.100	14.10	245	147	2
0257 014.200	14.20	245	147	2
0257 014.250	14.25	245	147	2
0257 014.290	14.29	245	147	2
0257 014.300	14.30	245	147	2
0257 014.400	14.40	245	147	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0257 014.500	14.50	245	147	2
0257 014.600	14.60	245	147	2
0257 014.680	14.68	245	147	2
0257 014.700	14.70	245	147	2
0257 014.750	14.75	245	147	2
0257 014.800	14.80	245	147	2
0257 014.900	14.90	245	147	2
0257 015.000	15.00	245	147	2
0257 015.080	15.08	251	153	2
0257 015.100	15.10	251	153	2
0257 015.200	15.20	251	153	2
0257 015.250	15.25	251	153	2
0257 015.300	15.30	251	153	2
0257 015.480	15.48	251	153	2
0257 015.500	15.50	251	153	2
0257 015.600	15.60	251	153	2
0257 015.750	15.75	251	153	2
0257 015.800	15.80	251	153	2
0257 015.870	15.87	251	153	2
0257 016.000	16.00	251	153	2
0257 016.100	16.10	257	159	2
0257 016.200	16.20	257	159	2
0257 016.250	16.25	257	159	2
0257 016.270	16.27	257	159	2
0257 016.400	16.40	257	159	2
0257 016.500	16.50	257	159	2
0257 016.600	16.60	257	159	2
0257 016.670	16.67	257	159	2
0257 016.700	16.70	257	159	2
0257 016.750	16.75	257	159	2
0257 017.000	17.00	257	159	2
0257 017.070	17.07	263	165	2
0257 017.250	17.25	263	165	2
0257 017.460	17.46	263	165	2
0257 017.500	17.50	263	165	2
0257 017.750	17.75	263	165	2
0257 018.000	18.00	263	165	2
0257 018.200	18.20	269	171	2
0257 018.250	18.25	269	171	2
0257 018.260	18.26	269	171	2
0257 018.500	18.50	269	171	2
0257 018.650	18.65	269	171	2
0257 018.750	18.75	269	171	2

ホモ

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0257 019.000	19.00	269	171	2
0257 019.050	19.05	275	177	2
0257 019.250	19.25	275	177	2
0257 019.500	19.50	275	177	2
0257 019.750	19.75	275	177	2
0257 019.840	19.84	275	177	2
0257 020.000	20.00	275	177	2
0257 020.100	20.10	282	184	2
0257 020.250	20.25	282	184	2
0257 020.500	20.50	282	184	2
0257 020.640	20.64	282	184	2
0257 021.000	21.00	282	184	2
0257 021.030	21.03	282	184	2
0257 021.100	21.10	282	184	2
0257 021.500	21.50	289	191	2
0257 021.600	21.60	289	191	2
0257 021.750	21.75	289	191	2
0257 021.830	21.83	289	191	2
0257 022.000	22.00	289	191	2
0257 022.200	22.20	289	191	2
0257 022.220	22.22	289	191	2
0257 022.250	22.25	289	191	2
0257 022.500	22.50	296	198	2
0257 022.750	22.75	296	198	2
0257 023.000	23.00	296	198	2
0257 023.500	23.50	319	198	3
0257 023.750	23.75	327	206	3
0257 023.810	23.81	327	206	3
0257 024.000	24.00	327	206	3
0257 024.250	24.25	327	206	3
0257 024.500	24.50	327	206	3
0257 025.000	25.00	327	206	3
0257 025.250	25.25	335	214	3
0257 025.500	25.50	335	214	3
0257 025.800	25.80	335	214	3
0257 026.000	26.00	335	214	3
0257 026.500	26.50	335	214	3
0257 026.590	26.59	343	222	3
0257 026.990	26.99	343	222	3
0257 027.000	27.00	343	222	3
0257 027.500	27.50	343	222	3
0257 027.750	27.75	343	222	3
0257 027.780	27.78	343	222	3
0257 028.000	28.00	343	222	3
0257 029.000	29.00	351	230	3
0257 029.250	29.25	351	230	3

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0257 029.370	29.37	351	230	3
0257 029.500	29.50	351	230	3
0257 030.000	30.00	351	230	3
0257 030.500	30.50	360	239	3
0257 031.000	31.00	360	239	3
0257 032.000	32.00	397	248	4
0257 033.000	33.00	397	248	4
0257 033.340	33.34	397	248	4
0257 033.500	33.50	397	248	4
0257 034.000	34.00	406	257	4
0257 035.000	35.00	406	257	4
0257 036.000	36.00	416	267	4
0257 036.120	36.12	416	267	4
0257 036.500	36.50	416	267	4
0257 036.910	36.91	416	267	4
0257 037.000	37.00	416	267	4
0257 037.500	37.50	416	267	4
0257 038.000	38.00	426	277	4
0257 039.000	39.00	426	277	4
0257 039.500	39.50	426	277	4
0257 040.000	40.00	426	277	4
0257 040.880	40.88	436	287	4
0257 041.000	41.00	436	287	4
0257 041.500	41.50	436	287	4
0257 041.670	41.67	436	287	4
0257 042.000	42.00	436	287	4
0257 042.500	42.50	436	287	4
0257 042.860	42.86	447	298	4
0257 043.000	43.00	447	298	4
0257 044.000	44.00	447	298	4
0257 045.000	45.00	447	298	4
0257 046.500	46.50	459	310	4
0257 046.830	46.83	459	310	4
0257 047.000	47.00	459	310	4
0257 047.230	47.23	459	310	4
0257 048.000	48.00	470	321	4
0257 049.000	49.00	470	321	4
0257 050.000	50.00	470	321	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

テーパシャンク

ハイスドリル

655

タイプN

切削条件▶B-233

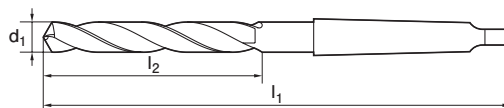
セミロング

ホモ処理品 257▶B-175

●一般の用途で使用されるコーティング付き汎用ドリルです。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0655 004.200	4.20	145	64	1
0655 005.000	5.00	155	74	1
0655 005.500	5.50	161	80	1
0655 006.000	6.00	161	80	1
0655 006.500	6.50	167	86	1
0655 006.700	6.70	167	86	1
0655 006.800	6.80	174	93	1
0655 007.000	7.00	174	93	1
0655 007.500	7.50	174	93	1
0655 008.000	8.00	181	100	1
0655 008.200	8.20	181	100	1
0655 008.400	8.40	181	100	1
0655 008.500	8.50	181	100	1
0655 008.600	8.60	188	107	1
0655 008.750	8.75	188	107	1
0655 008.800	8.80	188	107	1
0655 009.000	9.00	188	107	1
0655 009.500	9.50	188	107	1
0655 009.800	9.80	197	116	1
0655 010.000	10.00	197	116	1
0655 010.050	10.05	197	116	1
0655 010.200	10.20	197	116	1
0655 010.250	10.25	197	116	1
0655 010.400	10.40	197	116	1
0655 010.500	10.50	197	116	1
0655 011.000	11.00	206	125	1
0655 011.300	11.30	206	125	1
0655 011.500	11.50	206	125	1
0655 011.750	11.75	206	125	1
0655 011.800	11.80	206	125	1
0655 012.000	12.00	215	134	1
0655 012.200	12.20	215	134	1
0655 012.300	12.30	215	134	1
0655 012.500	12.50	215	134	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0655 012.800	12.80	215	134	1
0655 013.000	13.00	215	134	1
0655 013.500	13.50	223	142	1
0655 013.750	13.75	223	142	1
0655 013.800	13.80	223	142	1
0655 014.000	14.00	223	142	1
0655 014.250	14.25	245	147	2
0655 014.400	14.40	245	147	2
0655 014.500	14.50	245	147	2
0655 014.750	14.75	245	147	2
0655 015.000	15.00	245	147	2
0655 015.250	15.25	251	153	2
0655 015.870	15.87	251	153	2
0655 016.000	16.00	251	153	2
0655 016.270	16.27	257	159	2
0655 016.400	16.40	257	159	2
0655 017.000	17.00	257	159	2
0655 017.500	17.50	263	165	2
0655 018.000	18.00	263	165	2
0655 019.000	19.00	269	171	2
0655 021.000	21.00	282	184	2
0655 021.500	21.50	289	191	2
0655 022.000	22.00	289	191	2

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN



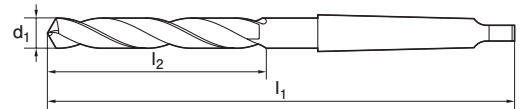
357

タイプN

切削条件▶B-239

セミロング

●鋼からステンレス鋼に最適な汎用型コバルトドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0357 004.750	4.75	150	69	1
0357 005.000	5.00	155	74	1
0357 005.400	5.40	161	80	1
0357 006.000	6.00	161	80	1
0357 006.500	6.50	167	86	1
0357 006.800	6.80	174	93	1
0357 007.000	7.00	174	93	1
0357 008.000	8.00	181	100	1
0357 008.500	8.50	181	100	1
0357 008.600	8.60	188	107	1
0357 008.800	8.80	188	107	1
0357 009.000	9.00	188	107	1
0357 009.500	9.50	188	107	1
0357 009.800	9.80	197	116	1
0357 010.000	10.00	197	116	1
0357 010.200	10.20	197	116	1
0357 010.250	10.25	197	116	1
0357 010.500	10.50	197	116	1
0357 010.750	10.75	206	125	1
0357 010.800	10.80	206	125	1
0357 011.000	11.00	206	125	1
0357 011.500	11.50	206	125	1
0357 011.750	11.75	206	125	1
0357 012.000	12.00	215	134	1
0357 012.250	12.25	215	134	1
0357 012.500	12.50	215	134	1
0357 013.000	13.00	215	134	1
0357 013.500	13.50	223	142	1
0357 013.750	13.75	223	142	1
0357 014.000	14.00	223	142	1
0357 014.500	14.50	245	147	2
0357 014.750	14.75	245	147	2
0357 015.000	15.00	245	147	2
0357 015.500	15.50	251	153	2
0357 015.750	15.75	251	153	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0357 016.000	16.00	251	153	2
0357 016.500	16.50	257	159	2
0357 016.750	16.75	257	159	2
0357 017.000	17.00	257	159	2
0357 017.500	17.50	263	165	2
0357 018.000	18.00	263	165	2
0357 018.500	18.50	269	171	2
0357 019.000	19.00	269	171	2
0357 019.500	19.50	275	177	2
0357 020.000	20.00	275	177	2
0357 021.000	21.00	282	184	2
0357 022.000	22.00	289	191	2
0357 023.000	23.00	296	198	2
0357 024.000	24.00	327	206	3
0357 025.000	25.00	327	206	3
0357 026.000	26.00	335	214	3
0357 026.500	26.50	335	214	3
0357 027.000	27.00	343	222	3
0357 027.250	27.25	343	222	3
0357 028.000	28.00	343	222	3
0357 030.000	30.00	351	230	3
0357 030.500	30.50	360	239	3
0357 031.000	31.00	360	239	3
0357 033.000	33.00	397	248	4
0357 035.000	35.00	406	257	4
0357 036.000	36.00	416	267	4
0357 037.000	37.00	416	267	4
0357 038.000	38.00	426	277	4
0357 039.500	39.50	426	277	4
0357 040.000	40.00	426	277	4
0357 046.000	46.00	459	310	4
0357 047.000	47.00	459	310	4
0357 049.000	49.00	470	321	4
0357 050.000	50.00	470	321	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

テーパシャンク

ハイスドリル

551

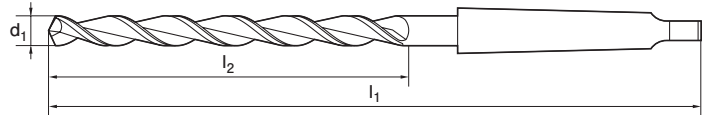
GT100

切削条件▶B-231

セミロング

TINコーティング品 **656▶B-182**

●深穴加工定番。高能率加工用ドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0551 005.500	5.50	161	80	1
0551 006.000	6.00	161	80	1
0551 006.350	6.35	167	86	1
0551 006.500	6.50	167	86	1
0551 006.750	6.75	174	93	1
0551 006.800	6.80	174	93	1
0551 007.000	7.00	174	93	1
0551 007.500	7.50	174	93	1
0551 007.940	7.94	181	100	1
0551 008.000	8.00	181	100	1
0551 008.100	8.10	181	100	1
0551 008.200	8.20	181	100	1
0551 008.330	8.33	181	100	1
0551 008.400	8.40	181	100	1
0551 008.500	8.50	181	100	1
0551 008.700	8.70	188	107	1
0551 008.750	8.75	188	107	1
0551 009.000	9.00	188	107	1
0551 009.500	9.50	188	107	1
0551 009.520	9.52	197	116	1
0551 009.600	9.60	197	116	1
0551 009.800	9.80	197	116	1
0551 009.920	9.92	197	116	1
0551 010.000	10.00	197	116	1
0551 010.200	10.20	197	116	1
0551 010.250	10.25	197	116	1
0551 010.300	10.30	197	116	1
0551 010.320	10.32	197	116	1
0551 010.500	10.50	197	116	1
0551 010.600	10.60	197	116	1
0551 010.720	10.72	206	125	1
0551 011.000	11.00	206	125	1
0551 011.100	11.10	206	125	1
0551 011.110	11.11	206	125	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0551 011.500	11.50	206	125	1
0551 011.510	11.51	206	125	1
0551 011.750	11.75	206	125	1
0551 011.800	11.80	206	125	1
0551 011.910	11.91	215	134	1
0551 012.000	12.00	215	134	1
0551 012.050	12.05	215	134	1
0551 012.200	12.20	215	134	1
0551 012.250	12.25	215	134	1
0551 012.300	12.30	215	134	1
0551 012.500	12.50	215	134	1
0551 012.700	12.70	215	134	1
0551 012.800	12.80	215	134	1
0551 013.000	13.00	215	134	1
0551 013.100	13.10	215	134	1
0551 013.490	13.49	223	142	1
0551 013.500	13.50	223	142	1
0551 013.800	13.80	223	142	1
0551 013.890	13.89	223	142	1
0551 014.000	14.00	223	142	1
0551 014.200	14.20	245	147	2
0551 014.250	14.25	245	147	2
0551 014.290	14.29	245	147	2
0551 014.500	14.50	245	147	2
0551 014.750	14.75	245	147	2
0551 015.000	15.00	245	147	2
0551 015.250	15.25	251	153	2
0551 015.480	15.48	251	153	2
0551 015.500	15.50	251	153	2
0551 015.750	15.75	251	153	2
0551 015.870	15.87	251	153	2
0551 016.000	16.00	251	153	2
0551 016.270	16.27	257	159	2
0551 016.500	16.50	257	159	2

φ16.0超えはホモ処理となります。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0551 016.670	16.67	257	159	2
0551 017.000	17.00	257	159	2
0551 017.460	17.46	263	165	2
0551 017.500	17.50	263	165	2
0551 017.750	17.75	263	165	2
0551 018.000	18.00	263	165	2
0551 018.260	18.26	269	171	2
0551 018.650	18.65	269	171	2
0551 019.000	19.00	269	171	2
0551 019.050	19.05	275	177	2
0551 019.450	19.45	275	177	2
0551 019.500	19.50	275	177	2
0551 019.840	19.84	275	177	2
0551 020.000	20.00	275	177	2
0551 020.240	20.24	282	184	2
0551 020.250	20.25	282	184	2
0551 020.640	20.64	282	184	2
0551 021.000	21.00	282	184	2
0551 021.500	21.50	289	191	2
0551 022.000	22.00	289	191	2
0551 023.000	23.00	296	198	2
0551 023.020	23.02	296	198	2
0551 023.500	23.50	319	198	3
0551 024.000	24.00	327	206	3
0551 025.000	25.00	327	206	3
0551 025.400	25.40	335	214	3
0551 026.000	26.00	335	214	3
0551 027.500	27.50	343	222	3
0551 028.900	28.90	351	230	3
0551 029.000	29.00	351	230	3
0551 029.500	29.50	351	230	3
0551 030.000	30.00	351	230	3
0551 031.000	31.00	360	239	3
0551 032.000	32.00	397	248	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

テーパシャンク

ハイスドリル

656

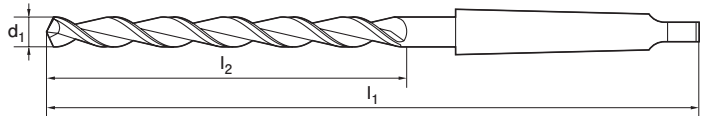
GT100

切削条件▶B-233

セミロング

ダークマージン品 551▶B-180

●深穴加工定番。高能率加工用コーティング付きドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0656 006.200	6.20	167	86	1
0656 007.000	7.00	174	93	1
0656 008.000	8.00	181	100	1
0656 008.500	8.50	181	100	1
0656 009.000	9.00	188	107	1
0656 009.500	9.50	188	107	1
0656 009.920	9.92	197	116	1
0656 010.000	10.00	197	116	1
0656 010.200	10.20	197	116	1
0656 010.320	10.32	197	116	1
0656 010.500	10.50	197	116	1
0656 010.720	10.72	206	125	1
0656 011.000	11.00	206	125	1
0656 011.110	11.11	206	125	1
0656 011.500	11.50	206	125	1
0656 012.000	12.00	215	134	1
0656 012.500	12.50	215	134	1
0656 012.700	12.70	215	134	1
0656 013.000	13.00	215	134	1
0656 013.500	13.50	223	142	1
0656 014.000	14.00	223	142	1
0656 014.500	14.50	245	147	2
0656 015.000	15.00	245	147	2
0656 016.000	16.00	251	153	2
0656 016.670	16.67	257	159	2
0656 017.000	17.00	257	159	2
0656 017.460	17.46	263	165	2
0656 017.500	17.50	263	165	2
0656 018.000	18.00	263	165	2
0656 018.500	18.50	269	171	2
0656 020.640	20.64	282	184	2
0656 021.500	21.50	289	191	2
0656 022.000	22.00	289	191	2
0656 023.000	23.00	296	198	2

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

TiN



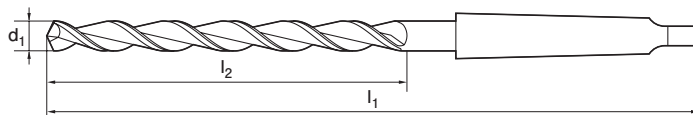
623

GT100

切削条件▶B-239

セミロング

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼等の高能率加工用ドリルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁			
0623 010.000	10.00	197	116	1
0623 010.200	10.20	197	116	1
0623 010.320	10.32	197	116	1
0623 010.500	10.50	197	116	1
0623 010.800	10.80	206	125	1
0623 011.000	11.00	206	125	1
0623 011.110	11.11	206	125	1
0623 011.200	11.20	206	125	1
0623 011.500	11.50	206	125	1
0623 011.510	11.51	206	125	1
0623 011.800	11.80	206	125	1
0623 011.910	11.91	215	134	1
0623 012.000	12.00	215	134	1
0623 012.200	12.20	215	134	1
0623 012.400	12.40	215	134	1
0623 012.500	12.50	215	134	1
0623 012.700	12.70	215	134	1
0623 012.800	12.80	215	134	1
0623 013.000	13.00	215	134	1
0623 013.100	13.10	215	134	1
0623 013.490	13.49	223	142	1
0623 013.500	13.50	223	142	1
0623 013.800	13.80	223	142	1
0623 013.890	13.89	223	142	1
0623 014.000	14.00	223	142	1
0623 014.200	14.20	245	147	2
0623 014.290	14.29	245	147	2
0623 014.500	14.50	245	147	2
0623 014.680	14.68	245	147	2
0623 014.800	14.80	245	147	2
0623 015.000	15.00	245	147	2
0623 015.500	15.50	251	153	2
0623 015.800	15.80	251	153	2
0623 016.000	16.00	251	153	2

商品コード	刃径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁			
0623 016.500	16.50	257	159	2
0623 017.000	17.00	257	159	2
0623 017.460	17.46	263	165	2
0623 017.500	17.50	263	165	2
0623 018.000	18.00	263	165	2
0623 018.500	18.50	269	171	2
0623 019.000	19.00	269	171	2
0623 019.050	19.05	275	177	2
0623 019.500	19.50	275	177	2
0623 019.840	19.84	275	177	2
0623 020.000	20.00	275	177	2
0623 020.500	20.50	282	184	2
0623 020.640	20.64	282	184	2
0623 021.000	21.00	282	184	2
0623 022.000	22.00	289	191	2
0623 022.500	22.50	296	198	2
0623 024.000	24.00	327	206	3
0623 025.000	25.00	327	206	3
0623 025.400	25.40	335	214	3
0623 026.000	26.00	335	214	3
0623 027.380	27.38	343	222	3
0623 027.500	27.50	343	222	3
0623 027.780	27.78	343	222	3
0623 028.180	28.18	351	230	3
0623 030.500	30.50	360	239	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

φ16.0超えはホモ処理となります。

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

DM

テーパシャンク

ハイスドリル

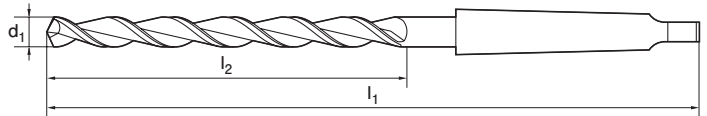
505

GT50

切削条件 ▶ B-231

セミロング

● 深穴加工定番。アルミニウム、アルミニウム合金加工に最適な高効率加工用ドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0505 004.800	4.80	155	74	1
0505 005.500	5.50	161	80	1
0505 005.600	5.60	161	80	1
0505 005.800	5.80	161	80	1
0505 005.900	5.90	161	80	1
0505 006.000	6.00	161	80	1
0505 006.100	6.10	167	86	1
0505 006.200	6.20	167	86	1
0505 006.300	6.30	167	86	1
0505 006.500	6.50	167	86	1
0505 006.700	6.70	167	86	1
0505 006.800	6.80	174	93	1
0505 007.000	7.00	174	93	1
0505 007.200	7.20	174	93	1
0505 007.500	7.50	174	93	1
0505 007.600	7.60	181	100	1
0505 007.700	7.70	181	100	1
0505 007.800	7.80	181	100	1
0505 008.000	8.00	181	100	1
0505 008.200	8.20	181	100	1
0505 008.300	8.30	181	100	1
0505 008.400	8.40	181	100	1
0505 008.500	8.50	181	100	1
0505 008.600	8.60	188	107	1
0505 009.000	9.00	188	107	1
0505 009.500	9.50	188	107	1
0505 010.000	10.00	197	116	1
0505 010.200	10.20	197	116	1
0505 010.500	10.50	197	116	1
0505 010.700	10.70	206	125	1
0505 011.000	11.00	206	125	1
0505 011.200	11.20	206	125	1
0505 011.500	11.50	206	125	1
0505 011.800	11.80	206	125	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0505 012.000	12.00	215	134	1
0505 012.500	12.50	215	134	1
0505 012.700	12.70	215	134	1
0505 013.000	13.00	215	134	1
0505 013.500	13.50	223	142	1
0505 013.900	13.90	223	142	1
0505 014.000	14.00	223	142	1
0505 014.200	14.20	245	147	2
0505 014.400	14.40	245	147	2
0505 014.500	14.50	245	147	2
0505 014.800	14.80	245	147	2
0505 015.000	15.00	245	147	2
0505 015.500	15.50	251	153	2
0505 016.000	16.00	251	153	2
0505 016.200	16.20	257	159	2
0505 016.500	16.50	257	159	2
0505 016.800	16.80	257	159	2
0505 017.000	17.00	257	159	2
0505 017.200	17.20	263	165	2
0505 017.500	17.50	263	165	2
0505 018.000	18.00	263	165	2
0505 018.500	18.50	269	171	2
0505 019.000	19.00	269	171	2
0505 019.500	19.50	275	177	2
0505 020.000	20.00	275	177	2
0505 020.500	20.50	282	184	2
0505 021.000	21.00	282	184	2
0505 023.500	23.50	319	198	3
0505 024.000	24.00	327	206	3
0505 025.400	25.40	335	214	3
0505 026.000	26.00	335	214	3
0505 027.000	27.00	343	222	3
0505 027.500	27.50	343	222	3
0505 028.000	28.00	343	222	3



(単位 : mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0505 028.500	28.50	351	230	3
0505 029.000	29.00	351	230	3
0505 029.500	29.50	351	230	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ノンコート

テーパシャンク

ハイスドリル

270

タイプN

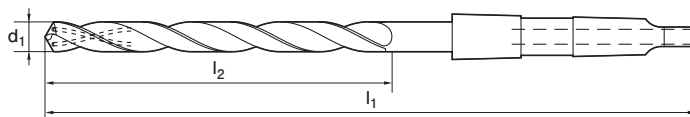
切削条件▶B-233

セミロング オイルホールⅢ型

●一般の用途で使用される汎用型オイルホール付きドリルです。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0270 010.000	10.00	233	116	2
0270 010.320	10.32	233	116	2
0270 010.720	10.72	242	125	2
0270 011.000	11.00	242	125	2
0270 011.500	11.50	242	125	2
0270 012.000	12.00	251	134	2
0270 012.500	12.50	251	134	2
0270 012.700	12.70	251	134	2
0270 013.000	13.00	251	134	2
0270 013.500	13.50	259	142	2
0270 013.800	13.80	259	142	2
0270 014.000	14.00	259	142	2
0270 014.290	14.29	264	147	2
0270 014.500	14.50	264	147	2
0270 014.750	14.75	264	147	2
0270 015.000	15.00	264	147	2
0270 015.250	15.25	270	153	2
0270 015.500	15.50	270	153	2
0270 016.000	16.00	270	153	2
0270 016.500	16.50	276	159	2
0270 017.000	17.00	276	159	2
0270 017.460	17.46	282	165	2
0270 017.500	17.50	282	165	2
0270 017.750	17.75	282	165	2
0270 018.000	18.00	282	165	2
0270 018.260	18.26	307	171	3
0270 018.500	18.50	307	171	3
0270 019.000	19.00	307	171	3
0270 019.250	19.25	313	177	3
0270 019.500	19.50	313	177	3
0270 020.000	20.00	313	177	3
0270 021.000	21.00	320	184	3
0270 022.000	22.00	327	191	3
0270 022.500	22.50	334	198	3

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0270 023.000	23.00	334	198	3
0270 023.250	23.25	334	198	3
0270 024.000	24.00	342	206	3
0270 024.500	24.50	342	206	3
0270 025.000	25.00	342	206	3
0270 026.000	26.00	350	214	3
0270 026.500	26.50	350	214	3
0270 027.000	27.00	385	222	4
0270 028.000	28.00	385	222	4
0270 029.000	29.00	393	230	4
0270 029.500	29.50	393	230	4
0270 030.000	30.00	393	230	4
0270 031.000	31.00	402	239	4
0270 031.500	31.50	402	239	4
0270 032.000	32.00	421	248	4
0270 033.500	33.50	421	248	4
0270 034.000	34.00	430	257	4
0270 035.000	35.00	430	257	4
0270 040.000	40.00	450	277	4
0270 041.270	41.27	460	287	4
0270 042.000	42.00	460	287	4
0270 046.000	46.00	483	310	4
0270 049.000	49.00	494	321	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング**
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ



370

GT100

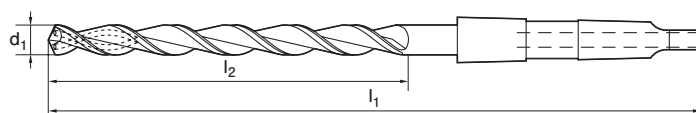
切削条件▶B-241

セミロング オイルホールⅢ型

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼等の高能率加工用オイルホール付きドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁			
0370 011.000	11.00	242	125	2
0370 012.000	12.00	251	134	2
0370 012.500	12.50	251	134	2
0370 012.800	12.80	251	134	2
0370 013.000	13.00	251	134	2
0370 013.500	13.50	259	142	2
0370 014.000	14.00	259	142	2
0370 014.290	14.29	264	147	2
0370 014.500	14.50	264	147	2
0370 015.000	15.00	264	147	2
0370 016.000	16.00	270	153	2
0370 016.500	16.50	276	159	2
0370 017.000	17.00	276	159	2
0370 017.500	17.50	282	165	2
0370 018.000	18.00	282	165	2
0370 018.500	18.50	307	171	3
0370 019.000	19.00	307	171	3
0370 020.000	20.00	313	177	3
0370 021.000	21.00	320	184	3
0370 021.500	21.50	327	191	3
0370 022.000	22.00	327	191	3
0370 023.000	23.00	334	198	3
0370 024.000	24.00	342	206	3
0370 027.780	27.78	385	222	4
0370 028.000	28.00	385	222	4
0370 029.000	29.00	393	230	4
0370 029.370	29.37	393	230	4
0370 029.500	29.50	393	230	4
0370 030.160	30.16	402	239	4
0370 030.960	30.96	402	239	4
0370 031.000	31.00	402	239	4
0370 031.750	31.75	411	248	4
0370 032.000	32.00	421	248	4
0370 032.250	32.25	421	248	4

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁			
0370 032.500	32.50	421	248	4
0370 032.540	32.54	421	248	4
0370 033.000	33.00	421	248	4
0370 034.000	34.00	430	257	4
0370 034.130	34.13	430	257	4
0370 034.290	34.29	430	257	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

ホモ

テーパシャンク

ハイスドリル

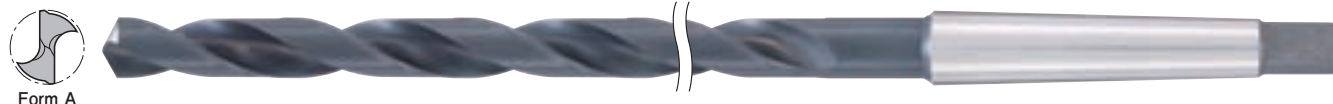
266

タイプN

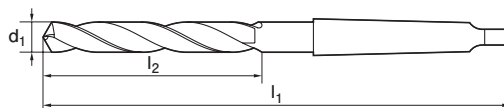
切削条件▶B-235

特長1

●一般の用途で使用される汎用(特長1)ロングドリルです。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0266 008.000	8.00	265	165	1
0266 008.500	8.50	265	165	1
0266 008.600	8.60	275	175	1
0266 008.800	8.80	275	175	1
0266 009.000	9.00	275	175	1
0266 009.400	9.40	275	175	1
0266 009.500	9.50	275	175	1
0266 009.520	9.52	285	185	1
0266 010.000	10.00	285	185	1
0266 010.200	10.20	285	185	1
0266 010.250	10.25	285	185	1
0266 010.320	10.32	285	185	1
0266 010.500	10.50	285	185	1
0266 011.000	11.00	300	195	1
0266 011.110	11.11	300	195	1
0266 011.500	11.50	300	195	1
0266 011.750	11.75	300	195	1
0266 011.800	11.80	300	195	1
0266 012.000	12.00	310	205	1
0266 012.200	12.20	310	205	1
0266 012.500	12.50	310	205	1
0266 012.700	12.70	310	205	1
0266 013.000	13.00	310	205	1
0266 013.500	13.50	325	220	1
0266 013.750	13.75	325	220	1
0266 014.000	14.00	325	220	1
0266 014.250	14.25	340	220	2
0266 014.290	14.29	340	220	2
0266 014.500	14.50	340	220	2
0266 015.000	15.00	340	220	2
0266 015.250	15.25	355	230	2
0266 015.500	15.50	355	230	2
0266 015.750	15.75	355	230	2
0266 015.800	15.80	355	230	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0266 016.000	16.00	355	230	2
0266 016.100	16.10	355	230	2
0266 016.250	16.25	355	230	2
0266 016.500	16.50	355	230	2
0266 016.670	16.67	355	230	2
0266 017.000	17.00	355	230	2
0266 017.500	17.50	370	245	2
0266 017.750	17.75	370	245	2
0266 018.000	18.00	370	245	2
0266 018.260	18.26	370	245	2
0266 018.500	18.50	370	245	2
0266 018.650	18.65	370	245	2
0266 019.000	19.00	370	245	2
0266 019.050	19.05	385	260	2
0266 019.500	19.50	385	260	2
0266 019.750	19.75	385	260	2
0266 020.000	20.00	385	260	2
0266 020.500	20.50	385	260	2
0266 020.640	20.64	385	260	2
0266 021.000	21.00	385	260	2
0266 021.500	21.50	405	270	2
0266 022.000	22.00	405	270	2
0266 022.500	22.50	405	270	2
0266 023.000	23.00	405	270	2
0266 023.020	23.02	405	270	2
0266 023.500	23.50	425	270	3
0266 024.000	24.00	440	290	3
0266 024.500	24.50	440	290	3
0266 024.610	24.61	440	290	3
0266 025.000	25.00	440	290	3
0266 025.400	25.40	440	290	3
0266 026.000	26.00	440	290	3
0266 026.500	26.50	440	290	3
0266 026.990	26.99	460	305	3

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクステンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長**
- 超特長

ホモ



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0266 027.000	27.00	460	305	3
0266 028.000	28.00	460	305	3
0266 028.500	28.50	460	305	3
0266 030.000	30.00	460	305	3
0266 030.500	30.50	480	320	3
0266 031.000	31.00	480	320	3
0266 032.000	32.00	505	320	4
0266 033.000	33.00	505	320	4
0266 034.000	34.00	530	340	4
0266 035.000	35.00	530	340	4
0266 036.000	36.00	530	340	4
0266 038.000	38.00	555	360	4
0266 039.000	39.00	555	360	4
0266 040.000	40.00	555	360	4
0266 042.000	42.00	555	360	4
0266 045.000	45.00	585	385	4
0266 048.000	48.00	605	405	4
0266 050.000	50.00	605	405	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

**テーパ
シャンク**

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

テーパシャンク

ハイスドリル

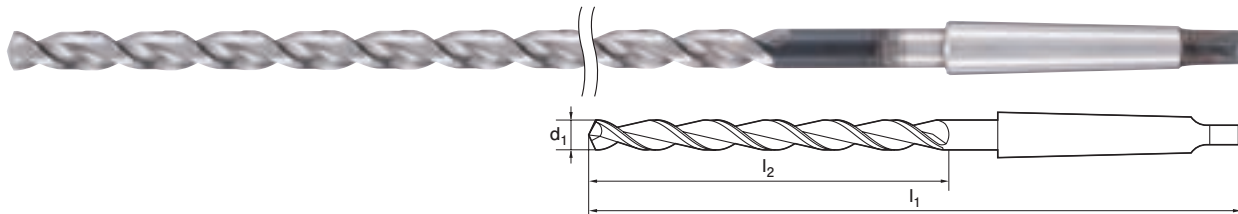
526

GT100

切削条件▶B-237

特長1

●深穴加工定番。高能率加工用(特長1)ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0526 008.000	8.00	265	165	1
0526 008.500	8.50	265	165	1
0526 008.600	8.60	275	175	1
0526 008.700	8.70	275	175	1
0526 009.000	9.00	275	175	1
0526 009.500	9.50	275	175	1
0526 009.520	9.52	285	185	1
0526 009.800	9.80	285	185	1
0526 010.000	10.00	285	185	1
0526 010.100	10.10	285	185	1
0526 010.200	10.20	285	185	1
0526 010.320	10.32	285	185	1
0526 010.500	10.50	285	185	1
0526 010.600	10.60	285	185	1
0526 010.720	10.72	300	195	1
0526 011.000	11.00	300	195	1
0526 011.110	11.11	300	195	1
0526 011.500	11.50	300	195	1
0526 011.750	11.75	300	195	1
0526 011.910	11.91	310	205	1
0526 012.000	12.00	310	205	1
0526 012.300	12.30	310	205	1
0526 012.500	12.50	310	205	1
0526 012.700	12.70	310	205	1
0526 012.800	12.80	310	205	1
0526 013.000	13.00	310	205	1
0526 013.490	13.49	325	220	1
0526 013.500	13.50	325	220	1
0526 014.000	14.00	325	220	1
0526 014.200	14.20	340	220	2
0526 014.290	14.29	340	220	2
0526 014.500	14.50	340	220	2
0526 014.680	14.68	340	220	2
0526 015.000	15.00	340	220	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0526 015.500	15.50	355	230	2
0526 015.870	15.87	355	230	2
0526 016.000	16.00	355	230	2
0526 016.500	16.50	355	230	2
0526 017.000	17.00	355	230	2
0526 017.500	17.50	370	245	2
0526 018.000	18.00	370	245	2
0526 018.500	18.50	370	245	2
0526 019.000	19.00	370	245	2
0526 019.500	19.50	385	260	2
0526 020.000	20.00	385	260	2
0526 020.500	20.50	385	260	2
0526 021.000	21.00	385	260	2
0526 022.000	22.00	405	270	2
0526 023.000	23.00	405	270	2
0526 024.000	24.00	440	290	3
0526 025.000	25.00	440	290	3
0526 025.500	25.50	440	290	3
0526 026.000	26.00	440	290	3
0526 026.500	26.50	440	290	3
0526 027.700	27.70	460	305	3
0526 028.000	28.00	460	305	3
0526 028.500	28.50	460	305	3
0526 029.000	29.00	460	305	3
0526 030.000	30.00	460	305	3
0526 031.000	31.00	480	320	3
0526 032.000	32.00	505	320	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

φ16.0超えはホモ処理となります。

DM



620

GT100

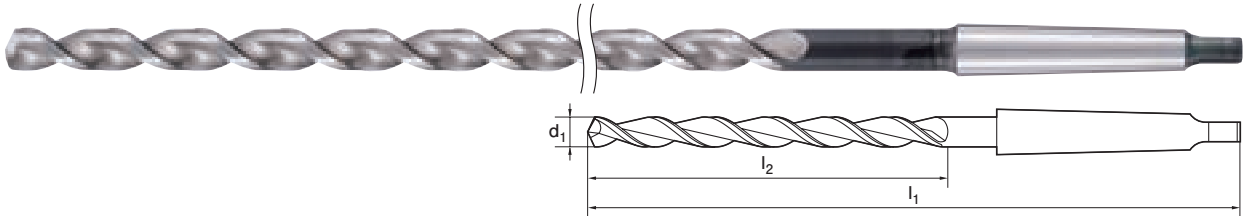
切削条件▶B-241

特長1

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼等の高能率加工用(特長1)ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0620 009.520	9.52	285	185	1
0620 010.000	10.00	285	185	1
0620 010.200	10.20	285	185	1
0620 010.320	10.32	285	185	1
0620 010.500	10.50	285	185	1
0620 011.000	11.00	300	195	1
0620 011.110	11.11	300	195	1
0620 011.500	11.50	300	195	1
0620 012.000	12.00	310	205	1
0620 012.100	12.10	310	205	1
0620 012.300	12.30	310	205	1
0620 012.500	12.50	310	205	1
0620 012.700	12.70	310	205	1
0620 013.000	13.00	310	205	1
0620 013.490	13.49	325	220	1
0620 013.500	13.50	325	220	1
0620 014.000	14.00	325	220	1
0620 014.290	14.29	340	220	2
0620 014.500	14.50	340	220	2
0620 015.000	15.00	340	220	2
0620 015.080	15.08	355	230	2
0620 015.500	15.50	355	230	2
0620 015.870	15.87	355	230	2
0620 016.000	16.00	355	230	2
0620 016.500	16.50	355	230	2
0620 017.000	17.00	355	230	2
0620 017.460	17.46	370	245	2
0620 017.500	17.50	370	245	2
0620 018.000	18.00	370	245	2
0620 018.500	18.50	370	245	2
0620 019.000	19.00	370	245	2
0620 020.000	20.00	385	260	2
0620 020.240	20.24	385	260	2
0620 020.500	20.50	385	260	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0620 021.000	21.00	385	260	2
0620 022.000	22.00	405	270	2
0620 023.000	23.00	405	270	2
0620 025.500	25.50	440	290	3
0620 026.000	26.00	440	290	3
0620 026.500	26.50	440	290	3
0620 028.500	28.50	460	305	3
0620 029.370	29.37	460	305	3
0620 030.000	30.00	460	305	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブラッド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

φ16.0超えはホモ処理となります。

テーパシャンク

ハイスドリル

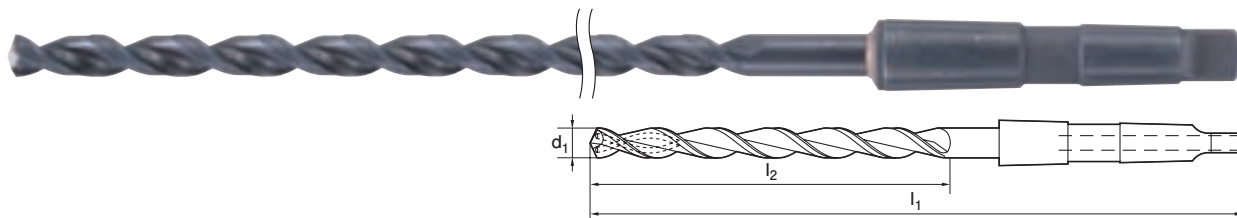
374

GT100

切削条件▶B-241

特長1 オイルホールⅢ型

●深穴加工定番。硬鋼、合金鋼等の高効率加工用オイルホール付き(特長1)ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0374 011.000	11.00	312	195	2
0374 011.110	11.11	312	195	2
0374 012.000	12.00	322	205	2
0374 012.300	12.30	322	205	2
0374 012.500	12.50	322	205	2
0374 012.700	12.70	322	205	2
0374 013.000	13.00	322	205	2
0374 013.500	13.50	337	220	2
0374 014.000	14.00	337	220	2
0374 014.500	14.50	337	220	2
0374 015.000	15.00	337	220	2
0374 016.000	16.00	347	230	2
0374 016.500	16.50	347	230	2
0374 017.000	17.00	347	230	2
0374 017.500	17.50	362	245	2
0374 018.000	18.00	362	245	2
0374 018.260	18.26	381	245	3
0374 018.500	18.50	381	245	3
0374 019.000	19.00	381	245	3
0374 019.500	19.50	396	260	3
0374 019.840	19.84	396	260	3
0374 020.000	20.00	396	260	3
0374 020.500	20.50	396	260	3
0374 020.640	20.64	396	260	3
0374 021.000	21.00	396	260	3
0374 021.430	21.43	406	270	3
0374 021.500	21.50	406	270	3
0374 022.500	22.50	406	270	3
0374 023.020	23.02	406	270	3
0374 023.500	23.50	406	270	3
0374 024.500	24.50	426	290	3
0374 024.610	24.61	426	290	3
0374 025.000	25.00	426	290	3
0374 026.500	26.50	426	290	3

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0374 027.000	27.00	468	305	4
0374 028.570	28.57	468	305	4
0374 028.750	28.75	468	305	4
0374 029.000	29.00	468	305	4
0374 029.370	29.37	468	305	4
0374 030.000	30.00	468	305	4
0374 031.000	31.00	483	320	4
0374 032.250	32.25	493	320	4
0374 032.540	32.54	493	320	4
0374 033.000	33.00	493	320	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク**
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクステンション
- スタブ
- レギュラ
- セミロング
- ロング
- 特長**
- 超特長

ホモ



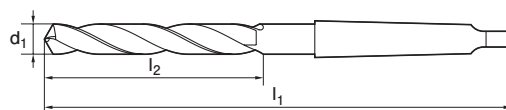
267

タイプN

切削条件▶B-235

特長2

●一般の用途で使用される汎用型(特長2)ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0267 007.700	7.70	330	210	1
0267 007.750	7.75	330	210	1
0267 008.000	8.00	330	210	1
0267 008.500	8.50	330	210	1
0267 008.900	8.90	345	220	1
0267 009.000	9.00	345	220	1
0267 009.500	9.50	345	220	1
0267 009.750	9.75	360	235	1
0267 010.000	10.00	360	235	1
0267 010.200	10.20	360	235	1
0267 010.500	10.50	360	235	1
0267 011.000	11.00	375	250	1
0267 011.250	11.25	375	250	1
0267 011.500	11.50	375	250	1
0267 011.750	11.75	375	250	1
0267 011.800	11.80	375	250	1
0267 012.000	12.00	395	260	1
0267 012.500	12.50	395	260	1
0267 013.000	13.00	395	260	1
0267 013.100	13.10	395	260	1
0267 013.490	13.49	410	275	1
0267 013.500	13.50	410	275	1
0267 014.000	14.00	410	275	1
0267 014.500	14.50	425	275	2
0267 015.000	15.00	425	275	2
0267 015.480	15.48	445	295	2
0267 015.500	15.50	445	295	2
0267 016.000	16.00	445	295	2
0267 016.500	16.50	445	295	2
0267 016.800	16.80	445	295	2
0267 017.000	17.00	445	295	2
0267 017.070	17.07	465	310	2
0267 017.500	17.50	465	310	2
0267 018.000	18.00	465	310	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0267 018.500	18.50	465	310	2
0267 019.000	19.00	465	310	2
0267 019.050	19.05	490	325	2
0267 019.500	19.50	490	325	2
0267 020.000	20.00	490	325	2
0267 020.640	20.64	490	325	2
0267 021.000	21.00	490	325	2
0267 021.030	21.03	490	325	2
0267 021.430	21.43	515	345	2
0267 021.500	21.50	515	345	2
0267 021.830	21.83	515	345	2
0267 022.000	22.00	515	345	2
0267 022.800	22.80	515	345	2
0267 023.000	23.00	515	345	2
0267 023.750	23.75	555	365	3
0267 023.810	23.81	555	365	3
0267 024.000	24.00	555	365	3
0267 024.500	24.50	555	365	3
0267 025.000	25.00	555	365	3
0267 026.000	26.00	555	365	3
0267 026.990	26.99	580	385	3
0267 027.780	27.78	580	385	3
0267 028.000	28.00	580	385	3
0267 028.500	28.50	580	385	3
0267 029.000	29.00	580	385	3
0267 029.500	29.50	580	385	3
0267 030.000	30.00	580	385	3
0267 031.000	31.00	610	410	3
0267 032.000	32.00	635	410	4
0267 034.000	34.00	665	430	4
0267 038.500	38.50	695	460	4
0267 040.000	40.00	695	460	4
0267 041.000	41.00	695	460	4
0267 045.000	45.00	735	490	4

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

ホモ

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

テーパシャンク

ハイスドリル

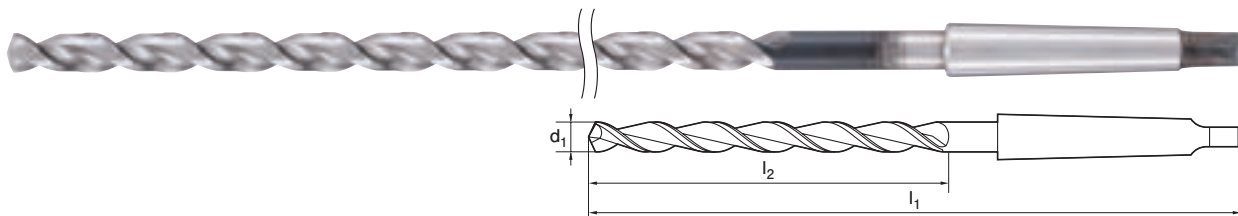
527

GT100

切削条件▶B-237

特長2

●深穴加工定番。高能率加工用(特長2)ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0527 007.800	7.80	330	210	1
0527 008.000	8.00	330	210	1
0527 008.500	8.50	330	210	1
0527 009.000	9.00	345	220	1
0527 009.500	9.50	345	220	1
0527 009.920	9.92	360	235	1
0527 010.000	10.00	360	235	1
0527 010.320	10.32	360	235	1
0527 010.500	10.50	360	235	1
0527 011.000	11.00	375	250	1
0527 011.110	11.11	375	250	1
0527 011.500	11.50	375	250	1
0527 011.510	11.51	375	250	1
0527 011.800	11.80	375	250	1
0527 011.910	11.91	395	260	1
0527 012.000	12.00	395	260	1
0527 012.500	12.50	395	260	1
0527 012.700	12.70	395	260	1
0527 013.000	13.00	395	260	1
0527 013.500	13.50	410	275	1
0527 013.700	13.70	410	275	1
0527 013.800	13.80	410	275	1
0527 013.890	13.89	410	275	1
0527 014.000	14.00	410	275	1
0527 014.250	14.25	425	275	2
0527 014.290	14.29	425	275	2
0527 014.500	14.50	425	275	2
0527 015.000	15.00	425	275	2
0527 015.500	15.50	445	295	2
0527 016.000	16.00	445	295	2
0527 016.270	16.27	445	295	2
0527 016.500	16.50	445	295	2
0527 017.000	17.00	445	295	2
0527 017.070	17.07	465	310	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0527 017.500	17.50	465	310	2
0527 017.860	17.86	465	310	2
0527 018.000	18.00	465	310	2
0527 018.500	18.50	465	310	2
0527 018.650	18.65	465	310	2
0527 019.000	19.00	465	310	2
0527 019.450	19.45	490	325	2
0527 019.500	19.50	490	325	2
0527 019.750	19.75	490	325	2
0527 019.840	19.84	490	325	2
0527 020.000	20.00	490	325	2
0527 020.250	20.25	490	325	2
0527 020.500	20.50	490	325	2
0527 021.000	21.00	490	325	2
0527 021.030	21.03	490	325	2
0527 021.430	21.43	515	345	2
0527 021.500	21.50	515	345	2
0527 022.000	22.00	515	345	2
0527 023.000	23.00	515	345	2
0527 023.020	23.02	515	345	3
0527 023.500	23.50	535	345	3
0527 023.810	23.81	555	365	3
0527 024.000	24.00	555	365	3
0527 025.000	25.00	555	365	3
0527 026.000	26.00	555	365	3
0527 026.500	26.50	555	365	3
0527 028.000	28.00	580	385	3
0527 029.000	29.00	580	385	3
0527 029.370	29.37	580	385	3
0527 029.500	29.50	580	385	3
0527 030.000	30.00	580	385	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

φ16.0超えはホモ処理となります。



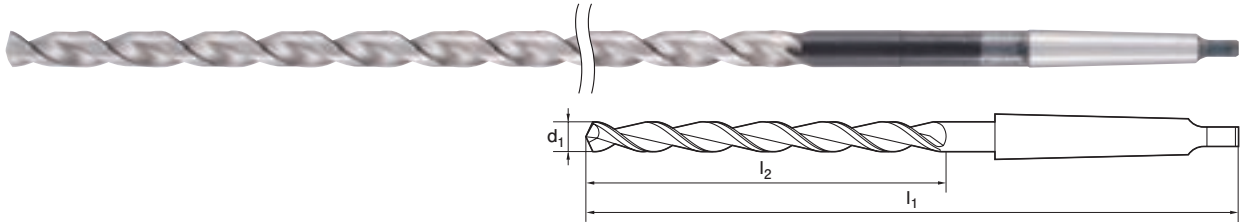
621

GT100

切削条件 ▶ B-241

特長2

● 深穴加工定番。硬鋼、合金鋼等の高能率加工用(特長2)ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0621 009.520	9.52	360	235	1
0621 009.920	9.92	360	235	1
0621 010.000	10.00	360	235	1
0621 010.320	10.32	360	235	1
0621 010.500	10.50	360	235	1
0621 010.720	10.72	375	250	1
0621 011.000	11.00	375	250	1
0621 011.500	11.50	375	250	1
0621 011.510	11.51	375	250	1
0621 012.000	12.00	395	260	1
0621 012.300	12.30	395	260	1
0621 012.500	12.50	395	260	1
0621 012.700	12.70	395	260	1
0621 013.000	13.00	395	260	1
0621 013.500	13.50	410	275	1
0621 014.000	14.00	410	275	1
0621 014.500	14.50	425	275	2
0621 015.000	15.00	425	275	2
0621 015.480	15.48	445	295	2
0621 016.000	16.00	445	295	2
0621 018.000	18.00	465	310	2
0621 018.500	18.50	465	310	2
0621 019.000	19.00	465	310	2
0621 019.050	19.05	490	325	2
0621 019.500	19.50	490	325	2
0621 020.000	20.00	490	325	2
0621 021.430	21.43	515	345	2
0621 021.830	21.83	515	345	2
0621 023.420	23.42	535	345	3
0621 024.000	24.00	555	365	3
0621 024.500	24.50	555	365	3
0621 025.000	25.00	555	365	3
0621 028.000	28.00	580	385	3
0621 029.500	29.50	580	385	3

φ16.0超えはホモ処理となります。

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
**テーパ
シャンク**
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

スタブ
レギュラ
セミロング
ロング

特長
超特長

DM

テーパシャンク

ハイスドリル

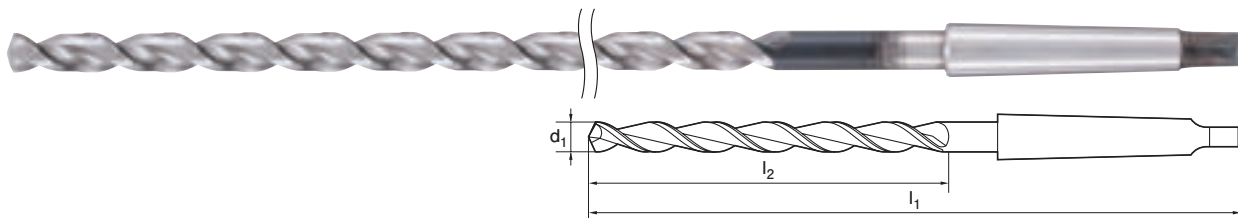
563

GT100

切削条件 ▶ B-237

超特長1

● 深穴加工定番。高能率加工用(超特長1)超ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0563 006.000	6.00	200	120	1
0563 006.500	6.50	200	120	1
0563 007.000	7.00	200	120	1
0563 007.500	7.50	200	120	1

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

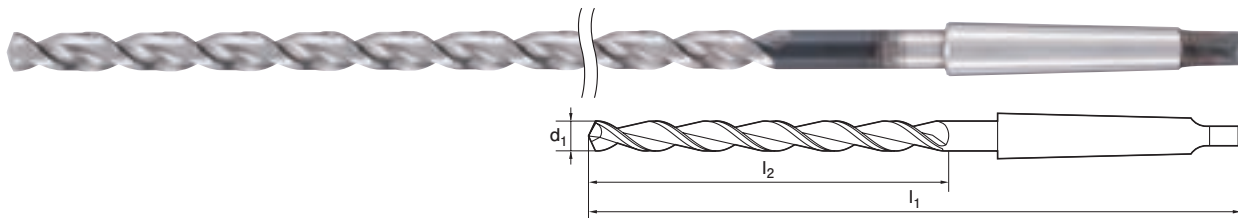
564

GT100

切削条件 ▶ B-237

超特長2

● 深穴加工定番。高能率加工用(超特長2)超ロングドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0564 006.000	6.00	300	220	1
0564 006.500	6.50	300	220	1
0564 007.000	7.00	300	220	1
0564 008.000	8.00	350	270	1
0564 008.500	8.50	350	270	1
0564 009.000	9.00	350	270	1
0564 009.500	9.50	350	270	1
0564 010.000	10.00	350	270	1

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

DM



565

GT100

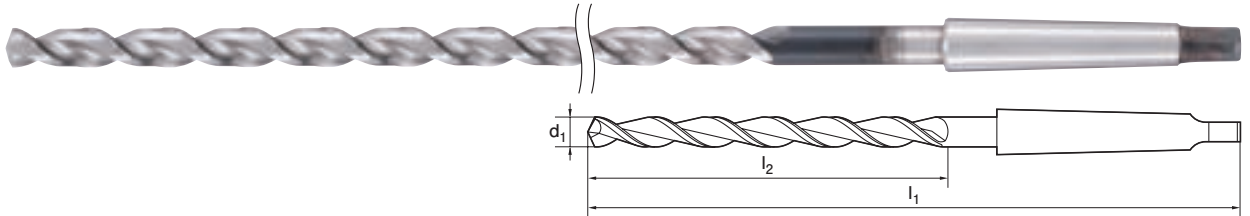
切削条件▶B-237

超特長3

●深穴加工定番。高能率加工用(超特長3)超ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0565 006.000	6.00	425	345	1
0565 006.500	6.50	425	345	1
0565 007.000	7.00	425	345	1
0565 007.500	7.50	425	345	1
0565 008.000	8.00	425	345	1
0565 008.500	8.50	425	345	1
0565 009.000	9.00	425	345	1
0565 009.500	9.50	425	345	1

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0565 010.000	10.00	425	345	1
0565 011.000	11.00	425	345	1
0565 012.000	12.00	425	345	1
0565 013.000	13.00	425	345	1
0565 014.000	14.00	425	345	1
0565 015.000	15.00	425	325	2
0565 016.000	16.00	425	325	2
0565 017.000	17.00	425	325	2

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

566

GT100

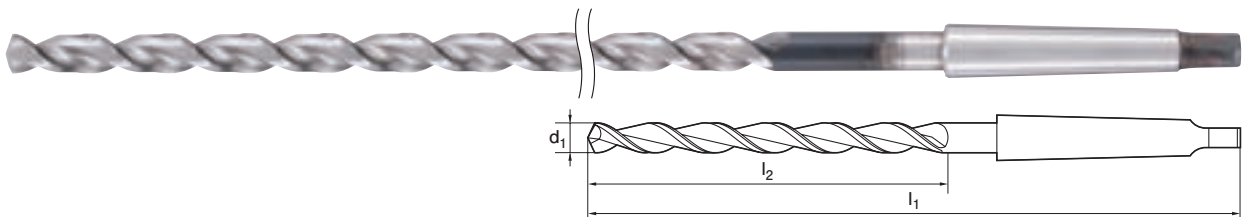
切削条件▶B-237

超特長4

●深穴加工定番。高能率加工用(超特長4)超ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

※国内在庫は、特定代理店☒です。

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0566 008.000	8.00	500	420	1
0566 008.500	8.50	500	420	1
0566 009.000	9.00	500	420	1
0566 009.500	9.50	500	420	1
0566 010.000	10.00	500	420	1
0566 011.000	11.00	500	420	1
0566 012.000	12.00	500	420	1
0566 013.000	13.00	500	420	1
0566 014.000	14.00	500	420	1
0566 015.000	15.00	500	400	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0566 016.000	16.00	500	400	2
0566 017.000	17.00	500	400	2
0566 018.000	18.00	500	400	2
0566 019.000	19.00	500	400	2
0566 020.000	20.00	500	400	2
0566 021.000	21.00	500	400	2
0566 022.000	22.00	500	400	2
0566 035.000	35.00	500	350	4
0566 040.000	40.00	500	350	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

DM

テーパシャンク

ハイスドリル

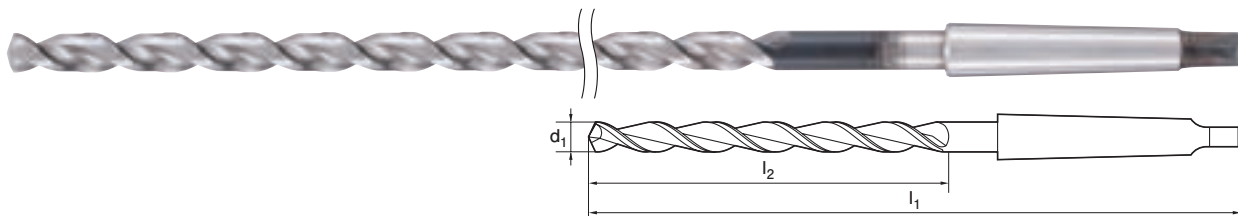
293

GT100

切削条件▶B-237

超特長5

●深穴加工定番。高能率加工用(超特長5)超ロングドリルです。



※国内在庫は、特定代理店☒です。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0293 014.000	14.00	600	500	1
0293 015.000	15.00	600	500	2
0293 016.000	16.00	600	500	2
0293 017.000	17.00	600	500	2
0293 018.000	18.00	600	500	2
0293 019.000	19.00	600	500	2
0293 020.000	20.00	600	500	2
0293 021.000	21.00	600	500	2
0293 022.000	22.00	600	500	2
0293 023.000	23.00	600	500	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0293 024.000	24.00	600	475	3
0293 025.000	25.00	600	475	3
0293 026.000	26.00	600	475	3
0293 028.000	28.00	600	475	3
0293 030.000	30.00	600	475	3
0293 032.000	32.00	600	450	4
0293 035.000	35.00	600	450	4
0293 038.000	38.00	600	450	4
0293 040.000	40.00	600	450	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクステンション
スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

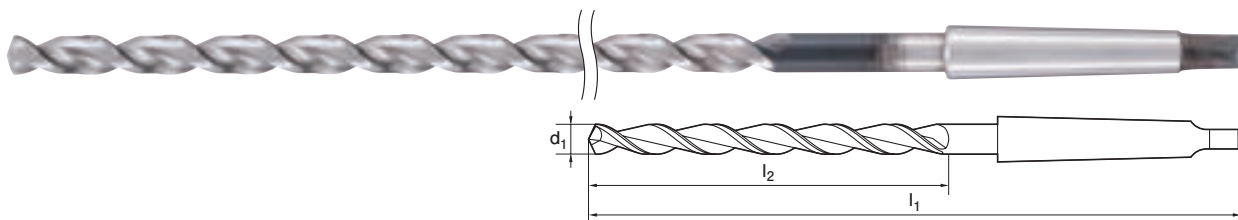
298

GT100

切削条件▶B-237

超特長6

●深穴加工定番。高能率加工用(超特長6)超ロングドリルです。



※国内在庫は、特定代理店☒です。

(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d ₁	l ₁	l ₂	
0298 014.000	14.00	750	650	1
0298 015.000	15.00	750	650	2
0298 016.000	16.00	750	650	2
0298 018.000	18.00	750	650	2

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

DM



299

GT100

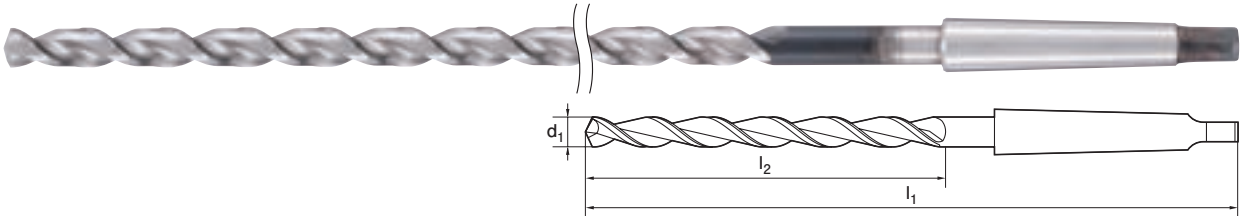
切削条件 ▶ B-237

超特長7

● 深穴加工定番。高能率加工用(超特長7)超ロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
0299 014.000	14.00	1000	850	1
0299 015.000	15.00	1000	850	2
0299 016.000	16.00	1000	850	2
0299 018.000	18.00	1000	850	2

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

G530

GT100

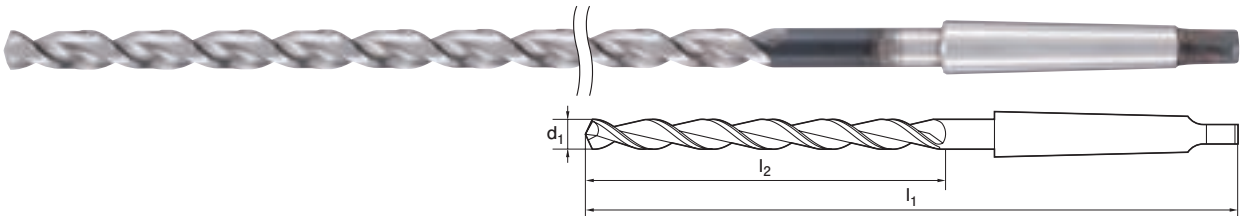
切削条件 ▶ B-245

超特長

● 深穴加工定番。高能率加工用のロングドリルです。



Form GT



(単位: mm)

※ 特定代理店在庫品です。K

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
G530 008.000	8.0	800	500	1
G530 010.000	10.0	1000	900	1
G530 015.000	15.0	1000	600	1
G530 020.000	20.0	1250	950	2

商品コード	刃径	全長	溝長	MT No.
	d_1	l_1	l_2	
G530 025.000	25.0	1200	1000	3
G530 030.000	30.0	1250	950	3
G530 040.000	40.0	1250	950	4
G530 050.000	50.0	1250	950	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

スタブ
レギュラ
セミロング
ロング
特長
超特長

DM

マイクロシリーズ

ハイスドリル

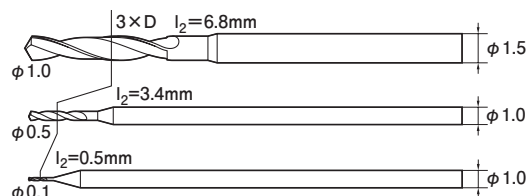
301

タイプN

切削条件▶B-243

TiNコーティング品 660▶B-204

●小径穴あけ用ドリルです。



左ねじれ品303(ドイツ取り寄せ)もごさいます。

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0301 000.050	0.05	1	25	0.4
0301 000.060	0.06	1	25	0.4
0301 000.070	0.07	1	25	0.5
0301 000.075	0.075	1	25	0.5
0301 000.080	0.08	1	25	0.5
0301 000.090	0.09	1	25	0.5
0301 000.100	0.10	1	25	0.5
0301 000.105	0.105	1	25	0.5
0301 000.110	0.11	1	25	0.5
0301 000.115	0.115	1	25	0.5
0301 000.118	0.118	1	25	0.5
0301 000.120	0.12	1	25	0.5
0301 000.121	0.121	1	25	0.8
0301 000.123	0.123	1	25	0.8
0301 000.124	0.124	1	25	0.8
0301 000.125	0.125	1	25	0.8
0301 000.128	0.128	1	25	0.8
0301 000.130	0.13	1	25	0.8
0301 000.132	0.132	1	25	0.8
0301 000.135	0.135	1	25	0.8
0301 000.137	0.137	1	25	0.8
0301 000.138	0.138	1	25	0.8
0301 000.140	0.14	1	25	0.8
0301 000.143	0.143	1	25	0.8
0301 000.145	0.145	1	25	0.8
0301 000.147	0.147	1	25	0.8
0301 000.150	0.15	1	25	0.8
0301 000.155	0.155	1	25	1.1
0301 000.160	0.16	1	25	1.1
0301 000.170	0.17	1	25	1.1
0301 000.175	0.175	1	25	1.1
0301 000.180	0.18	1	25	1.1
0301 000.185	0.185	1	25	1.1
0301 000.190	0.19	1	25	1.1

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0301 000.195	0.195	1	25	1.5
0301 000.200	0.20	1	25	1.5
0301 000.205	0.205	1	25	1.5
0301 000.210	0.21	1	25	1.5
0301 000.215	0.215	1	25	1.5
0301 000.220	0.22	1	25	1.5
0301 000.225	0.225	1	25	1.5
0301 000.230	0.23	1	25	1.5
0301 000.235	0.235	1	25	1.5
0301 000.240	0.24	1	25	1.5
0301 000.245	0.245	1	25	1.9
0301 000.250	0.25	1	25	1.9
0301 000.255	0.255	1	25	1.9
0301 000.260	0.26	1	25	1.9
0301 000.265	0.265	1	25	1.9
0301 000.270	0.27	1	25	1.9
0301 000.275	0.275	1	25	1.9
0301 000.280	0.28	1	25	1.9
0301 000.282	0.282	1	25	1.9
0301 000.285	0.285	1	25	1.9
0301 000.287	0.287	1	25	1.9
0301 000.290	0.29	1	25	1.9
0301 000.295	0.295	1	25	1.9
0301 000.300	0.30	1	25	1.9
0301 000.305	0.305	1	25	2.4
0301 000.310	0.31	1	25	2.4
0301 000.315	0.315	1	25	2.4
0301 000.320	0.32	1	25	2.4
0301 000.325	0.325	1	25	2.4
0301 000.330	0.33	1	25	2.4
0301 000.335	0.335	1	25	2.4
0301 000.340	0.34	1	25	2.4
0301 000.345	0.345	1	25	2.4
0301 000.350	0.35	1	25	2.4

エンドミル
 シャンク
 ストレート
 シャンク
 テーパー
 シャンク
マイクロ
 サブランド
 ドリル
 コア
 ドリル
 エクス
 テンション

ノンコート



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0301 000.355	0.355	1	25	2.4
0301 000.360	0.36	1	25	2.4
0301 000.365	0.365	1	25	2.4
0301 000.370	0.37	1	25	2.4
0301 000.375	0.375	1	25	2.4
0301 000.380	0.38	1	25	2.4
0301 000.385	0.385	1	25	3
0301 000.390	0.39	1	25	3
0301 000.395	0.395	1	25	3
0301 000.400	0.40	1	25	3
0301 000.405	0.405	1	25	3
0301 000.410	0.41	1	25	3
0301 000.415	0.415	1	25	3
0301 000.420	0.42	1	25	3
0301 000.425	0.425	1	25	3
0301 000.430	0.43	1	25	3
0301 000.432	0.432	1	25	3
0301 000.435	0.435	1	25	3
0301 000.440	0.44	1	25	3
0301 000.445	0.445	1	25	3
0301 000.448	0.448	1	25	3
0301 000.450	0.45	1	25	3
0301 000.455	0.455	1	25	3
0301 000.460	0.46	1	25	3
0301 000.465	0.465	1	25	3
0301 000.470	0.47	1	25	3
0301 000.475	0.475	1	25	3
0301 000.480	0.48	1	25	3
0301 000.485	0.485	1	25	3.4
0301 000.490	0.49	1	25	3.4
0301 000.495	0.495	1	25	3.4
0301 000.500	0.50	1	25	3.4
0301 000.505	0.505	1	25	3.4
0301 000.510	0.51	1	25	3.4
0301 000.515	0.515	1	25	3.4
0301 000.520	0.52	1	25	3.4
0301 000.525	0.525	1	25	3.4
0301 000.530	0.53	1	25	3.4
0301 000.535	0.535	1	25	3.9
0301 000.540	0.54	1	25	3.9
0301 000.545	0.545	1	25	3.9
0301 000.550	0.55	1	25	3.9
0301 000.555	0.555	1	25	3.9
0301 000.560	0.56	1	25	3.9
0301 000.570	0.57	1	25	3.9
0301 000.575	0.575	1	25	3.9

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0301 000.580	0.58	1	25	3.9
0301 000.585	0.585	1	25	3.9
0301 000.590	0.59	1	25	3.9
0301 000.595	0.595	1	25	3.9
0301 000.600	0.60	1	25	3.9
0301 000.605	0.605	1	25	4.2
0301 000.610	0.61	1	25	4.2
0301 000.615	0.615	1	25	4.2
0301 000.620	0.62	1	25	4.2
0301 000.625	0.625	1	25	4.2
0301 000.630	0.63	1	25	4.2
0301 000.632	0.632	1	25	4.2
0301 000.640	0.64	1	25	4.2
0301 000.650	0.65	1	25	4.2
0301 000.655	0.655	1	25	4.2
0301 000.660	0.66	1	25	4.2
0301 000.665	0.665	1	25	4.2
0301 000.670	0.67	1	25	4.2
0301 000.675	0.675	1	25	4.8
0301 000.680	0.68	1	25	4.8
0301 000.690	0.69	1	25	4.8
0301 000.695	0.695	1	25	4.8
0301 000.700	0.70	1	25	4.8
0301 000.705	0.705	1	25	4.8
0301 000.710	0.71	1	25	4.8
0301 000.720	0.72	1	25	4.8
0301 000.725	0.725	1	25	4.8
0301 000.730	0.73	1	25	4.8
0301 000.740	0.74	1	25	4.8
0301 000.750	0.75	1	25	4.8
0301 000.760	0.76	1	25	5.3
0301 000.770	0.77	1	25	5.3
0301 000.775	0.775	1	25	5.3
0301 000.780	0.78	1	25	5.3
0301 000.790	0.79	1	25	5.3
0301 000.795	0.795	1.5	25	5.3
0301 000.800	0.80	1.5	25	5.3
0301 000.810	0.81	1.5	25	5.3
0301 000.820	0.82	1.5	25	5.3
0301 000.825	0.825	1.5	25	5.3
0301 000.830	0.83	1.5	25	5.3
0301 000.840	0.84	1.5	25	5.3
0301 000.845	0.845	1.5	25	5.3
0301 000.850	0.85	1.5	25	5.3
0301 000.860	0.86	1.5	25	6

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

ハニコート

次のページにつづく

マイクロシリーズ

301

切削条件▶B-243

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0301 000.870	0.87	1.5	25	6
0301 000.880	0.88	1.5	25	6
0301 000.890	0.89	1.5	25	6
0301 000.900	0.90	1.5	25	6
0301 000.910	0.91	1.5	25	6
0301 000.920	0.92	1.5	25	6
0301 000.925	0.925	1.5	25	6
0301 000.930	0.93	1.5	25	6
0301 000.940	0.94	1.5	25	6
0301 000.950	0.95	1.5	25	6
0301 000.960	0.96	1.5	25	6.8
0301 000.970	0.97	1.5	25	6.8
0301 000.980	0.98	1.5	25	6.8
0301 000.990	0.99	1.5	25	6.8
0301 001.000	1.00	1.5	25	6.8
0301 001.010	1.01	1.5	25	6.8
0301 001.020	1.02	1.5	25	6.8
0301 001.030	1.03	1.5	25	6.8
0301 001.040	1.04	1.5	25	6.8
0301 001.050	1.05	1.5	25	6.8
0301 001.055	1.055	1.5	25	6.8
0301 001.060	1.06	1.5	25	6.8
0301 001.070	1.07	1.5	25	7.6
0301 001.080	1.08	1.5	25	7.6
0301 001.090	1.09	1.5	25	7.6
0301 001.095	1.095	1.5	25	7.6
0301 001.100	1.10	1.5	25	7.6
0301 001.110	1.11	1.5	25	7.6
0301 001.120	1.12	1.5	25	7.6
0301 001.130	1.13	1.5	25	7.6
0301 001.140	1.14	1.5	25	7.6
0301 001.150	1.15	1.5	25	7.6
0301 001.155	1.155	1.5	25	7.6
0301 001.160	1.16	1.5	25	7.6
0301 001.170	1.17	1.5	25	7.6
0301 001.175	1.175	1.5	25	7.6
0301 001.180	1.18	1.5	25	7.6
0301 001.190	1.19	1.5	25	8.5
0301 001.200	1.20	1.5	25	8.5
0301 001.210	1.21	1.5	25	8.5
0301 001.220	1.22	1.5	25	8.5
0301 001.230	1.23	1.5	25	8.5
0301 001.240	1.24	1.5	25	8.5

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0301 001.250	1.25	1.5	25	8.5
0301 001.260	1.26	1.5	25	8.5
0301 001.265	1.265	1.5	25	8.5
0301 001.270	1.27	1.5	25	8.5
0301 001.275	1.275	1.5	25	8.5
0301 001.280	1.28	1.5	25	8.5
0301 001.290	1.29	1.5	25	8.5
0301 001.300	1.30	1.5	25	8.5
0301 001.310	1.31	1.5	25	8.5
0301 001.320	1.32	1.5	25	8.5
0301 001.325	1.325	1.5	25	9.5
0301 001.330	1.33	1.5	25	9.5
0301 001.340	1.34	1.5	25	9.5
0301 001.350	1.35	1.5	25	9.5
0301 001.370	1.37	1.5	25	9.5
0301 001.380	1.38	1.5	25	9.5
0301 001.385	1.385	1.5	25	9.5
0301 001.390	1.39	1.5	25	9.5
0301 001.400	1.40	1.5	25	9.5
0301 001.410	1.41	1.5	25	9.5
0301 001.420	1.42	1.5	25	9.5
0301 001.430	1.43	1.5	25	9.5
0301 001.440	1.44	1.5	25	9.5
0301 001.450	1.45	1.5	25	9.5
0301 001.460	1.46	2	30	9.5
0301 001.470	1.47	2	30	9.5
0301 001.480	1.48	2	30	9.5
0301 001.500	1.50	2	30	9.5
0301 001.520	1.52	2	30	10.6
0301 001.530	1.53	2	30	10.6
0301 001.540	1.54	2	30	10.6
0301 001.550	1.55	2	30	10.6
0301 001.580	1.58	2	30	10.6
0301 001.590	1.59	2	30	10.6
0301 001.600	1.60	2	30	10.6
0301 001.610	1.61	2	30	10.6
0301 001.630	1.63	2	30	10.6
0301 001.650	1.65	2	30	10.6
0301 001.660	1.66	2	30	10.6
0301 001.700	1.70	2	30	10.6
0301 001.710	1.71	2	30	11.8
0301 001.715	1.715	2	30	11.8
0301 001.730	1.73	2	30	11.8

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラウンド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

ノンコート



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0301 001.735	1.735	2	30	11.8
0301 001.745	1.745	2	30	11.8
0301 001.750	1.75	2	30	11.8
0301 001.775	1.775	2	30	11.8
0301 001.800	1.80	2	30	11.8
0301 001.830	1.83	2	30	11.8
0301 001.840	1.84	2	30	11.8
0301 001.850	1.85	2	30	11.8
0301 001.860	1.86	2	30	11.8
0301 001.880	1.88	2	30	11.8
0301 001.900	1.90	2	30	11.8
0301 001.920	1.92	2	30	13.2

ハイスドリル

エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション

ハソコート

マイクロシリーズ

ハイスドリル

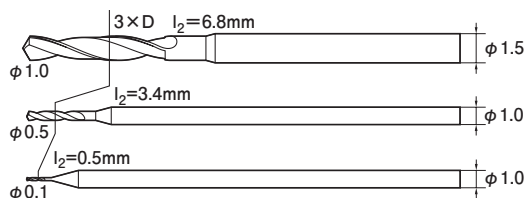
660

タイプN

切削条件▶B-243

ノンコーティング品 301▶B-200

●小径穴あけ用コーティング付きドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0660 000.160	0.16	1	25	1.1
0660 000.170	0.17	1	25	1.1
0660 000.180	0.18	1	25	1.1
0660 000.190	0.19	1	25	1.1
0660 000.200	0.20	1	25	1.5
0660 000.210	0.21	1	25	1.5
0660 000.220	0.22	1	25	1.5
0660 000.230	0.23	1	25	1.5
0660 000.240	0.24	1	25	1.5
0660 000.250	0.25	1	25	1.9
0660 000.255	0.255	1	25	1.9
0660 000.260	0.26	1	25	1.9
0660 000.270	0.27	1	25	1.9
0660 000.275	0.275	1	25	1.9
0660 000.280	0.28	1	25	1.9
0660 000.290	0.29	1	25	1.9
0660 000.300	0.30	1	25	1.9
0660 000.310	0.31	1	25	2.4
0660 000.320	0.32	1	25	2.4
0660 000.325	0.325	1	25	2.4
0660 000.330	0.33	1	25	2.4
0660 000.335	0.335	1	25	2.4
0660 000.340	0.34	1	25	2.4
0660 000.350	0.35	1	25	2.4
0660 000.360	0.36	1	25	2.4
0660 000.370	0.37	1	25	2.4
0660 000.380	0.38	1	25	2.4
0660 000.390	0.39	1	25	3
0660 000.400	0.40	1	25	3
0660 000.410	0.41	1	25	3
0660 000.420	0.42	1	25	3
0660 000.430	0.43	1	25	3
0660 000.440	0.44	1	25	3
0660 000.450	0.45	1	25	3

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0660 000.460	0.46	1	25	3
0660 000.470	0.47	1	25	3
0660 000.475	0.475	1	25	3
0660 000.480	0.48	1	25	3
0660 000.490	0.49	1	25	3.4
0660 000.500	0.50	1	25	3.4
0660 000.510	0.51	1	25	3.4
0660 000.520	0.52	1	25	3.4
0660 000.530	0.53	1	25	3.4
0660 000.540	0.54	1	25	3.9
0660 000.545	0.545	1	25	3.9
0660 000.550	0.55	1	25	3.9
0660 000.560	0.56	1	25	3.9
0660 000.570	0.57	1	25	3.9
0660 000.580	0.58	1	25	3.9
0660 000.590	0.59	1	25	3.9
0660 000.600	0.60	1	25	3.9
0660 000.610	0.61	1	25	4.2
0660 000.620	0.62	1	25	4.2
0660 000.630	0.63	1	25	4.2
0660 000.640	0.64	1	25	4.2
0660 000.650	0.65	1	25	4.2
0660 000.660	0.66	1	25	4.2
0660 000.670	0.67	1	25	4.2
0660 000.680	0.68	1	25	4.8
0660 000.690	0.69	1	25	4.8
0660 000.700	0.70	1	25	4.8
0660 000.710	0.71	1	25	4.8
0660 000.720	0.72	1	25	4.8
0660 000.730	0.73	1	25	4.8
0660 000.740	0.74	1	25	4.8
0660 000.750	0.75	1	25	4.8
0660 000.760	0.76	1	25	5.3
0660 000.770	0.77	1	25	5.3

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

TiN



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
0660 000.780	0.78	1	25	5.3
0660 000.790	0.79	1	25	5.3
0660 000.800	0.80	1.5	25	5.3
0660 000.810	0.81	1.5	25	5.3
0660 000.820	0.82	1.5	25	5.3
0660 000.830	0.83	1.5	25	5.3
0660 000.840	0.84	1.5	25	5.3
0660 000.850	0.85	1.5	25	5.3
0660 000.860	0.86	1.5	25	6
0660 000.870	0.87	1.5	25	6
0660 000.900	0.90	1.5	25	6
0660 000.910	0.91	1.5	25	6
0660 000.920	0.92	1.5	25	6
0660 000.930	0.93	1.5	25	6
0660 000.940	0.94	1.5	25	6
0660 000.950	0.95	1.5	25	6
0660 000.960	0.96	1.5	25	6.8
0660 000.970	0.97	1.5	25	6.8
0660 000.980	0.98	1.5	25	6.8
0660 001.000	1.00	1.5	25	6.8
0660 001.020	1.02	1.5	25	6.8
0660 001.040	1.04	1.5	25	6.8
0660 001.050	1.05	1.5	25	6.8
0660 001.080	1.08	1.5	25	7.6
0660 001.090	1.09	1.5	25	7.6
0660 001.100	1.10	1.5	25	7.6
0660 001.150	1.15	1.5	25	7.6
0660 001.200	1.20	1.5	25	8.5
0660 001.220	1.22	1.5	25	8.5
0660 001.250	1.25	1.5	25	8.5
0660 001.300	1.30	1.5	25	8.5
0660 001.350	1.35	1.5	25	9.5
0660 001.400	1.40	1.5	25	9.5
0660 001.420	1.42	1.5	25	9.5
0660 001.450	1.45	1.5	25	9.5
0660 001.500	1.50	2	30	9.5
0660 001.900	1.90	2	30	11.8

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク
- マイクロ**
- サブラウンド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション

TiN

サブランドドリル

ハイスドリル

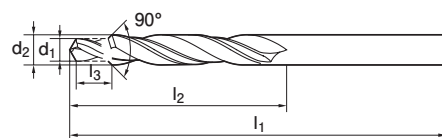
536

タイプN

切削条件▶B-245

90° 面取り用(クリアランスホール)

●面取りと穴あけが1工程にて加工できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長	溝長	ステップ長	メトリック ねじ
	d_2	$d_1^{(h8)}$				
0536 006.000	6.00	3.20	93	57	9	M3
0536 008.000	8.00	4.30	117	75	11	M4
0536 010.000	10.00	5.30	133	87	13	M5
0536 011.500	11.50	6.40	142	94	15	M6
0536 015.000	15.00	8.40	169	114	19	M8
0536 019.000	19.00	10.50	198	135	23	M10

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

540

タイプN

切削条件▶B-245

90° 面取り用(ねじ下穴用)

●面取りと穴あけが1工程にて加工できます。



エンドミル
シャンク

ストレート
シャンク

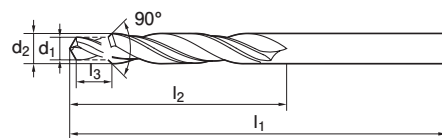
テーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリル

コア
ドリル

エクス
テンション



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長	溝長	ステップ長	メトリック ねじ
	d_2	$d_1^{(h8)}$				
0540 003.400	3.40	2.50	70	39	8.8	M3
0540 004.500	4.50	3.30	80	47	11.4	M4
0540 005.500	5.50	4.20	93	57	13.6	M5
0540 006.600	6.60	5.00	101	63	16.5	M6
0540 009.000	9.00	6.80	125	81	21	M8
0540 011.000	11.00	8.50	142	94	25.5	M10
0540 013.500	13.50	10.20	160	108	30	M12

ホモ



538

タイプN

切削条件▶B-245

180° 座ぐり用(クリアランスホール)

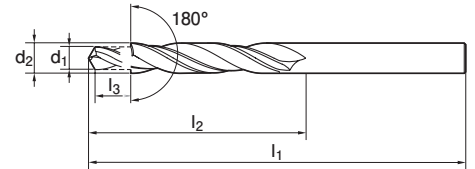
●座ぐりと穴あけが1工程にて加工できます。



Form A



断面図



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長	溝長	ステップ長	メトリック ねじ
	d_2	$d_1^{(h9)}$				
0538 006.000	6.00	3.40	93	57	9	M3
0538 008.000	8.00	4.50	117	75	11	M4
0538 010.000	10.00	5.50	133	87	13	M5
0538 011.000	11.00	6.60	142	94	15	M6
0538 015.000	15.00	9.00	169	114	19	M8
0538 018.000	18.00	11.00	191	130	23	M10

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

514

タイプN

切削条件▶B-245

180° 座ぐり用(クリアランスホール)

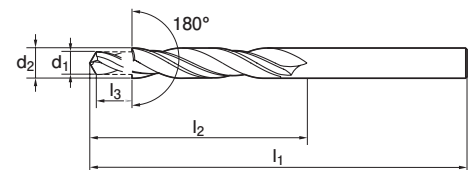
●座ぐりと穴あけが1工程にて加工できます。



Form A



断面図



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長	溝長	ステップ長	メトリック ねじ
	d_2	$d_1^{(h9)}$				
0514 005.900	5.90	3.20	93	57	11	M3
0514 007.400	7.40	4.30	109	69	13	M4
0514 008.000	8.00	4.80	117	75	13	M4
0514 009.400	9.40	5.30	125	81	16	M5
0514 010.000	10.00	5.80	133	87	16	M5
0514 010.400	10.40	6.40	133	87	19	M6
0514 011.000	11.00	7.00	142	94	19	M6
0514 013.500	13.50	8.40	160	108	22	M8
0514 014.500	14.50	9.50	169	114	22	M8
0514 016.500	16.50	10.50	184	125	25	M10
0514 017.500	17.50	11.50	191	130	25	M10

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル
- エクス
テンション

ホモ

サブランドドリル

ハイスドリル

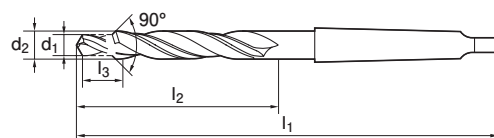
537

タイプN

切削条件▶B-245

90° 面取り用(クリアランスホール)

●面取りと穴あけが1工程にて加工できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長	溝長	ステップ長	メトリック ねじ	MT No.
	d_2	$d_1^{(h9)}$	l_1	l_2	l_3		
0537 011.000	11.00	5.50	175	94	13	M5	1
0537 013.000	13.00	6.60	182	101	15	M6	1
0537 017.200	17.20	9.00	228	130	19	M8	2
0537 021.500	21.50	11.00	248	150	23	M10	2
0537 026.000	26.00	14.00	286	165	27	M12	3
0537 029.000	29.00	16.00	296	175	31	M14	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

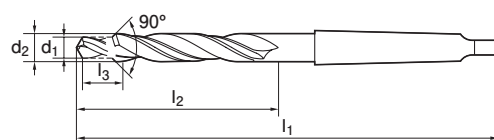
541

タイプN

切削条件▶B-245

90° 面取り用(ねじ下穴用)

●面取りと穴あけが1工程にて加工できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長	溝長	ステップ長	メトリック ねじ	MT No.
	d_2	$d_1^{(h9)}$	l_1	l_2	l_3		
0541 009.000	9.00	6.80	162	81	21	M8	1
0541 011.000	11.00	8.50	175	94	25.5	M10	1
0541 013.500	13.50	10.20	189	108	30	M12	1
0541 015.500	15.50	12.00	218	120	34.5	M14	2
0541 017.500	17.50	14.00	228	130	38.5	M16	2
0541 020.000	20.00	15.50	238	140	43.5	M18	2
0541 022.000	22.00	17.50	248	150	47.5	M20	2

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ホモ



520

タイプN

切削条件▶B-245

180° 座ぐり用

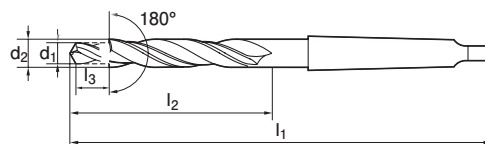
●座ぐりと穴あけが1工程にて加工できます。



Form A



断面図



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長	溝長	ステップ長	メトリック ねじ	MT No.
	d ₂	d ₁ ^(h9)	l ₁	l ₂	l ₃		
0520 009.400	9.40	5.30	162	81	16	M5	1
0520 010.000	10.00	5.80	168	87	16	M5	1
0520 010.400	10.40	6.40	168	87	19	M6	1
0520 011.000	11.00	7.00	175	94	19	M6	1
0520 013.500	13.50	8.40	189	108	22	M8	1
0520 014.500	14.50	9.50	212	114	22	M8	2
0520 016.500	16.50	10.50	223	125	25	M10	2
0520 017.500	17.50	11.50	228	130	25	M10	2
0520 019.000	19.00	13.00	233	135	28	M12	2
0520 020.000	20.00	14.00	238	140	28	M12	2
0520 023.000	23.00	15.00	253	155	30	M14	2
0520 024.000	24.00	16.00	281	160	30	M14	3
0520 025.000	25.00	17.00	281	160	33	M16	3
0520 026.000	26.00	18.00	286	165	33	M16	3
0520 028.000	28.00	19.00	291	170	36	M18	3
0520 029.000	29.00	20.00	296	175	36	M18	3
0520 031.000	31.00	21.00	301	180	39	M20	3
0520 033.000	33.00	23.00	334	185	39	M20	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクス
テンション

ホモ

コアドリル

ハイスドリル

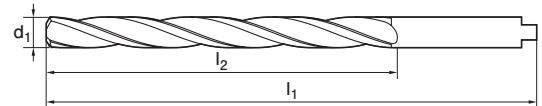
533

3溝コアドリル

切削条件▶B-245

ストレートシャンク セミロング

- 仕上げ加工、リーマの下穴加工に最適なドリルです。
- 喰付き角度120°



(単位: mm)

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂
	d ₁			
0533 003.800	3.80	2.80	96	64
0533 004.000	4.00	2.80	96	64
0533 004.100	4.10	2.80	96	64
0533 004.400	4.40	3.20	102	69
0533 004.500	4.50	3.20	102	69
0533 004.600	4.60	3.20	102	69
0533 004.700	4.70	3.20	102	69
0533 004.750	4.75	3.20	102	69
0533 004.800	4.80	3.50	108	74
0533 004.900	4.90	3.50	108	74
0533 005.000	5.00	3.50	108	74
0533 005.050	5.05	3.50	108	74
0533 005.100	5.10	3.50	108	74
0533 005.300	5.30	3.50	108	74
0533 005.400	5.40	4.20	116	80
0533 005.500	5.50	4.20	116	80
0533 005.550	5.55	4.20	116	80
0533 005.700	5.70	4.20	116	80
0533 005.750	5.75	4.20	116	80
0533 005.800	5.80	4.20	116	80
0533 005.850	5.85	4.20	116	80
0533 005.860	5.86	4.20	116	80
0533 005.900	5.90	4.20	116	80
0533 006.000	6.00	4.20	116	80
0533 006.100	6.10	4.20	124	86
0533 006.150	6.15	4.20	124	86
0533 006.200	6.20	4.20	124	86
0533 006.250	6.25	4.20	124	86
0533 006.300	6.30	4.20	124	86
0533 006.350	6.35	4.20	124	86
0533 006.400	6.40	4.20	124	86
0533 006.500	6.50	4.20	124	86
0533 006.600	6.60	4.20	124	86
0533 006.700	6.70	4.20	124	86

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂
	d ₁			
0533 006.800	6.80	4.90	133	93
0533 006.850	6.85	4.90	133	93
0533 006.900	6.90	4.90	133	93
0533 007.000	7.00	4.90	133	93
0533 007.150	7.15	4.90	133	93
0533 007.200	7.20	4.90	133	93
0533 007.250	7.25	4.90	133	93
0533 007.500	7.50	4.90	133	93
0533 007.600	7.60	5.60	142	100
0533 007.700	7.70	5.60	142	100
0533 007.750	7.75	5.60	142	100
0533 007.800	7.80	5.60	142	100
0533 007.850	7.85	5.60	142	100
0533 007.950	7.95	5.60	142	100
0533 008.000	8.00	5.60	142	100
0533 008.050	8.05	5.60	142	100
0533 008.100	8.10	5.60	142	100
0533 008.150	8.15	5.60	142	100
0533 008.200	8.20	5.60	142	100
0533 008.250	8.25	5.60	142	100
0533 008.300	8.30	5.60	142	100
0533 008.400	8.40	5.60	142	100
0533 008.500	8.50	5.60	142	100
0533 008.600	8.60	6.30	151	107
0533 008.700	8.70	6.30	151	107
0533 008.800	8.80	6.30	151	107
0533 008.850	8.85	6.30	151	107
0533 009.000	9.00	6.30	151	107
0533 009.100	9.10	6.30	151	107
0533 009.200	9.20	6.30	151	107
0533 009.250	9.25	6.30	151	107
0533 009.300	9.30	6.30	151	107
0533 009.400	9.40	6.30	151	107
0533 009.500	9.50	6.30	151	107



(単位 : mm)

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長	溝長
	d ₁		l ₁	l ₂
0533 009.600	9.60	7.00	162	116
0533 009.650	9.65	7.00	162	116
0533 009.750	9.75	7.00	162	116
0533 009.800	9.80	7.00	162	116
0533 009.900	9.90	7.00	162	116
0533 010.000	10.00	7.00	162	116
0533 010.100	10.10	7.00	162	116
0533 010.200	10.20	7.00	162	116
0533 010.300	10.30	7.00	162	116
0533 010.500	10.50	7.00	162	116
0533 010.600	10.60	7.00	162	116
0533 010.700	10.70	7.70	173	125
0533 010.750	10.75	7.70	173	125
0533 010.800	10.80	7.70	173	125
0533 011.000	11.00	7.70	173	125
0533 011.250	11.25	7.70	173	125
0533 011.300	11.30	7.70	173	125
0533 011.750	11.75	8.40	184	134
0533 011.800	11.80	8.40	184	134
0533 012.000	12.00	8.40	184	134
0533 012.100	12.10	8.40	184	134
0533 012.200	12.20	8.40	184	134
0533 012.300	12.30	8.40	184	134
0533 012.500	12.50	8.40	184	134
0533 012.700	12.70	9.10	184	134
0533 012.750	12.75	9.10	184	134
0533 013.000	13.00	9.10	184	134
0533 013.100	13.10	9.10	184	134
0533 013.500	13.50	9.80	194	142
0533 013.750	13.75	9.80	194	142
0533 014.000	14.00	9.80	194	142
0533 014.750	14.75	10.50	202	147
0533 015.000	15.00	10.50	202	147
0533 015.500	15.50	11.20	211	153
0533 015.750	15.75	11.20	211	153
0533 016.000	16.00	11.20	211	153
0533 016.750	16.75	11.90	218	159
0533 017.000	17.00	11.90	218	159
0533 018.000	18.00	12.60	226	165
0533 019.000	19.00	13.30	234	171
0533 020.000	20.00	14.00	242	177

エンドミル
シャンクストレート
シャンクテーパ
シャンク

マイクロ

サブランド
ドリルコア
ドリルエクス
テンション

スタブ

レギュラ

セミロング

ロング

特長

超特長

コアドリル

ハイスドリル

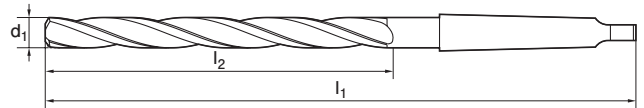
534

3溝コアドリル

切削条件 ▶ B-245

テーパシャンク レギュラ

- 仕上げ加工、リーマの下穴加工に最適なドリルです。
- 喰付き角度120°



(単位: mm)

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁				
0534 007.800	7.80	5.60	156	75	1
0534 007.900	7.90	5.60	156	75	1
0534 008.000	8.00	5.60	156	75	1
0534 008.100	8.10	5.60	156	75	1
0534 008.500	8.50	5.60	156	75	1
0534 008.600	8.60	6.30	162	81	1
0534 008.800	8.80	6.30	162	81	1
0534 009.000	9.00	6.30	162	81	1
0534 009.200	9.20	6.30	162	81	1
0534 009.700	9.70	7.00	168	87	1
0534 009.800	9.80	7.00	168	87	1
0534 009.900	9.90	7.00	168	87	1
0534 010.000	10.00	7.00	168	87	1
0534 010.100	10.10	7.00	168	87	1
0534 010.200	10.20	7.00	168	87	1
0534 010.250	10.25	7.00	168	87	1
0534 010.300	10.30	7.00	168	87	1
0534 010.400	10.40	7.00	168	87	1
0534 010.500	10.50	7.00	168	87	1
0534 010.750	10.75	7.70	175	94	1
0534 011.000	11.00	7.70	175	94	1
0534 011.100	11.10	7.70	175	94	1
0534 011.300	11.30	7.70	175	94	1
0534 011.500	11.50	7.70	175	94	1
0534 011.600	11.60	7.70	175	94	1
0534 011.750	11.75	8.40	182	101	1
0534 011.800	11.80	8.40	182	101	1
0534 011.900	11.90	8.40	182	101	1
0534 012.000	12.00	8.40	182	101	1
0534 012.100	12.10	8.40	182	101	1
0534 012.200	12.20	8.40	182	101	1
0534 012.250	12.25	8.40	182	101	1
0534 012.300	12.30	8.40	182	101	1
0534 012.500	12.50	8.40	182	101	1

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁				
0534 012.700	12.70	9.10	182	101	1
0534 012.750	12.75	9.10	182	101	1
0534 012.900	12.90	9.10	182	101	1
0534 013.000	13.00	9.10	182	101	1
0534 013.250	13.25	9.80	189	108	1
0534 013.500	13.50	9.80	189	108	1
0534 013.600	13.60	9.80	189	108	1
0534 013.750	13.75	9.80	189	108	1
0534 013.800	13.80	9.80	189	108	1
0534 014.000	14.00	9.80	189	108	1
0534 014.100	14.10	10.50	212	114	2
0534 014.200	14.20	10.50	212	114	2
0534 014.300	14.30	10.50	212	114	2
0534 014.500	14.50	10.50	212	114	2
0534 014.750	14.75	10.50	212	114	2
0534 015.000	15.00	10.50	212	114	2
0534 015.100	15.10	11.20	218	120	2
0534 015.250	15.25	11.20	218	120	2
0534 015.300	15.30	11.20	218	120	2
0534 015.500	15.50	11.20	218	120	2
0534 015.600	15.60	11.20	218	120	2
0534 015.750	15.75	11.20	218	120	2
0534 015.900	15.90	11.20	218	120	2
0534 016.000	16.00	11.20	218	120	2
0534 016.150	16.15	11.90	223	125	2
0534 016.200	16.20	11.90	223	125	2
0534 016.250	16.25	11.90	223	125	2
0534 016.300	16.30	11.90	223	125	2
0534 016.500	16.50	11.90	223	125	2
0534 016.750	16.75	11.90	223	125	2
0534 017.000	17.00	11.90	223	125	2
0534 017.500	17.50	12.60	228	130	2
0534 017.700	17.70	12.60	228	130	2
0534 017.750	17.75	12.60	228	130	2



(単位：mm)

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁				
0534 018.000	18.00	12.60	228	130	2
0534 018.100	18.10	13.30	233	135	2
0534 018.250	18.25	13.30	233	135	2
0534 018.400	18.40	13.30	233	135	2
0534 018.500	18.50	13.30	233	135	2
0534 018.700	18.70	13.30	233	135	2
0534 018.750	18.75	13.30	233	135	2
0534 018.800	18.80	13.30	233	135	2
0534 019.000	19.00	13.30	233	135	2
0534 019.250	19.25	14.00	238	140	2
0534 019.500	19.50	14.00	238	140	2
0534 019.700	19.70	14.00	238	140	2
0534 019.750	19.75	14.00	238	140	2
0534 019.900	19.90	14.00	238	140	2
0534 020.000	20.00	14.00	238	140	2
0534 020.100	20.10	14.60	243	145	2
0534 020.200	20.20	14.60	243	145	2
0534 020.250	20.25	14.60	243	145	2
0534 020.500	20.50	14.60	243	145	2
0534 020.700	20.70	14.60	243	145	2
0534 021.000	21.00	14.60	243	145	2
0534 021.500	21.50	15.30	248	150	2
0534 021.600	21.60	15.30	248	150	2
0534 021.700	21.70	15.30	248	150	2
0534 021.750	21.75	15.30	248	150	2
0534 022.000	22.00	15.30	248	150	2
0534 022.250	22.25	15.30	248	150	2
0534 022.500	22.50	16.00	253	155	2
0534 022.700	22.70	16.00	253	155	2
0534 022.750	22.75	16.00	253	155	2
0534 023.000	23.00	16.00	253	155	2
0534 023.500	23.50	16.00	253	155	2
0534 023.700	23.70	16.60	281	160	3
0534 024.000	24.00	16.60	281	160	3
0534 024.200	24.20	16.60	281	160	3
0534 024.500	24.50	17.30	281	160	3
0534 024.700	24.70	17.30	281	160	3
0534 024.750	24.75	17.30	281	160	3
0534 025.000	25.00	17.30	281	160	3
0534 025.250	25.25	18.00	286	165	3
0534 025.500	25.50	18.00	286	165	3
0534 025.600	25.60	18.00	286	165	3
0534 025.700	25.70	18.00	286	165	3
0534 026.000	26.00	18.00	286	165	3
0534 026.400	26.40	18.00	286	165	3
0534 026.500	26.50	18.00	286	165	3

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁				
0534 026.700	26.70	18.60	291	170	3
0534 027.000	27.00	18.60	291	170	3
0534 027.500	27.50	18.60	291	170	3
0534 027.700	27.70	19.30	291	170	3
0534 027.800	27.80	19.30	291	170	3
0534 028.000	28.00	19.30	291	170	3
0534 028.700	28.70	20.00	296	175	3
0534 029.000	29.00	20.00	296	175	3
0534 029.500	29.50	20.50	296	175	3
0534 029.700	29.70	20.50	296	175	3
0534 030.000	30.00	20.50	296	175	3
0534 030.500	30.50	21.00	301	180	3
0534 030.600	30.60	21.00	301	180	3
0534 031.000	31.00	21.00	301	180	3
0534 031.500	31.50	21.00	301	180	3
0534 031.600	31.60	22.00	334	185	4
0534 032.000	32.00	22.00	334	185	4
0534 032.600	32.60	23.00	334	185	4
0534 033.000	33.00	23.00	334	185	4
0534 033.600	33.60	24.00	339	190	4
0534 034.000	34.00	24.00	339	190	4
0534 034.600	34.60	25.00	339	190	4
0534 035.000	35.00	25.00	339	190	4
0534 035.600	35.60	25.50	344	195	4
0534 036.000	36.00	25.50	344	195	4
0534 036.600	36.60	26.00	344	195	4
0534 037.600	37.60	26.50	349	200	4
0534 038.000	38.00	26.50	349	200	4
0534 039.000	39.00	27.00	349	200	4
0534 039.600	39.60	28.00	349	200	4
0534 040.000	40.00	28.00	349	200	4
0534 044.000	44.00	30.50	359	210	4
0534 044.600	44.60	31.00	359	210	4
0534 045.000	45.00	31.00	359	210	4
0534 049.000	49.00	34.00	369	220	4
0534 050.000	50.00	34.50	369	220	4

ハイスドリル

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル**
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ

コアドリル

ハイスドリル

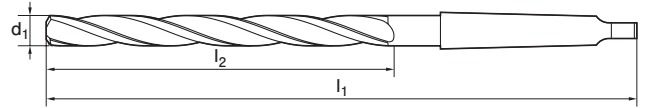
634

3溝コアドリル

切削条件▶B-245

テーパシャンク レギュラ

- 仕上げ加工、リーマの下穴加工に最適なドリルです。
- 喰付き角度120°



(単位: mm)

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁				
0634 007.800	7.80	5.60	156	75	1
0634 008.500	8.50	5.60	156	75	1
0634 009.000	9.00	6.30	162	81	1
0634 009.800	9.80	7.00	168	87	1
0634 010.000	10.00	7.00	168	87	1
0634 010.500	10.50	7.00	168	87	1
0634 010.750	10.75	7.70	175	94	1
0634 011.500	11.50	7.70	175	94	1
0634 011.750	11.75	8.40	182	101	1
0634 012.000	12.00	8.40	182	101	1
0634 012.500	12.50	8.40	182	101	1
0634 012.750	12.75	9.10	182	101	1
0634 013.000	13.00	9.10	182	101	1
0634 013.750	13.75	9.80	189	108	1
0634 014.000	14.00	9.80	189	108	1
0634 014.200	14.20	10.50	212	114	2
0634 014.500	14.50	10.50	212	114	2
0634 014.600	14.60	10.50	212	114	2
0634 014.750	14.75	10.50	212	114	2
0634 015.000	15.00	10.50	212	114	2
0634 015.500	15.50	11.20	218	120	2
0634 015.750	15.75	11.20	218	120	2
0634 016.000	16.00	11.20	218	120	2
0634 016.500	16.50	11.90	223	125	2
0634 016.750	16.75	11.90	223	125	2
0634 017.000	17.00	11.90	223	125	2
0634 017.750	17.75	12.60	228	130	2
0634 018.000	18.00	12.60	228	130	2
0634 018.500	18.50	13.30	233	135	2
0634 019.000	19.00	13.30	233	135	2
0634 019.700	19.70	14.00	238	140	2
0634 020.000	20.00	14.00	238	140	2
0634 021.000	21.00	14.60	243	145	2
0634 021.700	21.70	15.30	248	150	2

商品コード	刃径	最小 下穴径	全長 l ₁	溝長 l ₂	MT No.
	d ₁				
0634 022.000	22.00	15.30	248	150	2
0634 022.500	22.50	16.00	253	155	2
0634 023.000	23.00	16.00	253	155	2
0634 024.000	24.00	16.60	281	160	3
0634 025.000	25.00	17.30	281	160	3
0634 026.000	26.00	18.00	286	165	3
0634 027.000	27.00	18.60	291	170	3
0634 027.500	27.50	18.60	291	170	3
0634 029.700	29.70	20.50	296	175	3
0634 030.000	30.00	20.50	296	175	3
0634 031.000	31.00	21.00	301	180	3
0634 031.600	31.60	22.00	334	185	4
0634 033.000	33.00	23.00	334	185	4
0634 034.600	34.60	25.00	339	190	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

- エンドミル
シャンク
- ストレート
シャンク
- テーパ
シャンク
- マイクロ
- サブランド
ドリル
- コア
ドリル**
- エクス
テンション
- スタブ
- レギュラ**
- セミロング
- ロング
- 特長
- 超特長

ホモ

エクステンションドリル



577

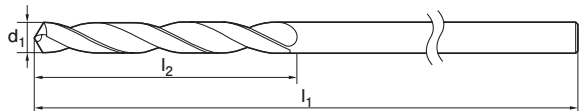
タイプN

全長6インチ(約150mm)

●NAS米国航空宇宙局規格のドリルです。



NAS 907



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長 l_1	溝長 l_2
	d_1		
0577 001.500	1.50	153	23.0
0577 001.590	1.59	153	26.0
0577 001.650	1.65	153	26.0
0577 001.750	1.75	153	26.0
0577 001.780	1.78	153	26.0
0577 001.850	1.85	153	26.0
0577 001.900	1.90	153	26.0
0577 001.930	1.93	153	29.0
0577 001.980	1.98	153	29.0
0577 001.990	1.99	153	29.0
0577 002.000	2.00	153	29.0
0577 002.080	2.08	153	29.0
0577 002.100	2.10	153	29.0
0577 002.300	2.30	153	32.5
0577 002.370	2.37	153	37.0
0577 002.380	2.38	153	37.0
0577 002.400	2.40	153	37.0
0577 002.490	2.49	153	37.0
0577 002.500	2.50	153	37.0
0577 002.530	2.53	153	37.0
0577 002.580	2.58	153	37.0
0577 002.710	2.71	153	42.0
0577 002.780	2.78	153	42.0
0577 002.790	2.79	153	42.0
0577 002.820	2.82	153	42.0
0577 002.870	2.87	153	42.0
0577 002.950	2.95	153	42.0
0577 003.000	3.00	153	42.0
0577 003.050	3.05	153	42.0
0577 003.170	3.17	153	42.0
0577 003.200	3.20	153	42.0
0577 003.260	3.26	153	42.0
0577 003.450	3.45	154	49.0
0577 003.500	3.50	154	49.0
0577 003.570	3.57	154	49.0
0577 003.700	3.70	154	49.0

商品コード	刃径	全長 l_1	溝長 l_2
	d_1		
0577 003.730	3.73	154	49.0
0577 003.800	3.80	154	55.0
0577 003.860	3.86	154	55.0
0577 003.910	3.91	154	55.0
0577 003.970	3.97	154	55.0
0577 003.990	3.99	154	55.0
0577 004.000	4.00	154	55.0
0577 004.040	4.04	154	55.0
0577 004.090	4.09	154	55.0
0577 004.220	4.22	154	55.0
0577 004.370	4.37	154	60.0
0577 004.390	4.39	154	60.0
0577 004.500	4.50	154	60.0
0577 004.700	4.70	154	60.0
0577 004.760	4.76	154	63.5
0577 004.800	4.80	154	63.5
0577 004.850	4.85	154	63.5
0577 004.920	4.92	154	63.5
0577 004.980	4.98	154	63.5
0577 005.000	5.00	154	63.5
0577 005.160	5.16	154	63.5
0577 005.500	5.50	154	68.5
0577 005.560	5.56	154	68.5
0577 005.800	5.80	154	68.5
0577 006.200	6.20	154	75.0
0577 006.350	6.35	154	75.0
0577 006.530	6.53	154	75.0
0577 006.800	6.80	155	80.0
0577 007.000	7.00	155	80.0
0577 007.700	7.70	155	90.0
0577 008.000	8.00	155	90.0
0577 008.500	8.50	155	90.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブラッド
ドリル
コア
ドリル
エク
ステン
ション

ノンコート

エクステンションドリル

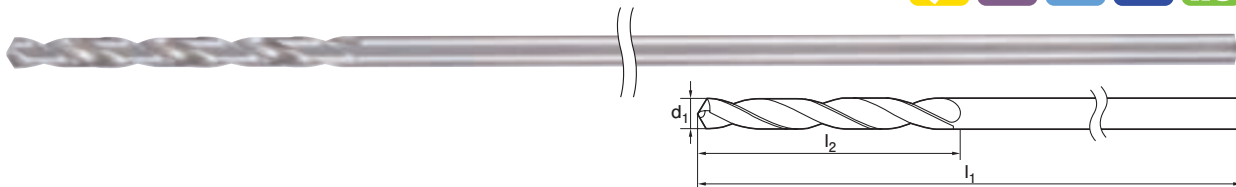
ハイスドリル

578

タイプN

全長12インチ(約300mm)

●NAS米国航空宇宙局規格のドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1		
0578 001.500	1.50	306	23.0
0578 001.590	1.59	306	26.0
0578 001.780	1.78	306	26.0
0578 001.850	1.85	306	26.0
0578 001.900	1.90	306	26.0
0578 001.930	1.93	306	29.0
0578 001.980	1.98	306	29.0
0578 002.000	2.00	306	29.0
0578 002.060	2.06	306	29.0
0578 002.080	2.08	306	29.0
0578 002.180	2.18	306	32.5
0578 002.260	2.26	306	32.5
0578 002.380	2.38	306	37.0
0578 002.440	2.44	306	37.0
0578 002.490	2.49	306	37.0
0578 002.500	2.50	306	37.0
0578 002.580	2.58	306	37.0
0578 002.640	2.64	306	37.0
0578 002.780	2.78	306	42.0
0578 002.790	2.79	306	42.0
0578 002.820	2.82	306	42.0
0578 003.000	3.00	306	42.0
0578 003.170	3.17	306	42.0
0578 003.200	3.20	306	42.0
0578 003.260	3.26	306	42.0
0578 003.450	3.45	308	49.0
0578 003.500	3.50	308	49.0
0578 003.570	3.57	308	49.0
0578 003.660	3.66	308	49.0
0578 003.700	3.70	308	49.0
0578 003.800	3.80	308	55.0
0578 003.970	3.97	308	55.0
0578 004.000	4.00	308	55.0
0578 004.040	4.04	308	55.0
0578 004.090	4.09	308	55.0
0578 004.220	4.22	308	55.0

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1		
0578 004.300	4.30	308	60.0
0578 004.370	4.37	308	60.0
0578 004.500	4.50	308	60.0
0578 004.570	4.57	308	60.0
0578 004.700	4.70	308	60.0
0578 004.760	4.76	308	63.5
0578 004.800	4.80	308	63.5
0578 004.850	4.85	308	63.5
0578 004.920	4.92	308	63.5
0578 004.980	4.98	308	63.5
0578 005.000	5.00	308	63.5
0578 005.160	5.16	308	63.5
0578 005.500	5.50	308	68.5
0578 005.790	5.79	308	68.5
0578 005.800	5.80	308	68.5
0578 005.950	5.95	308	68.5
0578 006.000	6.00	308	68.5
0578 006.040	6.04	308	75.0
0578 006.250	6.25	308	75.0
0578 006.350	6.35	308	75.0
0578 006.530	6.53	308	75.0
0578 007.000	7.00	310	80.0
0578 007.940	7.94	310	90.0
0578 008.000	8.00	310	90.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エクステンション

ノンコート

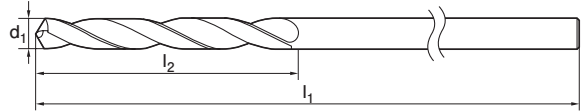


579

タイプN

全長6インチ(約150mm)

●NAS米国航空宇宙局規格のドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0579 001.500	1.50	153	23.0
0579 001.590	1.59	153	26.0
0579 001.750	1.75	153	26.0
0579 001.780	1.78	153	26.0
0579 001.900	1.90	153	26.0
0579 001.980	1.98	153	29.0
0579 002.000	2.00	153	29.0
0579 002.300	2.30	153	32.5
0579 002.380	2.38	153	37.0
0579 002.400	2.40	153	37.0
0579 002.490	2.49	153	37.0
0579 002.500	2.50	153	37.0
0579 002.530	2.53	153	37.0
0579 002.580	2.58	153	37.0
0579 002.640	2.64	153	37.0
0579 002.710	2.71	153	42.0
0579 002.780	2.78	153	42.0
0579 002.790	2.79	153	42.0
0579 002.820	2.82	153	42.0
0579 002.870	2.87	153	42.0
0579 002.950	2.95	153	42.0
0579 003.000	3.00	153	42.0
0579 003.050	3.05	153	42.0
0579 003.170	3.17	153	42.0
0579 003.200	3.20	153	42.0
0579 003.260	3.26	153	42.0
0579 003.450	3.45	154	49.0
0579 003.500	3.50	154	49.0
0579 003.570	3.57	154	49.0
0579 003.660	3.66	154	49.0
0579 003.700	3.70	154	49.0
0579 003.800	3.80	154	55.0
0579 003.970	3.97	154	55.0
0579 003.990	3.99	154	55.0
0579 004.000	4.00	154	55.0
0579 004.040	4.04	154	55.0

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0579 004.090	4.09	154	55.0
0579 004.220	4.22	154	55.0
0579 004.370	4.37	154	60.0
0579 004.390	4.39	154	60.0
0579 004.500	4.50	154	60.0
0579 004.570	4.57	154	60.0
0579 004.620	4.62	154	60.0
0579 004.700	4.70	154	60.0
0579 004.760	4.76	154	63.5
0579 004.800	4.80	154	63.5
0579 004.850	4.85	154	63.5
0579 004.920	4.92	154	63.5
0579 004.980	4.98	154	63.5
0579 005.000	5.00	154	63.5
0579 005.060	5.06	154	63.5
0579 005.110	5.11	154	63.5
0579 005.160	5.16	154	63.5
0579 005.500	5.50	154	68.5
0579 005.560	5.56	154	68.5
0579 005.610	5.61	154	68.5
0579 005.790	5.79	154	68.5
0579 005.800	5.80	154	68.5
0579 005.940	5.94	154	68.5
0579 005.950	5.95	154	68.5
0579 006.040	6.04	154	75.0
0579 006.150	6.15	154	75.0
0579 006.200	6.20	154	75.0
0579 006.250	6.25	154	75.0
0579 006.350	6.35	154	75.0
0579 006.450	6.45	154	75.0
0579 006.530	6.53	154	75.0
0579 006.750	6.75	155	80.0
0579 006.800	6.80	155	80.0
0579 007.700	7.70	155	90.0
0579 007.940	7.94	155	90.0
0579 008.000	8.00	155	90.0

ハイスドリル

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブブランド
ドリル
コア
ドリル
エクステンション

ホモ

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エクステンションドリル

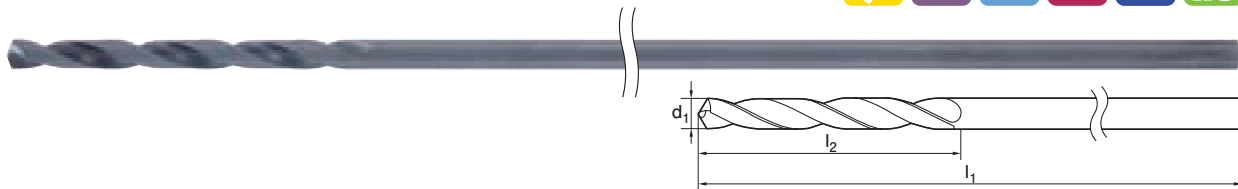
ハイスドリル

580

タイプN

全長12インチ(約300mm)

●NAS米国航空宇宙局規格のドリルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0580 001.500	1.50	306	23
0580 001.590	1.59	306	26
0580 001.780	1.78	306	26
0580 001.900	1.90	306	26
0580 001.980	1.98	306	29
0580 002.000	2.00	306	29
0580 002.300	2.30	306	32.5
0580 002.380	2.38	306	37
0580 002.490	2.49	306	37
0580 002.500	2.50	306	37
0580 002.530	2.53	306	37
0580 002.580	2.58	306	37
0580 002.640	2.64	306	37
0580 002.710	2.71	306	42
0580 002.780	2.78	306	42
0580 002.790	2.79	306	42
0580 002.820	2.82	306	42
0580 002.870	2.87	306	42
0580 002.950	2.95	306	42
0580 003.000	3.00	306	42
0580 003.170	3.17	306	42
0580 003.200	3.20	306	42
0580 003.260	3.26	306	42
0580 003.450	3.45	308	49
0580 003.500	3.50	308	49
0580 003.600	3.60	308	49
0580 003.660	3.66	308	49
0580 003.700	3.70	308	49
0580 003.730	3.73	308	49
0580 003.800	3.80	308	55
0580 003.970	3.97	308	55
0580 003.990	3.99	308	55
0580 004.000	4.00	308	55
0580 004.040	4.04	308	55
0580 004.090	4.09	308	55
0580 004.220	4.22	308	55

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁		
0580 004.300	4.30	308	60
0580 004.370	4.37	308	60
0580 004.390	4.39	308	60
0580 004.500	4.50	308	60
0580 004.570	4.57	308	60
0580 004.620	4.62	308	60
0580 004.700	4.70	308	60
0580 004.760	4.76	308	63.5
0580 004.800	4.80	308	63.5
0580 004.850	4.85	308	63.5
0580 004.920	4.92	308	63.5
0580 004.980	4.98	308	63.5
0580 005.000	5.00	308	63.5
0580 005.060	5.06	308	63.5
0580 005.110	5.11	308	63.5
0580 005.160	5.16	308	63.5
0580 005.500	5.50	308	68.5
0580 005.560	5.56	308	68.5
0580 005.790	5.79	308	68.5
0580 005.940	5.94	308	68.5
0580 005.950	5.95	308	68.5
0580 006.000	6.00	308	68.5
0580 006.040	6.04	308	75
0580 006.150	6.15	308	75
0580 006.200	6.20	308	75
0580 006.250	6.25	308	75
0580 006.350	6.35	308	75
0580 006.530	6.53	308	75
0580 006.800	6.80	310	80
0580 007.000	7.00	310	80
0580 007.700	7.70	310	90
0580 007.940	7.94	310	90
0580 008.000	8.00	310	90

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

エンドミル
シャンク
ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
マイクロ
サブランド
ドリル
コア
ドリル
エク
ステン
ション

ホモ

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番(右ねじれ)
品番(左ねじれ)
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



ハイスドリル

≦3×D

223	224	225	552
226	227	228	553
1897	1897	1897	1897
HSS	HSS	HSS	HSS
ホモ			DM
N	H	W	GT 80
B-009	B-018	B-020	B-022



653
672
1897
HSS
TIN
N
B-013



2460
1897
HSS
FIRE
N
B-016



329	363
330	G.S.
1897	1897
HSSCO	HSSCO
ホモ	ホモ
GV 120	GV 120
B-029	B-155



Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.
27	6			6	30	6	32	7	35	5	5
22	5			5	24	5	26	6	30	5	5
30	6			6	33	6	36	7	40	5	5
30	5			5	33	5	36	6	40	5	5
25	5			5	28	5	31	6	40	5	5
25	5			5	28	5	31	6	40	5	5
					25	4	28	5	35	4	4
					22	4	24	5	20	4	4
30	6			6	33	6	36	7	16	3	3
					20	4	22	5	16	6	6
					14	4	16	5	20	4	4
16	4			4	18	4	20	5	15	3	3
									12	4	4
									12	3	3
									15	4	4
									12	3	3
									8	2	2
									18	4	4
									14	3	3
									16	3	3
									4	1	1
									8	1	1
30	6			6	33	6	36	7	35	6	6
30	6			6	33	6	36	7	30	6	6
25	6			6	28	6	31	7	30	6	6
20	6			6	22	6	24	7	25	6	6
									10	3	3
									10	2	2
									6	2	2
70			7	7			85	8	90		
70			7	7			85	8	90		
50	7		7	7			60	8	80		
50	6		6	6			60	7	70		
70	6	6		6	80	6	90	6	70		
60	5		5	5	65	5	70	6	40		
		6			75	5	80	6	60		
40	5		5	5	45	5	50	6	40		
30	4	4		4	33	4	36	5	35	4	4
25	4			4	27	4	30	5	30	4	4
15	4			4	16	4	18	5	20	4	4
					15	4	18	5	15	4	4
18	4	4		4	22	4	29	5	30	4	4
28	5	5	5	5	36	5	47	6			

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

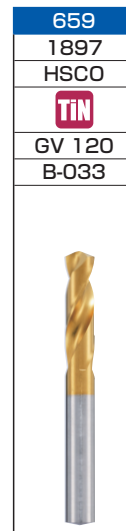
被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



ハイスドリル

≦3×D



Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
35	6	38	6	42	6	38	5	5	42	6
30	5	33	5	36	5	33	4	4	36	5
40	6	44	6	48	7	44	5	5	48	6
40	5	38	5	42	6	38	5	5	42	6
40	5	44	6	48	6	44	5	5	48	6
40	5	44	5	48	6	44	5	5	48	6
35	4	38	4	42	5	38	4	4	42	5
25	4	27	4	30	5	27	4	4	30	5
20	3	22	3	24	4	22	3	3	24	4
40	6	44	4	48	4	44	4	4	48	5
20	4	22	4	24	5	22	4	4	24	5
15	3	18	3	20	4	18	3	3	20	4
20	4	22	4	24	5	22	4	4	24	5
15	3	18	3	20	4	18	3	3	20	4
18	4	19	4	21	5	19	4	4	21	5
12	3	14	3	16	4	14	3	3	16	4
12	3	14	3	17	4	14	3	3	17	4
8	2	9	2	11	3	9	2	2	11	3
14	4	15	4	17	4	20	4	4	22	5
10	3	10	3	12	3	15	3	3	17	4
12	3	12	3	14	3	18	3	3	20	4
						4	1	1	5	2
5	2					6	2	2	7	2
38	6	45	6	50	7	40	6	6	45	7
30	6	40	6	45	7	35	6	6	40	7
30	6	33	6	36	7	33	6	6	36	7
25	6	27	6	29	7	27	6	6	29	7
10	3	8	3	10	4	12	3	3	14	4
						11	2	2	12	3
						7	2	2	8	3
90	7									
90	7									
80	7									
70	6									
85	6									
80	5	88	5	96	6					
70	5	77	5	84	6					
40	5	44	5	48	6					
40	4	45	5	50	5	45	5	5	50	6
30	4	40	4	45	5	40	4	4	45	5
25	4	22	4	25	5	23	4	4	26	5
15	4	17	4	20	5	17	4	4	20	5
20	4	22	4	24	5					
25	5	27	5	30	5					

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番(右ねじれ)
品番(左ねじれ)
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



ハイスドリル

≦3×D

512
G.S.
HSCO
TiN
GU 500
B-002

515
1897
粉末ハイス
FIRE
GT 500
B-028

≦5×D

205	229	245	206	207	247	549	558
208	248	345	209	210	345	550	
338	345	345	338	338	345	338	345
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
ホモ	ホモ	ホモ				DM	DM
N	N	N	H	W	W	GT 100	GT 100
B-037	B-174	B-157	B-055	B-058	B-169	B-061	B-171

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.
38	6	42	6	27	6	6	6	5			6	6
33	5	37	5	22	5	5	5				5	5
44	6	47	7	30	6	6	6				6	6
40	6	44	6	30	5	5	5				5	5
44	6	47	6	25	5	5	5				5	5
44	6	47	6	25	5	5	5				5	5
40	5	44	5									
27	4	30	4									
22	3	25	3									
44	6	47	4	30	6	6	6				6	6
22	4	25	5									
18	3	20	4									
22	4	25	5									
16	3	18	4									
20	4	22	5	16	4	4	4				4	4
15	3	17	4									
13	3	14	4									
9	2	10	2									
20	4	22	4									
16	3	18	3									
18	4	20	3									
		6	2									
45	6	50	7	30	6	6	6				6	6
40	6	44	7	30	6	6	6				6	6
40	6	44	7	25	6	6	6				6	6
30	6	33	7	25	6	6	6				6	6
		16	4									
				70	7	7	7		7	7	7	7
				70	6	6	6				6	6
80	6			50	6	6	6	6			6	6
88	5			50	5	5	5		5	5	5	5
77	5							6				
44	5			40	5	5	5				5	5
45	4	50	5		4	4	4	4				
40	4	44	5		4	4	4					
30	4	33	5	15	4	4	4				4	4
25	4	28	5									
22	4			18	4	4	4	4	5	5	4	4
27	4				5	5	5					

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番(右ねじれ)
品番(左ねじれ)
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ ガラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



≦5×D

661 345 HSCO TiN N B-168	658 338 HSCO TiN GT 100 B-071	662 345 HSCO TiN GT 100 B-173	2459 338 HSCO FiRE GT 100 B-073	657 338 HSCO TiN Ti B-078	2458 338 HSCO FiRE Ti B-080	2047 338 HSCO P2000 B-082	511 G.S. HSCO TiN GU 500 B-004	513 G.S. 粉末ハイス FiRE GT 500 B-008
---	--	--	--	--	--	---------------------------------------	---	---

Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
							35	6	38	6	42	6
							30	5	33	5	37	5
36	5	5	5	6			40	6	44	6	47	6
	5	5	5	6			40	5	40	5	44	6
32	5	5	5	6			40	5	44	6	47	6
18	4	4	4	5			40	5	44	6	47	6
	4	4	4	5			35	4	40	5	44	5
22	4	4	4	5	3	4	25	4	27	4	30	4
18	3	3	3	4			20	3	22	3	25	3
							40	6	44	6	47	3
20	4	4	4	5			20	4	22	4	25	4
15	3	3	3	4			15	3	18	3	20	3
18	4	4	4	5			20	4	22	4	25	4
13	3	3	3	4			15	3	16	3	18	4
22	4	4	4	5			18	4	20	4	22	5
13	3	3	3	4			12	3	15	3	17	4
13	3	3	3	4	3	4	12	3	13	3	14	4
10	2			3	2	2	8	2	9	2	10	2
18	4	4	4	5	4	5	14	4	20	4	22	4
13	3			4	3	3	10	3	16	4	18	3
15		3		4	3	4	12	3	18	4	20	3
4				1								
8					2	2	5	2			6	2
45	6	6	6	7			38	6	45	6	50	7
36	6	6	6	7			30	6	40	6	44	7
40	6	6	6	7			30	6	40	6	44	7
28	6	6	6	7			25	6	30	6	33	7
10				4	3	3	10	3			16	4
13					2	2						
8					2	2						
							90	7				
							90	7				
85				8			80	7				
70				7			70	6				
							85	6	80	6		
45	5	5	5	6			80	5	88	5		
							70	5	77	5		
							40	5	44	5		
40	4						40	4	45	4	50	5
							30	4	40	4	44	5
36	4	4	4	5			25	4	30	4	33	5
28	4	4	4	5	4	4	15	4	25	4	28	5
22	4	4	4	5			20	4	22	4		
							25	5	27	4		

ハイスドリル

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番(右ねじれ)
品番(左ねじれ)
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

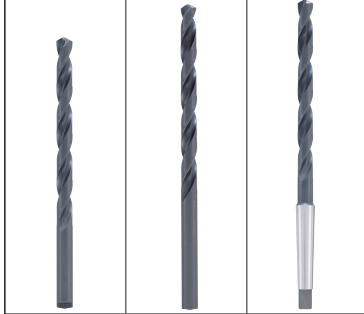
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



≦10×D

211	217	257
220	220	
339	340	341
HSS	HSS	HSS
ホモ	ホモ	ホモ
N	N	N
B-083	B-088	B-175



218	219	501	505	535	551
221				506	
340	340	340	341	340	341
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
				DM	DM
H	W	GT50	GT50	GT 100	GT 100
B-095	B-097	B-108	B-184	B-099	B-180



ハイスドリル

Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.
24	6	6	6	24					6	6
20	5	5	5	20					5	5
27	6	6	6	27					6	6
27	5	5	5	27					5	5
22	5	5	5	22					5	5
22	5	5	5	22					5	5
27	6	6	6	27					6	6
14	4	4	4	14					4	4
27	6	6	6	27					6	6
27	6	6	6	27					6	6
22	6	6	6	22					6	6
18	6	6	6	18					6	6
				70		7	7	7		
				70		7	7	7		
45	7	7	7	45		7			7	7
45	6	6	6	45					6	6
63	6	6	6	70	6		6	6		
54	5	5	5	54		5			5	5
					6					
36	5	5	5	36					5	5
28	4	4	4		4					
22	4	4	4							
22	4	4	4	22					4	4
14	4	4	4	14	4				4	4
22	5	5	5		5	5	5	5		

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番(右ねじれ)
品番(左ねじれ)
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



ハイスドリル

≦10×D

666	667	655	668	656	2462
339	340	341	340	341	340
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
TIN	TIN	TIN	TIN	TIN	FIRE
N	N	N	GT 100	GT 100	GT 100
B-085	B-091	B-178	B-102	B-182	B-104

390	270
G.S.	G.S.
HSS	HSS
	ホモ
GT 100	N
内部給油	内部給油
B-105	B-186

>10×D

235	236
1869	1869
HSS	HSS
ホモ	ホモ
N	N
B-113	B-121

Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.
30	6	6	6	6	6	7	26	6	6	22	5	5
24	5	5	5	5	5	6	22	5	5	18	4	4
33	6	6	6	6	6	7	30	6	6	22	5	5
33	5	5	5	5	5	6	30	5	5	18	4	4
28	5	5	5	5	5	6	24	5	5	22	4	4
28	5	5	5	5	5	6	24	5	5	18	4	4
24	4	4	4	4	4	5	24	4	4	22	4	4
23	4	4	4	4	4	5	20	4	4	12	3	3
							14	3	3			
33	6	6	6	6	6	7	30	6	6	22	5	5
18	4	4	4	4	4	5	17	4	4	10	3	3
							12	3	3			
15	4	4	4	4	4	5	14	4	4	8	3	3
							10	3	3			
19	4	4	4	4	4	5	15	4	4	12	3	3
13	3	3	3	3	3	4	10	3	3	6	2	2
							10	3	3			
							7	2	2			
33	6	6	6	6	6	7	30	6	6	22	5	5
33	6	6	6	6	6	7	30	6	6	18	5	5
26	6	6	6	6	6	7	24	6	6	20	5	5
22	6	6	6	6	6	7	20	6	6	14	5	5
							7	3	3			
										55		
								6		55		
55	7	7	7	7	7	8	50	7	7	45	6	6
55	6	6	6	6	6	7	50	6	6	36	5	5
	6	6	6							55	5	5
65	5	5	5	5	5	6	60	5	5	22	4	4
										45	4	4
44	5	5	5	5	5	6	40	5	5	28	4	4
	4	4	4							22	3	3
	4	4	4				24	4	4	20	3	3
16	4	4	4	4	4	5	24	4	4	18	3	3
14	4	4	4	4	4	5	22	4	4			
23	4	4	4	4	4	5				12	3	3
	5	5	5				24	5	5	18	4	4

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



ハイスドリル

>10xD

237	266	267	524	528	529
1869	1870	1870	1869	1869	1869
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
ホモ	ホモ	ホモ			
N	N	N	GT50	GT50	GT50
B-127	B-188	B-193	B-119	B-126	B-129

502	503	504	242
1869	1869	1869	G.S.
HSS	HSS	HSS	HSS
DM	DM	DM	DM
GT 100	GT 100	GT 100	GT 100
B-115	B-122	B-128	B-130



Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.
22	5	5	5				22	5	5	5	5
18	4	4	4				18	4	4	4	4
22	5	5	5				22	5	5	5	5
18	4	4	4				18	4	4	4	4
22	4	4	4				22	4	4	4	4
18	4	4	4				18	4	4	4	4
12	3	3	3								
22	5	5	5				22	5	5	5	5
10	3	3	3								
8	3	3	3								
12	3	3	3				12	3	3	3	3
6	2	2	2				6	2	2	2	2
6	2	2	2								
22	5	5	5				22	5	5	5	5
18	5	5	5				18	5	5	5	5
20	5	5	5				20	5	5	5	5
14	5	5	5				14	5	5	5	5
55				6	6	6					
55				6	6	6					
45	6	6	6				45	6	6	6	6
36	5	5	5				36	5	5	5	5
55	5	5	5	5	5	5	55	5	5	5	5
22	4	4	4				22	4	4	4	4
45	4	4	4								
28	4	4	4				28	4	4	4	4
22	3	3	3				22	3	3	3	3
20	3	3	3				20	3	3	3	3
18	3	3	3				18	3	3	3	3
12	3	3	3				12	3	3	3	3
18	4	4	4	4	4	4	18	4	4	4	4

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ












クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



>10xD

243	244	526	527	563	564	565	566	293	298	299
G.S.	G.S.	1870	1870	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM
GT 100	GT 100	GT 100	GT 100	GT 100	GT 100	GT 100	GT 100	GT 100	GT 100	GT 100
B-130	B-130	B-190	B-194	B-196	B-196	B-197	B-197	B-198	B-198	B-199
										

ハイスドリル

Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

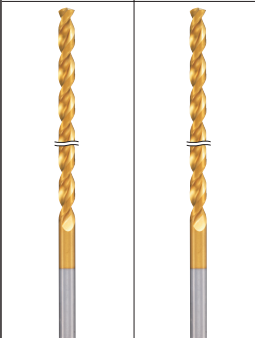
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



ハイスドリル

>10xD

670	671
1869	1869
HSS	HSS
TiN	TiN
GT 100	GT 100
B-117	B-124



≤10xD

311	317	357	336	623	617
339	340	341	340	341	340
HSCO	HSCO	HSCO	HSCO	HSCO	HSCO
ホモ	ホモ	ホモ	DM	DM	
N	N	N	GT 100	GT 100	Ti
B-087	B-093	B-179	B-106	B-183	B-110



Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.
28	5	5		5	5	5	5	5	
22	4	4		5	5	5	5	5	
28	5	5	24	5	5	5	5	5	
22	4	4		5	5	5	5	5	
28	4	4	24	5	5	5	5	5	
22	4	4	16	5	5	5	5	5	
16	3	3	12	4	4	4	4	4	3
			16	4	4	4	4	4	
28	5	5	12	3	3	3	3	3	
			10	3	3	3	3	3	
			12	4	4	4	4	4	
			8	3	3	3	3	3	
12	3	3	16	4	4	4	4	4	
8	2	2	8	3	3	3	3	3	
			8	3	3	3	3	3	
			6	2	2	2	2	2	
			12	4	4	4	4	4	4
			8	3	3	3	2	2	3
			10	3	3	3	3	3	3
			4				1	1	
6	1	1	5	1	1	1			1
28	5	5	30	6	6	6	6	6	
22	5	5	24	6	6	6	6	6	
25	5	5	24	6	6	6	6	6	
18	5	5	20	6	6	6	6	6	
			6	3	3	3	3	3	3
			8						2
			5						2
70	6	6							
70	6	6							
55	6	6	60				7	7	
45	5	5	50				6	6	
70	5	5	60						5
28	4	4	30	5	5	5	5	5	
							5	5	
36	4	4	38	5	5	5	5	5	
28	3	3	30	4	4	4	5	5	
25	3	3	24	4	4	4	5	5	
22	3	3	24	4	4	4	4	4	4
18	3	3	20	4	4	4	4	4	4
15	3	3	24	4	4	4	4	4	
22	4	4	20	4	4	4	4	4	4

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.500	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.000	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.000	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.000	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.000	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

品番
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
冷却
寸法表ページ

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



ハイスドリル





≦10xD

669
340
HSCO
TiN
Ti
B-112




>10xD


618	619	620	621
1869	1869	1870	1870
HSCO	HSCO	HSCO	HSCO
DM	DM	DM	DM
GT 100	GT 100	GT 100	GT 100
B-118	B-125	B-191	B-195

370
G.S.
HSCO
ホモ
GT 100
内部給油
B-187



374
G.S.
HSCO
ホモ
GT 100
内部給油
B-192



Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
		30	4	4	4	4	35	6	30	5
		25	4	4	4	4	30	5	25	4
		33	4	4	4	4	30	6	30	5
		30	4	4	4	4	30	5	25	4
		33	4	4	4	4	35	5	30	4
		33	4	4	4	4	29	5	25	4
		20	3	3	3	3	22	4	18	3
15	3	14	3	3	3	3	18	4	16	3
		10	2	2	2	2	14	3	12	2
		29	4	4	4	4	35	6	30	5
13	3	14	3	3	3	3	18	4	16	3
		10	2	2	2	2	14	3	12	2
10	3	10	3	3	3	3	14	4	12	3
		8	2	2	2	2	12	3	10	2
10	3	11	3	3	3	3	15	4	13	3
		8	2	2	2	2	11	3	9	2
10	3	8	2	2	2	2	11	3	9	2
8	2	5	1	1	1	1	8	2	6	2
15	4	10	3	3	3	3	14	4	12	3
10	3	8	2	2	2	2	10	3	8	2
13	3	10	2	2	2	2	12	3	12	2
		3	1	1	1	1	4	2	4	1
6	1	5	1	1	1	1	8	1	6	1
		20	5	5	5	5	30	6	28	5
							24	6	22	5
		16	5	5	5	5	24	6	22	5
							20	6	18	5
6	3	5	2	2	2	2	8	3	6	2
10	2	6	1	1	1	1	10	2	8	2
6	2	5	1	1	1	1	8	2	6	2
		50	6	6	6	6	60	7	55	6
		40	5	5	5	5	50	6	44	5
		30	4	4	4	4	38	5	35	4
		45	4	4	4	4	55	5	50	4
		30	4	4	4	4	36	5	33	4
		25	4	4	4	4				
		20	4	4	4	4	24	4	22	4
25	4	16	3	3	3	3	20	4	18	4
		10	3	3	3	3	14	4	12	4
		14	3	3	3	3				
		20	3	3	3	3	25	5	25	4

切削条件

ハイスドリル

送り表

ハイスドリル

ドリル径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
0.10	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.010	0.013
0.16	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.009	0.012	0.016
0.25	0.003	0.004	0.005	0.007	0.007	0.009	0.011	0.014	0.019
0.30	0.004	0.005	0.007	0.009	0.011	0.015	0.019	0.025	0.033
0.50	0.005	0.007	0.008	0.011	0.011	0.014	0.019	0.024	0.031
0.63	0.007	0.009	0.012	0.015	0.020	0.026	0.034	0.044	0.057
0.80	0.010	0.013	0.016	0.020	0.024	0.031	0.038	0.048	0.060
1.00	0.020	0.024	0.029	0.035	0.041	0.050	0.060	0.072	0.086
1.50	0.030	0.035	0.040	0.046	0.052	0.060	0.069	0.080	0.092
2.00	0.040	0.046	0.053	0.061	0.070	0.080	0.093	0.106	0.122

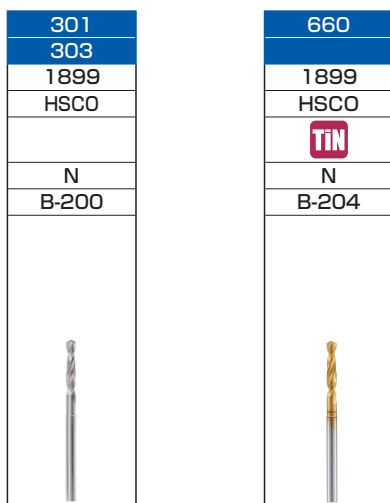
品番(右ねじれ)
品番(左ねじれ)
DIN 規格 No.
工具材質
表面処理
タイプ
寸法表ページ

ドリル径 φ mm	送りコード No.6400/6401/6408/6412												
	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
	f(mm/rev)												
0.50	0.006	0.012	0.018	0.022	0.030	0.035	0.040	0.045	0.050	0.050	0.055	0.060	0.060
0.80	0.008	0.016	0.024	0.032	0.040	0.050	0.060	0.070	0.080	0.080	0.090	0.090	0.090
1.00	0.012	0.022	0.032	0.042	0.060	0.070	0.080	0.090	0.100	0.100	0.110	0.110	0.120
1.50	0.021	0.036	0.051	0.066	0.090	0.100	0.120	0.130	0.150	0.150	0.160	0.170	0.180
2.00	0.032	0.052	0.072	0.092	0.120	0.140	0.160	0.180	0.200	0.210	0.220	0.230	0.240
2.50	0.045	0.070	0.095	0.120	0.150	0.170	0.200	0.220	0.250	0.260	0.270	0.280	0.300
3.00	0.060	0.090	0.120	0.150	0.180	0.210	0.240	0.270	0.300	0.310	0.330	0.340	0.360

クーラント
○エア
●油性
●水溶性

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
鑄鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
ダクタイル鑄鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
チル鑄鉄		≦350 HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
純銅	DCU C1220P	≦500	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
特殊鑄鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
特殊鑄鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
※送りコードNo.が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
21	6	27	6
18	5	23	5
18	6	23	6
16	5	21	5
20	5	26	5
18	5	23	5
14	4	18	4
14	4	18	4
12	3	16	3
18	6	23	6
14	4	18	4
12	3	16	3
14	4	18	4
12	3	16	3
16	4	20	4
14	3	18	3
14	3	18	3
8	2	10	2
6	4	8	4
6	3	8	3
6	3	8	3
26	6	33	6
22	6	28	6
18	6	23	6
22	6	28	6
26	7	33	7
18	6	23	6
75	6	80	6
42	5	53	5
22	5	28	5
22	4	28	4
18	4	23	4
13	4	16	4
		14	4
16	4	20	4
18	4	23	4

ハイスドリル

ハイスドリル

ストレートシャンク	J601 B-145	J602 B-146	J603 B-147	J604 B-148	J605 B-149
	J661 B-131	J662 B-132	J663 B-133	J664 B-134	J665 B-135
	J671 B-150	J672 B-151	J673 B-152	J674 B-153	J675 B-154
	S070 B-136	S100 B-138	S150 B-139	S200 B-140	S250 B-141
	S300 B-142	S350 B-143	S400 B-143	S450 B-144	S500 B-144

コバルトハイスロングドリルシリーズ切削条件基準表

●罫み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	一般構造用鋼 SS400		炭素鋼 S45C		合金鋼 SCM440		工具鋼 SKD61		ステンレス鋼 SUS304		ダクタイル鋳鉄 FCD400		アルミニウム アルミニウム合金	
	切削速度 (mm/min)	送り表 番号	切削速度 (mm/min)	送り表 番号	切削速度 (mm/min)	送り表 番号	切削速度 (mm/min)	送り表 番号	切削速度 (mm/min)	送り表 番号	切削速度 (mm/min)	送り表 番号	切削速度 (mm/min)	送り表 番号
溝長 L/D														
10D未満	20~30	5	15~25	4	10~20	3	5~15	2	5~10	2	10~20	5	40~60	6
10~20D	15~25	4	10~25	3	10~20	2	5~10	1	4~8	1	10~20	4	30~50	6
20~30D	15~20	4	10~20	3	10~15	2	5~10	1	4~8	1	10~20	4	20~40	5
30D以上	10~20	4	8~15	3	8~15	2	5~10	1	4~8	1	10~15	4	20~40	5

※送り表番号(赤数字)は、下記表に当てはめてご参照ください。

※コーティング品は記載の切削速度から30%アップまでを目安にしてください。(送りは記載のものを参考にしてください。)

※アルミニウムの加工にはコーティング品は推奨いたしません。

送り表

ドリル径	送り表(mm/rev)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Φ2~Φ4	0.02~0.05	0.03~0.06	0.04~0.08	0.05~0.10	0.06~0.13	0.07~0.17	0.09~0.21	0.10~0.26
Φ4~Φ7	0.04~0.07	0.05~0.09	0.06~0.10	0.08~0.15	0.10~0.19	0.12~0.24	0.15~0.30	0.18~0.36
Φ7~Φ10	0.06~0.10	0.07~0.12	0.08~0.13	0.12~0.18	0.16~0.24	0.20~0.30	0.24~0.35	0.28~0.42
Φ10~Φ13	0.09~0.12	0.1~0.13	0.11~0.14	0.15~0.21	0.20~0.27	0.25~0.32	0.30~0.38	0.35~0.46

1)安定した穴あけ加工を可能にするためガイドブッシュを使用するか、ガイド穴をあけてご使用ください。

2)低回転でガイド穴に挿入し、その後切削回転をあげて加工してください。

3)ワークや機械により異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてください。

▶ロングドリルの加工手順はB-246をご参照ください。



533 B-210 **534** B-212 **634** B-214

コアドリル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	炭素鋼 S50C		合金鋼 SCM		調質鋼 30~40HRC SKD61		鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 FC250・FCD400		ステンレス鋼 耐熱鋼	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
10	510	80	410	65	380	48	635	158	190	20
12.5	410	65	330	52	305	38	510	128	150	15
16	320	65	260	52	240	38	400	125	120	15
20	250	62	210	52	190	38	320	128	95	15
25	200	62	165	52	150	38	250	125	75	15
31.5	160	50	130	40	120	30	200	100	60	12
40	125	50	100	40	95	30	160	100	45	12
50	100	50	80	40	75	30	130	100	38	12

1)ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてください。

514 B-207 **520** B-209 **536** B-206 **537** B-208 **538** B-207 **540** B-206 **541** B-208

サブランドドリル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	一般構造用鋼 SS400		炭素鋼 S50C		合金鋼 SCM		調質鋼 30~40HRC SKD61		鋳鉄 FC250		ダクタイル鋳鉄 FCD400	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.5	3,180	250	2,550	160	2,290	115	1,780	70	3,570	290	3,180	255
5	1,590	200	1,270	130	1,150	95	890	55	1,780	220	1,590	200
8	1,000	200	800	130	720	90	560	55	1,110	220	1,000	200
10	800	200	640	130	570	90	450	55	890	220	800	200
16	500	160	400	100	360	72	280	45	560	180	500	160
20	400	160	320	100	290	72	220	45	450	180	400	160
25	320	160	255	100	230	72	180	45	360	180	320	160
31.5	250	125	200	80	180	60	140	35	280	140	250	125
40	200	125	160	80	140	55	110	35	220	140	200	125

1)ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてください。

テーバシャンク **G530** B-199

HSSドリル 特長/超特長ロング

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	一般構造用鋼 SS400		炭素鋼・合金鋼 S50C・SCM		鋳鉄 FC250		ダクタイル鋳鉄 FCD400		アルミニウム アルミニウム合金		黄銅 銅合金	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1	5,400	85	3,900	50	5,400	85	5,100	80	9,000	160	7,100	95
3	1,800	145	1,300	80	1,800	140	1,700	135	3,100	310	2,400	150
5	1,100	110	800	60	1,100	110	1,050	105	1,800	225	1,500	120
8	660	105	500	60	660	105	650	100	1,200	225	900	110
10	540	105	400	60	540	105	530	100	900	225	750	110
12	450	90	320	50	450	90	430	85	750	185	600	95
16	340	85	250	50	340	85	320	80	600	185	450	90
20	270	85	200	50	270	85	250	75	450	180	360	90
25	220	85	160	50	220	85	210	75	370	180	290	90
30	180	70	130	40	180	70	170	65	300	150	240	75
40	140	70	100	40	140	70	130	65	240	150	190	75
50	110	65	80	40	110	65	100	60	180	140	150	75

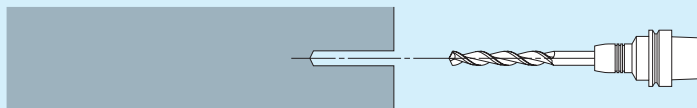
1)ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてください。

▶ロングドリルの加工手順はB-246をご参照ください。

ハイスドリル

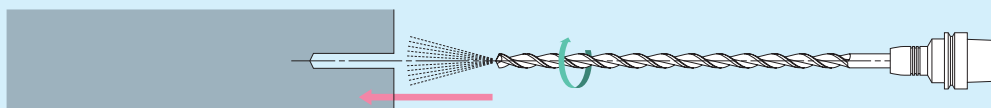
ロングドリルの加工手順

1 ガイド穴加工



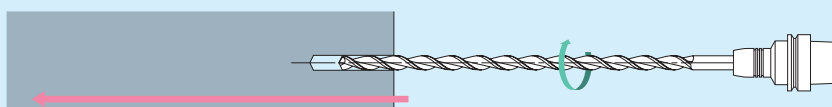
- ロングドリルの穴加工の際、前工程にスタブドリルでガイド穴(1.5×D深さ程度)の加工が必要です。
- ガイド穴加工用ドリルの直径は、ロングドリルの直径と同径から+0.1mmの範囲でご使用ください。
- ガイド穴用ドリルの先端角はロングドリルの先端角より小さくならないようにしてください。
- 加工部位が傾斜面等の場合、ガイド穴加工の前に座ぐり加工を行ってください。

2 ロングドリル挿入



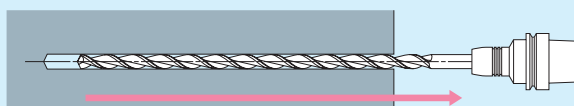
- クーラントをONにしてください。
- ロングドリルをガイド穴に挿入する場合は、低回転か回転停止状態(0~500min⁻¹)にてガイド穴底から2~3mm手前まで挿入してください。

3 ロングドリル加工



- ガイド穴に挿入後、所定の回転・送りで加工してください。

4 加工終了



- 止まり穴の場合——加工終了後にドリル先端を穴底面から数ミリ離れた後、低回転にて抜き戻してください。
- 貫通穴の場合——抜け際手前まで所定の回転・送りにて加工し、貫通時は送りを50%以下に落としてください。

最適で使用条件

- 安定した機械でスピンドル剛性が高い。
- 工具クランピング時の振れは0.03mm以内。
- クーラント圧はφ6未満で3MPa以上、φ6以上で1.8MPa以上。

Milling Cutters

超硬エンドミル



超硬エンドミル

CONTENTS

超硬エンドミルを刃形状や用途によって分類しています。

不等リードシリーズ	C-002
汎用スクエア	C-020
強ねじれスクエア	C-025
高硬度加工用	C-028
アルミ・複合材加工用	C-032
面取り用	C-042
ラフィング	C-044
コーナーR付	C-050
ボール	C-056

上記の分類の中で、さらに刃数によって細分化しています。

コーティングの有無、または種類を表示しています。

推奨する切削条件を紹介しています。

C-068

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ・複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

コーティング

切削条件

不等リードRF100シリーズ

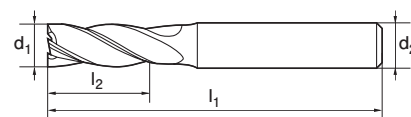
3731

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 4枚刃 ショート

- 不等リード(2つ以上の異なるねじれ角)の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に伸びます。
- シャンク部フラット付です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3731 006.000	6.0	6.0	5.5	54	10	18
3731 008.000	8.0	8.0	7.5	58	12	22
3731 010.000	10.0	10.0	9.2	66	14	26
3731 012.000	12.0	12.0	11.2	73	16	28
3731 014.000	14.0	14.0	13.2	75	18	30
3731 016.000	16.0	16.0	15.0	82	22	34
3731 018.000	18.0	18.0	17.0	84	24	36
3731 020.000	20.0	20.0	19.0	92	26	42

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません

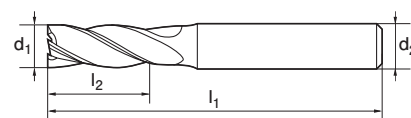
3736

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 4枚刃 レギュラ

- 不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3736 004.000	4.0	6.0	3.7	57	11	18
3736 005.000	5.0	6.0	4.7	57	13	18
3736 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3736 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3736 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3736 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3736 014.000	14.0	14.0	13.2	83	26	38
3736 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3736 018.000	18.0	18.0	17.0	92	32	44
3736 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3736 025.000	25.0	25.0	23.5	121	45	65

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません



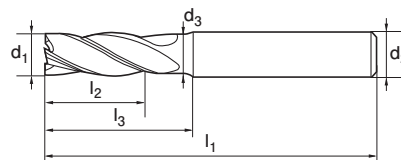
3837

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 4枚刃 ロングネック

- 不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。
- 首逃がしがあり深彫りが可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃
3837 006.000	6.0	6.0	5.5	65	13	29
3837 008.000	8.0	8.0	7.5	75	19	39
3837 010.000	10.0	10.0	9.2	80	22	40
3837 012.000	12.0	12.0	11.2	93	26	48
3837 016.000	16.0	16.0	15.0	108	32	60
3837 020.000	20.0	20.0	19.0	126	38	76

超硬エンドミル

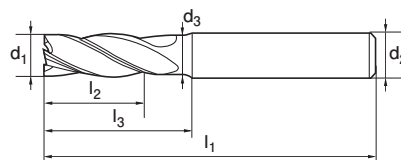
3839

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 4枚刃 セミロング

- 不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃
3839 006.000	6.0	6.0	5.5	65	18	29
3839 008.000	8.0	8.0	7.5	75	24	39
3839 010.000	10.0	10.0	9.2	80	30	40
3839 012.000	12.0	12.0	11.2	93	36	48
3839 016.000	16.0	16.0	15.0	108	48	60
3839 020.000	20.0	20.0	19.0	126	60	76

- 不等リード
- 汎用スクエア
- 強ねじれスクエア
- 高硬度加工用
- アルミ複合材加工用
- 面取り用
- ラフィング
- コーナーR付
- ボール
- 2枚刃
- 3枚刃
- 4枚刃**
- 多刃

FIRE

不等リードRF100シリーズ

3627

RF100U

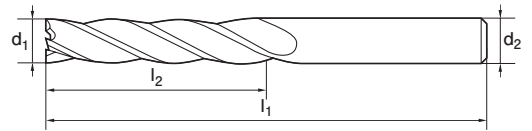
切削条件▶C-068

汎用 4枚刃 ロング

●深彫で高能率、高精度加工が可能です。



超硬エンドミル



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3627 010.000	10.0	10.0	9.2	100	40	50
3627 012.000	12.0	12.0	11.2	150	45	60
3627 014.000	14.0	14.0	13.2	150	45	60
3627 016.000	16.0	16.0	15.0	150	65	80
3627 018.000	18.0	18.0	17.0	150	65	80
3627 020.000	20.0	20.0	19.0	150	65	80
3627 025.000	25.0	25.0	23.5	150	75	94

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

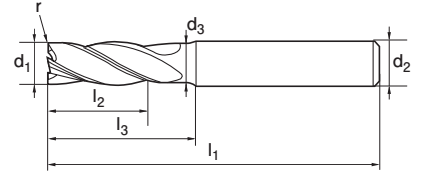
**3872**

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 4枚刃 レギュラ コーナーR

●不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3872 6.005	6.0	6.0	5.5	57	13	21	0.5
3872 6.010	6.0	6.0	5.5	57	13	21	1.0
3872 6.020	6.0	6.0	5.5	57	13	21	2.0
3872 8.005	8.0	8.0	7.5	63	19	27	0.5
3872 8.010	8.0	8.0	7.5	63	19	27	1.0
3872 8.020	8.0	8.0	7.5	63	19	27	2.0
3872 10.005	10.0	10.0	9.2	72	22	32	0.5
3872 10.010	10.0	10.0	9.2	72	22	32	1.0
3872 10.020	10.0	10.0	9.2	72	22	32	2.0
3872 12.005	12.0	12.0	11.2	83	26	38	0.5
3872 12.010	12.0	12.0	11.2	83	26	38	1.0
3872 12.020	12.0	12.0	11.2	83	26	38	2.0
3872 16.005	16.0	16.0	15.0	92	32	44	0.5
3872 16.010	16.0	16.0	15.0	92	32	44	1.0
3872 16.020	16.0	16.0	15.0	92	32	44	2.0
3872 16.030	16.0	16.0	15.0	92	32	44	3.0
3872 20.005	20.0	20.0	19.0	104	38	54	0.5
3872 20.010	20.0	20.0	19.0	104	38	54	1.0
3872 20.020	20.0	20.0	19.0	104	38	54	2.0
3872 20.030	20.0	20.0	19.0	104	38	54	3.0
3872 25.020	25.0	25.0	23.5	121	45	65	2.0
3872 25.030	25.0	25.0	23.5	121	45	65	3.0

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

不等リードRF100シリーズ

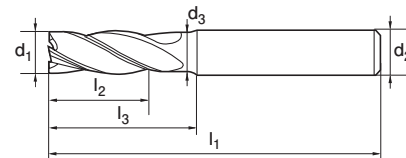
3893

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 3枚刃 ショート

●汎用性に優れた3枚刃エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3893 003.000	3.0	6.0	2.7	57	4	15
3893 004.000	4.0	6.0	3.7	57	5	18
3893 005.000	5.0	6.0	4.7	57	6	18
3893 006.000	6.0	6.0	5.5	57	7	21
3893 008.000	8.0	8.0	7.5	63	9	27
3893 010.000	10.0	10.0	9.2	72	11	32
3893 012.000	12.0	12.0	11.2	83	12	38
3893 016.000	16.0	16.0	15.0	92	16	44

超硬エンドミル

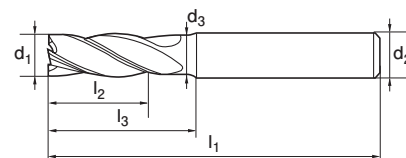
3891

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 3枚刃 レギュラ

●汎用性に優れた3枚刃エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3891 003.000	3.0	6.0	2.7	57	8	15
3891 004.000	4.0	6.0	3.7	57	11	18
3891 005.000	5.0	6.0	4.7	57	13	18
3891 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3891 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3891 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3891 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3891 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3891 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54

不等
リード

汎用

スクエア

強ねじれ

スクエア

高硬度

加工用

アルミ複合材

加工用

面取り用

ラフィング

コーナー

R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE



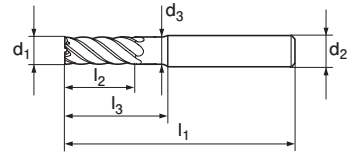
6709

RF100 S/F

切削条件▶C-068

高能率仕上用 5枚刃 レギュラ

●不等分割の採用によりビビりのない安定した加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
6709 004.000	4.0	6.0	3.7	57	11	21
6709 005.000	5.0	6.0	4.7	57	13	21
6709 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
6709 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
6709 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
6709 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
6709 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
6709 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
6709 025.000	25.0	25.0	23.5	121	45	65

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

不等リードRF100シリーズ

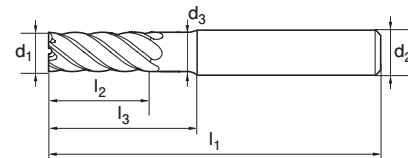
3897

RF100S/F

切削条件▶C-068

高能率仕上用 5枚刃 ロング

●不等分割刃の採用によりビビりのない安定した加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3897 004.000	4.0	4.0	3.7	65	12	23
3897 005.000	5.0	5.0	4.7	65	15	26
3897 006.000	6.0	6.0	5.5	65	18	29
3897 008.000	8.0	8.0	7.5	75	24	39
3897 010.000	10.0	10.0	9.2	80	30	40
3897 012.000	12.0	12.0	11.2	93	36	48
3897 016.000	16.0	16.0	15.0	108	48	60
3897 020.000	20.0	20.0	19.0	126	60	76

超硬エンドミル

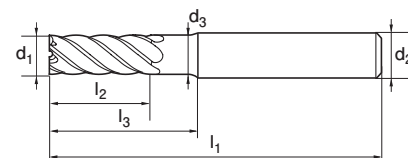
3631

RF100S/F

切削条件▶C-068

高能率仕上用 多刃(6枚刃) レギュラ

●多刃の採用で超高速、高精度加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3631 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3631 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3631 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3631 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3631 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3631 025.000	25.0	25.0	23.5	121	45	65

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません

不等
リード

汎用

スクエア

強ねじれ

スクエア

高硬度

加工用

アルミ複合材

加工用

面取り用

ラフィング

コーナー

R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

FIRE

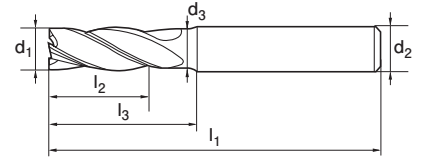
**3804**

RF100VA

切削条件▶C-069

ステンレス用 4枚刃 ショート

●ステンレス専用の設計で切りくず排出性に優れ安定した加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3804 004.000	4.0	6.0	3.7	54	8	15
3804 005.000	5.0	6.0	4.7	54	9	15
3804 006.000	6.0	6.0	5.5	54	10	18
3804 008.000	8.0	8.0	7.5	58	12	22
3804 010.000	10.0	10.0	9.2	66	14	26
3804 012.000	12.0	12.0	11.2	73	16	28
3804 016.000	16.0	16.0	15.0	82	22	34
3804 020.000	20.0	20.0	19.0	92	26	42

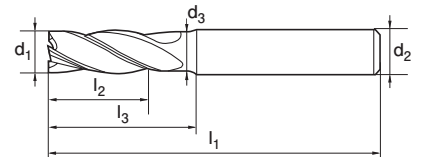
3800

RF100VA

切削条件▶C-069

ステンレス用 4枚刃 レギュラ

●ステンレス専用の設計で切りくず排出性に優れ安定した加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3800 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3800 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3800 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3800 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3800 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3800 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3800 025.000	25.0	25.0	23.5	121	45	65

超硬
エンドミル不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフニング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

nanoA

不等リードRF100シリーズ

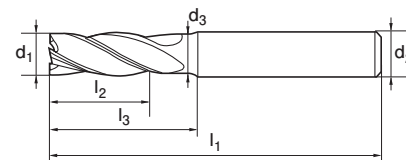
3806

RF100VA

切削条件▶C-069

ステンレス用 4枚刃 ロング

●ステンレス専用の設計で切りくず排出性に優れ安定した加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3806 006.000	6.0	6.0	5.5	65	10	29
3806 008.000	8.0	8.0	7.5	75	12	39
3806 010.000	10.0	10.0	9.2	80	14	40
3806 012.000	12.0	12.0	11.2	93	16	48
3806 016.000	16.0	16.0	15.0	108	22	60
3806 020.000	20.0	20.0	19.0	126	26	76

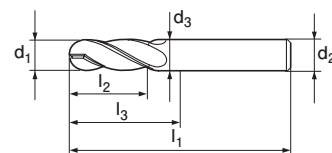
超硬エンドミル

6707

RF100VA

ステンレス用ボール

●ステンレス加工に最適な不等リードボールエンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	ボール半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
6707 004.000	4.0	6.0	3.7	57	11	21	2.0
6707 005.000	5.0	6.0	4.7	57	13	21	2.5
6707 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21	3.0
6707 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27	4.0
6707 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32	5.0
6707 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38	6.0
6707 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44	8.0
6707 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54	10.0
6707 025.000	25.0	25.0	23.5	121	45	65	12.5

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

nanoA



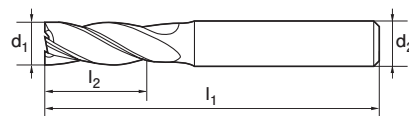
3629

RF100F

切削条件▶C-068

軟鋼用 4枚刃 レギュラ

●ねじれ角を強くし切れ味が良いので、ねばい材料に最適です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3629 004.000	4.0	4.0	3.7	57	11	18
3629 005.000	5.0	5.0	4.7	57	13	18
3629 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3629 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3629 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3629 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3629 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3629 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません

超硬エンドミル

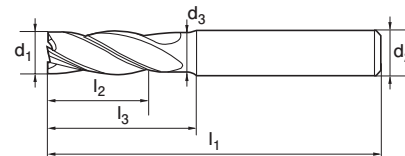
3366

RF100F

切削条件▶C-068

軟鋼用 4枚刃 レギュラ オイルホール付き

●不等リード軟鋼用のオイルホール付タイプです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3366 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3366 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3366 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3366 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3366 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3366 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

不等リードRF100シリーズ

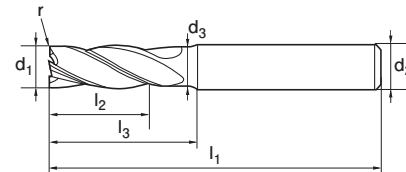
3498

RF100Ti

切削条件▶C-069

4枚刃 レギュラ コーナーR

●チタン、チタン合金に最適な形状・コーティングの採用により高効率な加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3498 6.005	6.0	6.0	5.5	57	13	21	0.5
3498 6.010	6.0	6.0	5.5	57	13	21	1.0
3498 6.015	6.0	6.0	5.5	57	13	21	1.5
3498 6.020	6.0	6.0	5.5	57	13	21	2.0
3498 8.005	8.0	8.0	7.5	63	19	27	0.5
3498 8.010	8.0	8.0	7.5	63	19	27	1.0
3498 8.015	8.0	8.0	7.5	63	19	27	1.5
3498 8.020	8.0	8.0	7.5	63	19	27	2.0
3498 10.005	10.0	10.0	9.2	72	22	32	0.5
3498 10.010	10.0	10.0	9.2	72	22	32	1.0
3498 10.015	10.0	10.0	9.2	72	22	32	1.5
3498 10.020	10.0	10.0	9.2	72	22	32	2.0
3498 12.005	12.0	12.0	11.2	83	26	38	0.5
3498 12.010	12.0	12.0	11.2	83	26	38	1.0
3498 12.015	12.0	12.0	11.2	83	26	38	1.5
3498 12.020	12.0	12.0	11.2	83	26	38	2.0
3498 12.025	12.0	12.0	11.2	83	26	38	2.5
3498 12.030	12.0	12.0	11.2	83	26	38	3.0
3498 12.040	12.0	12.0	11.2	83	26	38	4.0
3498 16.005	16.0	16.0	15.0	92	32	44	0.5
3498 16.010	16.0	16.0	15.0	92	32	44	1.0
3498 16.015	16.0	16.0	15.0	92	32	44	1.5
3498 16.020	16.0	16.0	15.0	92	32	44	2.0
3498 16.025	16.0	16.0	15.0	92	32	44	2.5
3498 16.030	16.0	16.0	15.0	92	32	44	3.0
3498 16.040	16.0	16.0	15.0	92	32	44	3.0
3498 20.005	20.0	20.0	19.0	104	38	54	0.5
3498 20.010	20.0	20.0	19.0	104	38	54	1.0
3498 20.015	20.0	20.0	19.0	104	38	54	1.5
3498 20.020	20.0	20.0	19.0	104	38	54	2.0
3498 20.025	20.0	20.0	19.0	104	38	54	2.5
3498 20.030	20.0	20.0	19.0	104	38	54	3.0
3498 20.040	25.0	25.0	23.5	121	45	65	4.0
3498 25.015	25.0	25.0	23.5	121	45	65	1.5
3498 25.020	25.0	25.0	23.5	121	45	65	2.0
3498 25.025	25.0	25.0	23.5	121	45	65	2.5



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3498 25.030	25.0	25.0	23.5	121	45	65	3.0
3498 25.040	25.0	25.0	23.5	121	45	65	4.0
3498 25.050	25.0	25.0	23.5	121	45	65	5.0

超硬
エンドミル不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

superA

不等リードRF100シリーズ

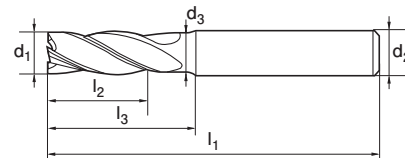
3895

RF100H

切削条件▶C-069

高硬度鋼用 4枚刃 レギュラ

●52HRC以上の高硬度鋼加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3895 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3895 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3895 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3895 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3895 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3895 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54

超硬エンドミル

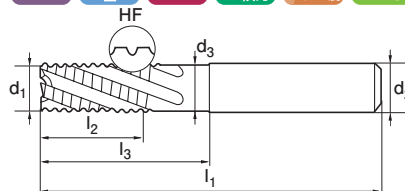
3507

RF100U/HF

切削条件▶C-070

4枚刃 レギュラ

●フラットピッチの採用で中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3507 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3507 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3507 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3507 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3507 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3507 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3507 025.000	25.0	25.0	24.0	121	45	65

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール
2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

A

FIRE

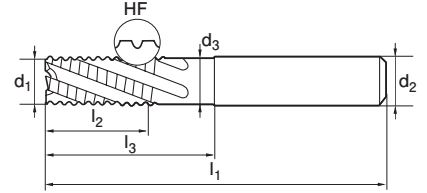
**3509**

RF100U/HF

切削条件▶C-070

4枚刃 セミロング

●フラットピッチの採用で中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3509 006.000	6.0	6.0	5.5	65	18	29
3509 008.000	8.0	8.0	7.5	75	24	39
3509 010.000	10.0	10.0	9.2	80	30	40
3509 012.000	12.0	12.0	11.2	93	36	48
3509 016.000	16.0	16.0	15.0	108	48	60
3509 020.000	20.0	20.0	19.0	126	60	76

超硬エンドミル

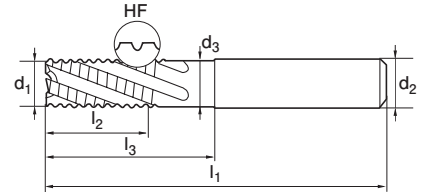
3598

RF100U/HF

切削条件▶C-070

4枚刃 ロングネック

●フラットピッチの採用で中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3598 006.000	6.0	6.0	5.5	80	13	40
3598 008.000	8.0	8.0	7.5	100	19	50
3598 010.000	10.0	10.0	9.2	100	22	50
3598 012.000	12.0	12.0	11.2	150	26	80
3598 016.000	16.0	16.0	15.0	150	32	80
3598 020.000	20.0	20.0	19.0	150	38	80

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

不等リードRF100シリーズ

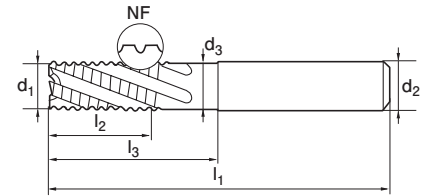
3696

RF100VA/NF

切削条件▶C-070

ステンレス用 4枚刃 レギュラ

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3696 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3696 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3696 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3696 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3696 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3696 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3696 025.000	25.0	25.0	24.0	121	45	65

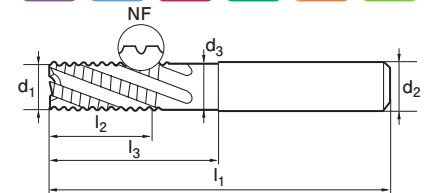
3733

RF100VA/NF

切削条件▶C-070

ステンレス用 4枚刃 ロングネック

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3733 006.000	6.0	6.0	5.5	65	10	29
3733 008.000	8.0	8.0	7.5	75	12	39
3733 010.000	10.0	10.0	9.2	80	14	40
3733 012.000	12.0	12.0	11.2	93	16	48
3733 016.000	16.0	16.0	15.0	108	22	60
3733 020.000	20.0	20.0	19.0	126	26	76

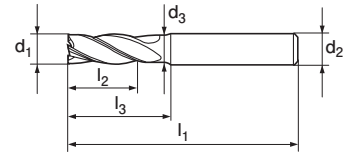
**3472**

RF100 A

切削条件▶C-069

アルミ用 3枚刃 レギュラ

●アルミの高速加工に最適な不等リード3枚刃エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3472 003.000	3.0	6.0	2.7	57	8	21
3472 004.000	4.0	6.0	3.7	57	11	21
3472 005.000	5.0	6.0	4.7	57	13	21
3472 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3472 008.000	8.0	8.0	7.5	63	16	27
3472 010.000	10.0	10.0	9.2	72	19	32
3472 012.000	12.0	12.0	11.2	83	22	38
3472 016.000	16.0	16.0	15.0	92	26	44
3472 020.000	20.0	20.0	19.0	104	32	54

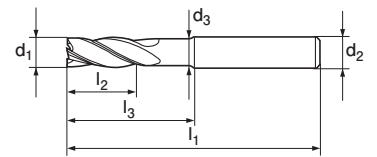
3473

RF100 A

切削条件▶C-069

アルミ用 3枚刃 ロングネック

●アルミの高速加工に最適な不等リード3枚刃エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3473 006.000	6.0	6.0	5.5	65	10	29
3473 008.000	8.0	8.0	7.5	75	12	39
3473 010.000	10.0	10.0	9.2	80	14	40
3473 012.000	12.0	12.0	11.2	93	16	48
3473 016.000	16.0	16.0	15.0	108	22	60
3473 020.000	20.0	20.0	19.0	126	26	76

超硬
エンドミル不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ハコート

不等リードRF100シリーズ

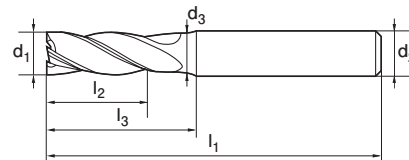
3202

RF100A

切削条件▶C-069

アルミ用 4枚刃 レギュラ

●アルミの超高速、高精度加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3202 004.000	4.0	4.0	3.7	57	11	18
3202 005.000	5.0	5.0	4.7	57	13	18
3202 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3202 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3202 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3202 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3202 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3202 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません

超硬エンドミル

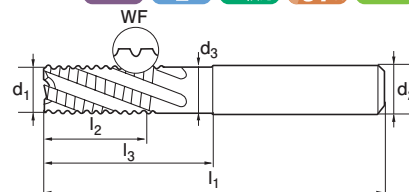
3468

RF100A/WF

切削条件▶C-070

アルミ用 3枚刃 レギュラ

●アルミの高速粗加工に最適です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3468 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3468 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3468 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3468 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3468 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3468 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3468 025.000	25.0	25.0	24.0	121	45	65

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

ノコート

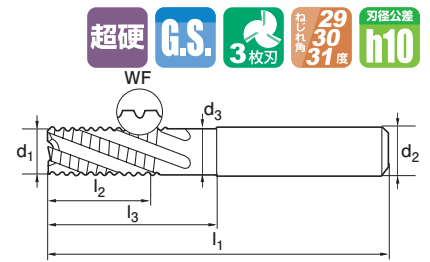
**3470**

RF100A/WF

切削条件▶C-070

アルミ用 3枚刃 ロングネック

●アルミの高速粗加工に最適です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3470 006.000	6.0	6.0	5.5	65	18	29
3470 008.000	8.0	8.0	7.5	75	24	39
3470 010.000	10.0	10.0	9.2	80	30	40
3470 012.000	12.0	12.0	11.2	93	36	48
3470 016.000	16.0	16.0	15.0	108	48	60
3470 020.000	20.0	20.0	19.0	126	60	76

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノンコート

コート

汎用スクエア

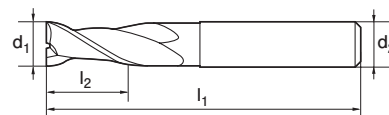
3633

切削条件▶C-072

2枚刃 ショート

ノンコーティング品 3194 もあります

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3633 002.000	2.00	6	50	3
3633 003.000	3.00	6	50	4
3633 004.000	4.00	6	54	5
3633 005.000	5.00	6	54	6
3633 006.000	6.00	6	54	7
3633 008.000	8.00	8	58	9

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3633 010.000	10.00	10	66	11
3633 012.000	12.00	12	73	12
3633 014.000	14.00	14	75	14
3633 016.000	16.00	16	82	16
3633 018.000	18.00	18	84	18
3633 020.000	20.00	20	92	20

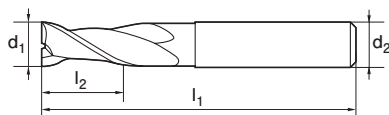
3635

切削条件▶C-072

2枚刃 レギュラ

ノンコーティング品 3195 もあります

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3635 001.000	1.00	3	38	2
3635 001.500	1.50	3	38	3
3635 002.000	2.00	6	57	6
3635 002.500	2.50	6	57	7
3635 002.800	2.80	6	57	7
3635 003.000	3.00	6	57	7
3635 003.500	3.50	6	57	7
3635 003.800	3.80	6	57	8
3635 004.000	4.00	6	57	8
3635 004.500	4.50	6	57	8
3635 004.800	4.80	6	57	10
3635 005.000	5.00	6	57	10
3635 005.500	5.50	6	57	10
3635 005.750	5.75	6	57	10
3635 006.000	6.00	6	57	10
3635 006.750	6.75	8	63	13
3635 007.000	7.00	8	63	13

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3635 007.750	7.75	8	63	16
3635 008.000	8.00	8	63	16
3635 008.700	8.70	10	72	16
3635 009.000	9.00	10	72	16
3635 009.700	9.70	10	72	19
3635 010.000	10.00	10	72	19
3635 011.700	11.70	12	83	22
3635 012.000	12.00	12	83	22
3635 013.700	13.70	14	83	22
3635 014.000	14.00	14	83	22
3635 014.001	14.00	16	92	26
3635 015.700	15.70	16	92	26
3635 016.000	16.00	16	92	26
3635 018.000	18.00	18	92	26
3635 018.001	18.00	20	104	32
3635 020.000	20.00	20	104	32

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

超硬エンドミル

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
Alミ合金材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE



3021

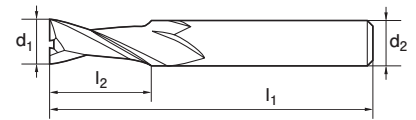
切削条件▶C-072

2枚刃 ロング

●深い溝や、深い場所の加工に適しています。



ノンコーティング品 3011 もあります



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3021 003.000	3.00	3	75	20
3021 004.000	4.00	4	75	25
3021 005.000	5.00	5	75	30
3021 006.000	6.00	6	75	30
3021 008.000	8.00	8	100	40
3021 010.000	10.00	10	100	40
3021 012.000	12.00	12	150	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3021 014.000	14.00	14	150	45
3021 014.001	14.00	16	150	65
3021 016.000	16.00	16	150	65
3021 018.000	18.00	18	150	65
3021 018.001	18.00	20	150	65
3021 020.000	20.00	20	150	65

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

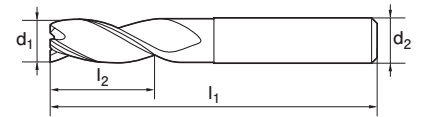
超硬エンドミル

3684

切削条件▶C-073

3枚刃 スタブ

- 全長を短かく設定しており、自動盤での使用に最適です。
- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- φ2以上はシャンク部フラット付です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3684 000.500	0.50	3	38	1.5
3684 000.600	0.60	3	38	1.5
3684 000.800	0.80	3	38	2.0
3684 001.000	1.00	3	38	2.0
3684 001.200	1.20	3	38	2.0
3684 001.500	1.50	3	38	2.0
3684 001.800	1.80	3	38	2.0
3684 002.000	2.00	6	35	4.0
3684 002.500	2.50	6	36	5.0
3684 003.000	3.00	6	36	5.0
3684 003.500	3.50	6	37	6.0
3684 004.000	4.00	6	38	7.0
3684 004.500	4.50	6	38	8.0
3684 005.000	5.00	6	39	8.0
3684 005.500	5.50	6	39	8.0

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3684 005.750	5.75	6	39	8.0
3684 006.000	6.00	6	39	8.0
3684 006.750	6.75	8	42	10.0
3684 007.000	7.00	8	42	10.0
3684 007.750	7.75	8	42	10.0
3684 008.000	8.00	8	43	11.0
3684 008.700	8.70	10	48	11.0
3684 009.000	9.00	10	48	11.0
3684 009.700	9.70	10	48	11.0
3684 010.000	10.00	10	50	13.0
3684 012.000	12.00	12	55	15.0
3684 014.000	14.00	14	58	15.0
3684 016.000	16.00	16	62	18.0
3684 018.000	18.00	18	70	20.0
3684 020.000	20.00	20	75	22.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

汎用スクエア

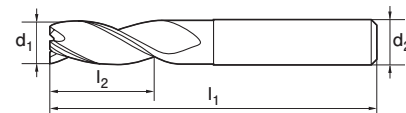
3558

切削条件▶C-073

3枚刃 ショート

ノンコーティング品 3555 もあります

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- 2枚刃と同価格で性能においてコストパフォーマンスに優れています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3558 002.000	2.00	6	50	3
3558 003.000	3.00	6	50	4
3558 004.000	4.00	6	54	5
3558 005.000	5.00	6	54	6
3558 006.000	6.00	6	54	7
3558 007.000	7.00	8	58	8
3558 008.000	8.00	8	58	9

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3558 009.000	9.00	10	66	10
3558 010.000	10.00	10	66	11
3558 012.000	12.00	12	73	12
3558 014.000	14.00	14	75	14
3558 016.000	16.00	16	82	16
3558 018.000	18.00	18	84	18
3558 020.000	20.00	20	92	20

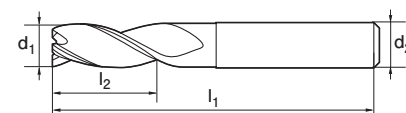
3560

切削条件▶C-073

3枚刃 レギュラ

ノンコーティング品 3559 もあります

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- 2枚刃と同価格で性能においてコストパフォーマンスに優れています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3560 002.000	2.00	6	57	6
3560 002.500	2.50	6	57	7
3560 003.000	3.00	6	57	7
3560 003.500	3.50	6	57	7
3560 004.000	4.00	6	57	8
3560 004.500	4.50	6	57	8
3560 005.000	5.00	6	57	10
3560 006.000	6.00	6	57	10
3560 007.000	7.00	8	63	13
3560 008.000	8.00	8	63	16

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3560 009.000	9.00	10	72	16
3560 010.000	10.00	10	72	19
3560 012.000	12.00	12	83	22
3560 014.000	14.00	14	83	22
3560 014.001	14.00	16	92	26
3560 016.000	16.00	16	92	26
3560 018.000	18.00	18	92	26
3560 018.001	18.00	20	104	32
3560 020.000	20.00	20	104	32

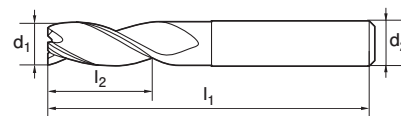
商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

**3680**

切削条件▶C-073

3枚刃 ロングノンコーティング品 **3314** もあります

- 深い溝や深い場所の加工に適しています。



超硬エンドミル

(単位: mm)

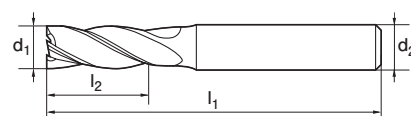
商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3680 003.000	3.00	3	75	20
3680 004.000	4.00	4	75	25
3680 005.000	5.00	5	75	30
3680 006.000	6.00	6	75	30
3680 008.000	8.00	8	100	40
3680 010.000	10.00	10	100	40
3680 012.000	12.00	12	150	45
3680 016.000	16.00	16	150	65
3680 020.000	20.00	20	150	65

3637

切削条件▶C-074

4枚刃 ショート

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3637 002.000	2.00	6	50	4
3637 003.000	3.00	6	50	5
3637 004.000	4.00	6	54	8
3637 005.000	5.00	6	54	9
3637 006.000	6.00	6	54	10
3637 008.000	8.00	8	58	12
3637 010.000	10.00	10	66	14
3637 012.000	12.00	12	73	16
3637 014.000	14.00	14	75	18
3637 016.000	16.00	16	82	22
3637 018.000	18.00	18	84	24
3637 020.000	20.00	20	92	26

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

汎用スクエア

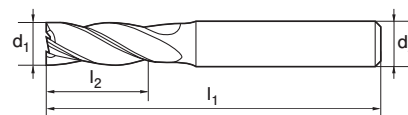
3649

切削条件▶C-074

4枚刃 レギュラ

ノンコーティング品 3197 もあります

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- 側面加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3649 002.000	2.00	6	57	7
3649 003.000	3.00	6	57	8
3649 003.500	3.50	6	57	10
3649 004.000	4.00	6	57	11
3649 004.500	4.50	6	57	11
3649 005.000	5.00	6	57	13
3649 006.000	6.00	6	57	13
3649 007.000	7.00	8	63	16
3649 008.000	8.00	8	63	19

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3649 009.000	9.00	10	72	19
3649 010.000	10.00	10	72	22
3649 012.000	12.00	12	83	26
3649 014.000	14.00	14	83	26
3649 014.001	14.00	16	92	32
3649 016.000	16.00	16	92	32
3649 018.000	18.00	18	92	32
3649 018.001	18.00	20	104	38
3649 020.000	20.00	20	104	38

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

超硬エンドミル

不等
リード

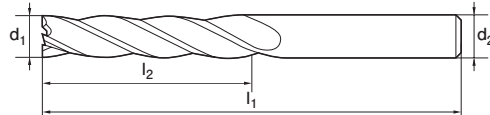
3023

切削条件▶C-074

4枚刃 ロング

ノンコーティング品 3012 もあります

- 深い位置の側面加工や幅の広い側面加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3023 003.000	3.00	3	75	20
3023 004.000	4.00	4	75	25
3023 005.000	5.00	5	75	30
3023 006.000	6.00	6	75	30
3023 008.000	8.00	8	100	40
3023 010.000	10.00	10	100	40
3023 012.000	12.00	12	150	45

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3023 014.000	14.00	14	150	45
3023 014.001	14.00	16	150	65
3023 016.000	16.00	16	150	65
3023 018.000	18.00	18	150	65
3023 018.001	18.00	20	150	65
3023 020.000	20.00	20	150	65

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

FIRE

強ねじれスクエア

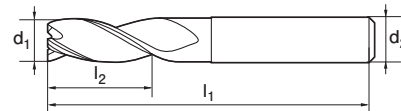


3686

切削条件▶C-074

3枚刃 スタブ

- 全長を短かく設定しており、自動盤での使用に最適です。
- 強ネジレの採用で仕上面も良好です。
- 2枚刃よりも価格を安く設定し性能においてコストパフォーマンスに優れています。
- φ2以上はシャンク部フラット付です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3686 001.000	1.00	3	38	2
3686 001.200	1.20	3	38	2
3686 001.500	1.50	3	38	3
3686 001.800	1.80	3	38	3
3686 002.000	2.00	6	45	4
3686 002.500	2.50	6	45	5
3686 003.000	3.00	6	45	6
3686 003.500	3.50	6	45	6
3686 004.000	4.00	6	45	7
3686 004.500	4.50	6	45	8
3686 005.000	5.00	6	45	8

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3686 005.500	5.50	6	45	8
3686 005.750	5.75	6	45	10
3686 006.000	6.00	6	45	10
3686 006.750	6.75	8	55	10
3686 007.000	7.00	8	55	12
3686 007.750	7.75	8	55	12
3686 008.000	8.00	8	55	13
3686 008.700	8.70	10	55	14
3686 009.000	9.00	10	55	14
3686 009.700	9.70	10	55	16
3686 010.000	10.00	10	55	16

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

3540

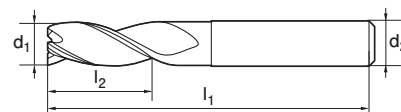
切削条件▶C-074

3枚刃 ショート

- 強ネジレの採用で仕上面も良好です。
- 2枚刃よりも価格を安く設定し性能においてコストパフォーマンスに優れています。



ノンコーティング品 3193 もあります



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3540 003.000	3.00	6	50	4
3540 004.000	4.00	6	54	5
3540 005.000	5.00	6	54	6
3540 006.000	6.00	6	54	7
3540 007.000	7.00	8	58	8
3540 008.000	8.00	8	58	9
3540 009.000	9.00	10	66	10

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3540 010.000	10.00	10	66	11
3540 012.000	12.00	12	73	12
3540 014.000	14.00	14	75	14
3540 016.000	16.00	16	82	16
3540 018.000	18.00	18	84	18
3540 020.000	20.00	20	92	20

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬エンドミル

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

強ねじれスクエア

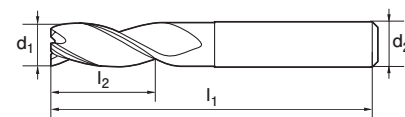
3636

切削条件▶C-074

3枚刃 レギュラ

ノンコーティング品 3196 もあります

- 強ネジレの採用で仕上面も良好です。
- 生材から難削材まで幅広い加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3636 001.000	1.00	3	38	2
3636 001.500	1.50	3	38	3
3636 002.000	2.00	6	57	6
3636 002.500	2.50	6	57	6
3636 003.000	3.00	6	57	7
3636 003.500	3.50	6	57	7
3636 004.000	4.00	6	57	8
3636 004.500	4.50	6	57	8
3636 005.000	5.00	6	57	10
3636 006.000	6.00	6	57	10
3636 007.000	7.00	8	63	13

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3636 008.000	8.00	8	63	16
3636 009.000	9.00	10	72	16
3636 010.000	10.00	10	72	19
3636 012.000	12.00	12	83	22
3636 014.000	14.00	14	83	22
3636 014.001	14.00	16	92	26
3636 016.000	16.00	16	92	26
3636 018.000	18.00	18	92	26
3636 018.001	18.00	20	104	32
3636 020.000	20.00	20	104	32

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

超硬エンドミル

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
Al₂O₃複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

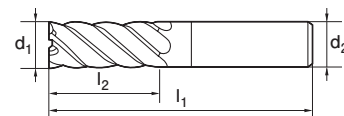
3689

切削条件▶C-075

多刃 (6・8・10枚刃) レギュラ

ノンコーティング品 3311 もあります

- 多刃の採用で超高速、高精度加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Z
3689 003.000	3.00	6	57	8	6
3689 004.000	4.00	6	57	11	6
3689 005.000	5.00	6	57	13	6
3689 006.000	6.00	6	57	13	6
3689 008.000	8.00	8	63	19	6
3689 010.000	10.00	10	72	22	6
3689 012.000	12.00	12	83	26	6
3689 014.000	14.00	14	83	26	6
3689 014.001	14.00	16	92	32	6
3689 016.000	16.00	16	92	32	6
3689 018.000	18.00	18	92	32	8
3689 018.001	18.00	20	104	38	8
3689 020.000	20.00	20	104	38	8
3689 025.000	25.00	25	121	45	10

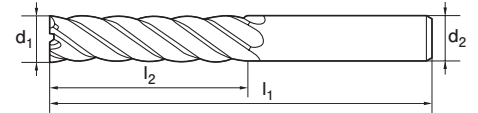
商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

**3691**

切削条件▶C-075

多刃 (6・8・10枚刃) ロングノンコーティング品 **3312** もあります

●深い場所の側面仕上加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	Z
3691 006.000	6.00	6	75	30	6
3691 008.000	8.00	8	100	40	6
3691 010.000	10.00	10	100	40	6
3691 012.000	12.00	12	150	45	6
3691 016.000	16.00	16	150	65	6
3691 020.000	20.00	20	150	65	8
3691 025.000	25.00	25	150	75	10

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

高硬度加工用

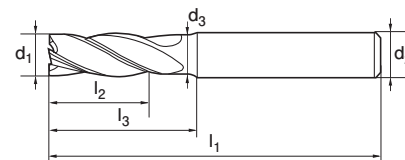
3895

RF100H

切削条件▶C-069

高硬度鋼用 4枚刃 レギュラ

- 52HRC以上の高硬度鋼加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃
3895 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3895 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3895 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3895 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3895 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3895 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54

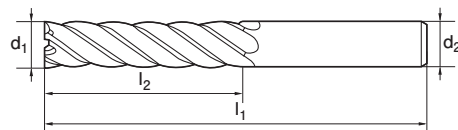
超硬エンドミル

3715

切削条件▶C-075

多刃 (6・8枚刃) レギュラ

- 60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
- 側面の仕上加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Z
3715 003.000	3.00	6	57	8	6
3715 004.000	4.00	6	57	11	6
3715 005.000	5.00	6	57	13	6
3715 006.000	6.00	6	57	13	6
3715 008.000	8.00	8	63	19	6
3715 010.000	10.00	10	72	22	6
3715 012.000	12.00	12	83	26	6
3715 014.000	14.00	14	83	26	6
3715 014.001	14.00	16	92	32	6
3715 016.000	16.00	16	92	32	6
3715 018.000	18.00	18	92	32	8
3715 018.001	18.00	20	104	38	8
3715 020.000	20.00	20	104	38	8

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

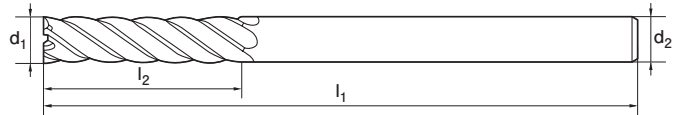
不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール
2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃
A
FIRE

**3716**

切削条件▶C-076

多刃 (6・8枚刃) ロング

- 60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
- 深い場所の側面仕上加工に適しています。



(単位: mm)

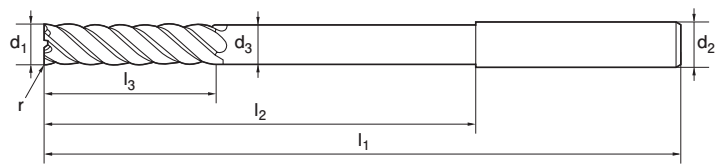
商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	Z
3716 006.000	6.00	6	75	30	6
3716 008.000	8.00	8	100	40	6
3716 010.000	10.00	10	100	40	6
3716 012.000	12.00	12	150	45	6
3716 016.000	16.00	16	150	65	6
3716 020.000	20.00	20	150	65	8

3363

切削条件▶C-076

多刃 (6枚刃) ロング コーナーR

- 60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
- ショート刃長、コーナー R付で剛性が高く、深い場所の高精度加工ができます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3363 006.000	6.00	6	5.7	75	39	13	0.5
3363 008.000	8.00	8	7.7	100	64	19	0.5
3363 010.000	10.00	10	9.5	100	60	22	0.5
3363 012.000	12.00	12	11.5	150	105	26	1.0
3363 016.000	16.00	16	15.5	150	102	32	1.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬
エンドミル
 不等
リード
汎用
スクエア
強ねじれ
スクエア
高硬度
加工用
アルミ複合材
加工用
面取り用
ラフィング
コーナー
R付
ボール

 2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

FIRE

高硬度加工用

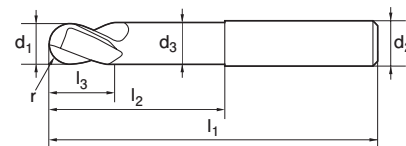
3359

GF300B

切削条件▶C-077

2枚刃 ボール レギュラ

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3359 000.500	0.50	3	0.4	38	10	0.75	0.25
3359 000.800	0.80	3	0.7	38	10	1.20	0.40
3359 001.000	1.00	3	0.9	38	10	1.50	0.50
3359 001.500	1.50	3	1.4	38	10	2.25	0.75
3359 002.000	2.00	6	1.9	57	21	3.00	1.00
3359 003.000	3.00	6	2.7	57	21	5.00	1.50
3359 004.000	4.00	6	3.7	57	21	6.00	2.00
3359 005.000	5.00	6	4.7	57	21	8.00	2.50
3359 006.000	6.00	6	5.7	57	21	9.00	3.00
3359 008.000	8.00	8	7.7	63	27	12.00	4.00
3359 010.000	10.00	10	9.5	72	32	15.00	5.00
3359 012.000	12.00	12	11.5	83	38	18.00	6.00
3359 016.000	16.00	16	15.5	92	44	24.00	8.00

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

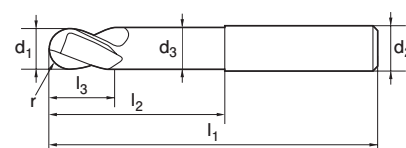
3360

GF300B

切削条件▶C-077

2枚刃 ボール ロングネック

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
●深い場所の加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3360 003.000	3.00	6	2.7	75	39	5	1.5
3360 004.000	4.00	6	3.7	75	39	6	2.0
3360 005.000	5.00	6	4.7	75	39	8	2.5
3360 006.000	6.00	6	5.7	75	39	9	3.0
3360 008.000	8.00	8	7.7	100	64	12	4.0
3360 010.000	10.00	10	9.5	100	60	15	5.0
3360 012.000	12.00	12	11.5	150	105	18	6.0
3360 016.000	16.00	16	15.5	150	102	24	8.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

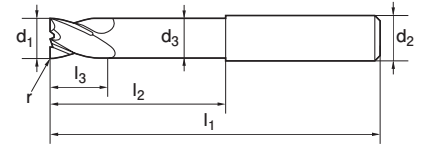
**3361**

GF300T

切削条件▶C-076

4枚刃 レギュラ コーナーR

- 60HRCを超える焼入材の加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	コーナー半径
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	r
3361 003.000	3.00	6	2.7	57	21	4.5	0.5
3361 004.000	4.00	6	3.7	57	21	6.0	0.5
3361 005.000	5.00	6	4.7	57	21	7.5	0.5
3361 006.000	6.00	6	5.7	57	21	9.0	1.0
3361 008.000	8.00	8	7.7	63	27	12.0	1.0
3361 010.000	10.00	10	9.5	72	32	15.0	1.5
3361 012.000	12.00	12	11.5	83	38	18.0	1.5
3361 016.000	16.00	16	15.5	92	44	24.0	2.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

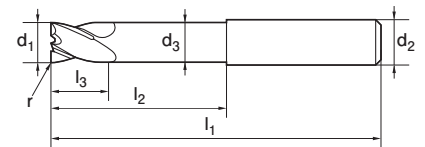
3362

GF300T

切削条件▶C-076

4枚刃 ロングネック コーナーR

- 60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
- 深い場所の加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	コーナー半径
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	r
3362 006.000	6.00	6	5.7	75	39	9	1.0
3362 008.000	8.00	8	7.7	100	64	12	1.0
3362 010.000	10.00	10	9.5	100	60	15	1.5
3362 012.000	12.00	12	11.5	150	105	18	1.5
3362 016.000	16.00	16	15.5	150	102	24	2.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

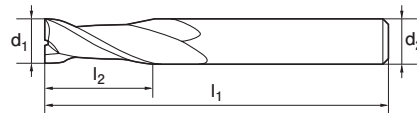
アルミ・複合材加工用

3310

切削条件 ▶ C-083

2枚刃 ショート

●アルミ専用の超硬エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3310 003.000	3.00	6	50	4
3310 004.000	4.00	6	54	5
3310 005.000	5.00	6	54	6
3310 006.000	6.00	6	54	7
3310 008.000	8.00	8	58	9
3310 010.000	10.00	10	66	11
3310 012.000	12.00	12	73	12
3310 014.000	14.00	14	75	14
3310 016.000	16.00	16	82	16
3310 018.000	18.00	18	84	18
3310 020.000	20.00	20	92	20

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬エンドミル

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ・複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

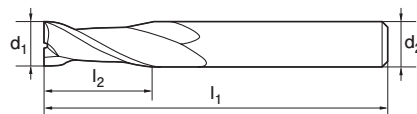
ノンコート

3309

切削条件 ▶ C-083

2枚刃 レギュラ

●アルミ専用の超硬エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3309 003.000	3.00	6	57	7
3309 004.000	4.00	6	57	8
3309 005.000	5.00	6	57	10
3309 006.000	6.00	6	57	10
3309 008.000	8.00	8	63	16
3309 010.000	10.00	10	72	19
3309 012.000	12.00	12	83	22

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3309 014.000	14.00	14	83	22
3309 014.001	14.00	16	92	26
3309 016.000	16.00	16	92	26
3309 018.000	18.00	18	92	26
3309 018.001	18.00	20	104	32
3309 020.000	20.00	20	104	32

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

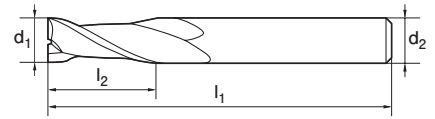


3358

切削条件 ▶ C-083

2枚刃 ロング

●アルミ専用の超硬エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3358 005.000	5.00	5	75	30
3358 006.000	6.00	6	75	30
3358 008.000	8.00	8	100	40
3358 010.000	10.00	10	100	40
3358 012.000	12.00	12	150	45
3358 016.000	16.00	16	150	65

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

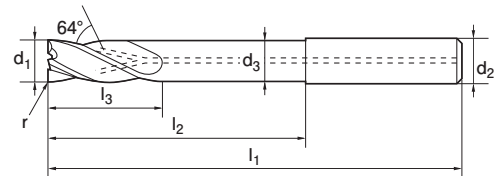
超硬エンドミル

3367

切削条件 ▶ C-083

3枚刃 コーナーR オイルホール付き

- アルミ専用の超硬エンドミルです。
- 内部給油オイルホール付きです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首径	全長	首下長	有効刃長	コーナー半径
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	r
3367 006.000	6.00	6	5.7	57	21	10	1.0
3367 008.000	8.00	8	7.7	63	27	16	1.0
3367 010.000	10.00	10	9.5	72	32	19	1.5
3367 012.000	12.00	12	11.5	83	38	22	1.5
3367 016.000	16.00	16	15.5	92	44	26	2.0
3367 020.000	20.00	20	19.5	104	32	54	2.5

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ・複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール
2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

ハコート

アルミ・複合材加工用

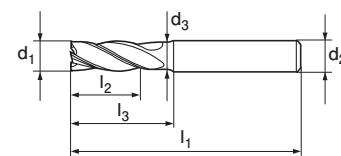
3472

RF100 A

切削条件▶C-069

アルミ用 3枚刃 レギュラ

●アルミの高速加工に最適な不等リード3枚刃エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3472 003.000	3.0	6.0	2.7	57	8	21
3472 004.000	4.0	6.0	3.7	57	11	21
3472 005.000	5.0	6.0	4.7	57	13	21
3472 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3472 008.000	8.0	8.0	7.5	63	16	27
3472 010.000	10.0	10.0	9.2	72	19	32
3472 012.000	12.0	12.0	11.2	83	22	38
3472 016.000	16.0	16.0	15.0	92	26	44
3472 020.000	20.0	20.0	19.0	104	32	54

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノコート

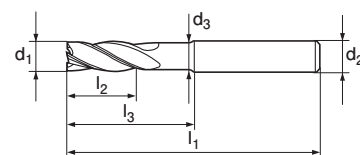
3473

RF100 A

切削条件▶C-069

アルミ用 3枚刃 ロングネック

●アルミの高速加工に最適な不等リード3枚刃エンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3473 006.000	6.0	6.0	5.5	65	10	29
3473 008.000	8.0	8.0	7.5	75	12	39
3473 010.000	10.0	10.0	9.2	80	14	40
3473 012.000	12.0	12.0	11.2	93	16	48
3473 016.000	16.0	16.0	15.0	108	22	60
3473 020.000	20.0	20.0	19.0	126	26	76

**3202**

RF100A

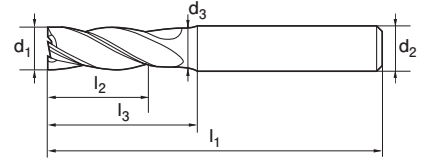
切削条件▶C-069

アルミ用 4枚刃 レギュラ

●アルミの超高速、高精度加工が可能です。



超硬 DIN 6527 L 4枚刃 ねじれ角 40度 刃径公差 h10



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3202 004.000	4.0	4.0	3.7	57	11	18
3202 005.000	5.0	5.0	4.7	57	13	18
3202 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3202 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3202 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3202 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3202 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3202 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54

※旧製作分はシャンク部の逃がしがありません

6722

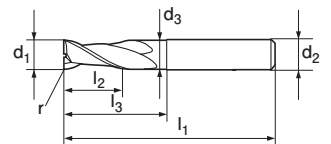
タイプN

ダイヤモンドコーティング 2枚刃 コーナーR

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



取り寄せ 超硬 DIN 6527 L D 2枚刃 ねじれ角 30度 刃径公差 h10



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
6722 6.005	6.0	6	5.7	57	10	21	0.5
6722 6.010	6.0	6	5.7	57	10	21	1.0
6722 8.005	8.0	8	7.7	63	16	27	0.5
6722 8.010	8.0	8	7.7	63	16	27	1.0
6722 10.005	10.0	10	9.5	72	19	32	0.5
6722 10.010	10.0	10	9.5	72	19	32	1.0
6722 12.005	12.0	12	11.5	83	22	38	0.5
6722 12.010	12.0	12	11.5	83	22	38	1.0

超硬エンドミル

不等リード

汎用 スクエア

強ねじれ スクエア

高精度加工用

アルミ・複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノンコート

Diamond

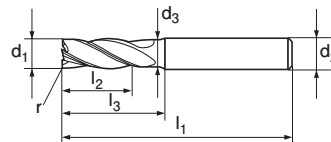
アルミ・複合材加工用

6723

タイプN

ダイヤモンドコーティング 4枚刃 コーナーR

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



(単位：mm)

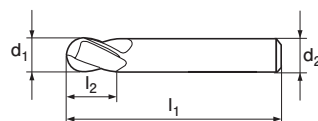
商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
6723 6.005	6.0	6	5.7	57	13	21	0.5
6723 6.010	6.0	6	5.7	57	13	21	1.0
6723 8.005	8.0	8	7.7	63	19	27	0.5
6723 8.010	8.0	8	7.7	63	19	27	1.0
6723 10.005	10.0	10	9.5	72	22	32	0.5
6723 10.010	10.0	10	9.5	72	22	32	1.0
6723 12.005	12.0	12	11.5	83	26	38	0.5
6723 12.010	12.0	12	11.5	83	26	38	1.0

6724

タイプN

ダイヤモンドコーティング 2枚刃 ボール

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
6724 003.000	3.0	6	57	7	1.5
6724 004.000	4.0	6	57	8	2.0
6724 005.000	5.0	6	57	10	2.5
6724 006.000	6.0	6	57	10	3.0
6724 008.000	8.0	8	63	16	4.0
6724 010.000	10.0	10	72	19	5.0
6724 012.000	12.0	12	83	22	6.0

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

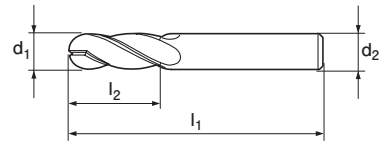
Diamond



6725 タイプN

ダイヤモンドコーティング 4枚刃 ボール

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



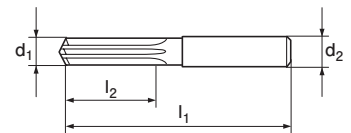
(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
6725 003.000	3.0	3	75	20	1.5
6725 004.000	4.0	4	75	25	2.0
6725 005.000	5.0	5	75	30	2.5
6725 006.000	6.0	6	75	30	3.0
6725 008.000	8.0	8	100	40	4.0
6725 010.000	10.0	10	100	40	5.0
6725 012.000	12.0	12	150	45	6.0

6720 CR100

CFRP用 多刃 ドリルポイント

- CFRP用の溝・側面加工用エンドミルです。
- シャープな切れ刃とダイヤモンドコーティングにより最高のパフォーマンスが得られます。
- ドリルポイント付きで、ドリリングが可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	Z
6720 004.000	4.0	4	55	12	6
6720 006.000	6.0	6	65	18	8
6720 008.000	8.0	8	75	24	10
6720 010.000	10.0	10	80	30	12
6720 012.000	12.0	12	93	36	14
6720 016.000	16.0	16	108	48	14

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬エンドミル

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ・複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

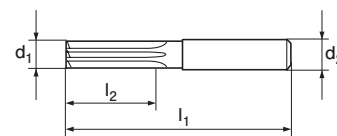
Diamond

アルミ・複合材加工用

6717 CR100

CFRP用 多刃 底刃なし

- CFRP用の溝・側面加工用エンドミルです。
- シャープな切れ刃とダイヤモンドコーティングにより最高のパフォーマンスが得られます。



(単位: mm)

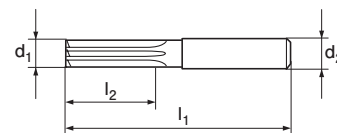
商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	Z
6717 004.000	4.0	6	57	10	6
6717 006.000	6.0	6	65	15	8
6717 008.000	8.0	8	75	20	10
6717 010.000	10.0	10	80	25	12
6717 012.000	12.0	12	93	32	14
6717 016.000	16.0	16	108	34	14

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

6719 CR100

CFRP用 多刃 底刃付き

- CFRP用の溝・側面加工用エンドミルです。
- シャープな切れ刃とダイヤモンドコーティングにより最高のパフォーマンスが得られます。
- 底刃付きでランピングも可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	Z
6719 004.000	4.0	6	57	10	6
6719 006.000	6.0	6	65	15	8
6719 008.000	8.0	8	75	20	10
6719 010.000	10.0	10	80	25	12
6719 012.000	12.0	12	93	32	14
6719 016.000	16.0	16	108	34	14

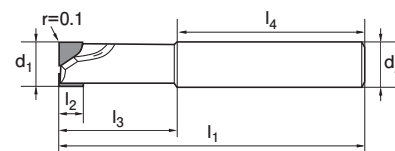
在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください



5492

PCDエンドミル

●アルミ・CFRP等の複合材加工に優れた性能を発揮します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ネック長	シャンク長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4
5492 004.000	4	6	51	6	15	36
5492 005.000	5	6	51	8	15	36
5492 006.000	6	6	57	8	21	36
5492 008.000	8	8	63	8	27	36
5492 008.001	8	8	63	12	27	36
5492 010.000	10	10	72	8	32	40
5492 010.001	10	10	72	16	32	40
5492 012.000	12	12	83	8	38	45
5492 012.001	12	12	83	16	38	45
5492 014.000	14	14	83	8	38	45
5492 014.001	14	14	83	16	38	45
5492 016.000	16	16	100	12	52	48
5492 016.001	16	16	100	20	52	48
5492 018.000	18	18	100	12	52	48
5492 018.001	18	18	100	20	52	48
5492 020.000	20	20	100	12	50	50
5492 020.001	20	20	100	20	50	50

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬エンドミル

不等
リード

汎用
スクエア

強ねじれ
スクエア

高硬度
加工用

アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

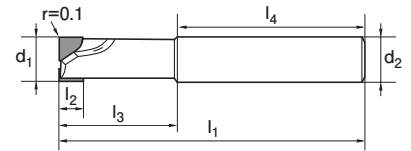
ハコート

アルミ・複合材加工用

5493

PCDエンドミル ロングシャンク

●アルミ・CFRP等の複合材加工に優れた性能を発揮します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ネック長	シャンク長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4
5493 004.000	4	6	70	6	15	55
5493 005.000	5	6	70	8	15	55
5493 006.000	6	6	75	8	21	54
5493 008.000	8	8	100	8	27	73
5493 008.001	8	8	100	12	27	73
5493 010.000	10	10	100	8	32	68
5493 010.001	10	10	100	16	32	68
5493 012.000	12	12	100	8	38	62
5493 012.001	12	12	100	16	38	62
5493 014.000	14	14	100	8	38	62
5493 014.001	14	14	100	16	38	62
5493 016.000	16	16	150	12	52	98
5493 016.001	16	16	150	20	52	98
5493 018.000	18	18	125	12	52	73
5493 018.001	18	18	125	20	52	73
5493 018.002	18	18	150	20	52	98
5493 018.003	18	18	150	12	52	98
5493 020.000	20	20	150	12	50	100
5493 020.001	20	20	150	20	50	100

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

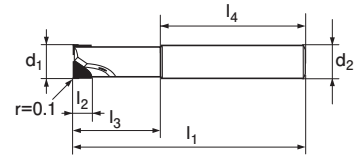
ノンコート



5495

PCDエンドミル 3枚刃

●アルミ・CFRP等の複合材加工に優れた性能を発揮します。



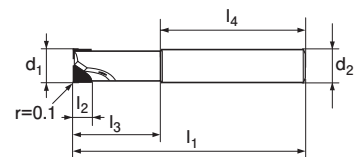
(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	刃長	ネック長	シャンク長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4
5495 14.000	14.0	14	83	8	38	45
5495 14.001	14.0	14	83	16	38	45
5495 16.000	16.0	16	100	12	52	48
5495 16.001	16.0	16	100	20	52	48
5495 18.000	18.0	18	100	12	52	48
5495 18.001	18.0	18	100	20	52	48
5495 20.000	20.0	20	100	12	50	50
5495 20.001	20.0	20	100	20	50	50

5496

PCDエンドミル 3枚刃 ロングシャンク

●アルミ・CFRP等の複合材加工に優れた性能を発揮します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	刃長	ネック長	シャンク長
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4
5496 14.000	14.0	14	100	8	38	62
5496 14.001	14.0	14	100	16	38	62
5496 16.000	16.0	16	150	12	52	98
5496 16.001	16.0	16	150	20	52	98
5496 18.000	18.0	18	150	12	52	98
5496 18.001	18.0	18	150	20	52	98
5496 20.000	20.0	20	150	12	50	100
5496 20.001	20.0	20	150	20	50	100

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ハコート

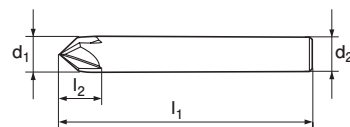
面取り用

6711

タイプN

60°

- テーパ半角30°面取り用ミーリングカッタです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d_1	d_2	l_1	l_2
6711 004.000	4.00	4	50	22
6711 006.000	6.00	6	57	21
6711 008.000	8.00	8	63	27
6711 010.000	10.00	10	72	32
6711 012.000	12.00	12	83	38

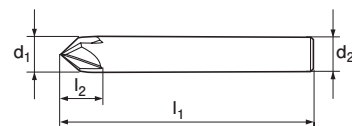
超硬エンドミル

6713

タイプN

90°

- テーパ半角45°面取り用ミーリングカッタです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d_1	d_2	l_1	l_2
6713 004.000	4.00	4	50	22
6713 006.000	6.00	6	57	21
6713 008.000	8.00	8	63	27
6713 010.000	10.00	10	72	32
6713 012.000	12.00	12	83	38

不等
リード
汎用
スクエア
強ねじれ
スクエア
高硬度
加工用
アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

A

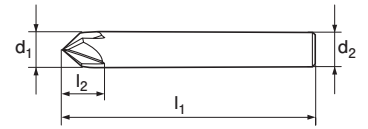


6714

タイプN

120°

●テーパ半角60°面取り用ミーリングカッタです。



超硬エンドミル

(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	溝長
	d_1	d_2	l_1	l_2
6714 004.000	4.00	4	50	22
6714 006.000	6.00	6	57	21
6714 008.000	8.00	8	63	27
6714 010.000	10.00	10	72	32
6714 012.000	12.00	12	83	38

不等
リード
汎用
スクエア
強ねじれ
スクエア
高硬度
加工用
アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

A

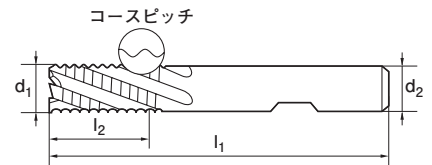
ラフィング

3127

切削条件▶C-079

3枚刃 レギュラ

●アルミ専用のラフィングエンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d_1	d_2	l_1	l_2
3127 006.000	6.00	6	57	10
3127 008.000	8.00	8	63	16
3127 010.000	10.00	10	72	19
3127 012.000	12.00	12	83	22
3127 014.000	14.00	14	83	22
3127 016.000	16.00	16	92	26
3127 018.000	18.00	18	92	26
3127 020.000	20.00	20	104	32
3127 025.000	25.00	25	121	45

超硬エンドミル

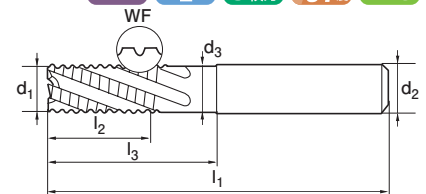
3468

RF100A/WF

切削条件▶C-070

アルミ用 3枚刃 レギュラ

●アルミの高速粗加工に最適です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3468 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3468 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3468 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3468 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3468 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3468 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3468 025.000	25.0	25.0	24.0	121	45	65

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノンコート

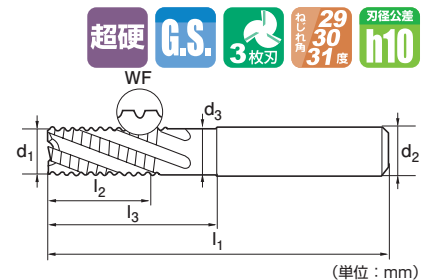
**3470**

RF100A/WF

切削条件▶C-070

アルミ用 3枚刃 ロングネック

●アルミの高速粗加工に最適です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃
3470 006.000	6.0	6.0	5.5	65	18	29
3470 008.000	8.0	8.0	7.5	75	24	39
3470 010.000	10.0	10.0	9.2	80	30	40
3470 012.000	12.0	12.0	11.2	93	36	48
3470 016.000	16.0	16.0	15.0	108	48	60
3470 020.000	20.0	20.0	19.0	126	60	76

3723

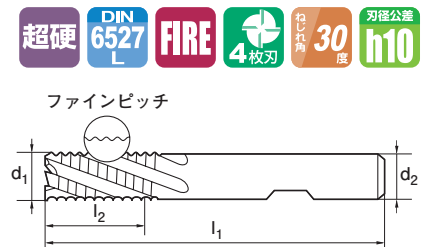
切削条件▶C-078

4枚刃 レギュラ

●一般鋼からステンレスまで幅広い高速粗加工が可能です。



ノンコーティング品 3204 もあります



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
3723 006.000	6.00	6	57	13
3723 008.000	8.00	8	63	19
3723 010.000	10.00	10	72	22
3723 012.000	12.00	12	83	26
3723 014.000	14.00	14	83	26
3723 014.001	14.00	16	92	32
3723 016.000	16.00	16	92	32
3723 018.000	18.00	18	92	32
3723 018.001	18.00	20	104	38
3723 020.000	20.00	20	104	38
3723 025.000	25.00	25	121	45

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

超硬
エンドミル
 不等
リード
汎用
スクエア
強ねじれ
スクエア
高硬度
加工用
アルミ・複合材
加工用
面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノンコート

FIRE

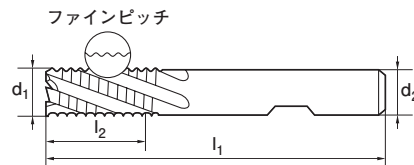
ラフィング

3682

切削条件▶C-078

高硬度用 4枚刃 レギュラ

- 56HRCまでの焼入材の粗加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長
	d_1	d_2	l_1	l_2
3682 006.000	6.00	6	57	13
3682 008.000	8.00	8	63	19
3682 010.000	10.00	10	72	22
3682 012.000	12.00	12	83	26
3682 016.000	16.00	16	92	32
3682 020.000	20.00	20	104	38

超硬エンドミル

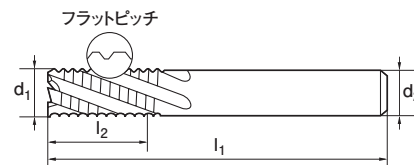
3887

RS100U

切削条件▶C-079

4・5枚刃 レギュラ

- 一般鋼からステンレスまで幅広い被削材の高能率粗加工が可能です。
- フラットニックの採用により中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	Z
3887 006.000	6.00	6	57	13	4
3887 008.000	8.00	8	63	19	4
3887 010.000	10.00	10	72	22	4
3887 012.000	12.00	12	83	26	4
3887 014.000	14.00	14	83	26	4
3887 016.000	16.00	16	92	32	4
3887 018.000	18.00	18	92	32	4
3887 020.000	20.00	20	104	38	4
3887 025.000	25.00	25	121	45	5

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

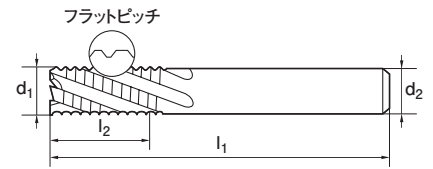
**3889**

RS100F

切削条件▶C-079

多刃 (5・6枚刃) レギュラ

- 主にチタン、インコネル等の難削材の粗加工に適しています。
- フラットピッチの採用により中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Z
3889 006.000	6.00	6	57	13	5
3889 008.000	8.00	8	63	19	5
3889 010.000	10.00	10	72	22	5
3889 012.000	12.00	12	83	26	5
3889 014.000	14.00	14	83	26	5
3889 016.000	16.00	16	92	32	6
3889 018.000	18.00	18	92	32	6
3889 020.000	20.00	20	104	38	6
3889 025.000	25.00	25	121	45	6

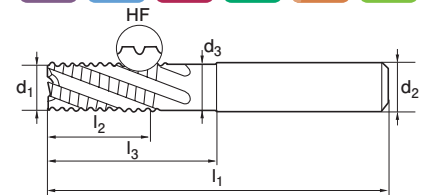
3507

RF100U/HF

切削条件▶C-070

4枚刃 レギュラ

- フラットピッチの採用で中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃
3507 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3507 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3507 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3507 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3507 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3507 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3507 025.000	25.0	25.0	24.0	121	45	65

超硬
エンドミル
 不等
リード
汎用
スクエア
強ねじれ
スクエア
高硬度
加工用
アルミ複合材
加工用
面取り用
ラフィング
コーナー
R付
ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

ラフィング

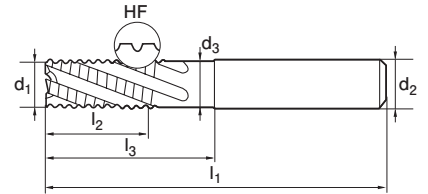
3509

RF100U/HF

切削条件▶C-070

4枚刃 セミロング

●フラットピッチの採用で中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3509 006.000	6.0	6.0	5.5	65	18	29
3509 008.000	8.0	8.0	7.5	75	24	39
3509 010.000	10.0	10.0	9.2	80	30	40
3509 012.000	12.0	12.0	11.2	93	36	48
3509 016.000	16.0	16.0	15.0	108	48	60
3509 020.000	20.0	20.0	19.0	126	60	76

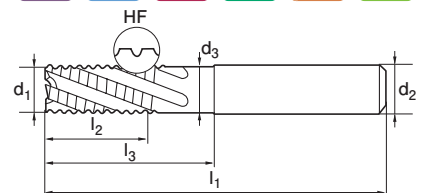
3598

RF100U/HF

切削条件▶C-070

4枚刃 ロングネック

●フラットピッチの採用で中仕上げ程度の加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3598 006.000	6.0	6.0	5.5	80	13	40
3598 008.000	8.0	8.0	7.5	100	19	50
3598 010.000	10.0	10.0	9.2	100	22	50
3598 012.000	12.0	12.0	11.2	150	26	80
3598 016.000	16.0	16.0	15.0	150	32	80
3598 020.000	20.0	20.0	19.0	150	38	80

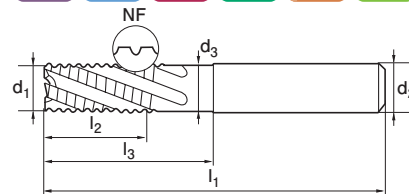
**3696**

RF100VA/NF

切削条件▶C-070

ステンレス用 4枚刃 レギュラ

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3696 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21
3696 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27
3696 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32
3696 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38
3696 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44
3696 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54
3696 025.000	25.0	25.0	24.0	121	45	65

超硬エンドミル

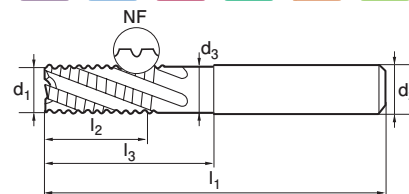
3733

RF100VA/NF

切削条件▶C-070

ステンレス用 4枚刃 ロングネック

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3
3733 006.000	6.0	6.0	5.5	65	10	29
3733 008.000	8.0	8.0	7.5	75	12	39
3733 010.000	10.0	10.0	9.2	80	14	40
3733 012.000	12.0	12.0	11.2	93	16	48
3733 016.000	16.0	16.0	15.0	108	22	60
3733 020.000	20.0	20.0	19.0	126	26	76

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ・複合材加工用
面取り用

ラフィング

コーナーR付
ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

nanoA

コーナーR付

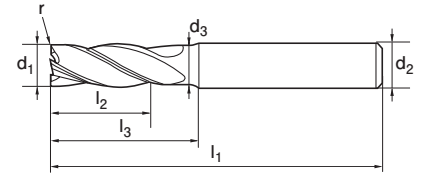
3872

RF100U

切削条件▶C-068

汎用 4枚刃 レギュラ コーナーR

●不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3872 6.005	6.0	6.0	5.5	57	13	21	0.5
3872 6.010	6.0	6.0	5.5	57	13	21	1.0
3872 6.020	6.0	6.0	5.5	57	13	21	2.0
3872 8.005	8.0	8.0	7.5	63	19	27	0.5
3872 8.010	8.0	8.0	7.5	63	19	27	1.0
3872 8.020	8.0	8.0	7.5	63	19	27	2.0
3872 10.005	10.0	10.0	9.2	72	22	32	0.5
3872 10.010	10.0	10.0	9.2	72	22	32	1.0
3872 10.020	10.0	10.0	9.2	72	22	32	2.0
3872 12.005	12.0	12.0	11.2	83	26	38	0.5
3872 12.010	12.0	12.0	11.2	83	26	38	1.0
3872 12.020	12.0	12.0	11.2	83	26	38	2.0
3872 16.005	16.0	16.0	15.0	92	32	44	0.5
3872 16.010	16.0	16.0	15.0	92	32	44	1.0
3872 16.020	16.0	16.0	15.0	92	32	44	2.0
3872 16.030	16.0	16.0	15.0	92	32	44	3.0
3872 20.005	20.0	20.0	19.0	104	38	54	0.5
3872 20.010	20.0	20.0	19.0	104	38	54	1.0
3872 20.020	20.0	20.0	19.0	104	38	54	2.0
3872 20.030	20.0	20.0	19.0	104	38	54	3.0
3872 25.020	25.0	25.0	23.5	121	45	65	2.0
3872 25.030	25.0	25.0	23.5	121	45	65	3.0

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE



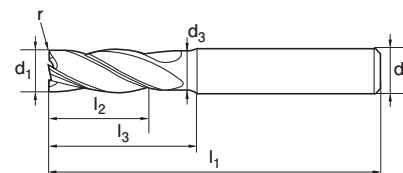
3498

RF100Ti

切削条件▶C-069

4枚刃 レギュラ コーナーR

●チタン、チタン合金に最適な形状・コーティングの採用により高効率な加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3498 6.005	6.0	6.0	5.5	57	13	21	0.5
3498 6.010	6.0	6.0	5.5	57	13	21	1.0
3498 6.015	6.0	6.0	5.5	57	13	21	1.5
3498 6.020	6.0	6.0	5.5	57	13	21	2.0
3498 8.005	8.0	8.0	7.5	63	19	27	0.5
3498 8.010	8.0	8.0	7.5	63	19	27	1.0
3498 8.015	8.0	8.0	7.5	63	19	27	1.5
3498 8.020	8.0	8.0	7.5	63	19	27	2.0
3498 10.005	10.0	10.0	9.2	72	22	32	0.5
3498 10.010	10.0	10.0	9.2	72	22	32	1.0
3498 10.015	10.0	10.0	9.2	72	22	32	1.5
3498 10.020	10.0	10.0	9.2	72	22	32	2.0
3498 12.005	12.0	12.0	11.2	83	26	38	0.5
3498 12.010	12.0	12.0	11.2	83	26	38	1.0
3498 12.015	12.0	12.0	11.2	83	26	38	1.5
3498 12.020	12.0	12.0	11.2	83	26	38	2.0
3498 12.025	12.0	12.0	11.2	83	26	38	2.5
3498 12.030	12.0	12.0	11.2	83	26	38	3.0
3498 12.040	12.0	12.0	11.2	83	26	38	4.0
3498 16.005	16.0	16.0	15.0	92	32	44	0.5
3498 16.010	16.0	16.0	15.0	92	32	44	1.0
3498 16.015	16.0	16.0	15.0	92	32	44	1.5
3498 16.020	16.0	16.0	15.0	92	32	44	2.0
3498 16.025	16.0	16.0	15.0	92	32	44	2.5
3498 16.030	16.0	16.0	15.0	92	32	44	3.0
3498 16.040	16.0	16.0	15.0	92	32	44	3.0
3498 20.005	20.0	20.0	19.0	104	38	54	0.5
3498 20.010	20.0	20.0	19.0	104	38	54	1.0
3498 20.015	20.0	20.0	19.0	104	38	54	1.5
3498 20.020	20.0	20.0	19.0	104	38	54	2.0
3498 20.025	20.0	20.0	19.0	104	38	54	2.5
3498 20.030	20.0	20.0	19.0	104	38	54	3.0
3498 20.040	25.0	25.0	23.5	121	45	65	4.0
3498 25.015	25.0	25.0	23.5	121	45	65	1.5
3498 25.020	25.0	25.0	23.5	121	45	65	2.0

超硬エンドミル

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

superA

次のページにつづく▶

コーナーR付

3498

切削条件▶C-069

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3498 25.025	25.0	25.0	23.5	121	45	65	2.5
3498 25.030	25.0	25.0	23.5	121	45	65	3.0
3498 25.040	25.0	25.0	23.5	121	45	65	4.0
3498 25.050	25.0	25.0	23.5	121	45	65	5.0

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

super A



3561

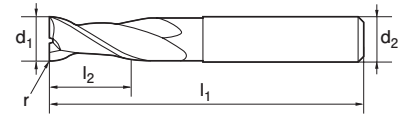
切削条件▶C-072

2枚刃 レギュラ

●金型や機械部品の隅R加工に最適です。



ノンコーティング品 3106 もあります



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	コーナー半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3561 6.005	6.00	6	57	10	0.5
3561 6.010	6.00	6	57	10	1.0
3561 8.005	8.00	8	63	16	0.5
3561 8.010	8.00	8	63	16	1.0
3561 8.015	8.00	8	63	16	1.5
3561 8.020	8.00	8	63	16	2.0
3561 10.005	10.00	10	72	19	0.5
3561 10.010	10.00	10	72	19	1.0
3561 10.015	10.00	10	72	19	1.5
3561 10.020	10.00	10	72	19	2.0

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	コーナー半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3561 12.005	12.00	12	83	22	0.5
3561 12.010	12.00	12	83	22	1.0
3561 12.015	12.00	12	83	22	1.5
3561 12.020	12.00	12	83	22	2.0
3561 16.010	16.00	16	92	26	1.0
3561 16.015	16.00	16	92	26	1.5
3561 16.020	16.00	16	92	26	2.0
3561 20.010	20.00	20	104	32	1.0
3561 20.015	20.00	20	104	32	1.5
3561 20.020	20.00	20	104	32	2.0

3562

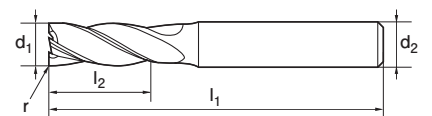
切削条件▶C-074

4枚刃 レギュラ

●金型や機械部品の隅R加工に最適です。



ノンコーティング品 3111 もあります



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	コーナー半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3562 6.005	6.00	6	57	13	0.5
3562 6.010	6.00	6	57	13	1.0
3562 8.005	8.00	8	63	19	0.5
3562 8.010	8.00	8	63	19	1.0
3562 8.015	8.00	8	63	19	1.5
3562 8.020	8.00	8	63	19	2.0
3562 10.005	10.00	10	72	22	0.5
3562 10.008	10.00	10	72	22	0.8
3562 10.010	10.00	10	72	22	1.0
3562 10.015	10.00	10	72	22	1.5
3562 10.020	10.00	10	72	22	2.0

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	コーナー半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3562 12.005	12.00	12	83	26	0.5
3562 12.008	12.00	12	83	26	0.8
3562 12.010	12.00	12	83	26	1.0
3562 12.015	12.00	12	83	26	1.5
3562 12.020	12.00	12	83	26	2.0
3562 16.010	16.00	16	92	32	1.0
3562 16.015	16.00	16	92	32	1.5
3562 16.020	16.00	16	92	32	2.0
3562 20.010	20.00	20	104	38	1.0
3562 20.015	20.00	20	104	38	1.5
3562 20.020	20.00	20	104	38	2.0

超硬エンドミル

不等リード

汎用スクエア

強ねじれスクエア

高硬度加工用

アルミ複合材加工用

面取り用

ラフィング

コーナーR付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

コーナーR付

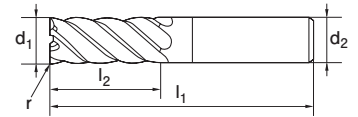
3563

切削条件▶C-075

強ねじれ 多刃 (6・8枚刃) レギュラ

ノンコーティング品 3112 もあります

●金型や機械部品の隅R加工に最適です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	コーナー半径	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	r	Z
3563 6.005	6.00	6	57	13	0.5	6
3563 6.010	6.00	6	57	13	1.0	6
3563 8.005	8.00	8	63	19	0.5	6
3563 8.010	8.00	8	63	19	1.0	6
3563 8.015	8.00	8	63	19	1.5	6
3563 8.020	8.00	8	63	19	2.0	6
3563 10.005	10.00	10	72	22	0.5	6
3563 10.010	10.00	10	72	22	1.0	6
3563 10.015	10.00	10	72	22	1.5	6
3563 10.020	10.00	10	72	22	2.0	6
3563 12.005	12.00	12	83	26	0.5	6
3563 12.010	12.00	12	83	26	1.0	6
3563 12.015	12.00	12	83	26	1.5	6
3563 12.020	12.00	12	83	26	2.0	6
3563 16.010	16.00	16	92	32	1.0	6
3563 16.015	16.00	16	92	32	1.5	6
3563 16.020	16.00	16	92	32	2.0	6
3563 20.010	20.00	20	104	38	1.0	8
3563 20.015	20.00	20	104	38	1.5	8
3563 20.020	20.00	20	104	38	2.0	8

超硬エンドミル

不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

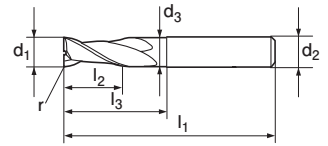
FIRE



6722 タイプN

ダイヤモンドコーティング 2枚刃 コーナーR

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



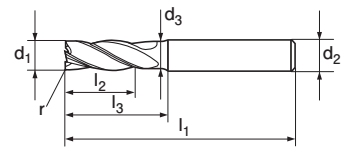
(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
6722 6.005	6.0	6	5.7	57	10	21	0.5
6722 6.010	6.0	6	5.7	57	10	21	1.0
6722 8.005	8.0	8	7.7	63	16	27	0.5
6722 8.010	8.0	8	7.7	63	16	27	1.0
6722 10.005	10.0	10	9.5	72	19	32	0.5
6722 10.010	10.0	10	9.5	72	19	32	1.0
6722 12.005	12.0	12	11.5	83	22	38	0.5
6722 12.010	12.0	12	11.5	83	22	38	1.0

6723 タイプN

ダイヤモンドコーティング 4枚刃 コーナーR

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
6723 6.005	6.0	6	5.7	57	13	21	0.5
6723 6.010	6.0	6	5.7	57	13	21	1.0
6723 8.005	8.0	8	7.7	63	19	27	0.5
6723 8.010	8.0	8	7.7	63	19	27	1.0
6723 10.005	10.0	10	9.5	72	22	32	0.5
6723 10.010	10.0	10	9.5	72	22	32	1.0
6723 12.005	12.0	12	11.5	83	26	38	0.5
6723 12.010	12.0	12	11.5	83	26	38	1.0

超硬エンドミル

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング

コーナーR付
ボール

2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

Diamond

汎用ボール

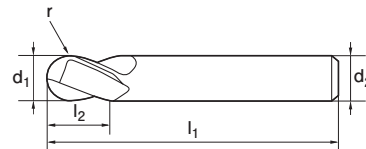
3679

切削条件▶C-080

2枚刃 レギュラ

ノンコーティング品 **3308** もあります

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- 金型の型彫り加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3679 000.500	0.50	3	38	1	0.25
3679 000.800	0.80	3	38	1	0.40
3679 001.000	1.00	3	38	2	0.50
3679 001.500	1.50	3	38	3	0.80
3679 002.000	2.00	6	57	6	1.00
3679 003.000	3.00	6	57	7	1.50
3679 004.000	4.00	6	57	8	2.00
3679 005.000	5.00	6	57	10	2.50
3679 006.000	6.00	6	57	10	3.00

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3679 008.000	8.00	8	63	16	4.00
3679 010.000	10.00	10	72	19	5.00
3679 012.000	12.00	12	83	22	6.00
3679 014.000	14.00	14	83	22	7.00
3679 014.001	14.00	16	92	26	7.00
3679 016.000	16.00	16	92	26	8.00
3679 018.000	18.00	18	92	26	9.00
3679 018.001	18.00	20	104	32	9.00
3679 020.000	20.00	20	104	32	10.00

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
Al₂O₃複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

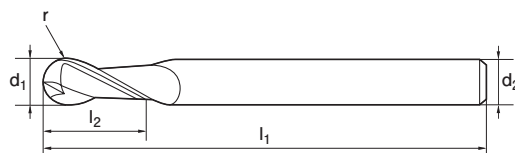
3030

切削条件▶C-080

2枚刃 ロング

ノンコーティング品 **3014** もあります

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- 金型の型彫り加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3030 003.000	3.00	3	75	20	1.5
3030 004.000	4.00	4	75	25	2.0
3030 005.000	5.00	5	75	30	2.5
3030 006.000	6.00	6	75	30	3.0
3030 008.000	8.00	8	100	40	4.0
3030 010.000	10.00	10	100	40	5.0
3030 012.000	12.00	12	150	45	6.0

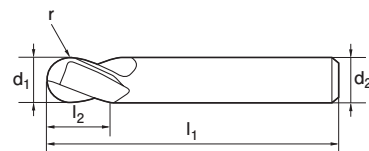
FIRE

**3727**

切削条件▶C-080

4枚刃 レギュラノンコーティング品 **3306** もあります

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- 金型の型彫り加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3727 004.000	4.00	6	50	11	2.0
3727 005.000	5.00	6	50	13	2.5
3727 006.000	6.00	6	57	13	3.0
3727 008.000	8.00	8	63	19	4.0
3727 010.000	10.00	10	72	22	5.0
3727 012.000	12.00	12	83	26	6.0
3727 014.000	14.00	14	83	26	7.0
3727 014.001	14.00	16	92	32	7.0
3727 016.000	16.00	16	92	32	8.0
3727 018.000	18.00	18	92	32	9.0
3727 018.001	18.00	20	104	38	9.0
3727 020.000	20.00	20	104	38	10.0

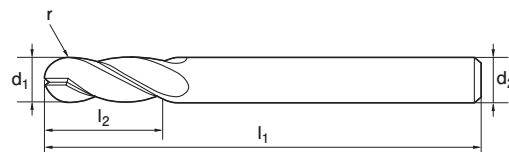
商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

3043

切削条件▶C-081

4枚刃 ロングノンコーティング品 **3015** もあります

- 生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
- 金型の型彫り加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r
3043 003.000	3.00	3	75	20	1.5
3043 004.000	4.00	4	75	25	2.0
3043 005.000	5.00	5	75	30	2.5
3043 006.000	6.00	6	75	30	3.0
3043 008.000	8.00	8	100	40	4.0
3043 010.000	10.00	10	100	40	5.0
3043 012.000	12.00	12	150	45	6.0

超硬
エンドミル不等
リード汎用
スクエア強ねじれ
スクエア高硬度
加工用アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

4枚刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

多刃

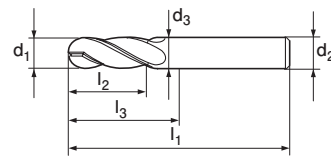
多刃

汎用ボール

6707 RF100VA

ステンレス用ボール

●ステンレス加工に最適な不等リードボールエンドミルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	ネック径	全長	刃長	首下長	ボール半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
6707 004.000	4.0	6.0	3.7	57	11	21	2.0
6707 005.000	5.0	6.0	4.7	57	13	21	2.5
6707 006.000	6.0	6.0	5.5	57	13	21	3.0
6707 008.000	8.0	8.0	7.5	63	19	27	4.0
6707 010.000	10.0	10.0	9.2	72	22	32	5.0
6707 012.000	12.0	12.0	11.2	83	26	38	6.0
6707 016.000	16.0	16.0	15.0	92	32	44	8.0
6707 020.000	20.0	20.0	19.0	104	38	54	10.0
6707 025.000	25.0	25.0	23.5	121	45	65	12.5

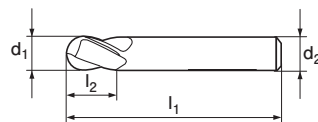
超硬エンドミル

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

6724 タイプN

ダイヤモンドコーティング 2枚刃 ボール

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
6724 003.000	3.0	6	57	7	1.5
6724 004.000	4.0	6	57	8	2.0
6724 005.000	5.0	6	57	10	2.5
6724 006.000	6.0	6	57	10	3.0
6724 008.000	8.0	8	63	16	4.0
6724 010.000	10.0	10	72	19	5.0
6724 012.000	12.0	12	83	22	6.0

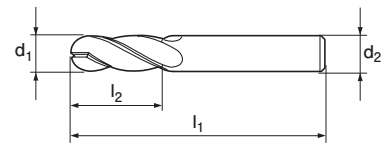
nanoA
Diamond

**6725**

タイプN

ダイヤモンドコーティング 4枚刃 ボール

●グラファイトやプラスチックに適したダイヤモンドコーティングエンドミルです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
6725 003.000	3.0	3	75	20	1.5
6725 004.000	4.0	4	75	25	2.0
6725 005.000	5.0	5	75	30	2.5
6725 006.000	6.0	6	75	30	3.0
6725 008.000	8.0	8	100	40	4.0
6725 010.000	10.0	10	100	40	5.0
6725 012.000	12.0	12	150	45	6.0

超硬エンドミル

不等
リード

汎用
スクエア

強ねじれ
スクエア

高硬度
加工用

アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

Diamond

高精度ボール

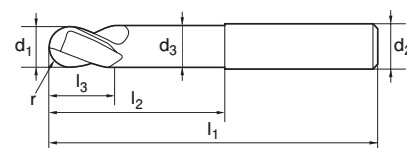
3848

GF500B

切削条件▶C-082

2枚刃 ショート

●精密金型の加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3848 002.000	2.00	6	1.8	57	8	3.0	1.0
3848 003.000	3.00	6	2.8	57	10	3.5	1.5
3848 004.000	4.00	6	3.8	57	12	4.0	2.0
3848 006.000	6.00	6	5.6	57	20	6.0	3.0
3848 008.000	8.00	8	7.6	63	25	7.0	4.0
3848 010.000	10.00	10	9.6	72	30	8.0	5.0
3848 012.000	12.00	12	11.5	83	35	10.0	6.0

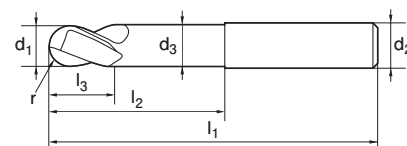
超硬エンドミル

3855

GF500B

切削条件▶C-082

2枚刃 ショート ロングネック



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3855 006.000	6.00	6	5.6	80	45	6	3.0
3855 008.000	8.00	8	7.6	100	65	7	4.0
3855 010.000	10.00	10	9.6	120	80	8	5.0
3855 012.000	12.00	12	11.5	120	75	10	6.0

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

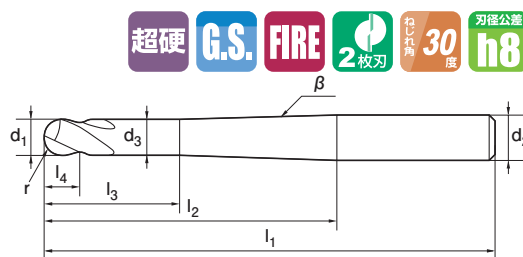
**3849**

GF500B

切削条件▶C-082

2枚刃 ショート ロングリーチ

●精密金型の加工に適しています。



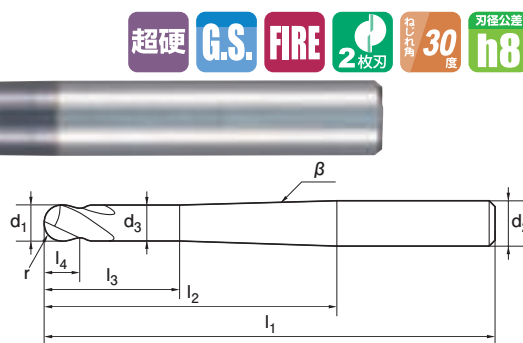
(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	首平行部	有効刃長	勾配角	ボール半径
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	β	r
3849 002.000	2.00	6	1.8	80	40	8	3.0	2.9°	1.0
3849 003.000	3.00	6	2.8	80	40	12	3.5	2.2°	1.5
3849 004.000	4.00	6	3.8	80	40	20	4.0	1.4°	2.0
3849 005.000	5.00	6	4.7	80	40	25	5.0	0.7°	2.5
3849 006.000	6.00	8	5.6	100	60	25	6.0	1.0°	3.0
3849 008.000	8.00	10	7.6	120	75	30	7.0	0.8°	4.0
3849 010.000	10.00	12	9.6	120	70	30	8.0	0.8°	5.0
3849 012.000	12.00	16	11.5	150	100	35	10.0	1.2°	6.0

3853

GF500B

切削条件▶C-082

2枚刃 ショート ロングリーチ

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	首平行部	有効刃長	勾配角	ボール半径
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	β	r
3853 002.000	2.00	6	1.8	80	40	8	3.0	2.9°	1.0
3853 003.000	3.00	6	2.8	80	40	12	3.5	2.2°	1.5
3853 004.000	4.00	6	3.8	100	60	20	4.0	1.0°	2.0
3853 006.000	6.00	8	5.6	120	80	25	6.0	1.0°	3.0
3853 008.000	8.00	10	7.6	150	105	20	7.0	0.6°	4.0

超硬エンドミル

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール

2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

FIRE

高精度ボール

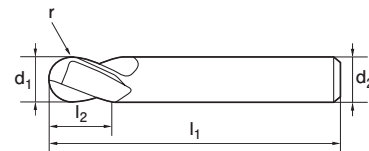
3854

GF500B

切削条件▶C-082

2枚刃 レギュラ

超硬エンドミル



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
3854 006.000	6.00	6	57	12	3.0
3854 008.000	8.00	8	63	16	4.0
3854 010.000	10.00	10	72	20	5.0
3854 012.000	12.00	12	83	24	6.0

3866

GF500B

切削条件▶C-082

2枚刃 レギュラ ロングシャンク

不等
リード

汎用
スクエア

強ねじれ
スクエア

高硬度
加工用

アルミ複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

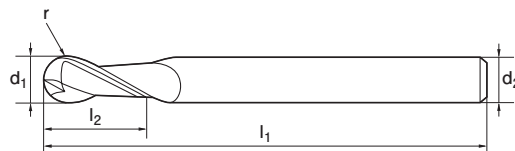
ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
3866 004.000	4.00	4	80	8	2.0
3866 006.000	6.00	6	100	12	3.0
3866 008.000	8.00	8	100	16	4.0
3866 010.000	10.00	10	100	20	5.0
3866 012.000	12.00	12	120	24	6.0

FIRE

**3856**

GF500T

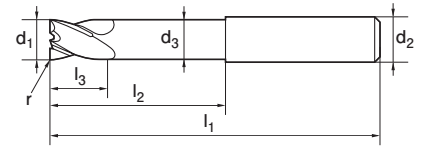
切削条件▶C-082

2枚刃 ラジアス ショート

●高送り可能な、ラジアスエンドミルです。



超硬 G.S. FIRE 2枚刃 ねじれ角 30度 刃径公差 h8



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3856 002.000	2.00	6	1.8	57	20	3.0	0.5
3856 003.000	3.00	6	2.8	57	20	3.5	0.5
3856 004.000	4.00	6	3.8	57	20	4.0	1.0
3856 006.000	6.00	6	5.6	57	20	6.0	2.0
3856 008.000	8.00	8	7.6	63	25	7.0	2.0
3856 010.000	10.00	10	9.6	72	30	8.0	3.0
3856 012.000	12.00	12	11.5	83	35	10.0	4.0

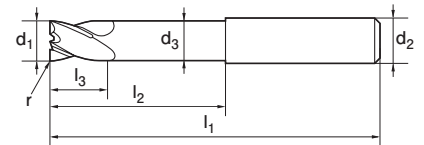
3865

GF500T

切削条件▶C-082

2枚刃 ラジアス ショート ロングネック

超硬 G.S. FIRE 2枚刃 ねじれ角 30度 刃径公差 h8



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	有効刃長	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	r
3865 006.000	6.00	6	5.6	80	45	6	2.0
3865 008.000	8.00	8	7.6	100	65	7	2.0
3865 010.000	10.00	12	9.6	120	70	8	3.0
3865 012.000	12.00	12	11.5	120	75	10	4.0

超硬エンドミル

 不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール
2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

FIRE

高精度ボール

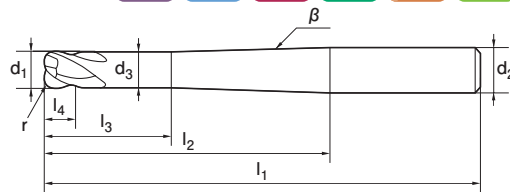
3859

GF500T

切削条件▶C-082

2枚刃 ラジラス ショート ロングリーチ

- 高送り可能な、ラジラスエンドミルです。
- ロングリーチにより深い場所の型彫り加工に適しています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	首平行部	有効刃長	勾配角	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	β	r
3859 002.000	2.00	6	1.8	80	40	8	3.0	2.9°	0.5
3859 003.000	3.00	6	2.8	80	40	12	3.5	2.2°	0.5
3859 004.000	4.00	6	3.8	80	40	20	4.0	1.4°	1.0
3859 006.000	6.00	8	5.6	100	60	25	6.0	1.0°	2.0
3859 008.000	8.00	10	7.6	120	75	30	7.0	0.8°	2.0
3859 010.000	10.00	12	9.6	120	70	30	8.0	0.8°	3.0
3859 012.000	12.00	16	11.5	150	100	35	10.0	1.2°	4.0

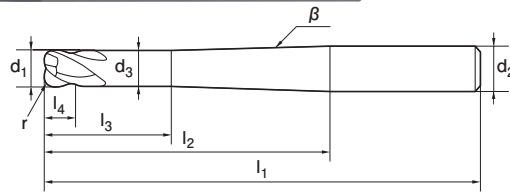
超硬エンドミル

3860

GF500T

切削条件▶C-082

2枚刃 ラジラス ショート ロングリーチ



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	首元径	全長	首下長	首平行部	有効刃長	勾配角	コーナー半径
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	β	r
3860 002.000	2.00	6	1.8	80	40	8	3.0	2.9°	0.5
3860 003.000	3.00	6	2.8	80	40	12	3.5	2.2°	0.5
3860 004.000	4.00	6	3.8	100	60	20	4.0	1.0°	0.5
3860 006.000	6.00	8	5.6	120	80	25	6.0	1.0°	1.0
3860 008.000	8.00	10	7.6	150	105	20	7.0	0.6°	1.0

- 不等リード
- 汎用スクエア
- 強ねじれスクエア
- 高硬度加工用
- アルミ複合材加工用
- 面取り用
- ラフィング
- コーナーR付
- ボール

- 2枚刃
- 3枚刃
- 4枚刃
- 多刃

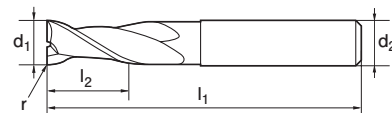
FIRE

**3863**

GF500T

切削条件▶C-082

2枚刃 ラジアス レギュラ ロングシャンク

超硬
エンドミル

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	コーナー半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
3863 004.000	4.00	4	80	8	0.5
3863 006.000	6.00	6	100	12	1.0
3863 008.000	8.00	8	100	16	1.0
3863 010.000	10.00	10	100	20	1.0
3863 012.000	12.00	12	120	24	1.5

不等
リード

汎用
スクエア

強ねじれ
スクエア

高硬度
加工用

アルミ・複合材
加工用

面取り用

ラフィング

コーナー
R付

ボール

2枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

FIRE

ペンシルネックボール



3044

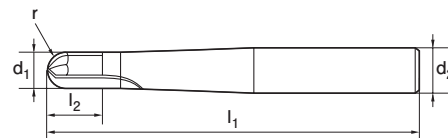
GF200B

切削条件▶C-081

2枚刃 ショート

ノンコーティング品 3017 もあります

●剛性の高いペンシルネックのため、突出し量を長くしても良好な切削が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
3044 003.000	3.00	6	75	4	1.5
3044 004.000	4.00	6	75	5	2.0
3044 005.000	5.00	6	75	6	2.5
3044 006.000	6.00	8	75	8	3.0
3044 008.000	8.00	10	100	12	4.0
3044 010.000	10.00	12	100	15	5.0

超硬エンドミル

3045

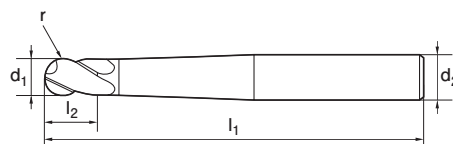
GF200B

切削条件▶C-081

4枚刃 ショート

ノンコーティング品 3018 もあります

●剛性の高いペンシルネックのため、突出し量を長くしても良好な切削が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	有効刃長	ボール半径
	d_1	d_2	l_1	l_2	r
3045 003.000	3.00	6	75	4	1.5
3045 004.000	4.00	6	75	5	2.0
3045 005.000	5.00	6	75	6	2.5
3045 006.000	6.00	8	75	8	3.0
3045 008.000	8.00	10	100	12	4.0
3045 010.000	10.00	12	100	15	5.0

不等リード
汎用スクエア
強ねじれスクエア
高硬度加工用
アルミ複合材加工用
面取り用
ラフィング
コーナーR付
ボール
2枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

FIRE

超硬エンドミル

不等リードスクエアシリーズ

3731 C-002 **3736** C-002 **3837** C-003 **3839** C-003 **3627** C-004 **3872** C-005, C-050
3893 C-006 **3891** C-006

RF100U

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

3366 C-011 **3629** C-011

RF100F

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

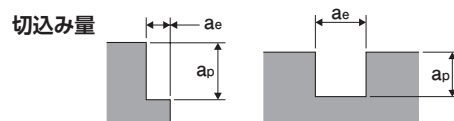
3631 C-008 **3897** C-008 **6709** C-007

RF100S/F

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

超硬エンドミル

加工方法	標準切込み量		標準切込み補正量	
	切込み幅 (ae)	切込み深さ (ap)	切込み深さ (ap)	送り速度 (fz) 増減率
溝加工	1xd	0.5d-1d	2xd	- 30%
粗加工	0.5d-0.9xd	0.5d-1d	2xd	- 30%
仕上加工	0.05d-0.1d	1dx2d		
高能率粗加工	0.25d-0.5d	1dx2d	1dx2d	+ 25%
高速粗加工	0.1dx0.25d	1dx2d	1dx2d	+ 60%



切込み深さ(ap)が2Xdを越える加工に関しては、送り速度-30%にて使用してください

被削材種	材質例	抗張力、硬度	グリーング推奨タイプ
一般構造用鋼、快削鋼、 機械構造用炭素鋼、低炭素鋼	SS330, SS400, STPG370 SS490, SS540, SUM25, S10C S20C, S25C, S30C, S45C	≤850 Nmm ²	RF 100 F RF 100 F RF 100 SF
快削鋼、低炭素鋼、窒化鋼	SUM22L, S58C SCM420, SACM645, SCPH32	850-1200 Nmm ²	RF 100 F RF 100 F RF 100 SF
機械構造用合金鋼、工具鋼、 軸受鋼、高速度工具鋼	SCr430, SCr440, SCM440 SCM822, SK6, SUJ2, SKD11 SKD12, SKS2, SKH51, SKH55	850-1400 Nmm ²	RF 100 U RF 100 U RF 100 SF
焼入れ鋼	工具鋼、熱処理工、ばね鋼 高速度工具鋼、浸炭鋼	≤HRC54	RF 100 U RF 100 U RF 100 SF
		54-60HRC	RF 100 H RF 100 H
ステンレス鋼(フェライト)	SUS430 SUS301J1	≤750 Nmm ²	RF 100 VA RF 100 VA RF 100 SF
ステンレス鋼(オーステナイト)	SUS316 SUS303 SUS304	750-850 Nmm ²	RF 100 VA RF 100 VA RF 100 SF
ステンレス鋼(マルテンサイト)	SUS416 SUS431	850 Nmm ² >	RF 100 VA/F RF 100 VA/F RF 100 SF
特殊合金	ハステロイ、インコネル パーマロイ ニモニック、モネル	≤1300 Nmm ²	RF 100 Ti/U RF 100 Ti/U RF 100 SF
チタン、チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≤1300 Nmm ²	RF 100 Ti/U RF 100 Ti/U RF 100 SF
鋳鉄、ダグタイル鋳鉄、チル鋳鉄	FC150, FC250 FCD500	≤240 HB	RF 100 F RF 100 F RF 100 SF
鋳鉄、ダグタイル鋳鉄、チル鋳鉄	FC300 FCD700	240 HB>	RF 100 U RF 100 U RF 100 SF
アルミニウム、アルミニウム合金	Al99.5, AlMg1 A7075, AlMg7	≤3% Si	RF 100 A RF 100 A RF 100 A
アルミダイカスト合金	ADC10 ADC1, ADC12	3% Si>	RF 100 A RF 100 A RF 100 A
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	-	RF 100 A RF 100 A RF 100 A
非鉄金属(銅、黄銅、青銅)	DCU, C1220P C3713P, C2400P, C3710P CuSn7ZnPb, C5210P, CuAl5	850 Nmm ² >	RF 100 A RF 100 A RF 100 SF



3804 C-009 **3800** C-009 **3806** C-010

RF100VA

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

3498 C-012, C-051

RF100Ti

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

3895 C-014, C-028

RF100H

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

3202 C-018, C-035 **3472** C-017, C-034 **3473** C-017, C-034

RF100A

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

超硬エンドミル

加工方法	切削速度 Vc(m/min)	1刃あたり送り速度 fz(mm/1刃)								
		工具φd ₁	3.0	6.0	8.0	10.0	12.0	16.0	20.0	25.0
溝加工	180		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
粗加工	200		0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
仕上加工	280		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
溝加工	160		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
粗加工	180		0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
仕上加工	220		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
溝加工	135		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
粗加工	160		0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
仕上加工	200		0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
溝加工	70		0.012	0.025	0.030	0.040	0.045	0.060	0.070	0.100
粗加工	110		0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
仕上加工	150		0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
粗加工		110	0.008	0.015	0.025	0.030	0.035	0.045	0.060	0.070
仕上加工										
溝加工	120		0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
粗加工	140		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
仕上加工	180		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
溝加工	80		0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
粗加工	120		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
仕上加工	140		0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
溝加工	70		0.012	0.025	0.030	0.040	0.045	0.060	0.070	0.100
粗加工	100		0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
仕上加工	120		0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
溝加工	30		0.005	0.015	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060
粗加工	35		0.010	0.020	0.030	0.035	0.040	0.055	0.065	0.080
仕上加工	45		0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
溝加工	60		0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
粗加工	90		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
仕上加工	130		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
溝加工	160		0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
粗加工	180		0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
仕上加工	220		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
溝加工	140		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
粗加工	160		0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
仕上加工	200		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
溝加工	500		0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
粗加工	600		0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
仕上加工	1000		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
溝加工	230		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
粗加工	280		0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
仕上加工	350		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
溝加工	180		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
粗加工	220		0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
仕上加工	280		0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
溝加工	250		0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
粗加工	300		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
仕上加工	400		0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140

切削条件

超硬エンドミル

不等リードラフィングシリーズ

3507 C-014, C-047 **3509** C-015, C-048 **3598** C-015, C-048

RF100U/HF

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

3696 C-016, C-049 **3733** C-016, C-049

RF100VA/NF

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

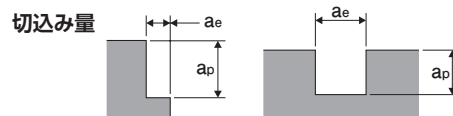
3468 C-018, C-044 **3470** C-019, C-045

RF100A/WF

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

超硬エンドミル

加工方法	標準切込み量		標準切込み補正量	
	切込み幅 (ae)	切込み深さ (ap)	切込み深さ (ap)	送り速度 (fz) 増減率
溝加工	1xd	0.5d-1d	2xd	- 30%
粗加工	0.5d-0.9xd	0.5d-1d	2xd	- 30%
仕上加工	0.05d-0.1d	1dx2d		
高能率粗加工	0.25d-0.5d	1dx2d	1dx2d	+ 25%
高速粗加工	0.1dx0.25d	1dx2d	1dx2d	+ 60%



切込み深さ (ap) が 2Xd を越える加工に関しては、送り速度 - 30% にて使用してください

被削材種	材質例	抗張力、硬度	グーリング推奨タイプ
一般構造用鋼、快削鋼、 機械構造用炭素鋼、低炭素鋼	SS330, SS400, STPG370 SS490, SS540, SUM25, S10C S20C, S25C, S30C, S45C	≤850 Nmm ²	RF 100 VA/NF RF 100 VA/NF
快削鋼、低炭素鋼、窒化鋼	SUM22L, S58C SCM420, SACM645, SCPH32	850-1200 Nmm ²	RF 100 VA/NF RF 100 VA/NF
機械構造用合金鋼、工具鋼、 軸受鋼、高速度工具鋼	SCr430, SCr440, SCM440 SCM822, SK6, SUJ2, SKD11 SKD12, SKS2, SKH51, SKH55	850-1400 Nmm ²	RF 100 U/HF RF 100 U/HF
焼入れ鋼	工具鋼、熱処理工、ばね鋼 高速度工具鋼、浸炭鋼	≤HRC54	RF 100 U/HF RF 100 U/HF
		54-60HRC	
ステンレス鋼(フェライト)	SUS430 SUS301J1	≤750 Nmm ²	RF 100 VA/NF RF 100 VA/NF
ステンレス鋼(オーステナイト)	SUS316 SUS303 SUS304	750-850 Nmm ²	RF 100 VA/NF RF 100 VA/NF
ステンレス鋼(マルテンサイト)	SUS416 SUS431	850 Nmm ² >	RF 100 VA/NF RF 100 VA/NF
特殊合金	ハステロイ、インコネル パーマロイ ニモニック、モネル	≤1300 Nmm ²	RF 100 U/HF RF 100 U/HF
チタン、チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≤1300 Nmm ²	RF 100 U/HF RF 100 U/HF
鋳鉄、ダグタイプ鋳鉄、チル鋳鉄	FC150, FC250 FCD500	≤240 HB	RF 100 VA/NF RF 100 VA/NF
鋳鉄、ダグタイプ鋳鉄、チル鋳鉄	FC300 FCD700	240 HB>	RF 100 U/HF RF 100 U/HF
アルミニウム、アルミニウム合金	Al99.5, AlMg1 A7075, AlMg7	≤3% Si	RF 100 A/WF RF 100 A/WF
アルミダイカスト合金	ADC10 ADC1, ADC12	3% Si>	RF 100 A/WF RF 100 A/WF
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	-	RF 100 A/WF RF 100 A/WF
非鉄金属(銅、黄銅、青銅)	DCU, C1220P C3713P, C2400P, C3710P CuSn7ZnPb, C5210P, CuAl5	850 Nmm ² >	RF 100 VA/NF RF 100 VA/NF



超硬エンドミル

加工方法	切削速度 Vc(m/min)	1刃あたり送り速度 fz(mm/1刃)								
		工具φd ₁	3.0	6.0	8.0	10.0	12.0	16.0	20.0	25.0
溝加工 粗加工 仕上加工	180 200		0.012 0.015	0.025 0.025	0.030 0.035	0.040 0.045	0.450 0.050	0.060 0.650	0.070 0.080	0.100 0.120
溝加工 粗加工 仕上加工	160 180		0.012 0.015	0.025 0.025	0.030 0.035	0.040 0.045	0.450 0.050	0.060 0.650	0.070 0.080	0.100 0.120
溝加工 粗加工 仕上加工	135 160		0.008 0.010	0.015 0.020	0.025 0.030	0.030 0.035	0.035 0.040	0.045 0.055	0.060 0.065	0.070 0.080
溝加工 粗加工 仕上加工	70 110		0.005 0.008	0.015 0.015	0.020 0.025	0.025 0.030	0.030 0.035	0.040 0.045	0.050 0.060	0.060 0.070
粗加工 仕上加工										
溝加工 粗加工 仕上加工	120 140		0.012 0.015	0.025 0.025	0.030 0.035	0.040 0.045	0.450 0.050	0.060 0.650	0.070 0.080	0.100 0.120
溝加工 粗加工 仕上加工	80 120		0.008 0.010	0.015 0.020	0.025 0.030	0.030 0.035	0.035 0.040	0.045 0.055	0.060 0.065	0.070 0.080
溝加工 粗加工 仕上加工	70 100		0.005 0.008	0.015 0.015	0.020 0.025	0.025 0.030	0.030 0.035	0.040 0.045	0.050 0.060	0.060 0.070
溝加工 粗加工 仕上加工	30 35		0.003 0.005	0.010 0.015	0.015 0.020	0.020 0.025	0.025 0.030	0.035 0.040	0.040 0.050	0.050 0.060
溝加工 粗加工 仕上加工	60 90		0.008 0.010	0.015 0.020	0.025 0.030	0.030 0.035	0.035 0.040	0.045 0.055	0.060 0.065	0.070 0.080
溝加工 粗加工 仕上加工	160 180		0.015 0.015	0.025 0.030	0.035 0.040	0.045 0.050	0.050 0.060	0.650 0.070	0.080 0.090	0.120 0.130
溝加工 粗加工 仕上加工	140 160		0.012 0.015	0.025 0.025	0.030 0.035	0.040 0.045	0.450 0.050	0.060 0.650	0.070 0.080	0.100 0.120
溝加工 粗加工 仕上加工	500 600		0.016 0.018	0.030 0.035	0.040 0.045	0.055 0.060	0.065 0.070	0.080 0.090	0.095 0.100	0.140 0.150
溝加工 粗加工 仕上加工	230 280		0.015 0.015	0.025 0.030	0.035 0.040	0.045 0.050	0.050 0.060	0.650 0.070	0.080 0.090	0.120 0.130
溝加工 粗加工 仕上加工	180 220		0.012 0.015	0.025 0.030	0.030 0.040	0.040 0.050	0.450 0.060	0.060 0.070	0.070 0.090	0.100 0.130
溝加工 粗加工 仕上加工	250 300		0.012 0.015	0.025 0.030	0.030 0.040	0.040 0.050	0.450 0.060	0.060 0.070	0.070 0.090	0.100 0.130

切削条件

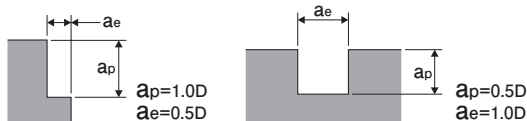
超硬エンドミル

3561 C-053 **3633** C-020 **3635** C-020

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

汎用2枚刃エンドミル

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

超硬エンドミル

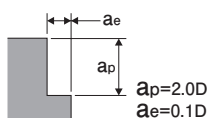
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS・S50C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
刃径 (mm)										
2	12,700	250	11,100	220	8,400	170	8,000	140	6,400	100
3	8,500	300	7,400	260	5,600	260	5,300	160	4,200	140
5	5,100	350	4,500	300	3,400	250	3,200	160	2,500	140
6	4,200	350	3,700	300	2,800	250	2,700	190	2,100	140
8	3,200	350	2,800	300	2,100	250	2,000	190	1,600	140
10	2,500	350	2,200	300	1,700	250	1,600	190	1,300	140
12	2,100	350	1,900	300	1,400	250	1,300	190	1,100	140
16	1,600	320	1,400	280	1,100	220	1,000	170	800	120
20	1,300	250	1,100	220	800	180	800	150	600	100

3021 C-021

汎用2枚刃エンドミル ロング刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS・S50C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
刃径 (mm)										
3	8,500	210	7,400	180	5,600	180	5,300	110	4,200	100
5	5,100	250	4,500	210	3,400	180	3,200	110	2,500	100
6	4,200	250	3,700	210	2,800	180	2,700	130	2,100	100
8	3,200	250	2,800	210	2,100	180	2,000	130	1,600	100
10	2,500	250	2,200	210	1,700	180	1,600	130	1,300	100
12	2,100	250	1,900	210	1,400	180	1,300	130	1,100	100
16	1,600	220	1,400	200	1,100	150	1,000	120	800	80
20	1,300	180	1,100	150	800	130	800	110	600	70

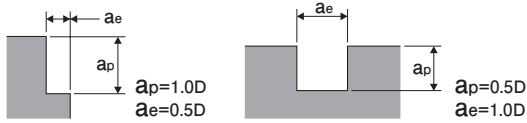


3558 C-022 **3560** C-022 **3684** C-021

汎用3枚刃エンドミル

● 囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS・S50C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	2	12,700	350	11,100	300	8,400	240	8,000	200	6,400	140
	3	8,500	420	7,400	360	5,600	360	5,300	220	4,200	200
	5	5,100	490	4,500	420	3,400	350	3,200	220	2,500	200
	6	4,200	490	3,700	420	2,800	350	2,700	270	2,100	200
	8	3,200	490	2,800	420	2,100	350	2,000	270	1,600	200
	10	2,500	490	2,200	420	1,700	350	1,600	270	1,300	200
	12	2,100	490	1,900	420	1,400	350	1,300	270	1,100	200
	16	1,600	450	1,400	390	1,100	310	1,000	240	800	170
	20	1,300	350	1,100	310	800	250	800	210	600	140

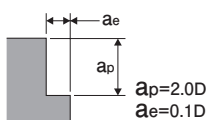
超硬エンドミル

3680 C-023

汎用3枚刃エンドミル ロング刃

● 囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS・S50C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	3	8,500	290	7,400	250	5,600	250	5,300	150	4,200	140
	5	5,100	340	4,500	290	3,400	250	3,200	150	2,500	140
	6	4,200	340	3,700	290	2,800	250	2,700	190	2,100	140
	8	3,200	340	2,800	290	2,100	250	2,000	190	1,600	140
	10	2,500	340	2,200	290	1,700	250	1,600	190	1,300	140
	12	2,100	340	1,900	290	1,400	250	1,300	190	1,100	140
	16	1,600	320	1,400	270	1,100	220	1,000	170	800	120
	20	1,300	250	1,100	220	800	180	800	150	600	100

切削条件

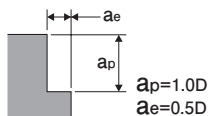
超硬エンドミル

3562 C-053 **3637** C-023 **3649** C-024

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

汎用4枚刃エンドミル

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りと同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

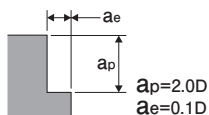
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS・S50C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
2	12,700	450	11,100	400	8,400	300	8,000	250	6,400	180
3	8,500	540	7,400	470	5,600	470	5,300	290	4,200	250
5	5,100	630	4,500	540	3,400	450	3,200	290	2,500	250
6	4,200	630	3,700	540	2,800	450	2,700	340	2,100	250
8	3,200	630	2,800	540	2,100	450	2,000	340	1,600	250
10	2,500	630	2,200	540	1,700	450	1,600	340	1,300	250
12	2,100	630	1,900	540	1,400	450	1,300	340	1,100	250
16	1,600	580	1,400	500	1,100	400	1,000	300	800	210
20	1,300	450	1,100	400	800	320	800	270	600	180

3023 C-024

汎用4枚刃エンドミル ロング刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

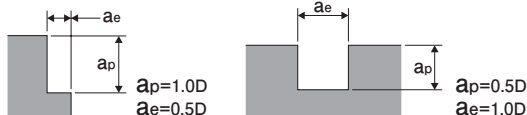
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS・S50C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
3	8,500	380	7,400	330	5,600	330	5,300	200	4,200	180
5	5,100	440	4,500	380	3,400	320	3,200	200	2,500	180
6	4,200	440	3,700	380	2,800	320	2,700	240	2,100	180
8	3,200	440	2,800	380	2,100	320	2,000	240	1,600	180
10	2,500	440	2,200	380	1,700	320	1,600	240	1,300	180
12	2,100	440	1,900	380	1,400	320	1,300	240	1,100	180
16	1,600	410	1,400	350	1,100	280	1,000	210	800	150
20	1,300	320	1,100	280	800	220	800	190	600	130

3540 C-025 **3636** C-026 **3686** C-025

強ねじれ3枚刃エンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)		耐熱合金 Inconel 718	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
2	12,100	330	8,000	230	7,600	190	6,100	130	4,800	30
3	8,100	400	5,300	340	5,000	210	4,000	190	3,200	40
5	4,800	470	3,200	330	3,000	210	2,400	190	1,900	60
6	4,000	470	2,700	330	2,600	260	2,000	190	1,600	60
8	3,000	470	2,000	330	1,900	260	1,500	190	1,200	70
10	2,400	470	1,600	330	1,500	260	1,200	190	960	70
12	2,000	470	1,300	330	1,200	260	1,000	190	800	70
16	1,500	430	1,000	290	950	230	760	160	600	70
20	1,200	330	760	240	760	200	570	130	480	65

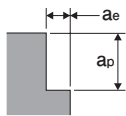


3563 C-054 3689 C-026

強ねじれ多刃エンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



$a_p=1.5D$
 $a_e=0.1D$, 焼入れ鋼は0.05D

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~40HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316		焼入れ鋼 (~55HRC)		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	3	10,000	1,500	8,100	1,300	7,000	520	3,700	180	3,200	180
	5	6,400	1,600	4,800	1,400	4,200	640	2,200	230	1,900	220
	6	5,300	2,000	4,000	1,800	3,500	640	1,900	230	1,600	270
	8	4,000	2,000	3,000	1,700	2,600	640	1,400	230	1,200	270
	10	3,200	2,000	2,400	1,500	2,100	640	1,100	230	1,000	280
	12	2,700	1,800	2,000	1,300	1,800	640	930	300	800	280
	16	2,000	1,500	1,500	1,000	1,300	550	700	270	600	210
	20	1,600	1,500	1,200	1,000	1,000	470	560	240	500	220

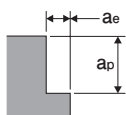
超硬エンドミル

3691 C-027

強ねじれ多刃エンドミル ロング刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



$a_p=1.5D$
 $a_e=0.1D$, 焼入れ鋼は0.05D

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。

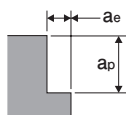
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~40HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316		焼入れ鋼 (~55HRC)		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	6	5,300	1,400	4,000	1,300	3,500	450	1,900	160	1,600	190
	8	4,000	1,400	3,000	1,200	2,600	450	1,400	160	1,200	190
	10	3,200	1,400	2,400	1,100	2,100	450	1,100	160	1,000	200
	12	2,700	1,200	2,000	910	1,800	450	930	210	800	200
	16	2,000	1,100	1,500	700	1,300	390	700	190	600	150
	20	1,600	1,100	1,200	700	1,000	330	560	170	500	150

3715 C-028

高硬度用多刃エンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



$a_p=1.5D$, 焼入れ鋼 (55~60HRC) は1.0D
 $a_e=0.1D$, 焼入れ鋼は0.05D

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~40HRC)		焼入れ鋼 (45~55HRC)		焼入れ鋼 (55~60HRC)		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	3	10,000	1,500	8,100	1,300	7,000	520	3,300	220	2,100	120
	5	6,400	1,600	4,800	1,400	4,200	640	2,000	240	1,300	130
	6	5,300	2,000	4,000	1,800	3,500	640	1,600	270	1,000	150
	8	4,000	2,000	3,000	1,700	2,600	640	1,200	270	800	140
	10	3,200	2,000	2,400	1,500	2,100	640	1,000	280	650	130
	12	2,700	1,800	2,000	1,300	1,800	640	800	280	530	120
	16	2,000	1,500	1,500	1,000	1,300	550	600	210	400	100
	20	1,600	1,500	1,200	1,000	1,000	470	500	220	320	100

切削条件

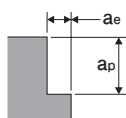
超硬エンドミル

3363 C-029 **3716** C-029

高硬度用多刃エンドミル ロング刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



$a_p=3.0D$
 $a_e=0.1D$, 焼入れ鋼は0.01D

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~40HRC)		焼入れ鋼 (45~55HRC)		焼入れ鋼 (55~60HRC)	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
刃径 (mm)										
6	5,300	1,400	4,000	1,260	3,500	450	1,600	190	1,000	110
8	4,000	1,400	3,000	1,190	2,600	450	1,200	190	800	100
10	3,200	1,400	2,400	1,050	2,100	450	1,000	200	650	90
12	2,700	1,260	2,000	910	1,800	450	800	200	530	80
16	2,000	1,050	1,500	700	1,300	390	600	150	400	70
20	1,600	1,050	1,200	700	1,000	330	500	150	320	70

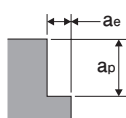
3361 C-031 **3362** C-031

高硬度用4枚刃ラジアスエンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

粗加工条件

切込み量



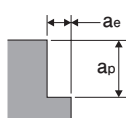
$a_p=0.1D$
 $a_e=0.5D$

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。

被削材	合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		チタン・チタン合金		焼入れ鋼 (40~48HRC)		焼入れ鋼 (48~56HRC)		焼入れ鋼 (56~62HRC)	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
刃径 (mm)										
6	9,600	1,900	3,700	300	7,400	1,500	5,300	850	3,700	300
8	7,200	1,700	2,800	340	5,600	1,300	4,000	800	2,800	340
10	5,700	1,600	2,200	340	4,500	1,300	3,200	770	2,200	350
12	4,800	1,500	1,900	340	3,700	1,200	2,700	760	1,900	350
16	3,600	1,400	1,400	340	2,800	1,100	2,000	640	1,400	340

仕上条件

切込み量



$a_p=0.03D$
 $a_e=0.05D$

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。

被削材	合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		チタン・チタン合金		焼入れ鋼 (40~48HRC)		焼入れ鋼 (48~56HRC)		焼入れ鋼 (56~62HRC)	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
刃径 (mm)										
6	14,900	3,000	5,300	420	12,700	2,500	9,000	1,400	4,800	380
8	11,100	2,700	4,000	480	9,600	2,300	6,800	1,360	3,600	430
10	8,900	2,500	3,200	500	7,600	2,100	5,400	1,300	2,900	460
12	7,400	2,400	2,700	500	6,400	2,000	4,500	1,260	2,400	480
16	5,600	2,200	2,000	480	4,800	1,900	3,400	1,100	1,800	430



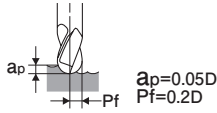
3359 C-030 **3360** C-030

高硬度用2枚刃ボールエンドミル

● 囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

粗加工条件

切込み量



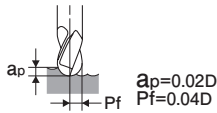
$a_p=0.05D$
 $P_f=0.2D$

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。

被削材	合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		チタン・チタン合金		焼入れ鋼 (40~48HRC)		焼入れ鋼 (48~56HRC)		焼入れ鋼 (56~62HRC)	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
R2	14,300	1,100	5,600	340	11,100	890	8,000	480	5,600	220
R3	9,600	1,150	3,700	370	7,400	890	5,300	530	3,700	300
R4	7,200	1,150	2,800	450	5,600	890	4,000	530	2,800	300
R5	5,700	1,140	2,200	450	4,500	900	3,200	530	2,200	350
R6	4,800	1,440	1,900	450	3,700	960	2,700	530	1,900	350
R8	3,600	1,440	1,400	420	2,800	840	2,000	500	1,400	340

仕上条件

切込み量



$a_p=0.02D$
 $P_f=0.04D$

- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。

被削材	合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		チタン・チタン合金		焼入れ鋼 (40~48HRC)		焼入れ鋼 (48~56HRC)		焼入れ鋼 (56~62HRC)	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
R2	22,300	1,800	8,000	480	19,200	1,500	13,600	820	7,200	290
R3	14,900	1,800	5,300	530	12,700	1,500	9,000	900	4,800	380
R4	11,100	1,800	4,000	640	9,600	1,500	6,800	900	3,600	360
R5	8,900	1,800	3,200	640	7,600	1,500	5,400	900	2,900	460
R6	7,400	2,200	2,700	640	6,400	1,600	4,500	900	2,400	480
R8	5,600	2,200	2,000	600	4,800	1,400	3,400	900	1,800	430

超硬エンドミル

超硬エンドミル

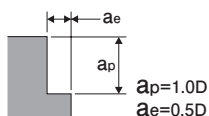
3723 C-045

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

一般用 ラフィングエンドミル

側面切削

切込み量

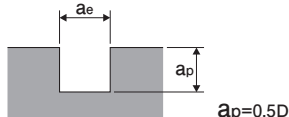


- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS400・S55C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
6	5,400	760	6,400	900	4,800	480	4,000	320	3,200	260
8	4,000	720	4,800	860	3,600	460	3,000	320	2,400	260
10	3,200	640	3,900	780	2,900	460	2,400	320	2,000	260
12	2,700	650	3,200	770	2,400	430	2,000	320	1,600	260
16	2,000	520	2,400	620	1,800	420	1,500	330	1,200	260
20	1,600	480	2,000	600	1,500	420	1,200	330	1,000	270

溝切削

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS400・S55C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
6	3,800	460	4,500	540	3,400	290	2,800	190	2,300	160
8	2,800	430	3,400	520	2,600	280	2,100	190	1,700	160
10	2,300	380	2,700	470	2,100	280	1,700	190	1,400	160
12	1,900	390	2,300	460	1,700	260	1,400	190	1,200	160
16	1,400	310	1,700	370	1,300	250	1,100	200	900	160
20	1,200	290	1,400	360	1,100	250	900	200	700	160

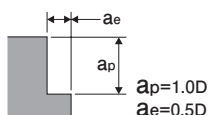
3682 C-046

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

高硬度用 ラフィングエンドミル

側面切削

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	合金鋼・工具鋼 SCM・SKS (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)		焼入れ鋼 (40~48HRC)		焼入れ鋼 (40~60HRC)	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
6	4,800	480	4,000	320	3,200	260	1,600	160	1,100	60
8	3,600	460	3,000	320	2,400	260	1,200	160	800	60
10	2,900	460	2,400	320	2,000	260	1,000	160	700	60
12	2,400	430	2,000	320	1,600	260	800	160	600	60
16	1,800	420	1,500	330	1,200	260	600	170	400	60
20	1,500	420	1,200	330	1,000	270	500	170	400	60



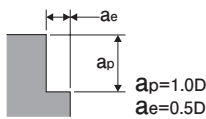
3887 C-046 **3889** C-047

RS100U/RS100F 一般鋼/難削材用 ラフィングエンドミル

● 囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

側面切削

切込み量

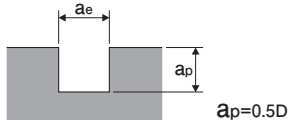


- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。
- 4) **3889**をご使用の際は送り速度を20%アップできます。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS400・S55 C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	6	5,400	760	6,400	900	4,800	480	4,000	320	3,200	260
	8	4,000	720	4,800	860	3,600	460	3,000	320	2,400	260
	10	3,200	640	3,900	780	2,900	460	2,400	320	2,000	260
	12	2,700	650	3,200	770	2,400	430	2,000	320	1,600	260
	16	2,000	520	2,400	620	1,800	420	1,500	330	1,200	260
	20	1,600	480	2,000	600	1,500	420	1,200	330	1,000	270

溝切削(3887のみ加工可能)

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

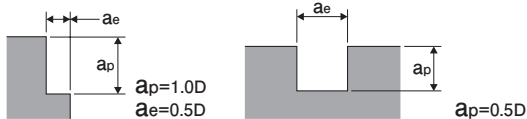
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 SS400・S55C		鋳鉄 FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	6	3,800	460	4,500	540	3,400	290	2,800	190	2,300	160
	8	2,800	430	3,400	520	2,600	280	2,100	190	1,700	160
	10	2,300	380	2,700	470	2,100	280	1,700	190	1,400	160
	12	1,900	390	2,300	460	1,700	260	1,400	190	1,200	160
	16	1,400	310	1,700	370	1,300	250	1,100	200	900	160
	20	1,200	290	1,400	360	1,100	250	900	200	700	160

3127 C-044

アルミ用 ラフィングエンドミル

● 囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。

被削材	アルミニウム A5052		アルミニウム合金 Zn-Mg系 A7075		アルミダイキャスト AC・ADC		銅・銅合金 C1100		ベークライト プラスチック		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	8	18,000	2,200	20,000	2,500	8,000	840	4,000	420	4,800	460
	10	14,400	2,200	16,000	2,500	6,400	840	3,200	420	3,900	440
	12	12,000	2,200	13,300	2,500	5,400	840	2,700	420	3,200	440
	16	9,000	2,100	10,000	2,300	4,000	760	2,000	380	2,400	380
	20	7,200	2,100	8,000	2,300	3,200	760	1,600	380	2,000	380

超硬エンドミル

切削条件

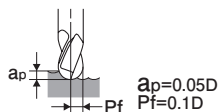
超硬エンドミル

3679 C-056

汎用2枚刃ボールエンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

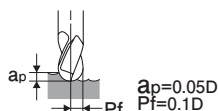
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
R1	22,000	530	16,000	380	12,700	300	8,000	100	11,100	160
R2	11,000	480	7,900	350	6,400	280	4,000	120	5,600	180
R3	7,200	480	5,300	350	4,200	280	2,700	130	3,700	200
R4	5,400	480	4,000	380	3,200	300	2,000	130	2,800	200
R5	4,300	480	3,200	380	2,500	300	1,600	120	2,200	200
R6	3,600	480	2,700	390	2,100	300	1,300	120	1,900	200
R8	2,700	450	2,000	350	1,600	280	1,000	110	1,400	180
R10	2,200	450	1,600	320	1,300	260	800	110	1,100	180

3030 C-056

汎用2枚刃ボールエンドミル ロング刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

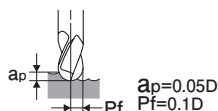
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
R1	15,400	270	11,200	190	8,900	150	5,600	50	7,800	80
R2	7,700	240	5,500	180	4,500	140	2,800	60	3,900	90
R3	5,000	240	3,700	180	2,900	140	1,900	70	2,600	100
R4	3,800	240	2,800	190	2,200	150	1,400	70	2,000	100
R5	3,000	240	2,200	190	1,800	150	1,100	60	1,500	100
R6	2,500	240	1,900	200	1,500	150	900	60	1,300	100
R8	1,900	230	1,400	180	1,100	140	700	60	1,000	90
R10	1,500	230	1,100	160	900	130	600	60	800	90

3727 C-057

汎用4枚刃ボールエンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
R1	22,000	1,060	16,000	760	12,700	600	8,000	200	11,100	320
R2	11,000	960	7,900	700	6,400	560	4,000	240	5,600	360
R3	7,200	960	5,300	700	4,200	560	2,700	260	3,700	400
R4	5,400	960	4,000	760	3,200	600	2,000	260	2,800	400
R5	4,300	960	3,200	760	2,500	600	1,600	240	2,200	400
R6	3,600	960	2,700	780	2,100	600	1,300	240	1,900	400
R8	2,700	900	2,000	700	1,600	560	1,000	220	1,400	360
R10	2,200	900	1,600	640	1,300	520	800	220	1,100	360

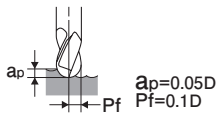


3043 C-057

汎用4枚刃ボールエンドミル ロング刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りと同じ割合で下げてください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
R1	15,400	540	11,200	380	8,900	300	5,600	100	7,800	160
R2	7,700	480	5,500	360	4,500	280	2,800	120	3,900	180
R3	5,000	480	3,700	360	2,900	280	1,900	140	2,600	200
R4	3,800	480	2,800	380	2,200	300	1,400	140	2,000	200
R5	3,000	480	2,200	380	1,800	300	1,100	120	1,500	200
R6	2,500	480	1,900	400	1,500	300	900	120	1,300	200
R8	1,900	460	1,400	360	1,100	280	700	120	1,000	180
R10	1,500	460	1,100	320	900	260	600	120	800	180

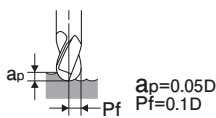
超硬エンドミル

3044 C-066

GF200B ペンシルネックボールエンドミル2枚刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

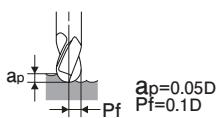
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
R2	13,200	770	9,500	560	7,700	450	4,800	190	6,700	290
R3	8,600	770	6,400	560	5,000	450	3,200	210	4,400	320
R4	6,500	770	4,800	610	3,800	480	2,400	210	3,400	320
R5	5,200	770	3,800	610	3,000	480	1,900	190	2,600	320

3045 C-066

GF200B ペンシルネックボールエンドミル4枚刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
R2	13,200	1,540	9,500	1,120	7,700	900	4,800	380	6,700	580
R3	8,600	1,540	6,400	1,120	5,000	900	3,200	420	4,400	640
R4	6,500	1,540	4,800	1,220	3,800	960	2,400	420	3,400	640
R5	5,200	1,540	3,800	1,220	3,000	960	1,900	380	2,600	640

切削条件

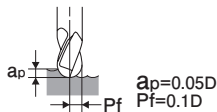
超硬エンドミル

3848 C-060 **3854** C-062

GF500B 高精度2枚刃ボールエンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
R1	16,000	920	15,000	700	13,000	500	11,000	300	11,000	380
R2	8,000	1,000	7,600	750	6,400	550	5,600	310	5,600	430
R3	5,300	1,000	5,100	750	4,200	550	3,700	310	3,700	430
R4	4,000	1,000	3,800	750	3,200	550	2,800	310	2,800	430
R5	3,200	1,000	3,100	750	2,500	550	2,200	310	2,200	430
R6	2,700	1,000	2,500	750	2,100	550	2,000	310	2,000	430

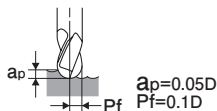
超硬エンドミル

3849 C-061 **3853** C-061 **3855** C-060 **3866** C-062

GF500B 高精度2枚刃ボールエンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。

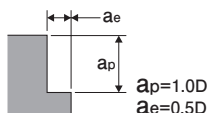
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		焼入れ鋼 (38~48HRC)		ステンレス鋼 SUS304・SUS316	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
R1	16,000	640	15,000	490	13,000	350	11,000	210	11,000	270
R2	8,000	700	7,600	530	6,400	390	5,600	220	5,600	300
R3	5,300	700	5,100	530	4,200	390	3,700	220	3,700	300
R4	4,000	700	3,800	530	3,200	390	2,800	220	2,800	300
R5	3,200	700	3,100	530	2,500	390	2,200	220	2,200	300
R6	2,700	700	2,500	530	2,100	390	2,000	220	2,000	300

3856 C-063 **3859** C-064 **3860** C-064 **3863** C-065 **3865** C-063

GF500T ダブルボールエンドミル (高送りラジラスエンドミル)

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

切込み量



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてご使用ください。
- 3) ステンレス鋼を加工する場合はウエット加工を推奨します。
- 4) ノンコーティング品は回転数・送り速度を60%でご使用ください。

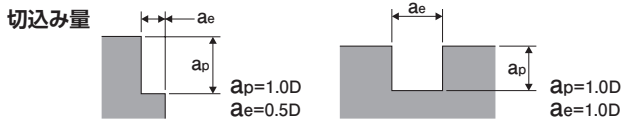
被削材	一般構造用鋼・炭素鋼・鋳鉄 SS・S50C・FC・FCD		合金鋼・工具鋼 SCM・SKS・SKD (~30HRC)		調質鋼・プリハードン鋼 NAK・SKD・HPM1 (30~38HRC)		ステンレス鋼・調質鋼 SUS304・SKD (38~45HRC)		焼入れ鋼 (45~55HRC)	
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)
2-R0.5	12,000	2,600	11,000	2,200	10,000	1,600	9,000	1,300	8,000	1,200
3-R0.5	8,000	3,000	7,400	2,500	6,900	1,900	6,000	1,500	5,300	1,400
4-R1	6,000	3,200	5,600	2,700	5,200	1,900	4,500	1,600	4,000	1,500
6-R2	4,000	3,300	3,700	2,800	3,400	2,000	3,000	1,700	2,700	1,600
8-R2	3,000	3,300	2,800	2,800	2,600	2,000	2,200	1,700	2,000	1,600
10-R3	2,400	3,300	2,200	2,800	2,100	2,000	1,800	1,700	1,600	1,600
12-R4	2,000	3,200	1,900	2,700	1,700	1,900	1,500	1,600	1,300	1,500



3309 C-032 **3310** C-032 **3367** C-033

アルミ用2枚刃エンドミル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。

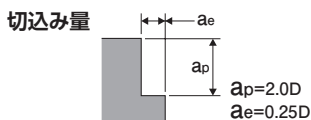
被削材	アルミニウム アルミニウム合金 A5052		アルミニウム合金 Zn-Mg系 A7075		アルミダイキャスト AC・ADC		銅・銅合金 C1100		ベークライト プラスチック		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	3	32,000	960	38,000	1,100	15,000	300	7,500	150	8,500	170
	5	19,000	950	23,000	1,100	9,000	400	4,500	200	5,100	200
	6	16,000	950	19,000	1,100	7,500	400	3,800	200	4,300	200
	8	12,000	950	14,000	1,100	5,600	400	2,800	200	3,200	200
	10	9,600	950	11,000	1,100	4,500	400	2,300	200	2,600	200
	12	8,000	950	9,600	1,100	3,800	380	1,900	190	2,200	200
	16	6,000	850	7,200	1,000	2,800	350	1,400	180	1,600	170
	20	4,800	850	5,800	1,000	2,300	350	1,200	180	1,300	170

品番3367は送り速度を表の30-50% UPでご使用ください。

3358 C-033

アルミ用2枚刃エンドミル ロング刃

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ



- 1) 機械・ホルダーは剛性のある精度の高いものをご使用ください。
- 2) ワークや機械より振動や異音が発生する際は、回転数と送りを同じ割合で下げてください。

被削材	アルミニウム アルミニウム合金 A5052		アルミニウム合金 Zn-Mg系 A7075		アルミダイキャスト AC・ADC		銅・銅合金 C1100		ベークライト プラスチック		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	3	22,400	500	26,600	600	10,500	150	5,300	80	6,000	90
	5	13,300	500	16,100	600	6,300	200	3,200	100	3,600	100
	6	11,200	500	13,300	600	5,300	200	2,700	100	3,000	100
	8	8,400	500	9,800	600	3,900	200	2,000	100	2,200	100
	10	6,700	500	7,700	600	3,200	200	1,600	100	1,800	100
	12	5,600	500	6,700	600	2,700	190	1,300	100	1,500	100
	16	4,200	400	5,000	500	2,000	180	1,000	90	1,100	90
	20	3,400	400	4,100	500	1,600	180	800	90	900	90

超硬エンドミル

Reamers/ Threading Tools

リーマ / ねじ加工



CONTENTS リーマを用途別で分類しています。	止まり穴用	D-002
	貫通穴用	D-009
ねじ加工を用途別で分類しています。	止まり穴用	D-024
	貫通穴用	D-026
	転造	D-028

コーティングの有無、または種類を表示しています。

推奨する切削条件を紹介しています。 D-020 D-032

リーマ / ねじ加工

止まり穴用

貫通穴用

止まり穴用

貫通穴用

転造

コーティング

切削条件

止まり穴用

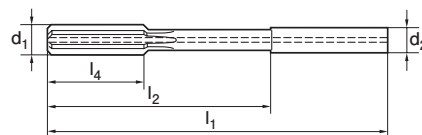
1685

HR500S

切削条件▶D-021

ソリッド

- 高品質な穴仕上げ加工を超高速で行うことが可能です。
- 加工材質の適用範囲も広く、加工コストを削減し、加えて高い信頼性を提供します。
- センタースルー内部給油により確実な切屑の排出を実現します。



(単位: mm)

刃径	φ3超-φ6	φ6超-φ10	φ10超-φ18	φ18超-φ30
公差	+0.010 +0.005	+0.012 +0.006	+0.015 +0.008	+0.017 +0.009

※印の商品は特定代理店在庫品です。[S]

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1685 003.000	3.00	4	68	40	12	4
1685 003.500	3.50	4	68	40	12	4
1685 004.000	4.00	4	68	40	12	4
1685 004.500	4.50	6	76	40	12	4
1685 005.000	5.00	6	76	40	12	4
1685 005.500	5.50	6	76	40	12	4
1685 006.000	6.00	6	76	40	12	4
1685 006.500	6.50	8	101	65	16	6
1685 007.000	7.00	8	101	65	16	6
1685 007.500	7.50	8	101	65	16	6
1685 008.000	8.00	8	101	65	16	6
1685 008.500	8.50	10	101	61	19	6
1685 009.000	9.00	10	101	61	19	6
1685 009.500	9.50	10	101	61	19	6
※ 1685 009.900	9.90	10	101	61	19	6
1685 010.000	10.00	10	101	61	19	6
1685 010.500	10.50	12	130	85	19	6
1685 011.000	11.00	12	130	85	19	6
1685 011.500	11.50	12	130	85	19	6
1685 012.000	12.00	12	130	85	19	6
※ 1685 012.500	12.50	14	130	85	22	6
※ 1685 012.700	12.70	14	130	85	22	6
※ 1685 012.800	12.80	14	130	85	22	6
1685 013.000	13.00	14	130	85	22	6
※ 1685 013.800	13.80	14	130	85	22	6
1685 014.000	14.00	14	130	85	22	6
※ 1685 014.100	14.10	14	130	85	22	6
※ 1685 014.200	14.20	16	150	102	22	6
※ 1685 014.300	14.30	16	150	102	22	6
※ 1685 014.500	14.50	16	150	102	22	6
※ 1685 015.000	15.00	16	150	102	22	6
※ 1685 015.500	15.50	16	150	102	22	6
1685 016.000	16.00	16	150	102	22	6
※ 1685 016.100	16.10	16	150	102	22	6



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_4	Z
※ 1685 016.200	16.20	18	150	102	25	6
※ 1685 016.500	16.50	18	150	102	25	6
1685 017.000	17.00	18	150	102	25	6
※ 1685 017.500	17.50	18	150	102	25	6
1685 018.000	18.00	18	150	102	25	6
※ 1685 018.100	18.10	18	150	102	25	6
※ 1685 018.200	18.20	20	150	100	25	6
※ 1685 018.500	18.50	20	150	100	25	6
1685 019.000	19.00	20	150	100	25	6
※ 1685 019.100	19.10	20	150	100	25	6
※ 1685 019.200	19.20	20	150	100	25	6
※ 1685 019.300	19.30	20	150	100	25	6
※ 1685 019.500	19.50	20	150	100	25	6
1685 020.000	20.00	20	150	100	25	6

加工機/マシーン

止まり穴用

貫通穴用

A

止まり穴用

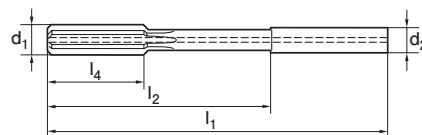
1675

HR500S

切削条件▶D-021

ソリッド

- 高品質な穴仕上げ加工を超高速で行うことが可能です。
- 加工材質の適用範囲も広く、加工コストを削減し、加えて高い信頼性を提供します。
- センタースルー内部給油により確実な切屑の排出を実現します。



(単位: mm)

刃径	φ3超-φ6	φ6超-φ10	φ10超-φ18	φ18超-φ30
公差	+0.005 0	+0.005 0	+0.005 0	+0.005 0

※印の商品は特定代理店在庫品です。[S]

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1675 002.970	2.97	4	68	40	12	4
1675 002.980	2.98	4	68	40	12	4
1675 002.990	2.99	4	68	40	12	4
1675 003.000	3.00	4	68	40	12	4
1675 003.010	3.01	4	68	40	12	4
1675 003.020	3.02	4	68	40	12	4
1675 003.030	3.03	4	68	40	12	4
1675 003.970	3.97	4	68	40	12	4
1675 003.980	3.98	4	68	40	12	4
1675 003.990	3.99	4	68	40	12	4
1675 004.000	4.00	4	68	40	12	4
1675 004.010	4.01	4	68	40	12	4
1675 004.020	4.02	4	68	40	12	4
1675 004.030	4.03	4	68	40	12	4
1675 004.970	4.97	6	76	40	12	4
1675 004.980	4.98	6	76	40	12	4
1675 004.990	4.99	6	76	40	12	4
1675 005.000	5.00	6	76	40	12	4
1675 005.010	5.01	6	76	40	12	4
1675 005.020	5.02	6	76	40	12	4
1675 005.030	5.03	6	76	40	12	4
1675 005.970	5.97	6	76	40	12	4
1675 005.980	5.98	6	76	40	12	4
1675 005.990	5.99	6	76	40	12	4
1675 006.000	6.00	6	76	40	12	4
1675 006.010	6.01	6	76	40	12	4
1675 006.020	6.02	6	76	40	12	4
1675 006.030	6.03	6	76	40	12	4
1675 007.000	7.00	8	101	65	16	6
1675 007.010	7.01	8	101	65	16	6
1675 007.480	7.48	8	101	65	16	6
1675 007.930	7.93	8	101	65	16	6
1675 007.970	7.97	8	101	65	16	6
1675 007.980	7.98	8	101	65	16	6



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_4	Z
1675 007.990	7.99	8	101	65	16	6
1675 008.000	8.00	8	101	65	16	6
1675 008.010	8.01	8	101	65	16	6
1675 008.020	8.02	8	101	65	16	6
1675 008.030	8.03	8	101	65	16	6
1675 009.000	9.00	10	101	61	19	6
※ 1675 009.010	9.01	10	101	61	19	6
※ 1675 009.020	9.02	10	101	61	19	6
※ 1675 009.520	9.52	10	101	61	19	6
1675 009.970	9.97	10	101	61	19	6
1675 009.980	9.98	10	101	61	19	6
1675 009.990	9.99	10	101	61	19	6
1675 010.000	10.00	10	101	61	19	6
1675 010.010	10.01	10	101	61	19	6
1675 010.020	10.02	10	101	61	19	6
1675 010.030	10.03	10	101	61	19	6
1675 011.000	11.00	12	130	85	19	6
※ 1675 011.020	11.02	12	130	85	19	6
※ 1675 011.030	11.03	12	130	85	19	6
1675 011.970	11.97	12	130	85	19	6
1675 011.980	11.98	12	130	85	19	6
1675 011.990	11.99	12	130	85	19	6
1675 012.000	12.00	12	130	85	19	6
1675 012.010	12.01	12	130	85	19	6
1675 012.020	12.02	12	130	85	19	6
1675 012.030	12.03	12	130	85	19	6
※ 1675 012.990	12.99	14	130	85	22	6
※ 1675 013.010	13.01	14	130	85	22	6
※ 1675 013.020	13.02	14	130	85	22	6
※ 1675 013.030	13.03	14	130	85	22	6
※ 1675 014.010	14.01	14	130	85	22	6
※ 1675 014.020	14.02	14	130	85	22	6
※ 1675 014.030	14.03	14	130	85	22	6
※ 1675 015.010	15.01	16	150	102	22	6
※ 1675 015.020	15.02	16	150	102	22	6
※ 1675 015.030	15.03	16	150	102	22	6
※ 1675 015.980	15.98	16	150	102	22	6
※ 1675 015.990	15.99	16	150	102	22	6
※ 1675 016.010	16.01	16	150	102	22	6
※ 1675 016.020	16.02	16	150	102	22	6
※ 1675 017.010	17.01	18	150	102	25	6
※ 1675 017.020	17.02	18	150	102	25	6
※ 1675 018.010	18.01	18	150	102	25	6
※ 1675 018.020	18.02	18	150	102	25	6
※ 1675 018.030	18.03	18	150	102	25	6

加工機/マシーン

止まり穴用

貫通穴用

A

次のページにつづく

止まり穴用

1675

切削条件▶D-021

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_4	Z
※ 1675 020.010	20.01	20	150	100	25	6
※ 1675 020.020	20.02	20	150	100	25	6
※ 1675 020.030	20.03	20	150	100	25	6

※表中に記載のないサイズはお手数ですが、お問い合わせください。



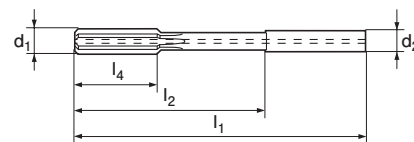
1678

HR500 Alu S

切削条件▶D-021

アルミ用 ソリッド

- 高品質な穴仕上げ加工を超高速で行うことが可能です。
- アルミ専用のリーマでアルミ、アルミ合金の加工に最適です。
- センタースルー内部給油により確実な切屑排出を可能にします。



刃径	φ3超-φ6	φ6超-φ10	φ10超-φ18	φ18超-φ30
公差	+0.010 +0.005	+0.012 +0.006	+0.015 +0.008	+0.017 +0.009

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2 h ₆	l_1	l_2	l_4	Z
1678 004.000	4.00	4	68	40	12	4
1678 005.000	5.00	6	76	40	12	4
1678 006.000	6.00	6	76	40	12	4
1678 007.000	7.00	8	101	65	16	6
1678 008.000	8.00	8	101	65	16	6
1678 010.000	10.00	10	101	61	19	6
1678 012.000	12.00	12	130	85	19	6
1678 014.000	14.00	14	130	85	22	6
1678 016.000	16.00	16	150	102	22	6
1678 018.000	18.00	18	150	102	25	6
1678 020.000	20.00	20	150	100	25	6

加工機/マシーン

止まり穴用

貫通穴用

Cb

止まり穴用

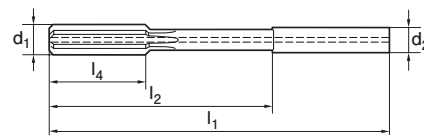
1680

HR500GS

切削条件▶D-021

付刃

- 超硬付け刃タイプのリーマで鋳鉄・銅・ステンレス等アルミを除く被削材の加工に最適です。
- センタースルー内部給油により確実な切屑排出を可能にします。



(単位: mm)

刃径	φ22超-φ30	φ32超-φ40
公差	+0.017 +0.009	+0.021 +0.012

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1680 022.000	22.00	20	160	110	22	6
1680 024.000	24.00	25	180	124	22	6
1680 025.000	25.00	25	180	124	22	6
1680 026.000	26.00	25	180	124	22	6
1680 028.000	28.00	25	180	124	25	6
1680 030.000	30.00	25	180	124	25	6
1680 032.000	32.00	32	200	140	25	6
1680 034.000	34.00	32	200	140	25	6
1680 036.000	36.00	32	200	140	25	8
1680 038.000	38.00	32	200	140	25	8
1680 040.000	40.00	32	200	140	25	8

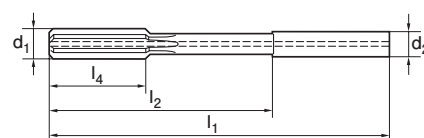
1682

HR500GS

切削条件▶D-021

付刃

- サーメット付け刃タイプのリーマでスチール加工に最適です。
- センタースルー内部給油により確実な切屑排出を可能にします。



(単位: mm)

刃径	φ22超-φ30	φ32超-φ40
公差	+0.017 +0.009	+0.021 +0.012

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1682 022.000	22.00	20	160	110	22	6
1682 024.000	24.00	25	180	124	22	6
1682 025.000	25.00	25	180	124	22	6
1682 026.000	26.00	25	180	124	22	6
1682 028.000	28.00	25	180	124	25	6
1682 030.000	30.00	25	180	124	25	6
1682 032.000	32.00	32	200	140	25	6
1682 034.000	34.00	32	200	140	25	6
1682 036.000	36.00	32	200	140	25	8
1682 038.000	38.00	32	200	140	25	8
1682 040.000	40.00	32	200	140	25	8

貫通穴用



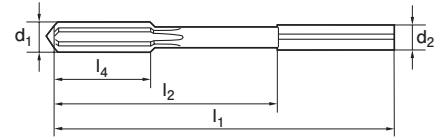
1686

HR500D

切削条件 ▶ D-021

ソリッド

- 高品質な穴仕上げ加工を超高速で行うことが可能です。
- 加工材質の適用範囲も広く、加工コストを削減し、加えて高い信頼性を提供します。
- シャンクスルーコート供給により確実な切屑の排出を実現します。



(単位: mm)

刃径	φ3超-φ6	φ6超-φ10	φ10超-φ18	φ18超-φ30
公差	+0.010 +0.005	+0.012 +0.006	+0.015 +0.008	+0.017 +0.009

※印の商品は特定代理店在庫品です。☒

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1686 003.000	3.00	4	68	40	12	4
1686 003.500	3.50	4	68	40	12	4
1686 004.000	4.00	4	68	40	12	4
1686 004.500	4.50	6	76	40	12	4
1686 005.000	5.00	6	76	40	12	4
1686 005.500	5.50	6	76	40	12	4
* 1686 005.700	5.70	6	76	40	12	4
1686 006.000	6.00	6	76	40	12	4
1686 006.500	6.50	8	101	65	16	6
1686 007.000	7.00	8	101	65	16	6
1686 007.500	7.50	8	101	65	16	6
* 1686 007.600	7.60	8	101	65	16	6
* 1686 007.800	7.80	8	101	65	16	6
* 1686 007.900	7.90	8	101	65	16	6
1686 008.000	8.00	8	101	65	16	6
1686 008.500	8.50	10	101	61	19	6
1686 009.000	9.00	10	101	61	19	6
1686 009.500	9.50	10	101	61	19	6
* 1686 010.000	10.00	10	101	61	19	6
* 1686 010.300	10.30	12	130	85	19	6
1686 010.500	10.50	12	130	85	19	6
1686 011.000	11.00	12	130	85	19	6
1686 011.500	11.50	12	130	85	19	6
1686 012.000	12.00	12	130	85	19	6
* 1686 012.500	12.50	14	130	85	22	6
* 1686 012.700	12.70	14	130	85	22	6
1686 013.000	13.00	14	130	85	22	6
1686 014.000	14.00	14	130	85	22	6
* 1686 014.100	14.10	14	130	85	22	6
* 1686 014.200	14.20	16	150	102	22	6
* 1686 014.300	14.30	16	150	102	22	6
* 1686 014.500	14.50	16	150	102	22	6
1686 015.000	15.00	16	150	102	22	6

次のページにつづく ◀▶

貫通穴用

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_4	Z
* 1686 015.500	15.50	16	150	102	22	6
1686 016.000	16.00	16	150	102	22	6
* 1686 016.100	16.10	16	150	102	22	6
* 1686 016.200	16.20	18	150	102	25	6
* 1686 016.500	16.50	18	150	102	25	6
1686 017.000	17.00	18	150	102	25	6
1686 018.000	18.00	18	150	102	25	6
* 1686 018.100	18.10	18	150	102	25	6
* 1686 018.200	18.20	20	150	100	25	6
* 1686 018.500	18.50	20	150	100	25	6
1686 019.000	19.00	20	150	100	25	6
* 1686 019.100	19.10	20	150	100	25	6
* 1686 019.200	19.20	20	150	100	25	6
* 1686 019.300	19.30	20	150	100	25	6
* 1686 019.500	19.50	20	150	100	25	6
1686 020.000	20.00	20	150	100	25	6

リーマ加工用

止まり穴用

貫通穴用



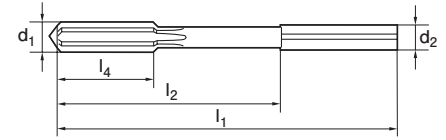
1676

HR500D

切削条件 ▶ D-021

ソリッド

- 高品質な穴仕上げ加工を超高速で行うことが可能です。
- 加工材質の適用範囲も広く、加工コストを削減し、加えて高い信頼性を提供します。
- シャンクスルークーラント供給により確実な切屑の排出を実現します。



(単位: mm)

刃径	φ3超-φ6	φ6超-φ10	φ10超-φ18	φ18超-φ30
公差	+0.005 0	+0.005 0	+0.005 0	+0.005 0

※印の商品は特定代理店在庫品です。☒

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1676 002.970	2.97	4	68	40	12	4
1676 002.980	2.98	4	68	40	12	4
1676 002.990	2.99	4	68	40	12	4
1676 003.000	3.00	4	68	40	12	4
1676 003.010	3.01	4	68	40	12	4
1676 003.020	3.02	4	68	40	12	4
1676 003.030	3.03	4	68	40	12	4
1676 003.970	3.97	4	68	40	12	4
1676 003.980	3.98	4	68	40	12	4
1676 003.990	3.99	4	68	40	12	4
1676 004.000	4.00	4	68	40	12	4
1676 004.010	4.01	4	68	40	12	4
1676 004.020	4.02	4	68	40	12	4
1676 004.030	4.03	4	68	40	12	4
※ 1676 004.390	4.39	6	76	40	12	4
1676 004.970	4.97	6	76	40	12	4
1676 004.980	4.98	6	76	40	12	4
1676 004.990	4.99	6	76	40	12	4
1676 005.000	5.00	6	76	40	12	4
1676 005.010	5.01	6	76	40	12	4
1676 005.020	5.02	6	76	40	12	4
1676 005.030	5.03	6	76	40	12	4
※ 1676 005.510	5.51	6	76	40	12	4
1676 005.970	5.97	6	76	40	12	4
1676 005.980	5.98	6	76	40	12	4
1676 005.990	5.99	6	76	40	12	4
1676 006.000	6.00	6	76	40	12	4
1676 006.010	6.01	6	76	40	12	4
1676 006.020	6.02	6	76	40	12	4
1676 006.030	6.03	6	76	40	12	4
1676 007.000	7.00	8	101	65	16	6
※ 1676 007.010	7.01	8	101	65	16	6
※ 1676 007.930	7.93	8	101	65	16	6

加工機/マシーン

止まり穴用
貫通穴用

A

次のページにつづく ◀

貫通穴用

1676

切削条件▶D-021

(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1676 007.970	7.97	8	101	65	16	6
1676 007.980	7.98	8	101	65	16	6
1676 007.990	7.99	8	101	65	16	6
1676 008.000	8.00	8	101	65	16	6
1676 008.010	8.01	8	101	65	16	6
1676 008.020	8.02	8	101	65	16	6
1676 008.030	8.03	8	101	65	16	6
※ 1676 008.580	8.58	10	101	61	19	6
※ 1676 008.780	8.78	10	101	61	19	6
1676 009.000	9.00	10	101	61	19	6
※ 1676 009.010	9.01	10	101	61	19	6
※ 1676 009.020	9.02	10	101	61	19	6
※ 1676 009.520	9.52	10	101	61	19	6
1676 009.970	9.97	10	101	61	19	6
1676 009.980	9.98	10	101	61	19	6
1676 009.990	9.99	10	101	61	19	6
1676 010.000	10.00	10	101	61	19	6
1676 010.010	10.01	10	101	61	19	6
1676 010.020	10.02	10	101	61	19	6
1676 010.030	10.03	10	101	61	19	6
1676 011.000	11.00	12	130	85	19	6
※ 1676 011.020	11.02	12	130	85	19	6
1676 011.970	11.97	12	130	85	19	6
1676 011.980	11.98	12	130	85	19	6
1676 011.990	11.99	12	130	85	19	6
1676 012.000	12.00	12	130	85	19	6
1676 012.010	12.01	12	130	85	19	6
1676 012.020	12.02	12	130	85	19	6
1676 012.030	12.03	12	130	85	19	6
※ 1676 012.480	12.48	14	130	85	22	6
※ 1676 012.980	12.98	14	130	85	22	6
※ 1676 013.010	13.01	14	130	85	22	6
※ 1676 013.020	13.02	14	130	85	22	6
※ 1676 013.030	13.03	14	130	85	22	6
※ 1676 013.980	13.98	14	130	85	22	6
※ 1676 014.010	14.01	14	130	85	22	6
※ 1676 014.020	14.02	14	130	85	22	6
※ 1676 014.030	14.03	14	130	85	22	6
※ 1676 014.990	14.99	16	150	102	22	6
※ 1676 015.010	15.01	16	150	102	22	6
※ 1676 015.020	15.02	16	150	102	22	6
※ 1676 015.030	15.03	16	150	102	22	6
※ 1676 015.980	15.98	16	150	102	22	6

リーマ加工用

止まり穴用

貫通穴用

A



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_4	Z
※ 1676 015.990	15.99	16	150	102	22	6
※ 1676 016.010	16.01	16	150	102	22	6
※ 1676 016.020	16.02	16	150	102	22	6
※ 1676 017.010	17.01	18	150	102	25	6
※ 1676 017.020	17.02	18	150	102	25	6
※ 1676 018.010	18.01	18	150	102	25	6
※ 1676 018.020	18.02	18	150	102	25	6
※ 1676 018.030	18.03	18	150	102	25	6
※ 1676 020.010	20.01	20	150	100	25	6
※ 1676 020.020	20.02	20	150	100	25	6
※ 1676 020.030	20.03	20	150	100	25	6

※表中に記載のないサイズはお手数ですが、お問い合わせください。

貫通穴用

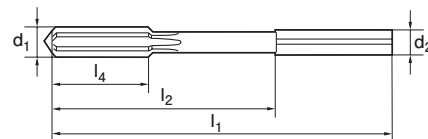
1679

HR500 Alu D

切削条件▶D-021

アルミ用 ソリッド

- 高品質な穴仕上げ加工を超高速で行うことが可能です。
- アルミ専用のリーマでアルミ、アルミ合金の加工に最適です。
- シャンクスルーラント供給方式により確実な切屑の排出を実現します。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2 h ₆	l_1	l_2	l_4	Z
1679 004.000	4.00	4	68	40	12	4
1679 005.000	5.00	6	76	40	12	4
1679 006.000	6.00	6	76	40	12	4
1679 007.000	7.00	8	101	65	16	6
1679 008.000	8.00	8	101	65	16	6
1679 010.000	10.00	10	101	61	19	6
1679 012.000	12.00	12	130	85	19	6
1679 014.000	14.00	14	130	85	22	6
1679 016.000	16.00	16	150	102	22	6
1679 018.000	18.00	18	150	102	25	6
1679 020.000	20.00	20	150	100	25	6



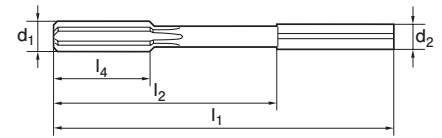
1681

HR500GD

切削条件▶D-021

付刃

- 超硬付け刃タイプのリーマで鋳鉄・銅・ステンレス等アルミを除く被削材の加工に最適です。
- シャンクスルークーラント供給方式により確実な切屑の排出を実現します。



(単位: mm)

刃径	φ22超-φ30	φ32超-φ40
公差	+0.017 +0.009	+0.021 +0.012

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1681 022.000	22.00	20	160	110	22	6
1681 024.000	24.00	25	180	124	22	6
1681 025.000	25.00	25	180	124	22	6
1681 026.000	26.00	25	180	124	22	6
1681 028.000	28.00	25	180	124	25	6
1681 030.000	30.00	25	180	124	25	6
1681 032.000	32.00	32	200	140	25	6
1681 034.000	34.00	32	200	140	25	6
1681 036.000	36.00	32	200	140	25	8
1681 038.000	38.00	32	200	140	25	8
1681 040.000	40.00	32	200	140	25	8

リーマ加工機

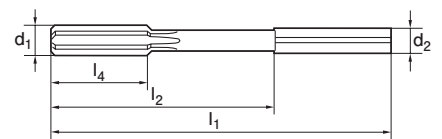
1683

HR500GD

切削条件▶D-021

付刃

- サーメット付け刃タイプのリーマでスチール加工に最適です。
- シャンクスルークーラント供給方式により確実な切屑の排出を実現します。



(単位: mm)

刃径	φ22超-φ30	φ32超-φ40
公差	+0.017 +0.009	+0.021 +0.012

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
1683 022.000	22.00	20	160	110	22	6
1683 024.000	24.00	25	180	124	22	6
1683 025.000	25.00	25	180	124	22	6
1683 026.000	26.00	25	180	124	22	6
1683 028.000	28.00	25	180	124	25	6
1683 030.000	30.00	25	180	124	25	6
1683 032.000	32.00	32	200	140	25	6
1683 034.000	34.00	32	200	140	25	6
1683 036.000	36.00	32	200	140	25	8
1683 038.000	38.00	32	200	140	25	8
1683 040.000	40.00	32	200	140	25	8

A

ハコート

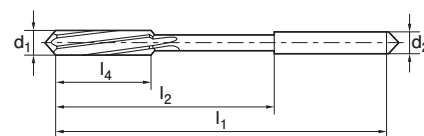
止まり穴／貫通穴共通

5527

切削条件▶D-021

ソリッド

●さまざまな被削材に対応したマシンリーマです。



(単位：mm)

工具径	φ0.98超-φ5.03	φ5.97超-φ12.05
公差	+0.004 0	+0.005 0

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₄	Z
5527 000.980	0.98	4	50	22	6	3
5527 000.990	0.99	4	50	22	6	3
5527 001.000	1.00	4	50	22	6	3
5527 001.010	1.01	4	50	22	6	3
5527 001.020	1.02	4	50	22	6	3
5527 001.030	1.03	4	50	22	9	3
5527 001.480	1.48	4	50	22	9	3
5527 001.490	1.49	4	50	22	9	3
5527 001.500	1.50	4	50	22	9	3
5527 001.510	1.51	4	50	22	9	3
5527 001.520	1.52	4	50	22	9	3
5527 001.530	1.53	4	50	22	9	3
5527 001.980	1.98	4	50	22	12	4
5527 001.990	1.99	4	50	22	12	4
5527 002.000	2.00	4	50	22	12	4
5527 002.010	2.01	4	50	22	12	4
5527 002.020	2.02	4	50	22	12	4
5527 002.030	2.03	4	50	22	12	4
5527 002.480	2.48	4	60	32	16	4
5527 002.490	2.49	4	60	32	16	4
5527 002.500	2.50	4	60	32	16	4
5527 002.510	2.51	4	60	32	16	4
5527 002.520	2.52	4	60	32	16	4
5527 002.530	2.53	4	60	32	16	4
5527 002.970	2.97	4	64	36	17	6
5527 002.980	2.98	4	64	36	17	6
5527 002.990	2.99	4	64	36	17	6
5527 003.000	3.00	4	64	36	17	6
5527 003.010	3.01	4	64	36	17	6
5527 003.020	3.02	4	64	36	17	6
5527 003.030	3.03	4	64	36	17	6
5527 003.970	3.97	4	77	45	21	6
5527 003.980	3.98	4	77	45	21	6
5527 003.990	3.99	4	77	45	21	6



(単位：mm)

商品コード	刃径	シャンク径	全長	首下長	刃長	刃数
	d_1	d_2	l_1	l_2	l_4	Z
5527 004.000	4.00	4	77	45	21	6
5527 004.010	4.01	4	77	45	21	6
5527 004.020	4.02	4	77	45	21	6
5527 004.030	4.03	4	77	45	21	6
5527 004.970	4.97	6	93	59	26	6
5527 004.980	4.98	6	93	59	26	6
5527 004.990	4.99	6	93	59	26	6
5527 005.000	5.00	6	93	59	26	6
5527 005.010	5.01	6	93	59	26	6
5527 005.020	5.02	6	93	59	26	6
5527 005.030	5.03	6	93	59	26	6
5527 005.970	5.97	6	93	57	26	6
5527 005.980	5.98	6	93	57	26	6
5527 005.990	5.99	6	93	57	26	6
5527 006.000	6.00	6	93	57	26	6
5527 006.010	6.01	6	93	57	26	6
5527 006.020	6.02	6	93	57	26	6
5527 006.030	6.03	6	93	57	26	6
5527 007.000	7.00	8	109	69	31	6
5527 007.970	7.97	8	117	75	33	6
5527 007.980	7.98	8	117	75	33	6
5527 007.990	7.99	8	117	75	33	6
5527 008.000	8.00	8	117	75	33	6
5527 008.010	8.01	8	117	75	33	6
5527 008.020	8.02	8	117	75	33	6
5527 008.030	8.03	8	117	75	33	6
5527 008.040	8.04	8	117	75	33	6
5527 009.000	9.00	10	125	81	36	6
5527 009.970	9.97	10	133	87	38	6
5527 009.980	9.98	10	133	87	38	6
5527 009.990	9.99	10	133	87	38	6
5527 010.000	10.00	10	133	87	38	6
5527 010.010	10.01	10	133	87	38	6
5527 010.020	10.02	10	133	87	38	6
5527 010.030	10.03	10	133	87	38	6
5527 010.040	10.04	10	133	87	38	6
5527 010.050	10.05	10	133	87	38	6
5527 011.970	11.97	12	151	105	44	6
5527 011.980	11.98	12	151	105	44	6
5527 011.990	11.99	12	151	105	44	6
5527 012.000	12.00	12	151	105	44	6
5527 012.010	12.01	12	151	105	44	6
5527 012.020	12.02	12	151	105	44	6
5527 012.030	12.03	12	151	105	44	6
5527 012.040	12.04	12	151	105	44	6
5527 012.050	12.05	12	151	105	44	6

加工機/マシーン

止まり穴用

貫通穴用

ハコート

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

止まり穴／貫通穴共通

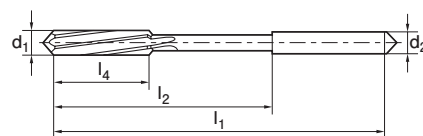
496

切削条件▶D-022

ハイスリーマ

●汎用性の高いマシンチャッキングリーマです。

HSS-E DIN 212 シャンク公差 h9



(単位：mm)

工具径	φ0.95超-φ5.5	φ5.51超-φ12.05
公差	+0.004 0	+0.005 0

刃径	シャンク径	全長	刃長	刃数	
d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Z	
0.95~1.06	刃径と同径のシャンク径	34	5.5	3	
1.07~1.18		34	6.5	3	
1.19~1.32		38	7.5	3	
1.33~1.39		40	8	3	
1.40~1.49		40	8	3	
1.50		40	8	3	
1.51~1.70		43	9	3	
1.71~1.90		46	10	4	
1.91~1.99		49	11	4	
2.00~2.09		49	11	4	
2.10~2.12		49	11	4	
2.13~2.36		53	12	4	
2.37~2.49		57	14	4	
2.50~2.59		57	14	4	
2.60~2.65		57	14	4	
2.66~2.80		2.80	61	15	6
2.81~2.99		3.00	61	15	6
3.00	3.00	61	15	6	
3.01~3.09	3.20	65	16	6	
3.10~3.35	3.20	65	16	6	
3.36~3.49	3.50	70	18	6	
3.50~3.59	3.50	70	18	6	
3.60~3.75	3.50	70	18	6	
3.76~3.81	4.00	75	19	6	
3.82~4.20	4.00	75	19	6	
4.21~4.25	4.00	75	21	6	
4.26~4.75	4.50	80	23	6	
4.76~5.20	5.00	86	23	6	
5.21~5.30	5.00	86	23	6	
5.31~6.00	5.60	93	26	6	
6.01~6.11	6.30	101	28	6	
6.12~6.70	6.30	101	28	6	
6.71~7.50	7.10	109	31	6	
7.51~8.20	8.00	117	33	6	

商品コード	全長	首下長	刃長	刃数
	l ₁	l ₂	l ₄	Z
8.21~8.50	8.00	117	33	6
8.51~9.50	9.00	125	36	6
9.51~10.20	10.00	133	38	6
10.21~10.60	10.00	133	38	6
10.61~11.20	10.00	142	41	6
11.21~11.80	10.00	142	41	6
11.81~12.00	10.00	151	44	6

H加ね／マリー

止まり穴用

貫通穴用

ンコート

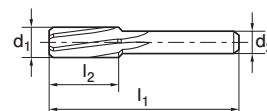


497

切削条件 ▶ D-022

ハイスリーマ

●汎用性の高いマシンチャッキングリーマです。

HSS-E **DIN 8089** **h9** シャンク公差


工具径	φ3.76超-φ5.5	φ5.51超-φ12.0
公差	+0.004 0	+0.005 0

(単位: mm)

刃径	シャンク径	全長	刃長	刃数
d_1	d_2	l_1	l_2	Z
3.76~3.81	3.55	56	20	6
3.82~4.20	3.55	56	20	6
4.21~4.25	3.55	56	20	6
4.26~4.75	4.00	63	22	6
4.76~5.20	4.00	63	22	6
5.21~5.30	4.00	63	22	6
5.31~5.70	5.00	63	22	6
5.71~6.11	5.00	63	22	6
6.12~6.70	5.00	63	22	6
6.71~8.20	6.30	71	25	6
8.21~8.50	6.30	71	25	6
8.51~10.20	8.00	71	25	6
10.21~10.60	8.00	71	25	6
10.61~11.20	10.00	80	28	6
11.21~12.00	10.00	80	28	6

加工機/マシーン

止まり穴用

貫通穴用

ハコート

リーマ

送り表

リーマ径 φ mm	送りコード No.						
	71	72	73	74	75	76	77
	f(mm/rev)						
< 4.00	0.080	0.100	0.125	0.300	0.500	0.800	1.000
4.00	0.100	0.125	0.160	0.300	0.500	1.000	1.200
5.00	0.100	0.125	0.160	0.400	0.600	1.000	1.400
6.30	0.125	0.160	0.200	0.400	0.700	1.200	1.600
8.00	0.160	0.200	0.250	0.600	1.000	1.800	2.400
10.00	0.200	0.250	0.315	0.600	1.200	1.800	2.400
12.50	0.200	0.250	0.315	0.800	1.200	2.000	2.500
16.00	0.250	0.315	0.400	0.800	1.400	2.200	2.600
20.00	0.315	0.400	0.500	0.800	1.400	2.200	2.600
25.00	0.400	0.500	0.630	1.000	1.600	2.500	3.000
31.50	0.400	0.500	0.630	1.000	2.000	3.000	3.600
40.00	0.500	0.630	0.800	1.200	2.000	3.000	3.600
50.00	0.630	0.800	1.000	1.400	2.200	3.200	3.600
> 50.00	0.800	1.000	1.250	1.600	2.200	3.200	3.600

工具材料/超硬グレード
コーティング
寸法表ページ
品番

<推奨リーマ取り代>

リーマ径 (mm)	一般	焼入れ鋼	
		48HRCまで	62HRCまで
φ6まで	φ0.1-φ0.2	φ0.1-φ0.2	φ0.1
φ10まで	φ0.2	φ0.2	φ0.1
φ16まで	φ0.2-φ0.3	φ0.2	φ0.1-φ0.2
φ25まで	φ0.3	φ0.2	φ0.2
φ40まで	φ0.3-φ0.4	φ0.3	φ0.2
φ40以上	φ0.4-φ0.5	φ0.3	φ0.2

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)硬度	推奨クーラント
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≤500 >500-850	● ●
快削鋼	SUM25 SUM22L	≤850 850-1000	● ●
機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≤700 700-850 850-1000	● ● ●
機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	850-1000 1000-1200	● ●
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≤750	●
浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロム鋼、クロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	850-1000 1000-1200	● ●
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≥850-1000 1000-1200	● ●
工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≤850 850-1000	● ●
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≥650-1000	●
ばね鋼	SUP10 SUP12	≥330HB	●
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS321 SUS416 SUS431	≤850 ≤850 ≤850	● ● ●
焼入れ鋼		≤40-48HRC >48-62HRC	● ●
特殊合金・耐熱合金	ハステロイ インコネル ニモニック モネル	≤1200	●
鋳鉄	FC150 FC250 FC300	≤240HB <300HB	● ●
ダクタイル鋳鉄	FCD500-7 FCD700-2	≤240HB <300HB	● ●
チル鋳鉄		≤350HB	●
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≤850 850-1200	● ●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≤400	●
アルミニウム合金	A7075 AlMg7	≤450	●
アルミダイカスト合金 ≤10%Si >10%Si	ADC10 ADC1,ADC12	≤600 ≤600	● ●
マグネシウム合金	MgMn2, G-MgAl8	≤450	○
純銅	Dcu C1220P	≤400	●
黄銅(短い切屑)	C3713P	≤600	●
黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≤600	●
青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≤600 >600-850	●● ●
青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≤850 850-1000	● ●
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック	ベークライト Resopal Moltpren プレクシグラス Hostalen Novodur		○ ●○
ケブラ ガラス/カーボンファイバ	ケブラ ガラス/カーボンファイバ		○ ○

※送りコードNo.(赤数字)は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。 ※切削速度Vcおよび送りコードNo.に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。
【切削油】 ● エマルジョン ● 油性 ○ エア



加工機/マシーン

超硬/K10		超硬/K10		超硬付刃/K10		サーメット付刃		超硬/K10	
A	A	Cb	Cb	A	A	ノンコート	ノンコート	ノンコート	
D-002/D-004	D-009/D-011	D-007	D-014	D-008	D-015	D-008	D-015	D-016	
1685/1675	1686/1676	1678	1679	1680	1681	1682	1683	5527	
Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	18	72
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	16	72
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	18	72
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	16	72
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	14	71
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	14	71
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	12	71
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	18	71
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	14	71
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	12	71
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	12	71
120-250	75-76			25-40	74-75	100-180	75-76	12	71
60-120	75-76			20-30	74-75			10	
30-60	73-74			20-30	74-75	100-120	74-75	10	71
60-120	74-75			30-60	74-75			8	71
40-80	74-75			20-30	74-75			6	71
60-120	74-75			20-30	74-75			6	71
40-60	73-74			10-20	72-73				
30-60	73-74								
40-60	74-75			20-30	73-74			6	71
60-140	75-76			40-100	75-76			20	71
60-140	75-76			40-100	75-76			18	71
120-250	75-76			50-120	75-76	80-150	75-76	20	71
60-120	75-76			50-120	75-76			18	71
30-50	74-75			20-40	74-75			4	
40-80	74-75			20-40	73-74			10	71
40-80	74-75			20-40	73-74			10	71
		200-400	76-77					30	73
		200-400	76-77					30	73
		200-400	76-77					40	72
		200-400	76-77					30	72
80-160	75-76			80-160	75-76			25	72
								25	72
100-250	75-76			40-120	74-75			35	72
				40-120	74-75			30	72
100-250	75-76			50-120	74-75			35	72
100-250	75-76			50-120	74-75			30	72
				50-120	74-75			30	72
				50-120	74-75			25	72
80-200	75-76			40-120	74-75			20	73
80-200	75-76			40-120	74-75			20	73
80-200	75-76			40-120	74-75			20	73
80-200	75-76			40-120	74-75			20	73

リーマ

送り表

リーマ径 φ mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f(mm/rev)								
2.00	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.50	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.15	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.00	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.00	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.30	0.050	0.063	0.080	0.100	0.120	0.160	0.200	0.250	0.315
8.00	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.00	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.50	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.00	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.00	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.00	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.50	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.00	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.00	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.00	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.00	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

H加ね/マーニ

工具材質
フォーム(タイプ)
ねじれ角
コーティング
寸法表ページ
品番

HSS-E	
B/D	B
7°	
ノンコート	
D-018	D-019
496	497



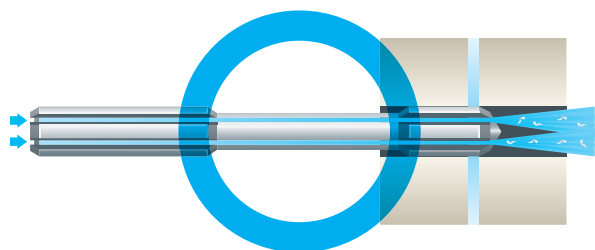

被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²) 硬度
一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	300-500 500-800 350-500
快削鋼	SUM25 SUM22L	360-550 600-850
ばね鋼	SUP10 SUP12	HB240-330
中・高浸炭鋼	S20C S25C S30C S45C S50C SCr430 S58C SCM440	550-700 700-850 800-1000
低炭素鋼 浸炭鋼(クロム鋼)	S15C 16MnCr5 50Cr30 SCr420 SCr415	350-550 550-800 900-1200
窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	600-900 1000-1200
軸受鋼・合金工具鋼	SUJ2 SKT4 SKD11 SKD12 SKS2 SKD62 SCM430 SKS	750-850 800-1000 750-850 800-1000
高速度工具鋼	SKH51 SKH55	900-1050
ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS321 SUS416 SUS431	500-800 450-700 500-800 500-800
鋳鉄 ダクタイル鋳鉄	FC150 FC200 FC250 FC400 FCD450 FCD600	HB180-240 HB240-300 HB160-240
特殊合金・耐熱合金	ハステロイ インコネル ニモニック モネル	500-1200
チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	350-800 700-1200
アルミニウム・アルミニウム合金 アルミニウム合金 アルミダイカスト合金 ≤10%Si >10%Si	Al99.5 AlMg1 A7075 AlMg7 ADC10 ADC1 ADC12	40-130 300-450 170-280 1800-300
マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	180-300
純銅	Dcu C1220P	200-370
黄銅(短い切屑) 黄銅(長い切屑)	C3713P C2400P C3710P YBSC3	350-550 280-550
青銅(ニッケル銅合金) 青銅(アルミ銅合金) すず銅合金	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2 G-CuSn10 G-CuSn14 G-CuSn10Zn G-CuSn7ZnPb	250-800 300-500 300-550 400-650 250-350 250-350
硬化性プラスチック 可塑性プラスチック	ペークライト Resopal Moltpren プレクシグラス Hostalen Novodur	250-750 250-300

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
14	5	16	5
12	5	14	5
14	5	14	5
16	5	18	5
14	5	16	5
12	4	12	4
10	4	10	4
8	4	8	4
12	4	12	4
10	4	10	4
8	4	8	4
8	4	8	4
6	3	6	3
8	4	8	4
6	3	6	3
10	4	10	4
6	3	6	3
5	3	5	3
4	3	4	3
4	3	4	3
14	5	14	5
12	5	12	5
10	4	10	4
4	3	4	3
5	4	5	4
4	4	4	4
22	7	22	7
20	7	20	7
18	6	18	6
16	6	16	6
16	6	16	6
18	6	18	6
18	6	18	6
16	6	16	6
18	6	18	6
18	6	18	6
12	8	18	8
8	8	20	8



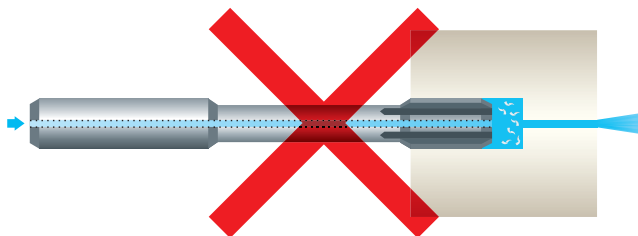
HR500シリーズのご使用にあたって

クロス穴のある貫通穴



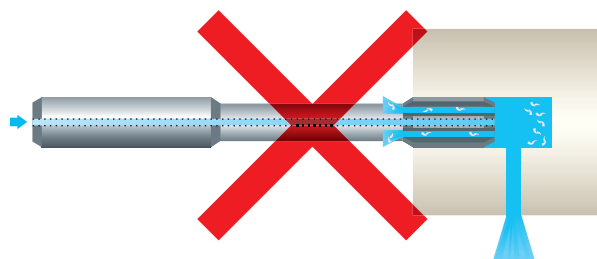
貫通穴の途中にクロス穴がある場合でも、HR500Dなら加工可能です。

貫通穴に通じる止まり穴



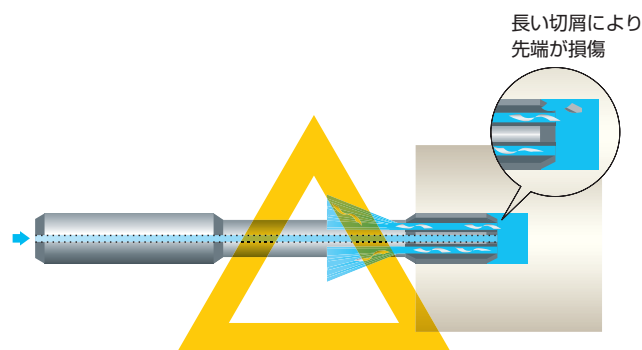
貫通穴に通じる止まり穴は、HR500Sでは加工できません。この場合HR500Dをご使用ください。

リークするクロス穴を持つ止まり穴



リークするクロス穴を持つ止まり穴は、HR500Sでは加工できません。この場合HR500Dをご使用ください。

遅い送り速度による加工の注意



遅い送り速度で加工すると切屑が長くなり、工具破損につながります。その場合、切屑が短くなるよう送り速度を上げて調整してください。

加工事例

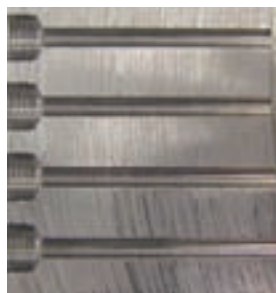
バルブブロックの加工事例

加工材質：快削鋼
φ4.485/65mm貫通穴

- 従来品
Vc=18m/min
f=0.12mm/rev
工具寿命=約15m



- HR500
Vc=120m/min
f=0.4mm/rev
工具寿命=約60m



1穴あたりの加工サイクル時間を
31秒から1.1秒に削減！

ロッドの加工事例

加工材質：SCM材
φ16/H7 貫通穴

- 他社品(サーメットリーマ)
Vc=150m/min
f=0.56mm/rev
工具寿命=250~300個



- HR500
Vc=150m/min
f=0.7mm/rev
工具寿命=800~1400個



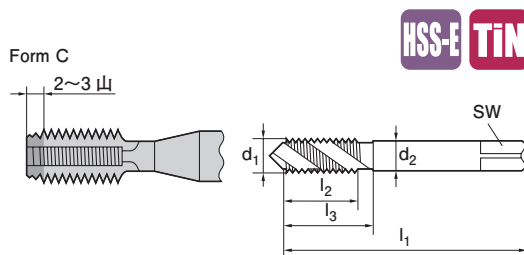
他社品に比べ約3~5倍の工具寿命！
コストを大幅にカットします。

1013

切削条件▶D-032

スパイラルタップ

- JIS規格に準拠した止まり穴用のタップです。
- 一般鋼からステンレスまで幅広い被削材に対応します。



(単位：mm)

商品コード	呼び径	ピッチ	精度	食付	全長	ねじ長	首下長	シャンク径	SW	溝数
	d_1	P			l_1	l_2	l_3			Z
1013 M2.0X0.4	M 2	0.40	OH2	FormC	40	4.0	15	3.00	2.5	3
1013 M2.5X0.45	M 2.5	0.45	OH2	FormC	44	4.5	16	3.00	2.5	3
1013 M3.0X0.5	M 3	0.50	OH2	FormC	46	5.0	19	4.00	3.2	3
1013 M4.0X0.7	M 4	0.70	OH2	FormC	52	7.0	21	5.00	4.0	3
1013 M5.0X0.8	M 5	0.80	OH2	FormC	60	8.0	24	5.50	4.5	3
1013 M6.0X1.0	M 6	1.00	OH2	FormC	62	10.0	29	6.00	4.5	3
1013 M8.0X1.25	M 8	1.25	OH2	FormC	70	12.5	37	6.20	5.0	3
1013 M10.0X1.5	M10	1.50	OH2	FormC	75	15.0	41	7.00	5.5	3
1013 M12.0X1.75	M12	1.75	OH3	FormC	82	17.5	48	8.50	6.5	3
1013 M14.0X2.0	M14	2.00	OH3	FormC	88	20.0	48	10.50	8.0	3
1013 M16.0X2.0	M16	2.00	OH3	FormC	95	20.0	52	12.50	10.0	4
1013 M18.0X2.5	M18	2.50	OH4	FormC	100	25.0	55	14.00	11.0	4
1013 M20.0X2.5	M20	2.50	OH4	FormC	105	25.0	58	15.00	12.0	4

ねじ加工/マージン

止まり穴用

貫通穴用

転造

TiN

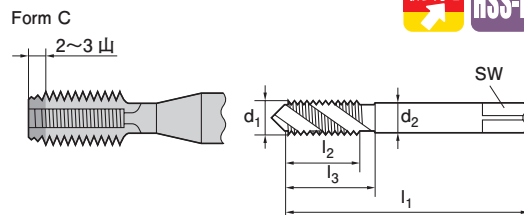


1012

スパイラルタップ

切削条件 ▶ D-032

●JIS規格に準拠した止まり穴用のタップです。



(単位: mm)

商品コード	呼び径	ピッチ	精度	食付	全長	ねじ長	首下長	シャンク径	SW	溝数
	d_1	P			l_1	l_2	l_3	d_2		Z
1012 M2.0X0.4	M 2	0.40	OH2	FormC	40	4.0	15	3.00	2.5	3
1012 M2.5X0.45	M 2.5	0.45	OH2	FormC	44	4.5	16	3.00	2.5	3
1012 M3.0X0.5	M 3	0.50	OH2	FormC	46	5.0	19	4.00	3.2	3
1012 M4.0X0.7	M 4	0.70	OH2	FormC	52	7.0	21	5.00	4.0	3
1012 M5.0X0.8	M 5	0.80	OH2	FormC	60	8.0	24	5.50	4.5	3
1012 M6.0X1.0	M 6	1.00	OH2	FormC	62	10.0	29	6.00	4.5	3
1012 M8.0X1.25	M 8	1.25	OH2	FormC	70	12.5	37	6.20	5.0	3
1012 M10.0X1.5	M10	1.50	OH2	FormC	75	15.0	41	7.00	5.5	3
1012 M12.0X1.75	M12	1.75	OH3	FormC	82	17.5	48	8.50	6.5	3
1012 M14.0X2.0	M14	2.00	OH3	FormC	88	20.0	48	10.50	8.0	3
1012 M16.0X2.0	M16	2.00	OH3	FormC	95	20.0	52	12.50	10.0	4
1012 M18.0X2.5	M18	2.50	OH4	FormC	100	25.0	55	14.00	11.0	4
1012 M20.0X2.5	M20	2.50	OH4	FormC	105	25.0	58	15.00	12.0	4

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

止まり穴用

貫通穴用

転造

ハコート

1015

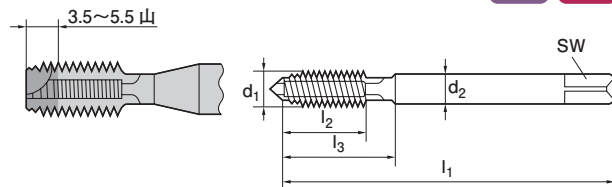
ポイントタップ

切削条件▶D-032

- JIS規格に準拠した貫通穴用のタップです。
- 一般鋼からステンレスまで幅広い被削材に対応します。



Form B



(単位：mm)

商品コード	呼び径	ピッチ	精度	食付	全長	ねじ長	首下長	シャンク径	SW	溝数
	d ₁	P			l ₁	l ₂	l ₃	d ₂		Z
1015 M2.0X0.4	M 2	0.40	OH2	FormB	40	8.0	15	3.00	2.5	3
1015 M2.5X0.45	M 2.5	0.45	OH2	FormB	44	9.0	16	3.00	2.5	3
1015 M3.0X0.5	M 3	0.50	OH2	FormB	46	10.0	19	4.00	3.2	3
1015 M4.0X0.7	M 4	0.70	OH2	FormB	52	12.0	21	5.00	4.0	3
1015 M5.0X0.8	M 5	0.80	OH2	FormB	60	14.0	24	5.50	4.5	3
1015 M6.0X1.0	M 6	1.00	OH2	FormB	62	16.0	29	6.00	4.5	3
1015 M8.0X1.25	M 8	1.25	OH2	FormB	70	18.0	37	6.20	5.0	3
1015 M10.0X1.5	M10	1.50	OH2	FormB	75	20.0	41	7.00	5.5	3
1015 M12.0X1.75	M12	1.75	OH3	FormB	82	24.0	48	8.50	6.5	4
1015 M14.0X2.0	M14	2.00	OH3	FormB	88	26.0	48	10.50	8.0	4
1015 M16.0X2.0	M16	2.00	OH3	FormB	95	26.0	52	12.50	10.0	4
1015 M18.0X2.5	M18	2.50	OH4	FormB	100	30.0	55	14.00	11.0	4
1015 M20.0X2.5	M20	2.50	OH4	FormB	105	32.0	58	15.00	12.0	4

HSS-E TiN

止まり穴用

貫通穴用

転造

TiN



1014

切削条件 ▶ D-032

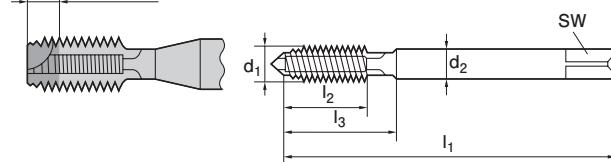
ポイントタップ

●JIS規格に準拠した貫通穴用のタップです。



Form B

3.5~5.5山



(単位: mm)

商品コード	呼び径	ピッチ	精度	食付	全長	ねじ長	首下長	シャンク径	SW	溝数
	d_1	P			l_1	l_2	l_3	d_2		Z
1014 M2.0X0.4	M 2	0.40	OH2	FormB	40	8.0	15	3.00	2.5	3
1014 M2.5X0.45	M 2.5	0.45	OH2	FormB	44	9.0	16	3.00	2.5	3
1014 M3.0X0.5	M 3	0.50	OH2	FormB	46	10.0	19	4.00	3.2	3
1014 M4.0X0.7	M 4	0.70	OH2	FormB	52	12.0	21	5.00	4.0	3
1014 M5.0X0.8	M 5	0.80	OH2	FormB	60	14.0	24	5.50	4.5	3
1014 M6.0X1.0	M 6	1.00	OH2	FormB	62	16.0	29	6.00	4.5	3
1014 M8.0X1.25	M 8	1.25	OH2	FormB	70	18.0	37	6.20	5.0	3
1014 M10.0X1.5	M10	1.50	OH2	FormB	75	20.0	41	7.00	5.5	3
1014 M12.0X1.75	M12	1.75	OH3	FormB	82	24.0	48	8.50	6.5	4
1014 M14.0X2.0	M14	2.00	OH3	FormB	88	26.0	48	10.50	8.0	4
1014 M16.0X2.0	M16	2.00	OH3	FormB	95	26.0	52	12.50	10.0	4
1014 M18.0X2.5	M18	2.50	OH4	FormB	100	30.0	55	14.00	11.0	4
1014 M20.0X2.5	M20	2.50	OH4	FormB	105	32.0	58	15.00	12.0	4

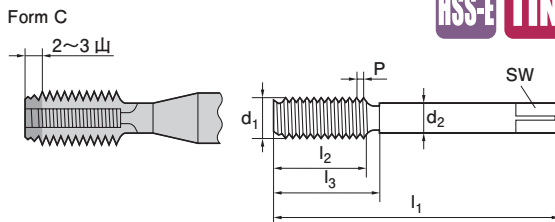
在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

1017

切削条件▶D-032

転造タップ

●アルミ、銅等の非鉄金属や延展性のあるスチールに適した転造タップです。



(単位：mm)

商品コード	呼び径	ピッチ	精度	食付	全長	ねじ長	首下長	シャンク径	SW
	d_1	P			l_1	l_2	l_3	d_2	
1017 M2.0X0.4	M 2	0.40	RH 4	FormC	40	8.0	15	3.00	2.5
1017 M2.5X0.45	M 2.5	0.45	RH 4	FormC	44	9.0	16	3.00	2.5
1017 M3.0X0.5	M 3	0.50	RH 5	FormC	46	10.0	19	4.00	3.2
1017 M4.0X0.7	M 4	0.70	RH 6	FormC	52	12.0	21	5.00	4.0
1017 M5.0X0.8	M 5	0.80	RH 6	FormC	60	14.0	24	5.50	4.5
1017 M6.0X1.0	M 6	1.00	RH 7	FormC	62	16.0	29	6.00	4.5
1017 M8.0X1.25	M 8	1.25	RH 7	FormC	70	18.0	37	6.20	5.0
1017 M10.0X1.5	M10	1.50	RH 7	FormC	75	20.0	41	7.00	5.5
1017 M12.0X1.75	M12	1.75	RH 8	FormC	82	24.0	48	8.50	6.5
1017 M14.0X2.0	M14	2.00	RH10	FormC	88	26.0	48	10.50	8.0
1017 M16.0X2.0	M16	2.00	RH10	FormC	95	26.0	52	12.50	10.0
1017 M18.0X2.5	M18	2.50	RH11	FormC	100	30.0	55	14.00	11.0
1017 M20.0X2.5	M20	2.50	RH11	FormC	105	32.0	58	15.00	12.0

HSS-E TiN

止まり穴用

貫通穴用

転造

TiN

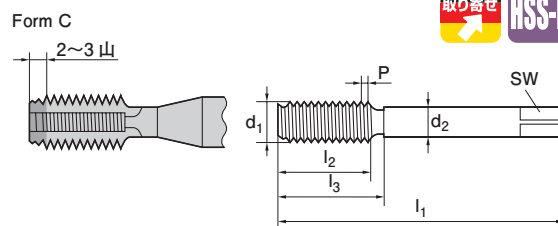


1016

切削条件 ▶ D-032

転造タップ

●アルミ、銅等の非鉄金属や延展性のあるスチールに適した転造タップです。



(単位: mm)

商品コード	呼び径	ピッチ	精度	食付	全長	ねじ長	首下長	シャンク径	SW
	d_1	P			l_1	l_2	l_3	d_2	
1016 M2.0X0.4	M 2	0.40	RH 4	FormC	40	8.0	15	3.00	2.5
1016 M2.5X0.45	M 2.5	0.45	RH 4	FormC	44	9.0	16	3.00	2.5
1016 M3.0X0.5	M 3	0.50	RH 5	FormC	46	10.0	19	4.00	3.2
1016 M4.0X0.7	M 4	0.70	RH 6	FormC	52	12.0	21	5.00	4.0
1016 M5.0X0.8	M 5	0.80	RH 6	FormC	60	14.0	24	5.50	4.5
1016 M6.0X1.0	M 6	1.00	RH 7	FormC	62	16.0	29	6.00	4.5
1016 M8.0X1.25	M 8	1.25	RH 7	FormC	70	18.0	37	6.20	5.0
1016 M10.0X1.5	M10	1.50	RH 7	FormC	75	20.0	41	7.00	5.5
1016 M12.0X1.75	M12	1.75	RH 8	FormC	82	24.0	48	8.50	6.5
1016 M14.0X2.0	M14	2.00	RH10	FormC	88	26.0	48	10.50	8.0
1016 M16.0X2.0	M16	2.00	RH10	FormC	95	26.0	52	12.50	10.0
1016 M18.0X2.5	M18	2.50	RH11	FormC	100	30.0	55	14.00	11.0
1016 M20.0X2.5	M20	2.50	RH11	FormC	105	32.0	58	15.00	12.0

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

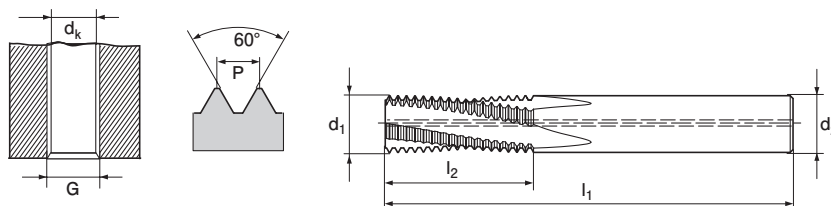
3737

TM SP / 2xD用

切削条件▶D-034

スレッドカッタ

●ヘリカル切削でねじ加工をおこないます。1本で同じピッチなら径の違うねじ加工が可能です。右ねじ・左ねじのどちらのめねじも加工できます。



(単位：mm)

商品コード	呼び	ピッチ	ねじ外径	シャンク径	ドリル径	全長	首下長	刃数
		P	d ₁	d ₂	d _k	l ₁	l ₂	Z
3737 6.000	M 6	1.00	4.80	6	5.0	54	13.5	3
3737 8.000	M 8	1.25	6.40	8	6.8	62	18.1	3
3737 8.005	M 8 X1	1.00	6.40	8	7.0	62	17.5	3
3737 10.000	M10	1.50	7.95	10	8.5	74	21.8	3
3737 10.005	M10 X1	1.00	7.95	10	9.0	74	21.5	3
3737 10.006	M10 X1,25	1.25	7.95	10	8.8	74	21.9	3
3737 12.000	M12	1.75	9.95	10	10.2	74	25.4	4
3737 14.000	M14	2.00	11.20	12	12.0	90	31.0	4
3737 14.007	M14 X1,5	1.50	11.20	12	12.5	90	30.8	4
3737 16.000	M16	2.00	12.80	14	14.0	90	35.0	4
3737 16.007	M16 X1,5	1.50	12.80	14	14.5	90	33.8	4
3737 20.000	M20	2.50	14.95	16	17.5	102	41.3	4
3737 20.007	M20 X1,5	1.50	14.95	16	18.5	102	42.8	4

H
加工
ねじ
マ
ター
リ

止まり穴用

貫通穴用

転造

TiCN



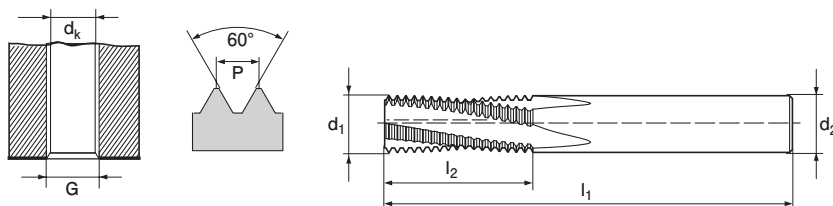
4133

TM SP / 2xD用

切削条件▶D-034

スレッドカッタ

- ヘリカル切削でねじ加工をおこないます。1本で同じピッチなら径の違うねじ加工が可能です。右ねじ・左ねじのどちらのめねじも加工できます。



(単位: mm)

商品コード	呼び	ピッチ	ねじ外径	シャンク径	ドリル径	全長	首下長	刃数
		P	d_1	d_2	d_k	l_1	l_2	Z
4133 6.000	M 6	1.00	4.80	6	5.0	54	13.5	3
4133 8.000	M 8	1.25	6.40	8	6.8	62	18.1	3
4133 10.000	M10	1.50	7.95	10	8.5	74	21.8	3
4133 12.000	M12	1.75	9.95	10	10.2	74	25.4	4
4133 14.000	M14	2.00	11.20	12	12.0	90	31.0	4
4133 16.000	M16	2.00	12.80	14	14.0	90	35.0	4
4133 20.000	M20	2.50	14.95	16	17.5	102	41.3	4

ねじ加工/マージ

止まり穴用

貫通穴用

転造

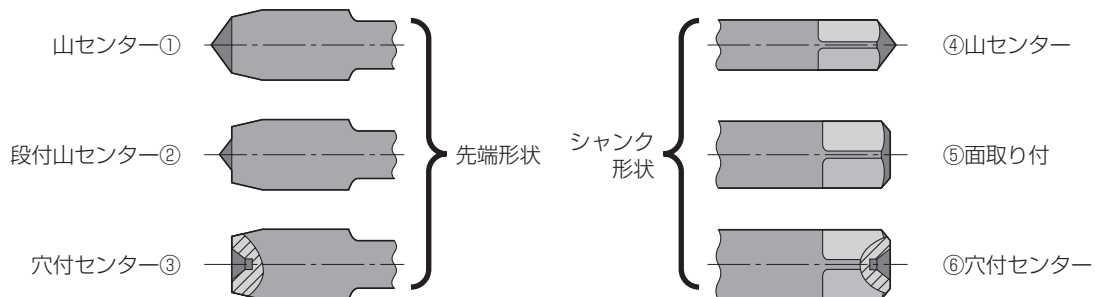
TiCN

被削材別推奨切削条件

被削材種	高張力 MPa(N/mm ²)	硬度 HB	ポイント スパイラル	フルートレス	
			切削速度 Vc(m/min)	切削速度 Vc(m/min)	
一般構造用鋼	≤850	—	15 - 20	10 - 15	
快削鋼	≤1000	—	15 - 20	10 - 20	
低炭素鋼	≤750	—	15 - 20	10 - 15	
機械構造用炭素鋼	≤850	—	15 - 20	10 - 15	
浸炭合金鋼	≥850...1200	—	10 - 15	8 - 12	
機械構造用合金鋼	≥850...1200	—	10 - 15	8 - 12	
合金工具鋼	≤1000	—	8 - 12	6 - 10	
高速度工具鋼	≥650...1000	—	8 - 12	6 - 10	
ステンレス鋼	フェライト	≤850	—	8 - 15	6 - 12
	オーステナイト	≤850	—	8 - 15	4 - 8
	マルテンサイト	≤850	—	8 - 15	4 - 8
一般構造用鋼	≤800	—	15 - 20	10 - 15	
快削鋼	≤1000	—	15 - 20	10 - 20	
炭素鋼	≤1000	—	15 - 20	10 - 15	
機械構造用鋼	≤1200	—	15 - 20	10 - 15	
窒化鋼	≤1200	—	15 - 20	10 - 15	
球状グラファイト鋳鉄	—	≤240	20 - 25	10 - 20	
アルミ・アルミ合金	≤400	—	20 - 25	15 - 20	
アルミ合金	≤400	—	20 - 25	15 - 20	
アルミダイキャスト	シリコン10%以下	≤600	—	20 - 25	15 - 20
	シリコン10%以上	≤600	—	20 - 25	—
鋳鉄	—	≤240	20 - 25	—	
球状グラファイト鋳鉄	—	≤240	20 - 25	15 - 20	
可鍛鋳鉄	—	<300	20 - 25	15 - 20	
黄銅 短い切屑	長い切屑	≤600	—	15 - 20	10 - 15
	長い切屑	≤600	—	15 - 20	10 - 15
プラスチック	—	—	7 - 12	—	
マグネシウム合金	≤450	—	20 - 25	—	
チタン、チタン合金	≤1200	—	2 - 8	2 - 6	
ニッケル合金	≤1200	—	2 - 8	2 - 6	

H加ね/マロー

センターフォーム



呼び径	先端形状		シャンク形状
	チャンファー Form C	チャンファー Form B	
≤M3	①	①	④
≤M6	①	①	⑤
≤M10	②	②	⑤
>M10	③	③	⑥

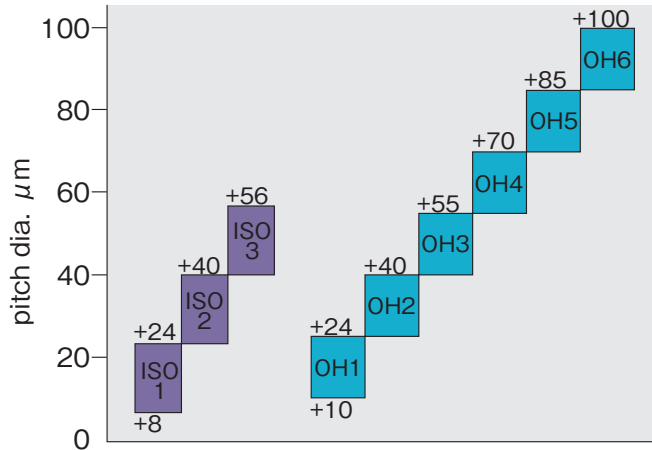
切削条件



OH 精度について 切削タップ

Pitch ≤ 0.6

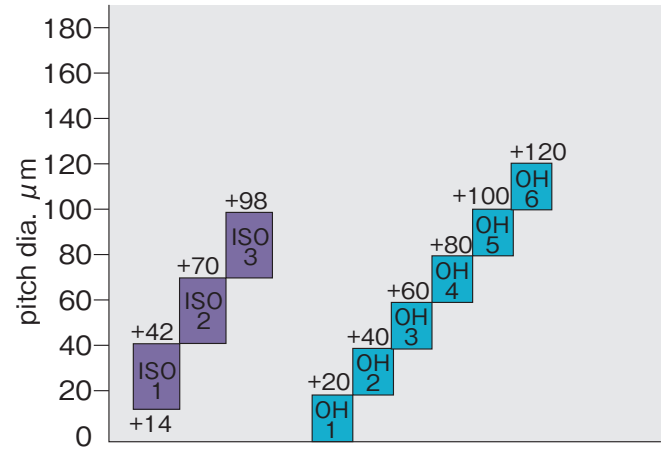
ISO LIMITS
OH LIMITS



P ≤ 0.6 (≥ 40 山以上)
 上の許容差: $0.010 + 0.015 \times n$
 下の許容差: 上の許容差 $- 0.015$
 単位 = mm/n = OH 番号

Pitch ≥ 0.7

ISO LIMITS
OH LIMITS

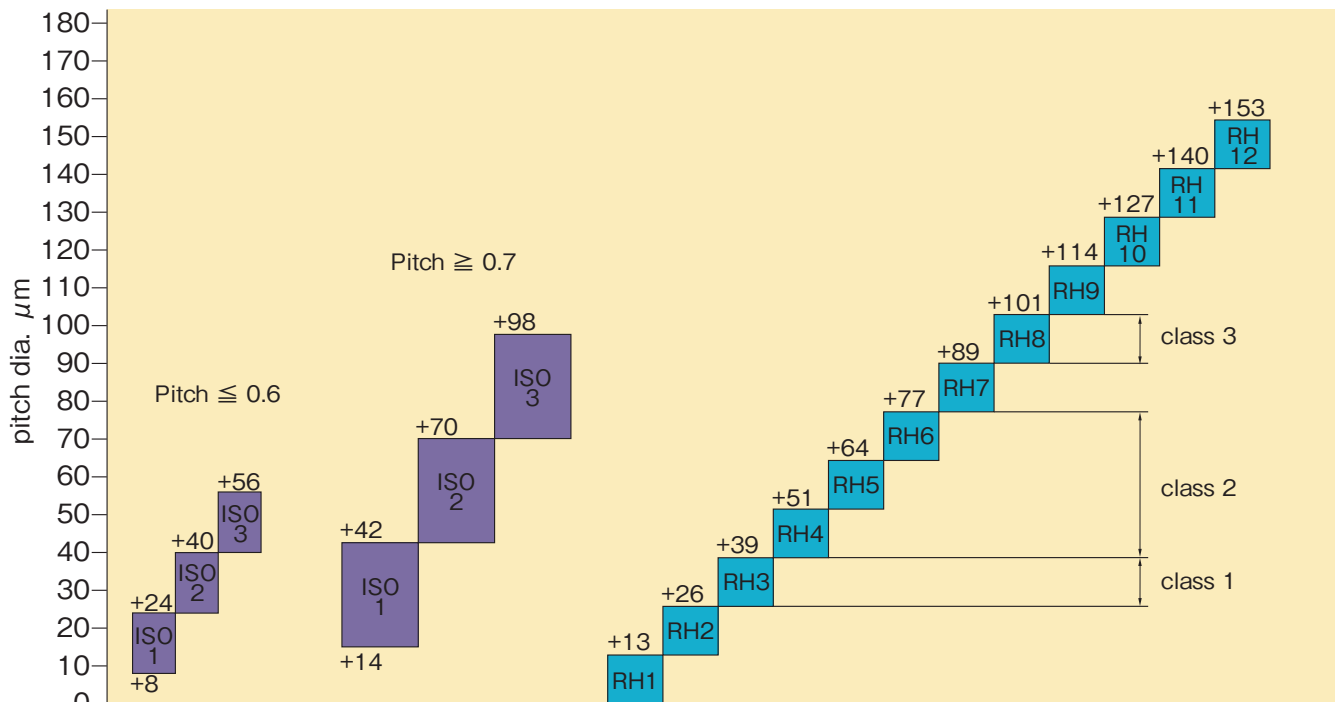


P ≥ 0.7 (≥ 36 山以上)
 上の許容差: $0.020 + 0.015 \times n$
 下の許容差: 上の許容差 $- 0.020$
 単位 = mm/n = OH 番号

加工ねじ/マージ

RH 精度について フレートスタップ

ISO LIMITS
RH LIMITS



上の許容差: $0.0127 \times n$
 下の許容差: $0.0127 \times n - 0.0127$
 単位 = mm/n = RH 番号


切削条件

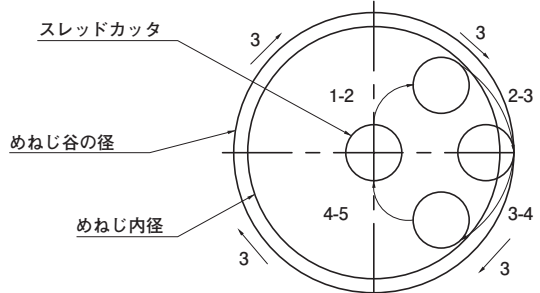
超硬スレッドカッタ 被削材別推奨切削条件

被削材種	高張力 MPa(N/mm ²)	硬度 HB	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/1刃)
一般構造用鋼	≤850	—	80 - 120	0.02 - 0.10
快削鋼	≤1000	—	80 - 120	0.02 - 0.10
低炭素鋼	≤750	—	80 - 120	0.02 - 0.10
機械構造用炭素鋼	≤850	—	80 - 120	0.02 - 0.10
浸炭合金鋼	850 - 1200	—	60 - 80	0.01 - 0.08
機械構造用合金鋼	850 - 1200	—	60 - 80	0.01 - 0.08
合金工具鋼	≤1000	—	60 - 80	0.01 - 0.08
高速度工具鋼	650 - 1000	—	60 - 80	0.01 - 0.08
ステンレス鋼	フェライト	≤850	—	50 - 80
	オーステナイト	≤850	—	50 - 70
	マルテンサイト	≤850	—	50 - 70
炭素鋼	≤1000	—	80 - 100	0.02 - 0.10
機械構造用鋼	≤1200	—	80 - 100	0.02 - 0.10
窒化鋼	≤1200	—	80 - 100	0.02 - 0.10
ダクタイル鋳鉄	—	≤240	80 - 120	0.02 - 0.10
アルミ・アルミ合金	≤400	—	150 - 300	0.05 - 0.20
アルミダイカスト合金	≤10%Si	≤600	—	150 - 300
アルミダイカスト合金	>10%Si	≤600	—	100 - 200
鋳鉄	—	≤240	100 - 150	0.05 - 0.15
可鍛鋳鉄	—	≤300	80 - 120	0.05 - 0.15
黄銅(短い切屑)	≤600	—	150 - 250	0.05 - 0.25
黄銅(長い切屑)	≤600	—	150 - 250	0.05 - 0.25
プラスチック	—	—	100 - 200	0.05 - 0.25
マグネシウム合金	≤450	—	150 - 300	0.05 - 0.25
チタン・チタン合金	≤1200	—	40 - 60	0.01 - 0.08
ニッケル基合金	≤1200	—	40 - 60	0.01 - 0.08



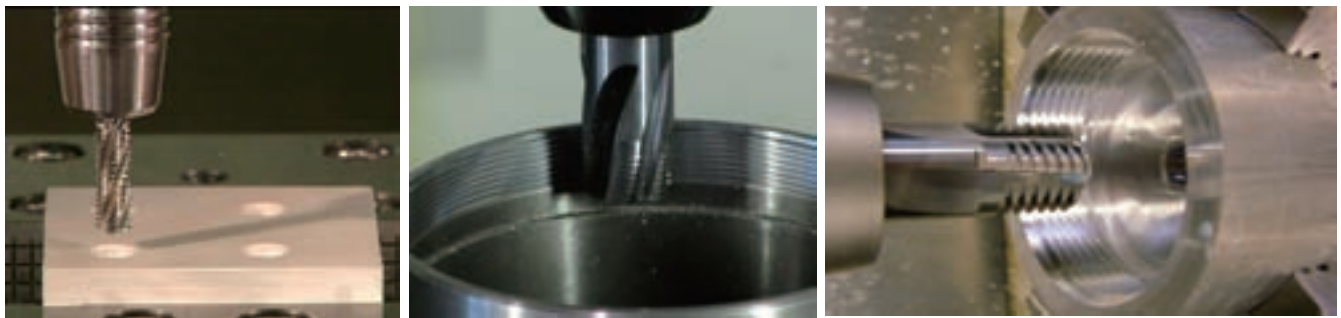
【タイプ TM SP 加工方法】





動作

- 1 加工開始位置へ接近
- 2 円弧補間でアプローチ
- 3 360°ヘリカル補間でねじ加工
- 4 円弧補間でリリース
- 5 中心まで戻る



加工条件/マーク

切削条件

Countersinks/ Centering Tools

カウンタシンク / センタリングツール



カウンタシンク / センタリングツール

CONTENTS カウンタシンクをシャンク形状で分類しています。	ストレートシャンク.....E-002
	テーパシャンク.....E-008
	デバリング.....E-010

上記の分類の中で、さらに刃数によって細分化しています。

センタリングツールを素材によって分類しています。	超硬.....E-014
	ハイス.....E-016

コーティングの有無、または種類を表示しています。

推奨する切削条件を紹介しています。 E-013, E-022

- ストレートシャンク
- テーパシャンク
- デバリング
- 1枚刃
- 3枚刃
- 4枚刃
- 多刃
- 超鋼
- ハイス

コーティング

切削条件

ストレートシャンク

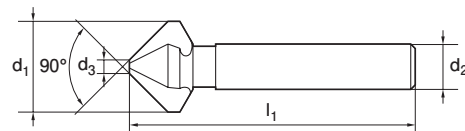
476

切削条件▶E-013

3枚刃 90°

TiNコーティング品 327▶E-003 Aコーティング品 1326▶E-004 FIREコーティング品 F476▶E-003

●3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d_1	d_3	l_1	d_2	Z
0476 004.300	4.30	1.30	40	4	3
0476 005.000	5.00	1.50	40	4	3
0476 005.300	5.30	1.50	40	4	3
0476 005.800	5.80	1.50	45	5	3
0476 006.000	6.00	1.50	45	5	3
0476 006.300	6.30	1.50	45	5	3
0476 007.000	7.00	1.80	50	6	3
0476 007.300	7.30	1.80	50	6	3
0476 008.000	8.00	2.00	50	6	3
0476 008.300	8.30	2.00	50	6	3
0476 009.400	9.40	2.20	50	6	3
0476 010.000	10.00	2.50	50	6	3
0476 010.400	10.40	2.50	50	6	3
0476 011.500	11.50	2.80	56	8	3
0476 012.400	12.40	2.80	56	8	3
0476 013.400	13.40	2.90	56	8	3
0476 015.000	15.00	3.20	60	10	3
0476 016.500	16.50	3.20	60	10	3
0476 019.000	19.00	3.50	63	10	3
0476 020.500	20.50	3.50	63	10	3
0476 023.000	23.00	3.80	67	10	3
0476 025.000	25.00	3.80	67	10	3
0476 026.000	26.00	3.80	67	10	3
0476 028.000	28.00	4.00	71	12	3
0476 030.000	30.00	4.20	71	12	3
0476 031.000	31.00	4.20	71	12	3

カウンタシク
センタードリル

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノンコート



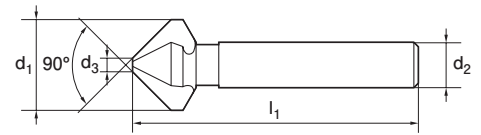
327

切削条件▶E-013

3枚刃 90°

ノンコーティング品 476▶E-002 Aコーティング品 1326▶E-004 FIREコーティング品 F476▶E-003

- 3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。
- TiNコーティングの採用により、長寿命です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d ₁	d ₃	l ₁	d ₂	Z
0327 005.000	5.00	1.50	40	4	3
0327 006.300	6.30	1.50	45	5	3
0327 008.000	8.00	2.00	50	6	3
0327 008.300	8.30	2.00	50	6	3
0327 009.400	9.40	2.20	50	6	3
0327 010.000	10.00	2.50	50	6	3
0327 010.400	10.40	2.50	50	6	3
0327 011.500	11.50	2.80	56	8	3
0327 012.400	12.40	2.80	56	8	3
0327 013.400	13.40	2.90	56	8	3
0327 015.000	15.00	3.20	60	10	3
0327 016.500	16.50	3.20	60	10	3
0327 020.500	20.50	3.50	63	10	3
0327 025.000	25.00	3.80	67	10	3
0327 030.000	30.00	4.20	71	12	3
0327 031.000	31.00	4.20	71	12	3

カウンタシンク
センタードリル

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

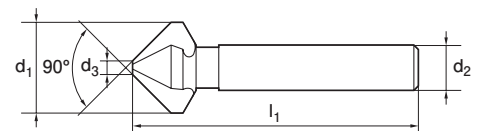
多刃

F476

切削条件▶E-013

ノンコーティング品 476▶E-002 TiNコーティング品 327▶E-003 Aコーティング品 1326▶E-004

- 3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。
- Fireコーティングの採用により、長寿命です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d ₁	d ₃	l ₁	d ₂	Z
F476 006.300	6.30	1.5	45	5	3
F476 010.400	10.40	2.5	50	6	3
F476 016.500	16.50	3.2	60	10	3
F476 025.000	25.00	3.8	67	10	3

TiN

FIRE

ストレートシャンク

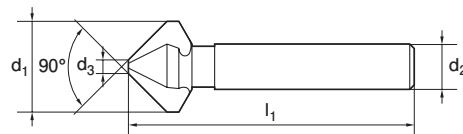
1326

切削条件▶E-013

3枚刃 90°

ノンコーティング品 476▶E-002 TiNコーティング品 327▶E-003 FIREコーティング品 F476▶E-003

- 3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。
- Aコーティングの採用により、長寿命を実現します。



(単位：mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d_1	d_3	l_1	d_2	Z
1326 004.300	4.30	1.3	40	4	3
1326 005.000	5.00	1.5	40	4	3
1326 005.300	5.30	1.5	40	4	3
1326 005.800	5.80	1.5	45	5	3
1326 006.000	6.00	1.5	45	5	3
1326 006.300	6.30	1.5	45	5	3
1326 007.000	7.00	1.8	50	6	3
1326 007.300	7.30	1.8	50	6	3
1326 008.000	8.00	2.0	50	6	3
1326 008.300	8.30	2.0	50	6	3
1326 009.400	9.40	2.2	50	6	3
1326 010.000	10.00	2.5	50	6	3
1326 010.400	10.40	2.5	50	6	3
1326 011.500	11.50	2.8	56	8	3
1326 012.400	12.40	2.8	56	8	3
1326 013.400	13.40	2.9	56	8	3
1326 015.000	15.00	3.2	60	10	3
1326 016.500	16.50	3.2	60	10	3
1326 019.000	19.00	3.5	63	10	3
1326 020.500	20.50	3.5	63	10	3
1326 023.000	23.00	3.8	67	10	3
1326 025.000	25.00	3.8	67	10	3
1326 026.000	26.00	3.8	67	10	3
1326 028.000	28.00	4.0	71	12	3
1326 030.000	30.00	4.2	71	12	3
1326 031.000	31.00	4.2	71	12	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

カウンタシンク
センタードリル

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

A

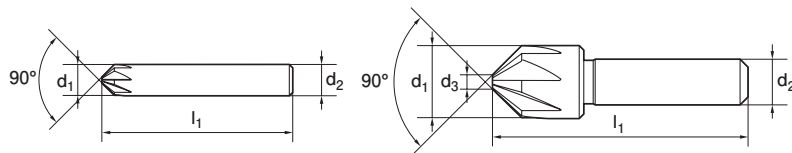


474

切削条件▶E-013

多刃 90°

●多刃の効果により、バリの少ない良好な加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d_1	d_3	l_1	d_2	Z
0474 008.000	8.00	—	48	8	5
0474 012.500	12.50	2.00	48	8	5
0474 016.000	16.00	3.20	56	10	7
0474 020.000	20.00	5.00	60	10	7

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

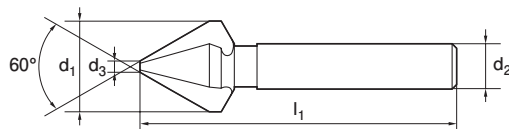
カウンタシנק
センタードリル

472

切削条件▶E-013

3枚刃 60°

●3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d_1	d_3	l_1	d_2	Z
0472 006.300	6.30	1.60	45	5	3
0472 008.000	8.00	2.00	50	6	3
0472 012.500	12.50	3.20	56	8	3
0472 016.000	16.00	4.00	63	10	3
0472 020.000	20.00	5.00	67	10	3
0472 025.000	25.00	6.30	71	10	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ストレート
シャンク
テーパ
シャンク
デバリング

1枚刃
3枚刃
4枚刃
多刃

フコート

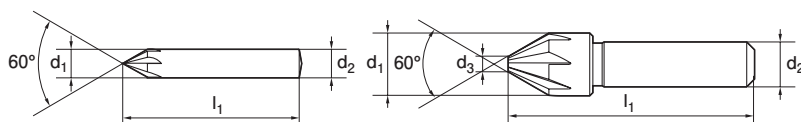
ストレートシャンク

470

切削条件▶E-013

多刃 60°

●多刃の効果により、バリの少ない良好な加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d_1	d_3	l_1	d_2	Z
0470 008.000	8.00	—	50	8	5
0470 012.500	12.50	2.00	50	8	5
0470 016.000	16.00	3.20	60	10	7
0470 020.000	20.00	5.00	63	10	7

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

カウンタシク
ストレートシャンク

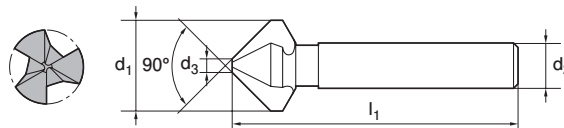
498

切削条件▶E-013

3枚刃 90° スチールケース入り

TiNコーティング品セット 499▶E-007

●476の6本組セットです。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d_1	d_3	l_1	d_2	Z
0498 7.000	6.30	1.50	45	5	3
	8.30	2.00	50	6	3
	10.40	2.50	50	6	3
	12.40	2.80	56	8	3
	16.50	3.20	60	10	3
	20.50	3.50	63	10	3

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノコート



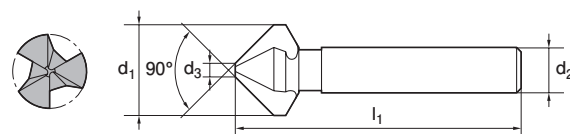
499

切削条件▶E-013

3枚刃 90° スチールケース入り

ノンコーティング品セット 498▶E-006

●327の6本組セットです。



(単位：mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	シャンク径	刃数
	d_1	d_3	l_1	d_2	Z
0499 7.000	6.30	1.50	45	5	3
	8.30	2.00	50	6	3
	10.40	2.50	50	6	3
	12.40	2.80	56	8	3
	16.50	3.20	60	10	3
	20.50	3.50	63	10	3

カウンタシンク
ステンレス

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

TiN

テーパシヤク

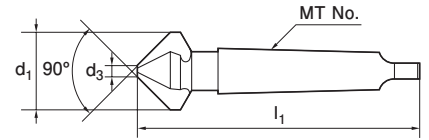
477

切削条件▶E-013

3枚刃 90°

TiNコーティング品 328▶E-008

- 3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	MT No.	刃数
	d_1	d_3	l_1		Z
0477 015.000	15.00	3.20	85	1	3
0477 016.500	16.50	3.20	85	1	3
0477 019.000	19.00	3.50	100	2	3
0477 020.500	20.50	3.50	100	2	3
0477 023.000	23.00	3.80	106	2	3
0477 025.000	25.00	3.80	106	2	3
0477 026.000	26.00	3.80	106	2	3
0477 028.000	28.00	4.00	112	2	3
0477 030.000	30.00	4.20	112	2	3
0477 031.000	31.00	4.20	112	2	3
0477 034.000	34.00	4.50	118	2	3
0477 037.000	37.00	4.80	118	2	3
0477 040.000	40.00	10.00	140	3	3
0477 050.000	50.00	14.00	150	3	3
0477 063.000	63.00	16.00	180	4	3
0477 080.000	80.00	22.00	190	4	3
0477 100.000	100.00	28.00	200	4	3

カウンタシク
セクタリング

ストレート
シヤク

テーパ
シヤク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

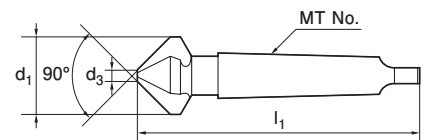
328

切削条件▶E-013

3枚刃 90°

ノンコーティング品 477▶E-008

- 3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。
- TiNコーティングが施されており、長寿命です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	MT No.	刃数
	d_1	d_3	l_1		Z
0328 025.000	25.00	3.80	106	2	3
0328 031.000	31.00	4.20	112	2	3
0328 037.000	37.00	4.80	118	2	3
0328 040.000	40.00	10.00	140	3	3
0328 050.000	50.00	14.00	150	3	3

ノンコート

TiN

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

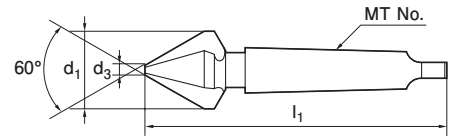


473

切削条件▶E-013

3枚刃 60°

●3枚刃により切削バランスに優れ、びびりが少なく真円度の高い安定した面取り、バリ取り加工が可能です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	MT No.	刃数
	d_1	d_3	l_1		Z
0473 016.000	16.00	4.00	90	1	3
0473 020.000	20.00	5.00	106	2	3
0473 025.000	25.00	6.30	112	2	3
0473 031.500	31.50	10.00	118	2	3
0473 040.000	40.00	12.50	150	3	3
0473 050.000	50.00	16.00	160	3	3
0473 063.000	63.00	20.00	190	4	3
0473 080.000	80.00	25.00	200	4	3

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

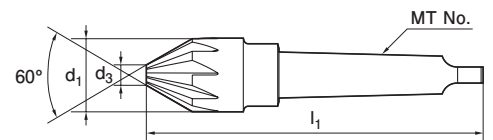
カウンタシク
センタードリル

471

切削条件▶E-013

多刃 60°

●多刃の効果により、バリの少ない良好な加工面が得られます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	先端径	全長	MT No.	刃数
	d_1	d_3	l_1		Z
0471 016.000	16.00	3.20	100	1	7
0471 025.000	25.00	7.00	125	2	9
0471 031.500	31.50	9.00	132	2	9
0471 040.000	40.00	12.00	160	3	11
0471 100.000	100.00	31.50	224	4	17

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

ストレート
シク

テーパ
シク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ハコート

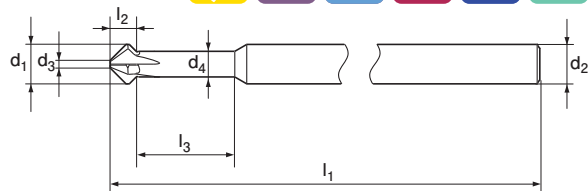
デバリング

495

EW100VR

デバリング

●穴の入り口、出口の面取り・バリ取りをミーリング加工でおこなえます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	シャンク径	先端径	ネック径	全長	刃長	首下長
	$d_1 h_8$	$d_2 h_6$	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3
0495 003.000	3	4	0.6	2.2	75	2.1	10.0
0495 004.000	4	4	0.8	2.9	75	2.7	13.0
0495 005.000	5	5	1.0	3.9	75	3.0	15.0
0495 006.000	6	6	1.2	3.9	100	3.5	15.0
0495 008.000	8	6	1.6	6.0	100	4.7	95.3
0495 010.000	10	6	2.0	6.0	100	6.5	93.5
0495 012.000	12	6	2.4	6.0	100	8.3	91.7

カウンタシク
センタードリル

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

A

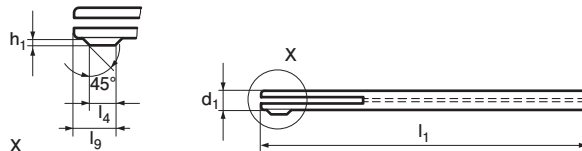


4100

EW100G

デバリング

●穴の入り口、出口の面取り・バリ取り用のデバリングフォークです。



(単位: mm)

商品コード	呼び	先端径	加工穴径範囲	全長	長さ		刃高さ
	∅	d ₁	∅-範囲用	l ₁	l ₄	l _g	h ₁
4100 001.900	2.00	1.90	1,91 - 2,15	80	1.0	2.05	0.35
4100 002.100	2.25	2.10	2,16 - 2,40	80	1.5	2.60	0.40
4100 002.400	2.50	2.40	2,41 - 2,70	80	1.5	2.90	0.40
4100 002.600	2.75	2.60	2,71 - 2,90	90	1.5	2.95	0.45
4100 002.900	3.00	2.90	2,91 - 3,25	90	2.0	3.65	0.45
4100 003.200	3.50	3.20	3,26 - 3,60	90	2.0	3.80	0.60
4100 003.600	4.00	3.60	3,61 - 4,25	90	2.0	4.10	0.70
4100 004.200	4.50	4.20	4,26 - 4,75	90	2.5	4.60	0.70
4100 004.700	5.00	4.70	4,76 - 5,30	100	2.5	4.85	0.75
4100 005.200	5.50	5.20	5,31 - 5,80	100	2.5	4.85	0.75
4100 005.600	6.00	5.60	5,81 - 6,20	110	3.0	5.80	0.80
4100 006.000	6.50	6.00	6,21 - 6,70	110	3.0	5.90	0.90
4100 006.500	7.00	6.50	6,71 - 7,10	110	3.0	5.85	0.85
4100 006.900	7.50	6.90	7,11 - 7,60	110	3.5	6.95	0.95
4100 007.300	8.00	7.30	7,61 - 8,05	110	3.5	7.00	1.00

カウンタシンク
センタードリル

ストレート
シャンク
テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

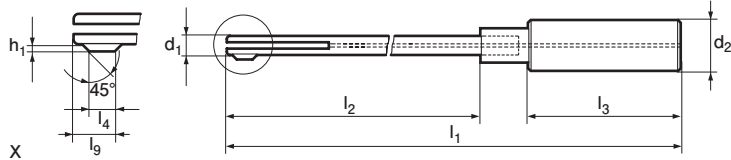
ハコート

デバリング

4101 EW100G

デバリング

●穴の入り口、出口の面取り・バリ取り用のデバリングフォークです。



(単位：mm)

商品コード	呼び	先端径 d ₁	加工穴径範囲 Ø-範囲用	シャンク径 d ₂	全長 l ₁	首下長 l ₂	シャンク長 l ₃	長さ		刃高さ h ₁
	Ø							l ₄	l ₉	
4101 001.900	2.00	1.90	1.91 - 2.15	6	120	69	36	1.00	2.05	0.35
4101 002.100	2.25	2.10	2.16 - 2.40	6	120	69	36	1.50	2.60	0.40
4101 002.400	2.50	2.40	2.41 - 2.70	6	120	69	36	1.50	2.90	0.40
4101 002.600	2.75	2.60	2.71 - 2.90	6	130	79	36	1.50	2.95	0.45
4101 002.900	3.00	2.90	2.91 - 3.25	6	130	79	36	2.00	3.65	0.45
4101 003.200	3.50	3.20	3.26 - 3.60	10	135	80	40	2.00	3.80	0.60
4101 003.600	4.00	3.60	3.61 - 4.25	10	135	80	40	2.00	4.10	0.70
4101 004.200	4.50	4.20	4.26 - 4.75	10	135	80	40	2.50	4.60	0.70
4101 004.700	5.00	4.70	4.76 - 5.30	10	145	80	40	2.50	4.85	0.75
4101 005.200	5.50	5.20	5.31 - 5.80	10	145	90	40	2.50	4.85	0.75
4101 005.600	6.00	5.60	5.81 - 6.20	10	155	90	40	3.00	5.80	0.80
4101 006.000	6.50	6.00	6.21 - 6.70	16	165	102	48	3.00	5.90	0.90
4101 006.500	7.00	6.50	6.71 - 7.10	16	165	102	48	3.00	5.85	0.85
4101 006.900	7.50	6.90	7.11 - 7.60	16	165	102	48	3.50	6.95	0.95
4101 007.300	8.00	7.30	7.61 - 8.05	16	165	102	48	3.50	7.00	1.00

カウンタシク
センタードリル

ストレート
シャンク

テーパ
シャンク

デバリング

1枚刃

3枚刃

4枚刃

多刃

ノコート

カウンタシク



327 E-003
 328 E-008
 470 E-006
 471 E-009
 472 E-005
 473 E-009
 474 E-005
476 E-002
 477 E-008
 498 E-006
 499 E-007
 1326 E-004
 F476 E-003

カウンタシク

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	一般構造用鋼 SS		炭素鋼 S50C		合金鋼 SCM		調質鋼 30~40HRC SKD		鋳鉄 FC		ダクタイル鋳鉄 FCD		ステンレス鋼 SUS		耐熱鋼		アルミニウム		アルミニウム合金 Si10%含有以下	
	クーラント	エマルジョン	エマルジョン	エマルジョン	エマルジョン	エマルジョン	エマルジョン	ドライ	ドライ	ドライ	ドライ	ドライ	ドライ	ドライ	ドライ	ドライ	エマルジョン	エマルジョン	エマルジョン	エマルジョン
刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
4	2,230	160	2,000	120	1,590	65	1,280	38	1,590	130	1,430	115	640	20	320	10	4,000	320	2,780	280
6	1,490	135	1,330	105	1,060	65	850	42	1,060	105	950	95	420	20	210	10	2,650	320	1,850	220
10	890	105	800	80	640	50	510	30	640	75	580	70	250	15	130	8	1,600	230	1,100	150
16	560	80	500	60	400	40	320	25	400	65	360	130	160	12	80	6	1,000	180	670	120
20	450	72	400	55	320	40	255	25	320	65	290	60	130	10	60	5	800	180	560	120
25	360	72	320	55	255	35	200	25	255	63	230	58	100	9	50	5	640	170	450	115
40	220	55	200	45	160	30	130	18	160	50	140	40	60	7	30	4	400	120	280	85
63	140	50	125	35	100	25	80	15	100	32	90	30	40	6	20	3	250	100	180	72

1) ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてください。

2) 上記条件は、ノンコーティング品の条件です。コーティング品(327、328、499、1326、F476)をご使用の際は20%~30%アップで使用できます。

カウンタシク
センタードリル

超硬

723

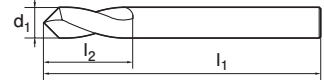
NC

切削条件▶E-022

90°

FIREコーティング品 **F723▶E-014**

- センタリングと面取りを同時加工できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0723 005.000	5.00	62	14
0723 006.000	6.00	66	16
0723 006.350	6.35	70	17
0723 008.000	8.00	79	21
0723 009.520	9.52	89	25
0723 010.000	10.00	89	25

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0723 012.000	12.00	102	30
0723 012.700	12.70	102	30
0723 015.870	15.87	115	37
0723 016.000	16.00	115	37
0723 019.050	19.05	131	45
0723 020.000	20.00	131	45

カ
ン
タ
リ
ン
グ
ツ
ー
ル

F723

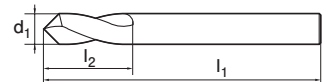
NC

切削条件▶E-022

90°

ノンコーティング品 **723▶E-014**

- センタリングと面取りを同時加工できます。
- FIREコーティングにより高速加工が可能で、しかも長寿命です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F723 005.000	5.00	62	14
F723 006.000	6.00	66	16
F723 006.350	6.35	70	17
F723 008.000	8.00	79	21
F723 009.520	9.52	89	25
F723 010.000	10.00	89	25

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F723 012.000	12.00	102	30
F723 012.700	12.70	102	30
F723 015.870	15.87	115	37
F723 016.000	16.00	115	37
F723 019.050	19.05	131	45
F723 020.000	20.00	131	45

超硬

ハイス

ノンコート

FIRE



724

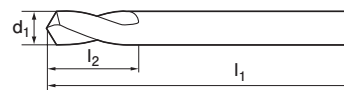
NC

切削条件▶E-022

120°

FIREコーティング品 **F724▶E-015**

- センタリングと面取りを同時加工できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0724 005.000	5.00	62	14
0724 006.000	6.00	66	16
0724 006.350	6.35	70	17
0724 008.000	8.00	79	21
0724 009.520	9.52	89	25
0724 010.000	10.00	89	25

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0724 012.000	12.00	102	30
0724 012.700	12.70	102	30
0724 015.870	15.87	115	37
0724 016.000	16.00	115	37
0724 019.050	19.05	131	45
0724 020.000	20.00	131	45

センタリングツール

F724

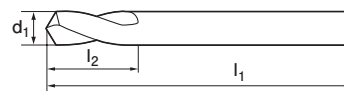
NC

切削条件▶E-022

120°

ノンコーティング品 **724▶E-015**

- センタリングと面取りを同時加工できます。
- FIREコーティングにより高速加工が可能で、しかも長寿命です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F724 005.000	5.00	62	14
F724 006.000	6.00	66	16
F724 006.350	6.35	70	17
F724 008.000	8.00	79	21
F724 009.520	9.52	89	25
F724 010.000	10.00	89	25

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F724 012.000	12.00	102	30
F724 012.700	12.70	102	30
F724 015.870	15.87	115	37
F724 016.000	16.00	115	37
F724 019.050	19.05	131	45
F724 020.000	20.00	131	45

超鋼

ハイス

ノンコート

FIRE

ハイス

557

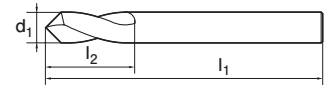
NC

切削条件▶E-022

90°

TiNコーティング品 568▶E-016 FIREコーティング品 F557▶E-017

●センタリングと面取りを同時加工できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0557 002.950	2.95	46	12
0557 003.000	3.00	46	12
0557 004.000	4.00	55	12
0557 005.000	5.00	62	14
0557 006.000	6.00	66	16
0557 006.350	6.35	70	17
0557 008.000	8.00	79	21
0557 009.000	9.00	84	22
0557 009.520	9.52	89	25
0557 010.000	10.00	89	25
0557 012.000	12.00	102	30

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0557 012.300	12.30	102	30
0557 012.700	12.70	102	30
0557 013.000	13.00	102	30
0557 014.000	14.00	107	33
0557 015.870	15.87	115	37
0557 016.000	16.00	115	37
0557 019.050	19.05	131	45
0557 020.000	20.00	131	45
0557 025.000	25.00	151	53
0557 025.400	25.40	156	53

カ
ン
タ
リ
ン
グ
ツ
ー
ル

568

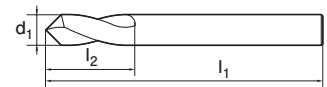
NC

切削条件▶E-022

90°

ノンコーティング品 557▶E-016 FIREコーティング品 F557▶E-017

- センタリングと面取りを同時加工できます。
- TiNコーティングを施し耐摩耗性にも優れています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0568 003.000	3.00	46	12
0568 004.000	4.00	55	12
0568 005.000	5.00	62	14
0568 006.000	6.00	66	16
0568 006.350	6.35	70	17
0568 008.000	8.00	79	21
0568 009.520	9.52	89	25
0568 010.000	10.00	89	25

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0568 012.000	12.00	102	30
0568 012.700	12.70	102	30
0568 015.870	15.87	115	37
0568 016.000	16.00	115	37
0568 019.050	19.05	131	45
0568 020.000	20.00	131	45
0568 025.000	25.00	151	53
0568 025.400	25.40	156	53

超鋼

ハイス

ノンコート

TiN



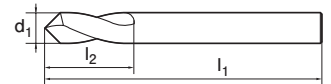
F557 NC

切削条件 ▶ E-022

90°

ノンコーティング品 557 ▶ E-016 TiNコーティング品 568 ▶ E-016

- センタリングと面取りを同時加工できます。
- FIREコーティングにより高速加工が可能で長寿命です。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F557 003.000	3.00	46	12
F557 004.000	4.00	55	12
F557 005.000	5.00	62	14
F557 006.000	6.00	66	16
F557 006.350	6.35	70	17
F557 008.000	8.00	79	21
F557 009.520	9.52	89	25
F557 010.000	10.00	89	25
F557 012.000	12.00	102	30

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F557 012.700	12.70	102	30
F557 014.000	14.00	107	33
F557 015.870	15.87	115	37
F557 016.000	16.00	115	37
F557 019.050	19.05	131	45
F557 020.000	20.00	131	45
F557 025.000	25.00	151	53
F557 025.400	25.40	156	53

センタリングツール

J557 NC

切削条件 ▶ E-022

90°

- センタリングと面取りを同時加工できます。
- コバルトハイスは耐熱性・耐摩耗性に優れています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J557 003.000	3.00	46	12
J557 004.000	4.00	55	12
J557 005.000	5.00	62	14
J557 006.000	6.00	66	16
J557 008.000	8.00	79	21

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
J557 010.000	10.00	89	25
J557 012.000	12.00	102	30
J557 016.000	16.00	115	37
J557 020.000	20.00	131	45

超鋼

ハイス

FIRE

ノンコート

ハイス

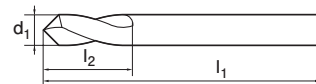
559

NC

切削条件▶E-022

ロングシャンク 90°

●ワーク深部のセンタリングと面取りを同時加工できます。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0559 006.350	6.35	105	17
0559 008.000	8.00	118	21
0559 009.520	9.52	132	25
0559 012.700	12.70	159	30

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
0559 015.870	15.87	186	37
0559 019.050	19.05	213	45
0559 025.400	25.40	216	53

在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

カ
ン
タ
ン
グ
シ
ャ
ン
ク
ハ
イ
ス
ツ
ー
ル

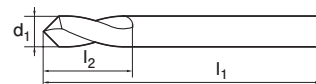
J559

NC

切削条件▶E-022

ロングシャンク 90°

●ワーク深部のセンタリングと面取りを同時加工できます。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d_1	l_1	l_2
J559 006.000	6.00	105	17
J559 010.000	10.00	132	25
J559 016.000	16.00	186	37
J559 020.000	20.00	213	45

超鋼

ハイス

ハ
ン
コ
ー
ト



556

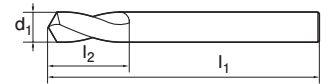
NC

切削条件▶E-022

120°

TiNコーティング品 **567▶E-019** FIREコーティング品 **F556▶E-020**

●センタリングと面取りを同時加工できます。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0556 003.000	3.00	46	12
0556 004.000	4.00	55	12
0556 005.000	5.00	62	14
0556 005.600	5.60	66	16
0556 006.000	6.00	66	16
0556 006.350	6.35	70	17
0556 006.500	6.50	70	17
0556 007.000	7.00	74	19
0556 008.000	8.00	79	21
0556 009.520	9.52	89	25
0556 010.000	10.00	89	25

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0556 012.000	12.00	102	30
0556 012.700	12.70	102	30
0556 014.000	14.00	107	33
0556 015.000	15.00	111	33
0556 015.870	15.87	115	37
0556 016.000	16.00	115	37
0556 019.000	19.00	127	40
0556 019.050	19.05	131	45
0556 020.000	20.00	131	45
0556 025.000	25.00	151	53
0556 025.400	25.40	156	53

センタリング
センター
ドリル

567

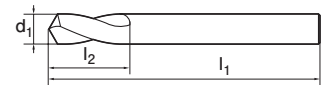
NC

切削条件▶E-022

120°

ノンコーティング品 **556▶E-019** FIREコーティング品 **F556▶E-020**

- センタリングと面取りを同時加工できます。
- TiNコーティングを施し耐摩耗性に優れています。



(単位: mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0567 003.000	3.00	46	12
0567 004.000	4.00	55	12
0567 005.000	5.00	62	14
0567 006.000	6.00	66	16
0567 006.350	6.35	70	17
0567 008.000	8.00	79	21
0567 009.520	9.52	89	25
0567 010.000	10.00	89	25

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
0567 012.000	12.00	102	30
0567 012.700	12.70	102	30
0567 015.870	15.87	115	37
0567 016.000	16.00	115	37
0567 019.050	19.05	131	45
0567 020.000	20.00	131	45
0567 025.000	25.00	151	53
0567 025.400	25.40	156	53

超鋼

ハイス

ノンコート

TiN

ハイス

F556

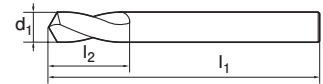
NC

切削条件▶E-022

120°

ノンコーティング品 556▶E-019 TiNコーティング品 567▶E-019

- センタリングと面取りを同時加工できます。
- FIREコーティングの採用により長寿命、高速切削が可能です。



(単位：mm)

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F556 003.000	3.00	46	12
F556 004.000	4.00	55	12
F556 005.000	5.00	62	14
F556 006.000	6.00	66	16
F556 006.350	6.35	70	17
F556 008.000	8.00	79	21
F556 009.520	9.52	89	25
F556 010.000	10.00	89	25
F556 012.000	12.00	102	30

商品コード	刃径	全長	溝長
	d ₁	l ₁	l ₂
F556 012.700	12.70	102	30
F556 014.000	14.00	107	33
F556 015.870	15.87	115	37
F556 016.000	16.00	115	37
F556 019.050	19.05	131	45
F556 020.000	20.00	131	45
F556 025.000	25.00	151	53
F556 025.400	25.40	156	53

カウンタシンク
センタリングツール

381

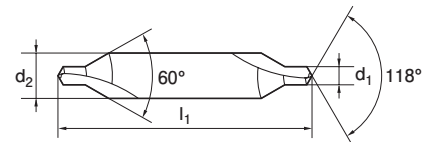
両頭センタドリル

切削条件▶E-022

- JIS1型相当の両頭センタドリルです。



Form A



(単位：mm)

2商品コード	刃径	刃径	全長
	d ₁	d ₂	l ₁
0381 001.000	1.00	3.15	31.5
0381 001.250	1.25	3.15	31.5
0381 001.600	1.60	4.00	35.5
0381 002.000	2.00	5.00	40
0381 002.500	2.50	6.30	45

商品コード	刃径	刃径	全長
	d ₁	d ₂	l ₁
0381 003.150	3.15	8.00	50
0381 004.000	4.00	10.00	56

公差φ 0.5～2.5 = +0.14 mm
 公差φ 3.15～5.0 = +0.18 mm
 公差φ 6.3～10.0 = +0.22 mm
 公差φ 12.5 = +0.27 mm
 在庫状況はお手数ですが都度お問い合わせください

超鋼

ハイス

FIRE

ノンコート



581

両頭センタドリル

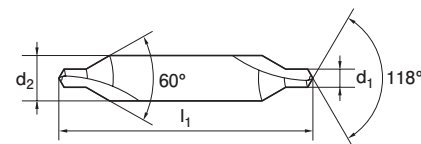
切削条件▶E-022

TiNコーティング品 613▶E-021

●JIS1型相当の両頭センタドリルです。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長
	d ₁	d ₂	l ₁
0581 000.500	0.50	3.15	25
0581 000.800	0.80	3.15	25
0581 001.000	1.00	3.15	31.5
0581 001.250	1.25	3.15	31.5
0581 001.600	1.60	4.00	35.5
0581 002.000	2.00	5.00	40
0581 002.500	2.50	6.30	45
0581 003.150	3.15	8.00	50

商品コード	刃径	刃径	全長
	d ₁	d ₂	l ₁
0581 004.000	4.00	10.00	56
0581 005.000	5.00	12.50	63
0581 006.300	6.30	16.00	71
0581 008.000	8.00	20.00	80
0581 010.000	10.00	25.00	100
0581 012.500	12.50	31.50	125

公差φ 0.5~2.5 = +0.14 mm
 公差φ 3.15~5.0 = +0.18 mm
 公差φ 6.3~10.0 = +0.22 mm
 公差φ 12.5 = +0.27 mm

センタリングツール
カウティング

613

両頭センタドリル

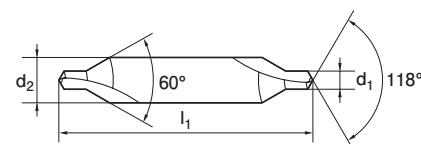
切削条件▶E-022

ノンコーティング品 581▶E-021

- JIS1型相当の両頭センタドリルです。
- TiNコーティングにより長寿命です。



Form A



(単位: mm)

商品コード	刃径	刃径	全長
	d ₁	d ₂	l ₁
0613 000.500	0.50	3.15	25
0613 000.800	0.80	3.15	25
0613 001.000	1.00	3.15	31.5
0613 001.250	1.25	3.15	31.5
0613 001.600	1.60	4.00	35.5
0613 002.000	2.00	5.00	40
0613 002.500	2.50	6.30	45

商品コード	刃径	刃径	全長
	d ₁	d ₂	l ₁
0613 003.150	3.15	8.00	50
0613 004.000	4.00	10.00	56
0613 005.000	5.00	12.50	63
0613 006.300	6.30	16.00	71
0613 008.000	8.00	20.00	80

公差φ 0.5~2.5 = +0.14 mm
 公差φ 3.15~5.0 = +0.18 mm
 公差φ 6.3~10.0 = +0.22 mm
 公差φ 12.5 = +0.27 mm

超鋼

ハイス

ノンコート

TiN

センタリングツール



723 E-014 **724** E-015 **F723** E-014 **F724** E-015

超硬 NCスポッティングドリル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	一般構造用鋼 SS400		炭素鋼・合金鋼 S50C・SCM		調質鋼 30~40HRC SKD61		ステンレス鋼 特殊鋼 SUJ2・SUS		鋳鉄 FC250		アルミニウム アルミニウム合金		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	5	4,400	350	3,800	270	1,300	80	1,300	430	4,400	350	7,650	1,000
	8	2,800	290	2,400	250	800	78	800	340	2,800	370	4,800	820
	10	2,200	280	1,900	240	640	76	640	320	2,200	350	3,800	760
	12	1,850	260	1,600	210	530	65	530	300	1,850	300	3,200	640
	16	1,400	230	1,200	200	400	62	400	270	1,400	280	2,400	600
	20	1,100	220	950	190	320	60	320	250	1,100	270	1,900	580

- 1) ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてご使用ください。
 2) 上記条件は、ノンコーティング品の条件です。コーティング品(**F723**、**F724**)をご使用の際は30%アップで使用できます。

センタリングツール

556 E-019 **557** E-016 **559** E-018 **567** E-019 **568** E-016

F556 E-020 **F557** E-017 **J557** E-017 **J559** E-018

ハイス NCスポッティングドリル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	一般構造用鋼 SS400		炭素鋼 S50C		合金鋼 SCM		調質鋼 30~40HRC SKD61		ステンレス鋼 特殊鋼 SUJ2・SUS		鋳鉄 FC250		アルミニウム アルミニウム合金		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	3	3,720	185	2,760	138	2,440	122	1,060	53	1,060	53	6,370	415	3,180	270
	4	2,790	155	2,070	135	1,830	120	800	52	800	52	4,780	385	2,390	260
	5	2,230	155	1,660	125	1,460	110	640	48	640	48	3,820	380	1,910	250
	8	1,390	150	1,040	105	920	92	400	42	400	42	2,390	325	1,200	210
	10	1,110	145	830	100	730	90	320	40	320	40	1,910	320	960	190
	12	930	120	690	90	610	80	270	35	270	35	1,590	270	800	160
	16	700	120	520	88	460	78	200	34	200	34	1,190	250	600	155
	20	560	115	420	85	370	78	160	34	160	34	960	240	480	150
	25	450	113	330	83	290	73	130	32	130	32	765	230	380	145

- 1) ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてご使用ください。
 2) 上記条件は、ノンコーティング品の条件です。コーティング品(**567**、**568**、**F556**、**F557**)をご使用の際は20%~30%アップで使用できます。

381 E-020 **581** E-021 **613** E-021

センタドリル

●囲み内の数字は、寸法表の掲載ページ

被削材	一般構造用鋼 SS400		炭素鋼 S45C		合金鋼 SCM		調質鋼 30~40HRC SKD61		鋳鉄 FC250		
	刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
	1.6	3,150	160	2,000	80	1,600	52	1,250	40	2,000	125
	2	2,500	160	1,600	80	1,250	50	1,000	40	1,600	125
	2.5	2,000	160	1,250	80	1,000	50	800	40	1,250	125
	3.15	1,600	160	1,000	80	800	50	630	40	1,000	125
	4	1,250	125	800	63	630	40	500	32	800	100
	5	1,000	125	630	63	500	40	400	32	630	100
	6.3	800	125	500	63	400	40	315	32	500	100
	8	630	125	400	63	315	40	250	32	400	100
	10	500	100	315	50	250	32	200	25	315	78

- 1) ワークや機械より異音や振動が発生するときは、切削速度を下げてご使用ください。
 2) 上記条件は、ノンコーティング品の条件です。コーティング品(**613**)をご使用の際は20%~30%アップで使用できます。

切削条件

Tooling System

ツールングシステム



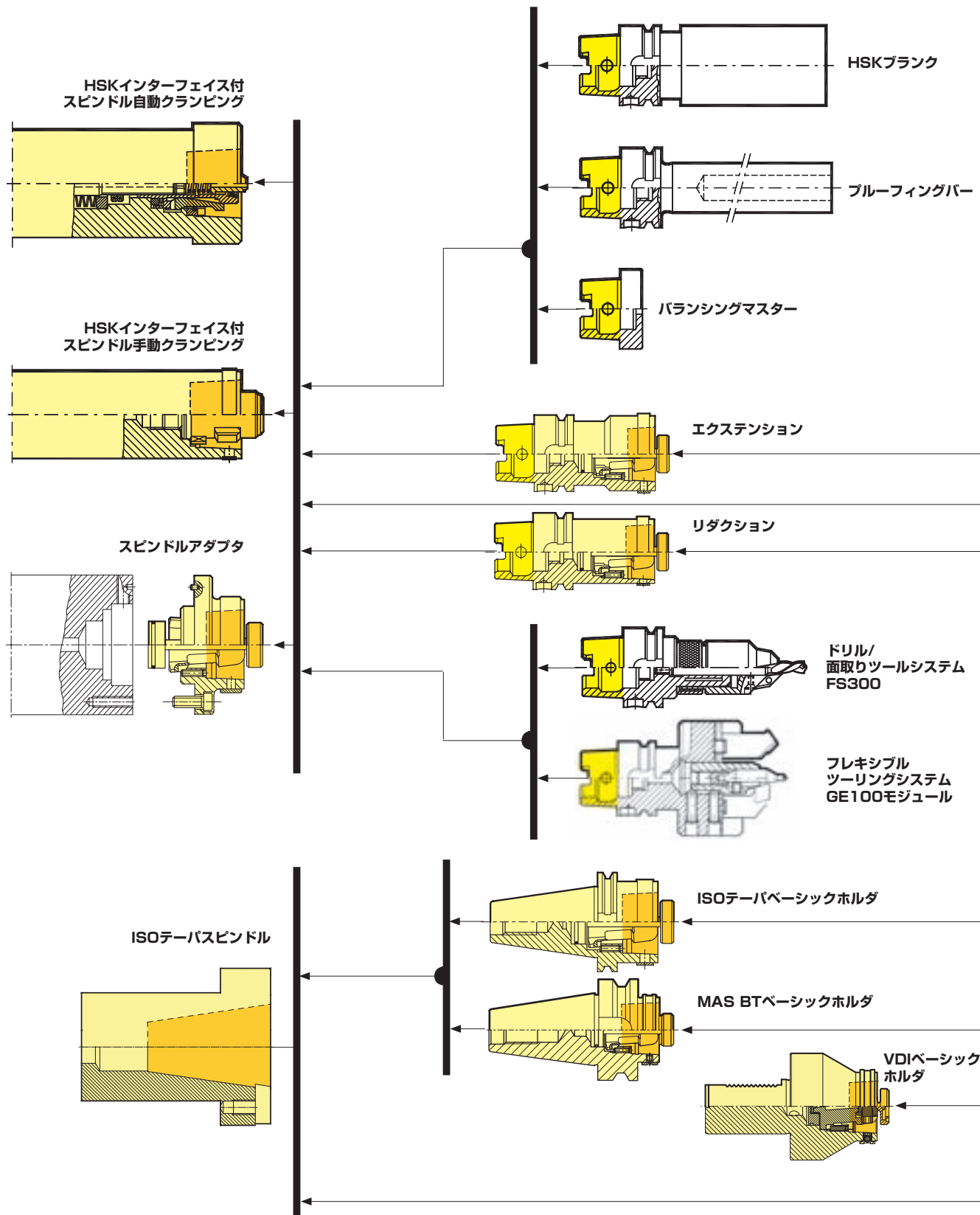
ツールングシステム

ツーリングシステムの概要

スピンドル/基本ホルダ

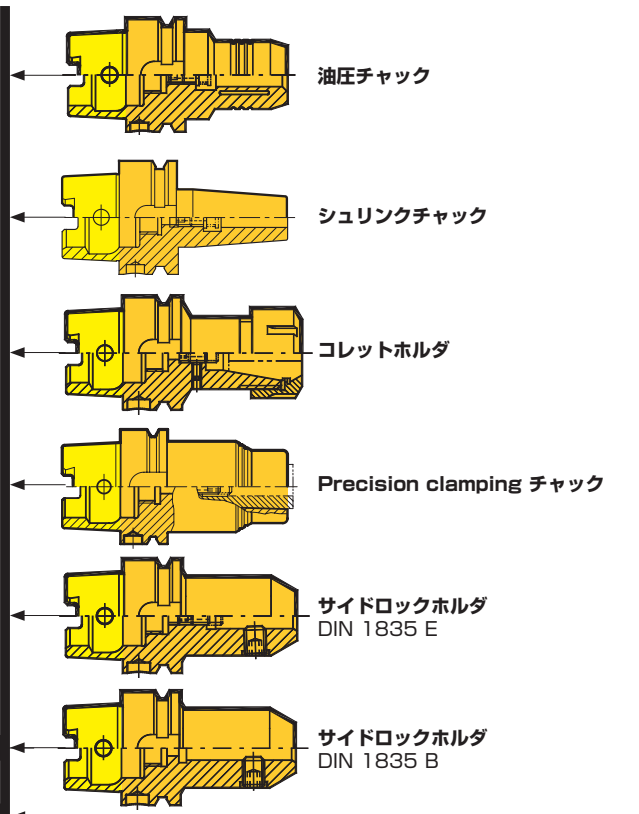
ツールホルダモジュール、アクセサリ
およびGM300互換ツーリングシステム

ツリーリングシステム

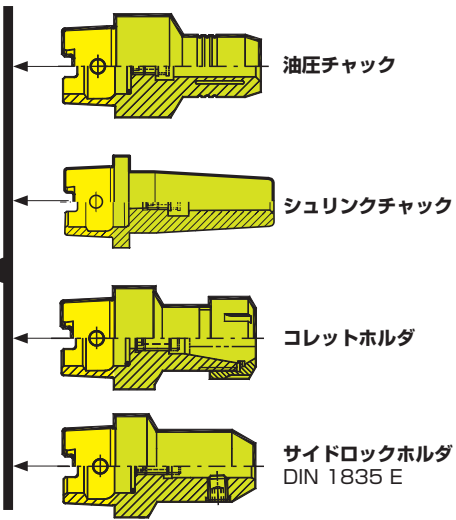




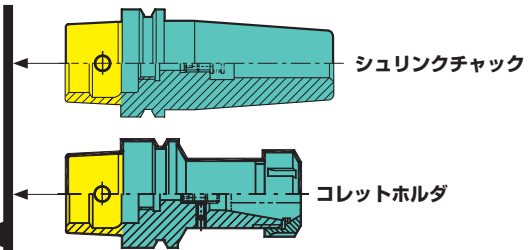
ツールホルダ
ISO 12164-1/DIN 69893-1 HSK-A



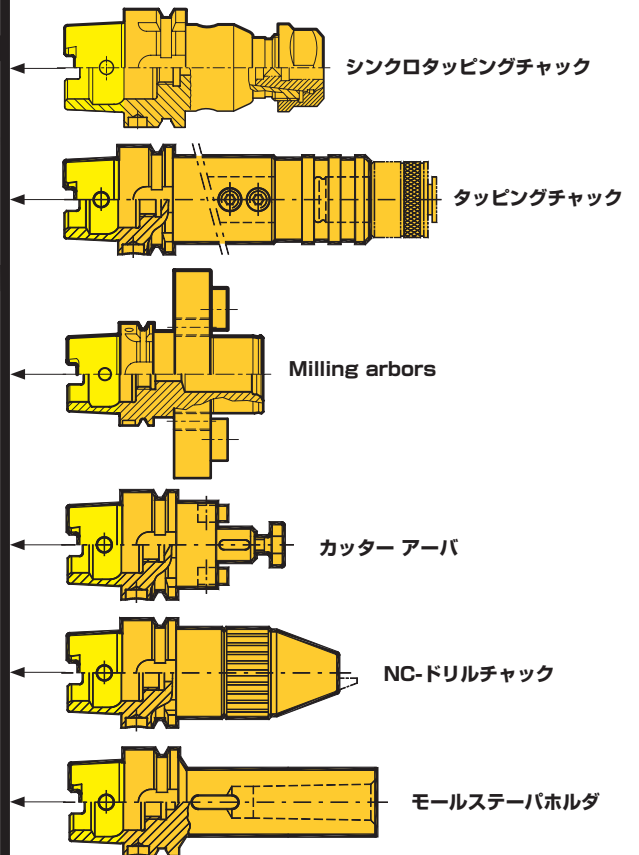
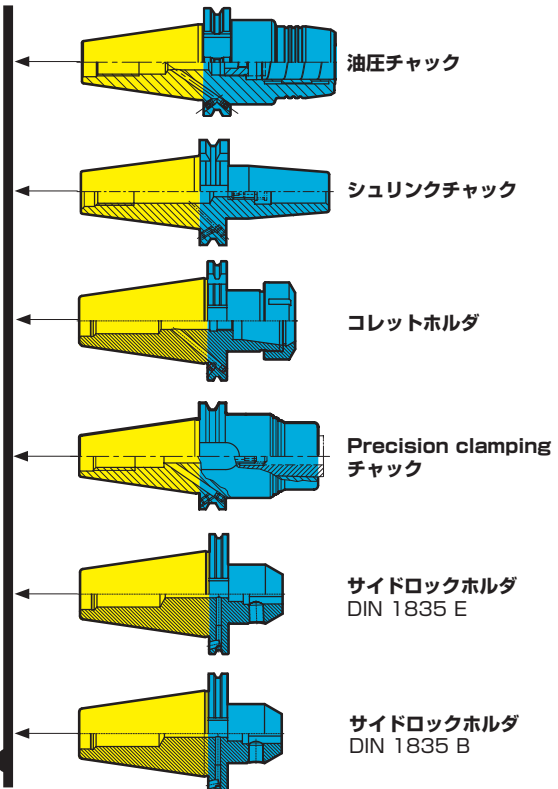
ツールホルダ
ISO 12164-1/DIN 69893-1 HSK-C



ツールホルダ
DIN 69893-5 HSK-E



ツールホルダ
DIN 69871/JIS B 6339 SK/MAS BT



ツーリングシステム

ツーリングシステムの概要

MQLのシステム概要

スピンドルクランピングシステム

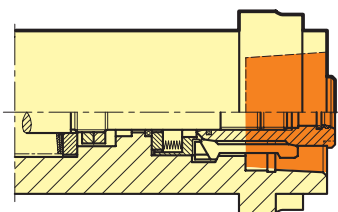
ツールホルダ

ISO 12164-1/DIN 69893-1

HSK-A

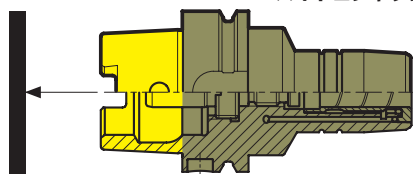
オートマチックツールクランピング

HSKインターフェイス付
スピンドル自動クランピング

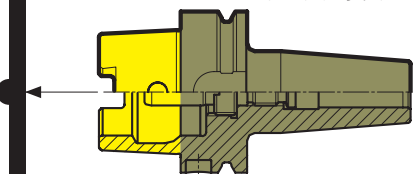


ツーリングシステム

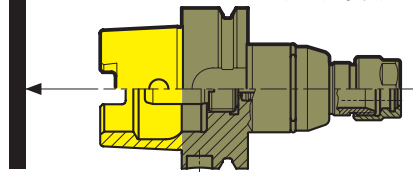
ハイドロチャック



シュリンクチャック

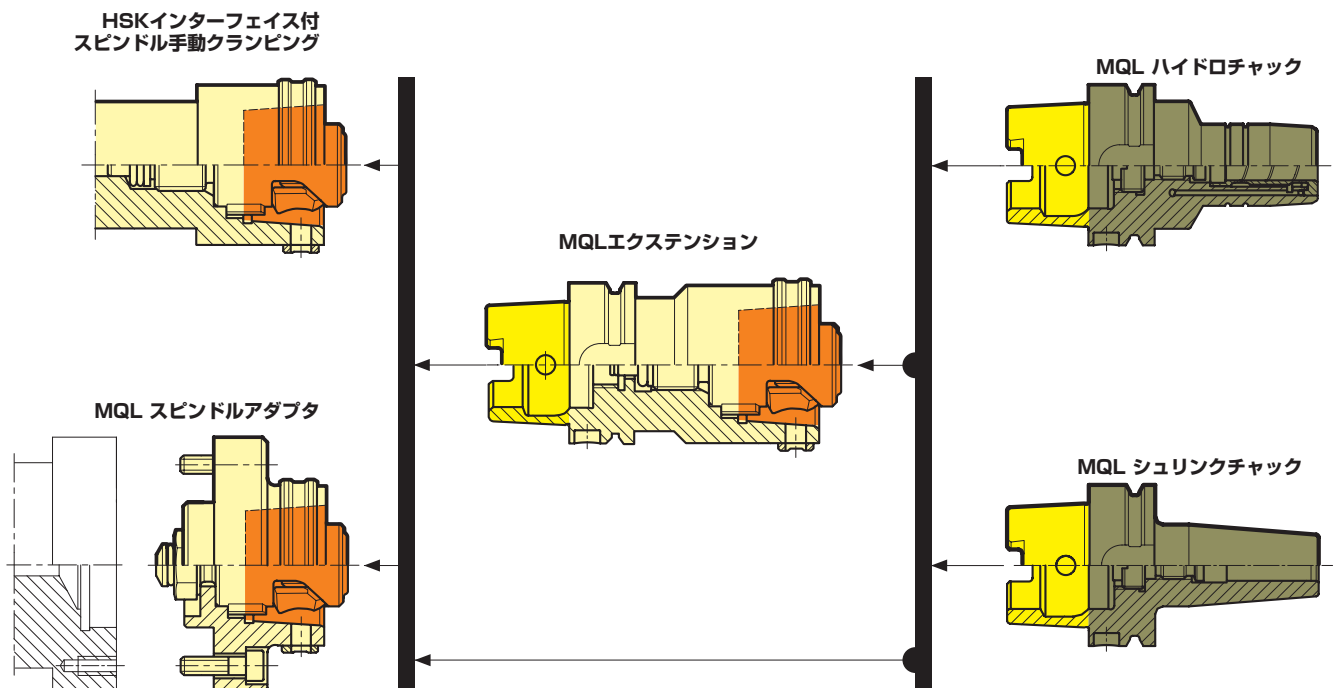


シンクロチャック





マニュアルツールクランピング



ツーリングシステムの概要

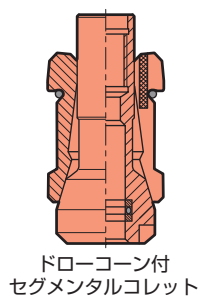
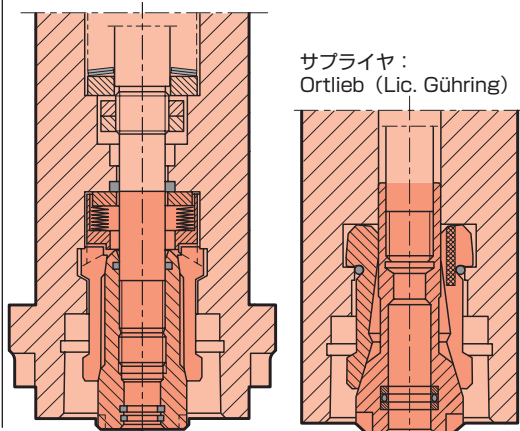
自動ツールクランピング

ドロークーン スピンドルクランピングシステム

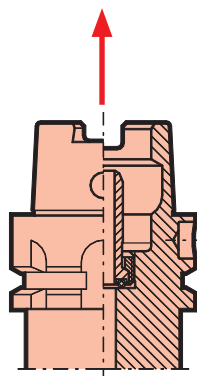
マシニングセンタ、ミーリングマシン
およびターニングマシンへの応用

サプライヤ：
Ott
ROHM (Lic. Gühring)
BERG (Lic. Gühring)

サプライヤ：
Ortlieb (Lic. Gühring)



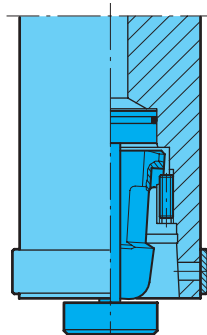
ドロークーン付
セグメンタルコレット



ツールシャンク
DIN 69893-1 フォームA
(クーラント供給セット取付要)

スピンドル直付

トランスファライン、取付具、
セッティング装置
(ドリリングスピンドルなど)、
または多軸ドリリングヘッドへの応用



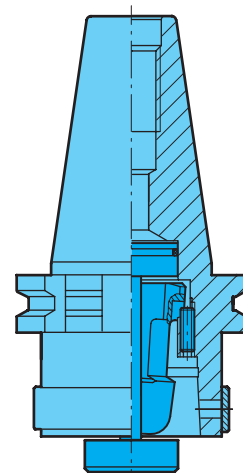
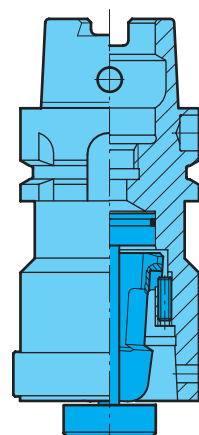
ツールホルダへの取付 (例)

マシニングセンタ、
ミーリングマシンおよび
ターニングマシンへの応用

ISOターパスピンドルを
使用する現行機種への応用

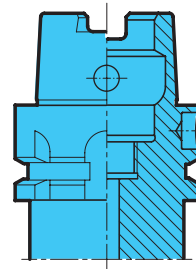
エクステンション

ISOターパベーシック
アダプタ



パワー
クランプ

パワークランプ
セット



ツールシャンク
DIN 69893-1 フォームA
(クーラント供給セット取付可)

ツーリングシステム

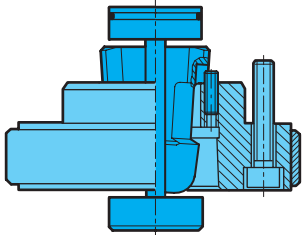
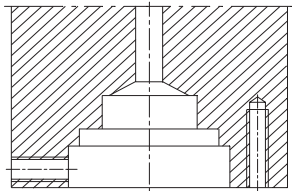


手動ツールクランピング

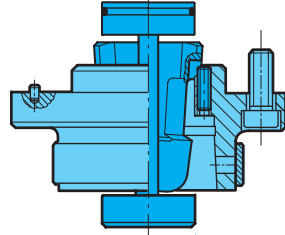
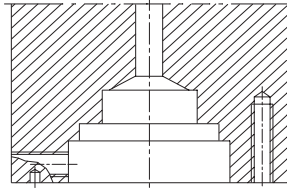
アダプタ取付

トランスファライン、取付具、セッティング装置への応用
(ミーリングのような一般用途向)

アダプタ (集合タイプ)



アダプタ (ノースタイプ)

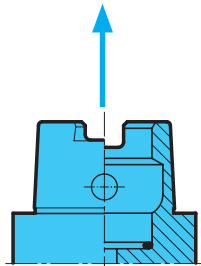
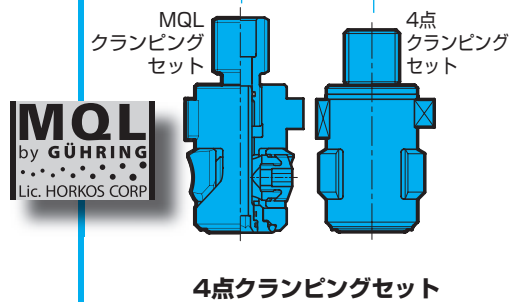
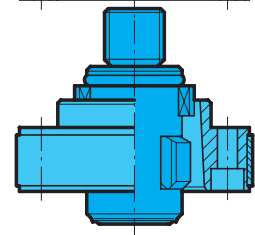
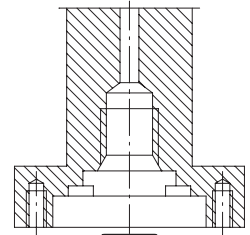


スピンドル直付

トランスファライン、取付具、セッティング装置
(ドリリングスピンドルなど)、または多軸ドリリングヘッドへの応用

アダプタ取付

アダプタ (集合タイプ)
アダプタ (ノースタイプ)



ツールシャンク
DIN 69893-1 フォームC
(手動ツール交換)

ツーリングシステム

MQLハイドロチャック

4209

HSK-A

(手動ツールクランピング用)

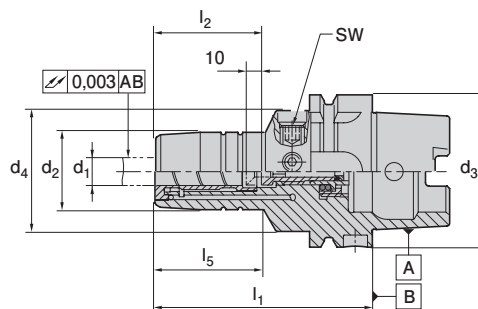


製品情報

- 新しいMQL標準
- 1-チャンネルシステム用
- 動バランス特性: G6.3/15,000min⁻¹
- クランピング径: シャンク公差h6
- 軸方向の長さ調整可能

納入・付属品

- MQL用長さ調整ねじ品番4937及びクーラントデリバリーセット(フィルター)品番4940付き。
- クランピング用T型レンチ 品番4912付き。



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	SW	kg
4209 6.050	50	6	26	40	80	36	38	4	0.95
4209 8.050	50	8	28	40	80	36	38	4	0.95
4209 10.050	50	10	30	40	85	40	44	4	0.95
4209 12.050	50	12	32	40	90	45	49	4	0.95
4209 14.050	50	14	34	40	90	45	49	4	0.95
4209 16.050	50	16	38	53	95	48	36	5	1.25
4209 18.050	50	18	40	57	95	48	36	5	1.25
4209 20.050	50	20	42	60	100	50	39	5	1.25
4209 6.063	63	6	26	50	80	36	34.5	5	1.25
4209 8.063	63	8	28	50	80	36	35.5	5	1.25
4209 10.063	63	10	30	50	85	40	40	5	1.25
4209 12.063	63	12	32	50	90	45	45	5	1.35
4209 14.063	63	14	34	50	90	45	46	5	1.35
4209 16.063	63	16	38	50	95	48	51	5	1.45
4209 18.063	63	18	40	50	95	48	52	5	1.45
4209 20.063	63	20	42	50	100	50	58	5	1.45
4209 25.063	63	25	57	63	115	56	50	6	2.45
4209 32.063	63	32	64	75	120	60	58	6	3.10
4209 6.100	100	6	26	50	85	36	36	5	2.6
4209 8.100	100	8	28	50	85	36	36	5	2.6
4209 10.100	100	10	30	50	90	40	42	5	2.6
4209 12.100	100	12	32	50	95	45	47	5	2.65
4209 14.100	100	14	34	50	95	45	47	5	2.65
4209 16.100	100	16	38	50	100	48	53	5	2.85
4209 18.100	100	18	40	50	100	48	53	5	2.85
4209 20.100	100	20	42	50	105	50	59	5	3.35
4209 25.100	100	25	57	63	115	56	67	6	3.5
4209 32.100	100	32	64	75	120	60	72	6	3.95

詳しくは別冊カタログをご参照ください。

マシニングセンター



4210 HSK-A

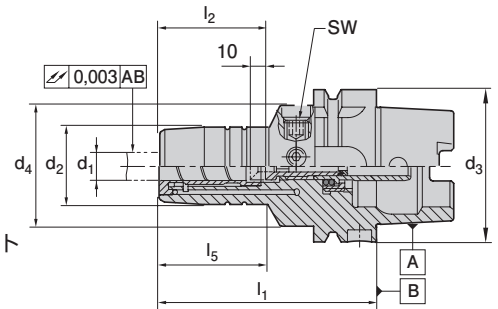


製品情報

- 新しいMQL標準
- 1-チャンネルシステム用
- 動バランス特性:G6.3/15,000min⁻¹
- クランピング径:シャンク公差h6
- 軸方向の長さ調整可能

納入・付属品

- MQL用長さ調整ねじ品番4937及びクーラントデリバリーセット品番4939付き。
- クランピング用T型レンチ 品番4912付き。



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	SW	kg
4210 6.050	50	6	26	40	80	36	38	4	0.95
4210 8.050	50	8	28	40	80	36	38	4	0.95
4210 10.050	50	10	30	40	85	40	44	4	0.95
4210 12.050	50	12	32	40	90	45	49	4	0.95
4210 14.050	50	14	34	40	90	45	49	4	0.95
4210 16.050	50	16	38	53	95	48	36	5	1.25
4210 18.050	50	18	40	57	95	48	36	5	1.25
4210 20.050	50	20	42	60	100	50	39	5	1.25
4210 6.063	63	6	26	50	80	36	34.5	5	1.25
4210 8.063	63	8	28	50	80	36	35.5	5	1.25
4210 10.063	63	10	30	50	85	40	40	5	1.25
4210 12.063	63	12	32	50	90	45	45	5	1.35
4210 14.063	63	14	34	50	90	45	46	5	1.35
4210 16.063	63	16	38	50	95	48	51	5	1.45
4210 18.063	63	18	40	50	95	48	52	5	1.45
4210 20.063	63	20	42	50	100	50	58	5	1.45
4210 25.063	63	25	57	63	115	56	50	6	2.45
4210 32.063	63	32	64	75	120	60	58	6	3.10
4210 6.100	100	6	26	50	85	36	36	5	2.60
4210 8.100	100	8	28	50	85	36	36	5	2.60
4210 10.100	100	10	30	50	90	40	42	5	2.60
4210 12.100	100	12	32	50	95	45	47	5	2.65
4210 14.100	100	14	34	50	95	45	47	5	2.65
4210 16.100	100	16	38	50	100	48	53	5	2.85
4210 18.100	100	18	40	50	100	48	53	5	2.85
4210 20.100	100	20	42	50	105	50	59	5	3.35
4210 25.100	100	25	57	63	115	56	67	6	3.50
4210 32.100	100	32	64	75	120	60	72	6	3.95

詳しくは別冊カタログをご参照ください。

トランスミッシェン

MQLシュリンクチャック

4735

HSK-A

(手動ツールクランピング用)

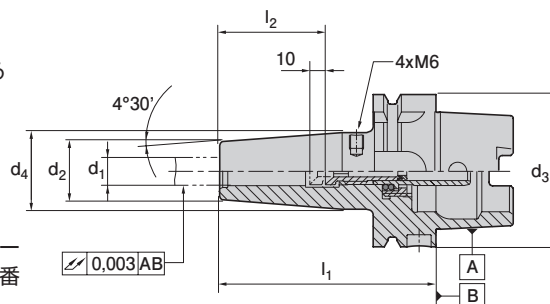


製品情報

- 新しいMQL標準
- シャンク挿入長さはDIN6535に準ずる
- 1-チャンネルシステム用
- 動バランス特性:G6.3/15,000min⁻¹
- クランピング径:シャンク公差h6

納入・付属品

- MQL用長さ調整ねじ品番4937及びクーラントデリバリーセット(フィルター)品番4940付き。



マシニングセンター

商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	kg
4735 6.040	40	6	21	27	80	36	0.40
4735 8.040	40	8	21	27	80	36	0.40
4735 10.040	40	10	24	32	80	40	0.50
4735 12.040	40	12	24	32	90	45	0.50
4735 14.040	40	14	27	33.5	90	45	0.60
4735 16.040	40	16	27	33.5	90	48	0.50
4735 6.050	50	6	21	27	80	36	0.60
4735 8.050	50	8	21	27	80	36	0.60
4735 10.050	50	10	24	32	85	40	0.70
4735 12.050	50	12	24	32	90	45	0.70
4735 14.050	50	14	27	34	90	45	0.70
4735 16.050	50	16	27	34	95	48	0.70
4735 18.050	50	18	33	41.5	95	48	0.90
4735 20.050	50	20	33	41.5	100	50	0.90
4735 6.063	63	6	21	27	80	36	0.70
4735 8.063	63	8	21	27	80	36	0.70
4735 10.063	63	10	24	32	85	40	0.70
4735 12.063	63	12	24	32	90	45	0.80
4735 14.063	63	14	27	34	90	45	0.80
4735 16.063	63	16	27	34	95	48	0.90
4735 18.063	63	18	33	42	95	48	0.90
4735 20.063	63	20	33	42	100	50	1.00
4735 25.063	63	25	44	52.5	115	56	1.00
4735 32.063	63	32	44	52.5	120	60	1.10
4735 206.063	63	6	21	27	120	36	0.90
4735 208.063	63	8	21	27	120	36	1.00
4735 210.063	63	10	24	32	120	40	1.10
4735 212.063	63	12	24	32	120	45	1.20
4735 106.063	63	6	21	27	160	36	0.80
4735 108.063	63	8	21	27	160	36	0.80



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	kg
4735 110.063	63	10	24	32	160	40	0.90
4735 112.063	63	12	24	32	160	45	0.90
4735 114.063	63	14	27	34	160	45	1.00
4735 116.063	63	16	27	34	160	48	1.00
4735 118.063	63	18	33	42	160	48	1.20
4735 120.063	63	20	33	42	160	50	1.20
4735 125.063	63	25	44	52.5	160	56	1.80
4735 132.063	63	32	44	52.5	160	60	1.70
4735 6.080	80	6	21	27	85	36	1.30
4735 8.080	80	8	21	27	85	36	1.30
4735 10.080	80	10	24	32	90	40	1.40
4735 12.080	80	12	24	32	95	45	1.40
4735 14.080	80	14	27	34	95	45	1.50
4735 16.080	80	16	27	34	100	48	1.50
4735 18.080	80	18	33	42	100	48	1.70
4735 20.080	80	20	33	42	105	50	1.70
4735 25.080	80	25	44	53	115	56	2.20
4735 32.080	80	32	44	53	120	60	2.10
4735 6.100	100	6	21	27	85	36	2.10
4735 8.100	100	8	21	27	85	36	2.20
4735 10.100	100	10	24	32	90	40	2.30
4735 12.100	100	12	24	32	95	45	2.30
4735 14.100	100	14	27	34	95	45	2.30
4735 16.100	100	16	27	34	100	48	2.30
4735 18.100	100	18	33	42	100	48	2.50
4735 20.100	100	20	33	42	105	50	2.50
4735 25.100	100	25	44	53	115	56	3.00
4735 32.100	100	32	44	53	120	60	3.00

トヤマ精密工業

MQLシュリンクチャック

4741

HSK-A

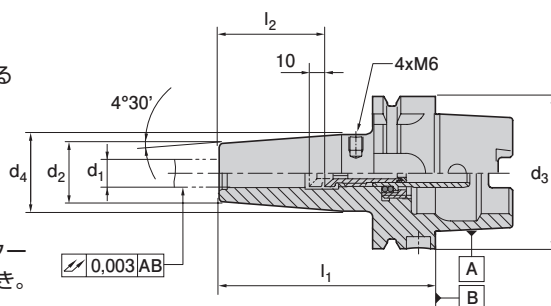


製品情報

- 新しいMQL標準
- シャンク挿入長さはDIN6535に準ずる
- 1-チャンネルシステム用
- 動バランス特性:G6.3/15,000min⁻¹
- クランピング径:シャンク公差h6

納入・付属品

- MQL用長さ調整ねじ品番4937及びビークラントデリバリーセット品番4939付き。



チャンネルシステム

商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	kg
4741 6.040	40	6	21	27	80	36	0.40
4741 8.040	40	8	21	27	80	36	0.40
4741 10.040	40	10	24	32	80	40	0.50
4741 12.040	40	12	24	32	90	45	0.50
4741 14.040	40	14	27	33.5	90	45	0.60
4741 16.040	40	16	27	33.5	90	48	0.50
4741 6.050	50	6	21	27	80	36	0.60
4741 8.050	50	8	21	27	80	36	0.60
4741 10.050	50	10	24	32	85	40	0.70
4741 12.050	50	12	24	32	90	45	0.70
4741 14.050	50	14	27	34	90	45	0.70
4741 16.050	50	16	27	34	95	48	0.70
4741 18.050	50	18	33	41.5	95	48	0.90
4741 20.050	50	20	33	41.5	100	50	0.90
4741 6.063	63	6	21	27	80	36	0.70
4741 8.063	63	8	21	27	80	36	0.70
4741 10.063	63	10	24	32	85	40	0.70
4741 12.063	63	12	24	32	90	45	0.80
4741 14.063	63	14	27	34	90	45	0.80
4741 16.063	63	16	27	34	95	48	0.90
4741 18.063	63	18	33	42	95	48	0.90
4741 20.063	63	20	33	42	100	50	1.00
4741 25.063	63	25	44	52.5	115	56	1.00
4741 32.063	63	32	44	52.5	120	60	1.10
4741 206.063	63	6	21	27	120	36	0.90
4741 208.063	63	8	21	27	120	36	1.00
4741 210.063	63	10	24	32	120	40	1.10
4741 212.063	63	12	24	32	120	45	1.20
4741 106.063	63	6	21	27	160	36	0.80
4741 108.063	63	8	21	27	160	36	0.80



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	kg
4741 110.063	63	10	24	32	160	40	0.90
4741 112.063	63	12	24	32	160	45	0.90
4741 114.063	63	14	27	34	160	45	1.00
4741 116.063	63	16	27	34	160	48	1.00
4741 118.063	63	18	33	42	160	48	1.20
4741 120.063	63	20	33	42	160	50	1.20
4741 125.063	63	25	44	52.5	160	56	1.80
4741 132.063	63	32	44	52.5	160	60	1.70
4741 6.080	80	6	21	27	85	36	1.30
4741 8.080	80	8	21	27	85	36	1.30
4741 10.080	80	10	24	32	90	40	1.40
4741 12.080	80	12	24	32	95	45	1.40
4741 14.080	80	14	27	34	95	45	1.50
4741 16.080	80	16	27	34	100	48	1.50
4741 18.080	80	18	33	42	100	48	1.70
4741 20.080	80	20	33	42	105	50	1.70
4741 25.080	80	25	44	53	115	56	2.20
4741 32.080	80	32	44	53	120	60	2.10
4741 6.100	100	6	21	27	85	36	2.10
4741 8.100	100	8	21	27	85	36	2.20
4741 10.100	100	10	24	32	90	40	2.30
4741 12.100	100	12	24	32	95	45	2.30
4741 14.100	100	14	27	34	95	45	2.30
4741 16.100	100	16	27	34	100	48	2.30
4741 18.100	100	18	33	42	100	48	2.50
4741 20.100	100	20	33	42	105	50	2.50
4741 25.100	100	25	44	53	115	56	3.00
4741 32.100	100	32	44	53	120	60	3.00

MQLシュリンクチャック

ハイドロチャック HMC3000

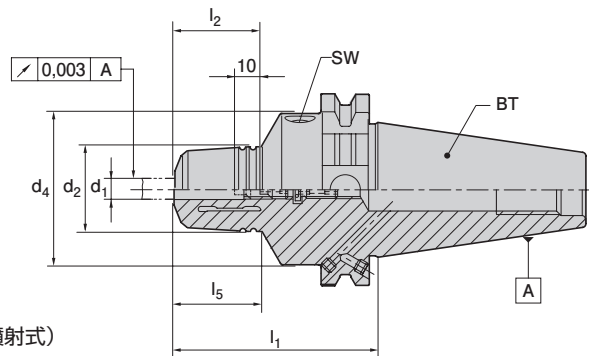
4620

MAS-BT



製品情報

- MAS-BT JIS B 6339対応
- クーラント供給は
DIN 69871 AD/B対応
- *BT30にはフランジスルー
クーラント穴はありません。
- 同心度 最大3μm
- 動バランス特性：
G6.3/30,000min⁻¹
- GUHROJETクーラント式
(ホルダ端面からクーラント噴射式)
- ツールシャンク公差h6用



納入・付属品

- 長さ調整ねじ付き。
- クランピング用T型レンチ 品番4912付き。
- ブルスタッドボルトは付属されておりません。

商品コード	MAS/BT	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	SW
4620 3.030	30*	3	28.0	—	55.0	34	22.5	4
4620 4.030	30*	4	28.0	—	55.0	34	22.5	4
4620 5.030	30*	5	28.0	—	55.0	34	22.5	4
4620 3.040	40	3	28.0	44.5	94.0	34	48.5	5
4620 4.040	40	4	28.0	44.5	94.0	34	48.5	5
4620 5.040	40	5	28.0	44.5	94.0	34	48.5	5

ツーリングシステム



ハイドロチャック

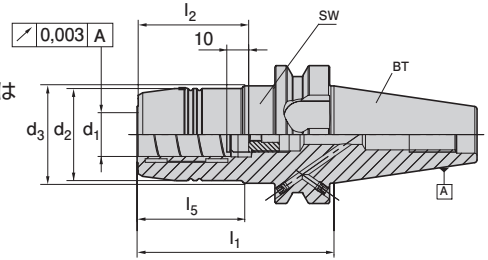
4221

MAS-BT



製品情報

- MAS/BT JIS B 6339対応
- クーラント供給はDIN 69781 AD/B対応
- *BT30には、フランジスルークーラント穴は有りません。
- 動バランス特性：G6.3/15,000min⁻¹
- シャンク公差h6クランピング径



納入・付属品

- 長さ調整ねじ品番4900付き。
- 六角棒T形レンチ品番4912付き。
- プルスタッドボルトは付属されておりません。

BT30

商品コード	d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	最低 挿入深さ	調整ねじ (品番 4900)	SW
4221 6.030	6	26	—	51	37	18	27	6.014	4
4221 6.130	6	26	40	75	37	—	27	6.014	4
4221 8.030	8	28	—	51	37	18.5	27	8.014	4
4221 8.130	8	28	40	75	37	—	27	8.014	4
4221 10.030	10	30	—	51	41	19	31	10.014	4
4221 10.130	10	30	40	80	41	—	31	10.014	4
4221 12.030	12	32	—	51	46	19.5	36	12.014	4
4221 12.130	12	32	40	90	46	—	36	12.014	4
4221 16.030	16	38	—	90	49	50	39	16.014	5
4221 16.130	16	38	53	90	49	—	39	16.014	5
4221 20.030	20	42	—	90	51	50	41	20.114	5
4221 20.130	20	42	60	90	51	—	41	20.114	5

BT40

商品コード	d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	最低 挿入深さ	調整ねじ (品番 4900)	SW
4221 6.140	6	26	50	75	37	24.5	27	6.014	5
4221 6.040	6	26	44.5	90	37	43	27	6.014	5
4221 8.140	8	28	50	75	37	25.5	27	8.014	5
4221 8.040	8	28	44.5	90	37	44.5	27	8.014	5
4221 10.140	10	30	50	80	41	35	31	10.014	5
4221 10.040	10	30	44.5	90	41	44.5	31	10.014	5
4221 12.040	12	32	44.5	90	46	44.5	36	12.014	5
4221 14.040	14	34	44.5	90	46	44.5	36	12.014	5
4221 16.040	16	38	44.5	90	49	47.5	39	16.014	5
4221 16.140	16	42	50	90	49	43.5	39	16.014	5
4221 18.040	18	40	49.5	90	49	47.5	39	16.014	5
4221 20.040	20	—	49.5	72.5	51	—	41	20.114	5
4221 20.140	20	42	44.5	90	51	47.5	41	20.114	5
4221 25.040	25	49.5	49.5	83	57	—	47	20.114	6
4221 25.140	25	57	63	120	57	55	47	20.114	6
4221 32.040	32	63	80.0	83	61	25.5	51	20.114	6
4221 32.140	32	64	75.0	125	62.5	62	62.5	20.114	6

トランスミッシェン

次のページにつづく

ハイドロチャック

BT50

商品コード	d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	最低 挿入深さ	調整ねじ (品番 4900)	SW
4221 12.050	12	32	44.5	90	46	34	36	12.014	5
4221 20.050	20	42	44.5	90	51	34	41	20.114	5
4221 32.050	32	—	72.0	90	61	—	51	20.114	6

詳しくは別冊カタログをご参照ください。



ハイドロチャック HMC3000

4618

HSK-A

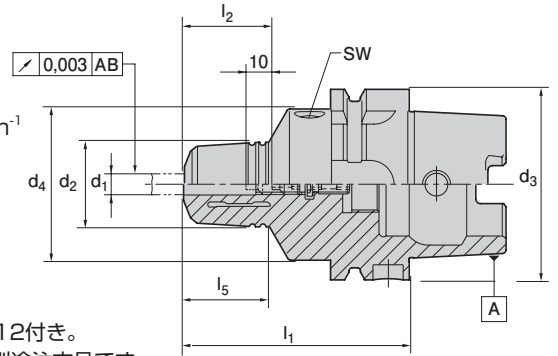


製品情報

- シャック規格DIN6535HA対応
- 同心度 最大3μm
- 動バランス特性：G6.3/30,000min⁻¹
- GUHROJETクーラント式
(ホルダ端面からクーラント噴射式)
- ツールシャック公差h6用

納入・付属品

- 長さ調整ねじ付き。
- クランピング用T型レンチ 品番4912付き。
- クーラント供給ダクト品番4949は別途注文品です。



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	SW
4618 3.032	32	3	28	40.0	84.0	34	33	4
4618 4.032	32	4	28	40.0	84.0	34	33	4
4618 5.032	32	5	28	40.0	84.0	34	33	4
4618 3.040	40	3	28	33.5	74	34	40	4
4618 4.040	40	4	28	33.5	74	34	40	4
4618 5.040	40	5	28	33.5	74	34	40	4
4618 3.050	50	3	28	40	74	34	32	4
4618 4.050	50	4	28	40	74	34	32	4
4618 5.050	50	5	28	40	74	34	32	4
4618 3.063	63	3	28	50	74	34	28.5	5
4618 4.063	63	4	28	50	74	34	28.5	5
4618 5.063	63	5	28	50	74	34	28.5	5
4618 3.100	100	3	28	50	79	34	30	5
4618 4.100	100	4	28	50	79	34	30	5
4618 5.100	100	5	28	50	79	34	30	5

トランスミッシェン

ハイドロチャック

4299

HSK-A

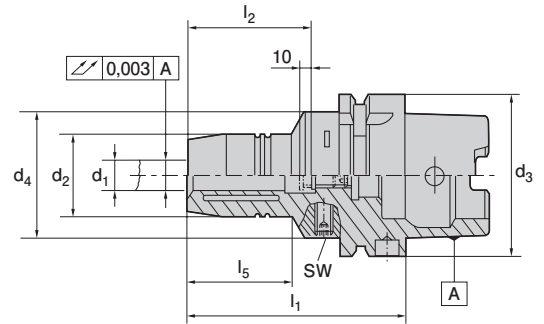


製品情報

- 高把握力タイプ
- シャンク規格 DIN6535HA対応
- 同心度 最大3μm
- 動バランス特性:G6.3/15,000min⁻¹
- MQLにも適合
- 軸方向の長さ調整可能
- クランピング径:シャンク公差h6
- DIN 69882-7対応
- 長さl1 = 150mm, 200mmにも対応

納入・付属品

- 長さ調整ねじ 品番4900付き。
- クランピング用T型レンチ 品番4912付き。
- 通常冷却用には、クーラント供給ダクト 品番4949(別売り)をご使用ください。
- MQL用には、MQLクーラント供給ダクト 品番4924(別売り)およびMQL用長さ調整ねじ 品番4919(別売り)をご使用ください。



商品コード	HSK-A d ₃ mm	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	調整ねじ (品番 4900)	SW	kg
4299 6.032	32	6	26	40.0	80	37	29	6.014	4	0.44
4299 8.032	32	8	28	40.0	80	37	29	8.014	4	0.40
4299 10.032	32	10	30	40.0	85	41	35	8.014	4	0.40
4299 12.032	32	12	32	40.0	90	46	40	8.014	4	0.40
4299 6.040	40	6	26	33.5	70	37	36	6.014	4	0.60
4299 8.040	40	8	28	33.5	70	37	36	8.014	4	0.60
4299 10.040	40	10	30	33.5	75	41	42	8.014	4	0.60
4299 12.040	40	12	32	33.5	80	46	48	8.014	4	0.60
4299 6.050	50	6	26	40.0	70	37	28	6.014	4	0.80
4299 8.050	50	8	28	40.0	70	37	28	8.014	4	0.80
4299 10.050	50	10	30	40.0	75	41	34	10.014	4	0.80
4299 12.050	50	12	32	40.0	85	46	44	12.014	4	0.80
4299 14.050	50	14	34	40.0	85	46	44	12.014	5	0.80
4299 16.050	50	16	38	40.0	90	49	30	16.014	5	1.10
4299 18.050	50	18	40	40.0	90	49	30	16.014	5	1.10
4299 20.050	50	20	42	40.0	90	51	29	20.014	5	1.10
4299 6.063	63	6	26	50.0	70	37	24.5	6.014	5	0.97
4299 8.063	63	8	28	50.0	70	37	24.5	8.014	5	0.97
4299 10.063	63	10	30	50.0	80	41	35.5	10.014	5	1.00
4299 12.063	63	12	32	50.0	85	46	41.5	12.014	5	1.12
4299 14.063	63	14	34	50.0	85	46	41.5	12.014	5	1.08
4299 16.063	63	16	38	50.0	90	49	45.5	16.014	5	1.18
4299 18.063	63	18	40	50.0	90	49	48.5	16.014	5	1.18
4299 20.063	63	20	42	50.0	90	51	47.5	20.114	5	1.20
4299 25.063	63	25	57	63.0	120	57	55.3	20.114	6	2.11
4299 32.063	63	32	64	75.0	125	61	63	20.114	6	2.43
4299 6.163	63	6	26	50.0	150	37	103	6.014	5	1.50
4299 8.163	63	8	28	50.0	150	37	104	8.014	5	1.50
4299 10.163	63	10	30	50.0	150	41	104	10.014	5	1.50
4299 12.163	63	12	32	50.0	150	46	105	12.014	5	1.50

マシニングセンター



商品コード	HSK-A d ₃ mm	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	調整ねじ (品番 4900)	SW	kg
4299 14.163	63	14	34	50.0	150	46	105	12.014	5	1.70
4299 16.163	63	16	38	50.0	150	49	106	16.014	5	1.80
4299 18.163	63	18	40	50.0	150	49	107	16.014	5	1.90
4299 20.163	63	20	42	50.0	150	51	108	20.114	5	1.90
4299 6.263	63	6	26	50.0	200	37	153	6.014	5	1.70
4299 8.263	63	8	28	50.0	200	37	154	8.014	5	1.70
4299 10.263	63	10	30	50.0	200	41	154	10.014	5	1.80
4299 12.263	63	12	32	50.0	200	46	155	12.014	5	1.80
4299 14.263	63	14	34	50.0	200	46	155	12.014	5	2.00
4299 16.263	63	16	38	50.0	200	49	156	16.014	5	2.20
4299 18.263	63	18	40	50.0	200	49	157	16.014	5	2.30
4299 20.263	63	20	42	50.0	200	51	158	20.114	5	2.50
4299 6.080	80	6	26	50.0	70	37	24	6.014	5	1.50
4299 8.080	80	8	28	50.0	70	37	24	8.014	5	1.50
4299 10.080	80	10	30	50.0	80	41	35	10.014	5	1.50
4299 12.080	80	12	32	50.0	85	46	40	12.014	5	1.60
4299 14.080	80	14	34	50.0	85	46	40	12.014	5	1.60
4299 16.080	80	16	38	50.0	95	49	51	16.014	5	1.70
4299 18.080	80	18	40	50.0	95	49	51	16.014	5	1.80
4299 20.080	80	20	42	50.0	95	51	52	20.114	5	1.80
4299 25.080	80	25	57	63.0	110	57	65	20.114	6	2.60
4299 32.080	80	32	64	75.0	125	61	63	20.114	6	3.20
4299 6.100	100	6	26	50.0	75	37	26	6.014	5	2.40
4299 8.100	100	8	28	50.0	75	37	26	8.014	5	2.40
4299 10.100	100	10	30	50.0	90	41	42	10.014	5	2.50
4299 12.100	100	12	32	50.0	95	46	47	12.014	5	2.50
4299 14.100	100	14	34	50.0	95	46	47	12.014	5	2.50
4299 16.100	100	16	38	50.0	100	49	53	16.014	5	2.70
4299 18.100	100	18	40	50.0	100	49	53	16.014	5	2.70
4299 20.100	100	20	42	50.0	105	51	59	20.114	5	3.20
4299 25.100	100	25	57	63.0	110	57	62	20.114	6	3.30
4299 32.100	100	32	64	75.0	110	61	62	20.114	6	3.80

詳しくは別冊カタログをご参照ください。

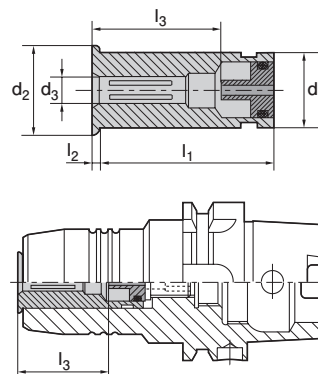
ハイドロチャック用ストレートコレット(ツールスルークーラントタイプ)

4368



製品情報

- 一台のハイドロチャック本体で各シャンク径のクランピングに対応
- 最大耐圧80barの漏れ防止の密閉された端面
- 同心度 $\leq 2\mu\text{m}$
- 突出し長さ調整機構
- クランピング径:シャンク公差h6
- ストレートコレットの使用により、最大許容伝達トルクをダイレクトクランピングと比較して約25%向上可能



ニューライン

商品コード	d ₁ mm	d ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	kg
4368 3.012	12	3	19	45.0	2	26.5	0.1
4368 4.012	12	4	19	45.0	2	26.5	0.1
4368 5.012	12	5	19	45.0	2	26.5	0.1
4368 6.012	12	6	19	45.0	2	34.5	0.1
4368 8.012	12	8	19	45.0	2	34.5	0.1
4368 3.020	20	3	29	50.5	2	28.5	0.1
4368 4.020	20	4	29	50.5	2	28.5	0.1
4368 5.020	20	5	29	50.5	2	28.5	0.1
4368 6.020	20	6	29	50.5	2	37.5	0.1
4368 7.020	20	7	29	50.5	2	37.5	0.1
4368 8.020	20	8	29	50.5	2	37.5	0.1
4368 9.020	20	9	29	50.5	2	42.5	0.1
4368 10.020	20	10	29	50.5	2	42.5	0.1
4368 11.020	20	11	29	50.5	2	42.5	0.1
4368 12.020	20	12	29	50.5	2	47.5	0.1
4368 13.020	20	13	29	50.5	2	47.5	0.1
4368 14.020	20	14	29	50.5	2	47.5	0.1
4368 15.020	20	15	29	50.5	2	47.5	0.1
4368 16.020	20	16	29	50.5	2	47.5	0.1
4368 6.032	32	6	39	60.5	3	35.5	0.3
4368 8.032	32	8	39	60.5	3	35.5	0.3
4368 10.032	32	10	39	60.5	3	40.5	0.3
4368 12.032	32	12	39	60.5	3	42.5	0.3
4368 14.032	32	14	39	60.5	3	42.5	0.3
4368 16.032	32	16	39	60.5	3	50.5	0.3
4368 18.032	32	18	39	60.5	3	50.5	0.3
4368 20.032	32	20	39	60.5	3	50.5	0.3
4368 25.032	32	25	39	60.5	3	58.5	0.3

詳しくは別冊カタログをご参照ください。

ハイドロチャック用ストレートコレット(コレット噴射クーラントタイプ)

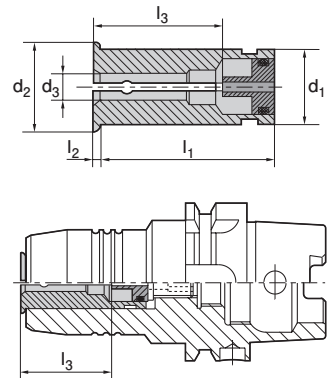


4369



製品情報

- 一台のハイドロチャック本体で各シャンク径のクランピングに対応
- ツールシャンク周辺へのクーラント供給用スリット付の端面
- 同心度 $\leq 2\mu\text{m}$
- 突出し長さ調整機構
- クランピング径: シャンク公差h6
- ストレートコレットの使用により、最大許容伝達トルクをダイレクトクランピングと比較して約25%向上可能



商品コード	d ₁ mm	d ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	kg
4369 3.012	12	3	19	45.0	2	26.5	0.1
4369 4.012	12	4	19	45.0	2	26.5	0.1
4369 5.012	12	5	19	45.0	2	26.5	0.1
4369 6.012	12	6	19	45.0	2	34.5	0.1
4369 8.012	12	8	19	45.0	2	34.5	0.1
4369 3.020	20	3	29	50.5	2	28.5	0.1
4369 4.020	20	4	29	50.5	2	28.5	0.1
4369 5.020	20	5	29	50.5	2	28.5	0.1
4369 6.020	20	6	29	50.5	2	37.5	0.1
4369 7.020	20	7	29	50.5	2	37.5	0.1
4369 8.020	20	8	29	50.5	2	37.5	0.1
4369 9.020	20	9	29	50.5	2	42.5	0.1
4369 10.020	20	10	29	50.5	2	42.5	0.1
4369 11.020	20	11	29	50.5	2	42.5	0.1
4369 12.020	20	12	29	50.5	2	47.5	0.1
4369 13.020	20	13	29	50.5	2	47.5	0.1
4369 14.020	20	14	29	50.5	2	47.5	0.1
4369 15.020	20	15	29	50.5	2	47.5	0.1
4369 16.020	20	16	29	50.5	2	47.5	0.1
4369 6.032	32	6	39	60.5	3	35.5	0.3
4369 8.032	32	8	39	60.5	3	35.5	0.3
4369 10.032	32	10	39	60.5	3	40.5	0.3
4369 12.032	32	12	39	60.5	3	42.5	0.3
4369 14.032	32	14	39	60.5	3	42.5	0.3
4369 16.032	32	16	39	60.5	3	50.5	0.3
4369 18.032	32	18	39	60.5	3	50.5	0.3
4369 20.032	32	20	39	60.5	3	50.5	0.3
4369 25.032	32	25	39	60.5	3	58.5	0.3

詳しくは別冊カタログをご参照ください。

ハイドロチャック

シュリンクチャック

4736

HSK-A

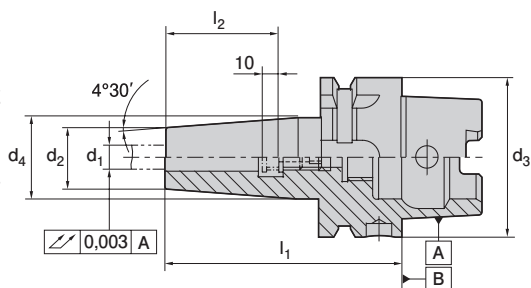


製品情報

- 動バランス特性: G6.3/15,000min⁻¹
- MQLにも適合
- クランピング径: シャンク公差h6
- 長さl₁ = 120mm、160mmにも対応 (同心度5μm)

納入・付属品

- 長さ調整ねじ 品番4977または4904 付属。
- 通常冷却用には、クーラント供給ダクト品番4949(別売り)をご使用ください。
- MQL用には、MQLクーラント供給ダクト 品番4924(別売り)およびMQL用長さ調整ねじ 品番4919(別売り)をご使用ください。



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4736 6.032	32	6	21	26	70	36	4977 6.014	0.30
4736 8.032	32	8	21	26	70	36	4977 8.014	0.30
4736 10.032	32	10	24	29	75	41	4977 10.014	0.30
4736 12.032	32	12	24	29	80	46	4977 12.014	0.30
4736 6.040	40	6	21	27	80	36	4977 6.014	0.40
4736 8.040	40	8	21	27	80	36	4977 8.014	0.40
4736 10.040	40	10	24	32	80	41	4977 10.014	0.50
4736 12.040	40	12	24	32	90	46	4977 12.014	0.50
4736 14.040	40	14	27	34	90	46	4977 12.014	0.60
4736 16.040	40	16	27	34	90	49	4977 16.014	0.50
4736 18.040	40	18	33	42	95	49	4977 16.014	0.90
4736 20.040	40	20	33	42	100	51	4977 20.114	0.90
4736 6.050	50	6	21	27	80	36	4977 6.014	0.60
4736 8.050	50	8	21	27	80	36	4977 8.014	0.60
4736 10.050	50	10	24	32	85	41	4977 10.014	0.70
4736 12.050	50	12	24	32	90	46	4977 12.014	0.70
4736 14.050	50	14	27	34	90	46	4977 12.014	0.70
4736 16.050	50	16	27	34	95	49	4977 16.014	1.00
4736 18.050	50	18	33	42	95	49	4977 16.014	0.90
4736 20.050	50	20	33	42	100	51	4977 20.114	0.90
4736 3.063	63	3	10	18	80	30	4904 5.016	0.70
4736 4.063	63	4	10	18	80	35	4904 6.016	0.70
4736 5.063	63	5	10	18	80	40	4904 8.018	0.70
4736 6.063	63	6	21	27	80	36	4977 6.014	0.80
4736 8.063	63	8	21	27	80	36	4977 8.014	0.80
4736 10.063	63	10	24	32	85	41	4977 10.014	0.90
4736 12.063	63	12	24	32	90	46	4977 12.014	0.90
4736 14.063	63	14	27	34	90	46	4977 12.014	1.00
4736 16.063	63	16	27	34	95	49	4977 16.014	1.00
4736 18.063	63	18	33	42	95	49	4977 16.014	1.20
4736 20.063	63	20	33	42	100	51	4977 20.114	1.20

シリーズ



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4736 25.063	63	25	44	53	115	57	4977 20.114	1.80
4736 32.063	63	32	44	53	120	61	4977 20.114	1.70
4736 203.063	63	3	10	25	120	30	4904 5.016	0.80
4736 204.063	63	4	10	25	120	35	4904 6.016	0.80
4736 205.063	63	5	10	25	120	40	4904 8.018	0.80
4736 206.063	63	6	21	27	120	36	4977 6.014	0.90
4736 208.063	63	8	21	27	120	36	4977 8.014	1.00
4736 210.063	63	10	24	32	120	41	4977 10.014	1.10
4736 212.063	63	12	24	32	120	46	4977 12.014	1.20
4736 214.063	63	14	27	34	120	46	4977 12.014	1.20
4736 216.063	63	16	27	34	120	49	4977 16.014	1.20
4736 218.063	63	18	33	42	120	49	4977 16.014	1.40
4736 220.063	63	20	33	42	120	51	4977 20.014	1.40
4736 103.063	63	3	10	31	160	30	4904 5.016	0.90
4736 104.063	63	4	10	31	160	35	4904 6.016	0.90
4736 105.063	63	5	10	31	160	40	4904 8.018	0.90
4736 106.063	63	6	21	27	160	36	4977 6.014	1.10
4736 108.063	63	8	21	27	160	36	4977 8.014	1.10
4736 110.063	63	10	24	32	160	41	4977 10.014	1.30
4736 112.063	63	12	24	32	160	46	4977 12.014	1.30
4736 114.063	63	14	27	34	160	46	4977 12.014	1.40
4736 116.063	63	16	27	34	160	49	4977 16.014	1.40
4736 118.063	63	18	33	42	160	49	4977 16.014	1.60
4736 120.063	63	20	33	42	160	51	4977 20.114	1.60
4736 125.063	63	25	44	53	160	57	4977 20.114	1.80
4736 132.063	63	32	44	53	160	61	4977 20.114	1.70
4736 306.063	63	6	21	27	200	36	4977 6.014	1.30
4736 308.063	63	8	21	27	200	36	4977 8.014	1.30
4736 310.063	63	10	24	32	200	41	4977 10.014	1.50
4736 312.063	63	12	24	32	200	46	4977 12.014	1.50
4736 314.063	63	14	27	34	200	46	4977 12.014	1.70
4736 316.063	63	16	27	34	200	49	4977 16.014	1.70
4736 318.063	63	18	33	42	200	49	4977 16.014	1.80
4736 320.063	63	20	33	42	200	51	4977 20.114	1.80
4736 325.063	63	25	44	53	200	57	4977 20.114	2.00
4736 332.063	63	32	44	53	200	61	4977 20.114	1.90
4736 6.080	80	6	21	27	85	36	4977 6.014	1.30
4736 8.080	80	8	21	27	85	36	4977 8.014	1.30
4736 10.080	80	10	24	32	90	41	4977 10.014	1.40
4736 12.080	80	12	24	32	95	46	4977 12.014	1.40
4736 14.080	80	14	27	34	95	46	4977 12.014	1.50

トランスミッシェン

シュリンクチャック

4736

商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4736 16.080	80	16	27	34	100	49	4977 16.014	1.50
4736 18.080	80	18	33	42	100	49	4977 16.014	1.70
4736 20.080	80	20	33	42	105	51	4977 20.114	1.70
4736 25.080	80	25	44	53	115	57	4977 20.114	2.20
4736 32.080	80	32	44	53	120	61	4977 20.114	2.10
4736 106.080	80	6	21	27	160	36	4977 6.014	1.60
4736 108.080	80	8	21	27	160	36	4977 8.014	1.60
4736 110.080	80	10	24	32	160	41	4977 10.014	1.80
4736 112.080	80	12	24	32	160	46	4977 12.014	1.80
4736 114.080	80	14	27	34	160	46	4977 12.014	1.90
4736 116.080	80	16	27	34	160	49	4977 16.014	1.90
4736 118.080	80	18	33	42	160	49	4977 16.014	2.30
4736 120.080	80	20	33	42	160	51	4977 20.114	2.30
4736 125.080	80	25	44	53	160	57	4977 20.114	3.00
4736 132.080	80	32	44	53	160	61	4977 20.114	2.80
4736 6.100	100	6	21	27	85	36	4977 6.014	2.20
4736 8.100	100	8	21	27	85	36	4977 8.014	2.20
4736 10.100	100	10	24	32	90	41	4977 10.014	2.30
4736 12.100	100	12	24	32	95	46	4977 12.014	2.30
4736 14.100	100	14	27	34	95	46	4977 12.014	2.30
4736 16.100	100	16	27	34	100	49	4977 16.014	2.30
4736 18.100	100	18	33	42	100	49	4977 16.014	2.50
4736 20.100	100	20	33	42	105	51	4977 20.114	2.50
4736 25.100	100	25	44	53	115	57	4977 20.114	3.00
4736 32.100	100	32	44	53	120	61	4977 20.114	3.00
4736 106.100	100	6	21	27	160	36	4977 6.014	2.60
4736 108.100	100	8	21	27	160	36	4977 8.014	2.50
4736 110.100	100	10	24	32	160	41	4977 10.014	2.70
4736 112.100	100	12	24	32	160	46	4977 12.014	2.70
4736 114.100	100	14	27	34	160	46	4977 12.014	2.80
4736 116.100	100	16	27	34	160	49	4977 16.014	2.80
4736 118.100	100	18	33	42	160	49	4977 16.014	3.20
4736 120.100	100	20	33	42	160	51	4977 20.114	3.10
4736 125.100	100	25	44	53	160	57	4977 20.114	3.90
4736 132.100	100	32	44	53	160	61	4977 20.114	3.70
4736 306.100	100	6	21	27	200	36	4977 6.014	2.80
4736 308.100	100	8	21	27	200	36	4977 8.014	2.80
4736 310.100	100	10	24	32	200	41	4977 10.014	2.90
4736 312.100	100	12	24	32	200	46	4977 12.014	2.90

マキナリ



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4736 314.100	100	14	27	34	200	46	4977 12.014	3.00
4736 316.100	100	16	27	34	200	49	4977 16.014	3.00
4736 318.100	100	18	33	42	200	49	4977 16.014	3.40
4736 320.100	100	20	33	42	200	51	4977 20.114	3.30
4736 325.100	100	25	44	53	200	57	4977 20.114	4.00
4736 332.100	100	32	44	53	200	61	4977 20.114	3.90

ツ
ー
リ
ン
グ
シ
ス
テ
ム

シュリンクチャック

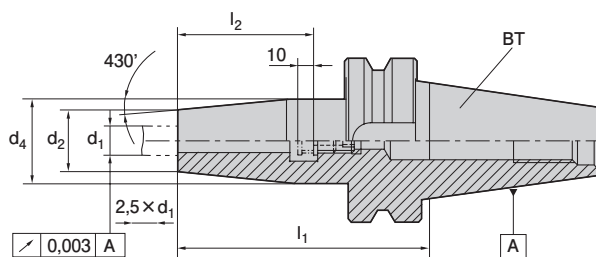
4739

MAS-BT



製品情報
 ●動バランス特性: G6.3/15,000min⁻¹
 ●MAS-BT JIS B 6339に適合
 ●クランピング径: シャンク公差h6

納入・付属品
 ●長さ調整ねじ 品番4977または4904 付属。



BT30

商品コード	MAS/BT	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4739 3.030	30*	3	10	18	80	30	4904 5.016	0.60
4739 4.030	30*	4	10	18	80	35	4904 6.016	0.60
4739 5.030	30*	5	10	18	80	40	4904 8.018	0.60
4739 6.030	30*	6	21	27	80	36	4977 6.014	0.70
4739 8.030	30*	8	21	27	80	36	4977 8.014	0.70
4739 10.030	30*	10	24	32	80	41	4977 10.014	0.80
4739 12.030	30*	12	24	32	80	46	4977 12.014	0.80
4739 14.030	30*	14	27	34	80	46	4977 12.014	0.80
4739 16.030	30*	16	27	34	80	49	4977 16.014	0.80
4739 18.030	30*	18	33	42	90	49	4977 16.014	0.90
4739 20.030	30*	20	33	42	90	51	4977 20.114	0.90

BT40

商品コード	MAS/BT	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4739 3.040	40	3	10	18	85	30	4904 5.016	1.00
4739 4.040	40	4	10	18	85	35	4904 6.016	1.00
4739 5.040	40	5	10	18	85	40	4904 8.018	1.00
4739 6.040	40	6	21	27	90	36	4977 6.014	1.20
4739 8.040	40	8	21	27	90	36	4977 8.014	1.20
4739 10.040	40	10	24	32	90	41	4977 10.014	1.30
4739 12.040	40	12	24	32	90	46	4977 12.014	1.30
4739 14.040	40	14	27	34	90	46	4977 12.014	1.40
4739 16.040	40	16	27	34	90	49	4977 16.014	1.40
4739 18.040	40	18	33	42	90	49	4977 16.014	1.40
4739 20.040	40	20	33	42	90	51	4977 20.114	1.70
4739 25.040	40	25	44	53	100	57	4977 20.114	1.80
4739 32.040	40	32	44	53	100	61	4977 20.114	1.70

マシナリー



BT40

商品コード	MAS/BT	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4739 6.140	40	6	21	27	130	36	4977 6.014	1.30
4739 8.140	40	8	24	32	130	41	4977 8.014	1.30
4739 10.140	40	10	24	32	130	46	4977 10.014	1.40
4739 12.140	40	12	27	34	130	46	4977 12.014	1.40
4739 14.140	40	14	27	34	130	49	4977 12.014	1.40
4739 16.140	40	16	33	42	130	49	4977 16.014	1.50
4739 18.140	40	18	33	42	130	51	4977 16.014	1.50
4739 20.140	40	20	44	53	130	57	4977 20.114	1.80
4739 25.140	40	25	44	53	130	58	4977 20.114	2.00
4739 32.140	40	32	44	53	130	61	4977 20.114	1.90

BT50

商品コード	MAS/BT	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ	kg
4739 6.050	50	6	21	27	100	36	4977 6.014	2.90
4739 8.050	50	8	21	27	100	36	4977 8.014	2.90
4739 10.050	50	10	24	32	100	41	4977 10.014	2.90
4739 12.050	50	12	24	32	100	46	4977 12.014	2.90
4739 14.050	50	14	27	34	100	46	4977 12.014	3.00
4739 16.050	50	16	27	34	100	49	4977 16.014	3.00
4739 18.050	50	18	33	42	100	49	4977 16.014	1.90
4739 20.050	50	20	33	42	100	51	4977 20.114	1.90
4739 25.050	50	25	44	53	110	57	4977 20.114	2.20
4739 32.050	50	32	44	53	110	61	4977 20.114	2.20

ツ
ー
リ
ン
グ
シ
ス
テ
ム

シュリンクチャック

4726

TSG3000

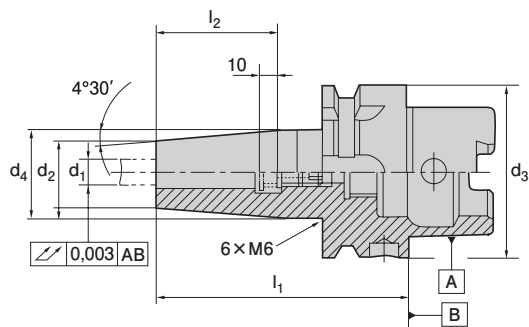


製品情報

- ホルダー表面に特殊なコーティングを施してあるので、酸化による汚れを防止しホルダーの寿命を延ばします。
- カラーリングの採用により、作業者を火傷などの事故から守ります。
- MQLにも適合
- クランピング径: シャンク公差h6
- DIN 69882-8対応
- 動バランス特性: G6.3/15,000min⁻¹
- ホルダー端面に6箇所バランス調整ねじを設け、精密なバランス調整が可能です。

納入・付属品

- 長さ調整ねじ 品番4941付属。
- 通常冷却用には、クーラント供給ダクト 品番4949(別売り)をご使用ください。
- MQL用は、別途受注生産品で承ります。



商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	調整ねじ (品番 4941)	kg
4726 6.063	63	6	21	27	80	36	6,100	1.0
4726 8.063	63	8	21	27	80	36	8,100	1.0
4726 10.063	63	10	24	32	85	41	10,100	1.0
4726 12.063	63	12	24	32	90	46	12,100	1.0
4726 14.063	63	14	27	34	90	46	14,100	1.0
4726 16.063	63	16	27	34	95	49	16,100	1.0
4726 18.063	63	18	33	42	95	49	18,100	1.0
4726 20.063	63	20	33	42	100	51	20,100	1.0
4726 25.063	63	25	44	52.5	115	57	25,100	2.0
4726 32.063	63	32	44	52.5	120	61	32,100	2.0
4726 6.100	100	6	21	27	85	36	6,100	2.0
4726 8.100	100	8	21	27	85	36	8,100	2.0
4726 10.100	100	10	24	32	90	41	10,100	2.0
4726 12.100	100	12	24	32	95	46	12,100	2.0
4726 14.100	100	14	27	34	95	46	14,100	2.0
4726 16.100	100	16	27	34	100	49	16,100	2.0
4726 18.100	100	18	33	42	100	49	18,100	2.5
4726 20.100	100	20	33	42	105	51	20,100	2.5
4726 25.100	100	25	44	53	115	57	25,100	3.0
4726 32.100	100	32	44	53	120	61	32,100	3.0

ハイパフォーマンス



4728

TSG3000

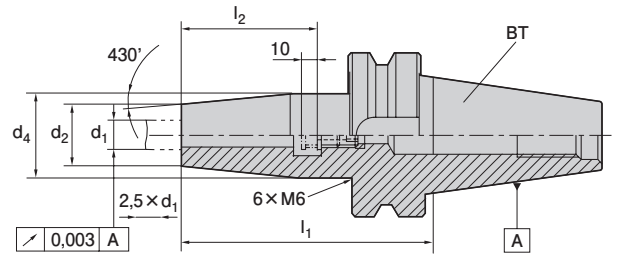


製品情報

- ホルダー表面に特殊なコーティングを施してあるので、酸化による汚れを防止しホルダーの寿命を延ばします。
- カラーリングの採用により、作業者を火傷などの事故から守ります。
- MAS-BT JIS B 6339に適合
- クランピング径：シャンク公差h6
- 動バランス特性：G6.3/15,000min⁻¹
- ホルダー端面に6箇所のバランス調整ねじを設け、精密なバランス調整が可能です。

納入・付属品

- 長さ調整ねじ 品番4941付属。
- プルスタッドボルトは別売りです。
- MAS-BT50は受注生産品です。
- MQL対応品も製作可能です。



商品コード	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	最低挿入深さ	調整ねじ (品番 4941)
4728 6.040	6.0	21	27	90	36	—	27	6.041
4728 8.040	8.0	21	27	90	36	—	27	8.040
4728 10.040	10.0	24	32	90	41	—	31	10.050
4728 12.040	12.0	24	32	90	46	—	36	12.100
4728 14.040	14.0	27	34	90	46	—	36	14.100
4728 16.040	16.0	27	34	90	49	—	39	16.100
4728 18.040	18.0	33	42	90	49	—	39	18.100
4728 20.040	20.0	33	42	90	51	—	41	20.100
4728 25.040	25.0	44	53	100	57	—	47	25.100
4728 32.040	32.0	44	53	100	57	—	51	32.100

詳しくは別冊カタログをご参照ください。

ツ
ン
コ
ン
タ
ク
シ
ス
テ
ム

焼きばめエクステンション

4719

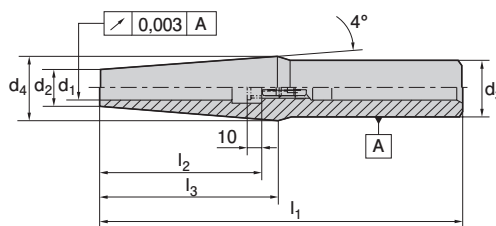


製品情報

- ハイドロチャックまたはシュリンクチャックで使用できます。
- 内部給油方式に対応
- ツールシャンク公差h6用

納入・付属品

- 長さ調整ねじ 品番4977または4904付属。
- 特殊サイズも製作可能です。



商品コード	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₃ h6 mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	調整ねじ	kg
4719 3.016	3	7	16	16	115	30	64.4	4904 5,016	0.12
4719 4.016	4	7	16	16	115	35	64.4	4904 6,016	0.12
4719 5.016	5	8	16	16	115	40	57	4904 8,018	0.12
4719 6.016	6	10	16	16	115	36	43	4977 6,014	0.12
4719 8.016	8	12	16	16	115	36	29	4977 8,014	0.13
4719 10.016	10	14	16	16	115	41	14	4977 10,014	0.12
4719 12.016	12	16	16	23	115	46	51.5	4977 12,014	0.16
4719 3.020	3	7	20	16	115	30	65	4904 5,016	0.16
4719 4.020	4	8	20	17	115	35	65	4904 6,016	0.17
4719 5.020	5	9	20	18	115	40	65	4904 8,018	0.17
4719 6.020	6	10	20	19	115	36	65	4977 6,014	0.17
4719 8.020	8	12	20	20	115	36	57	4977 8,014	0.19
4719 10.020	10	14	20	20	115	41	43	4977 10,014	0.20
4719 12.020	12	16	20	20	115	46	29	4977 12,014	0.20
4719 14.020	14	20	20	29	150	46	63	4977 12,014	0.36
4719 14.025	14	20	25	29	150	46	63	4977 12,014	0.52
4719 16.025	16	24	25	33	150	49	64	4977 16,014	0.60

ハイプレシジョン



HPCチャック

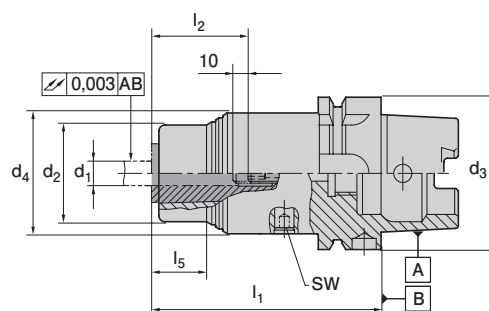
4300

HSK-A



製品情報

- 重切削加工やHSC、HPC加工に推奨
- 同心度 最大3μm
- 動バランス特性：G6.3/15,000min⁻¹
- ツールシャンク公差h6用
- ツールシャンクDIN6535 HA、HB、HE対応
- ギア構造による強固なクランピング
- クランピング時の締め付けトルク12N・m
- クーラント圧力最大80barまで使用可



納入・付属品

- クランピング用T型レンチ 品番4912 4.010
- 専用コレット(別途注文品)品番4302または4325が必要です。
- クーラント供給ダクト品番4949は別途注文品です。
- 最善のクランピング作業のためのトルクレンチ12N・m 品番4915 12.0とソケット品番4916 4.0は別途注文品です。

商品コード	HSK-A d ₃	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₅ mm	SW
4300 20.063	63	3-20	40	50	92	20	4
4300 20.100	100	3-20	40	50	100	20	4
4300 32.100	100	20-32	56	70	135	3	4

ツーリングシステム

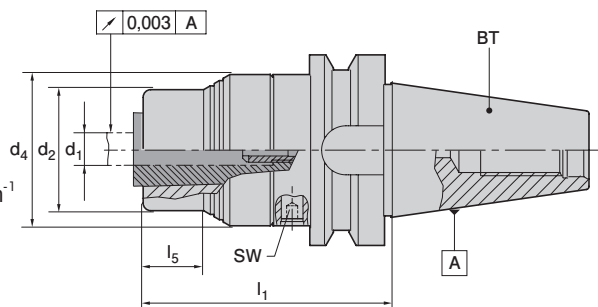
4244

MAS-BT



製品情報

- 重切削加工やHSC、HPC加工に推奨
- クーラント供給はDIN 69871 AD 対応
- 同心度 最大3μm
- 動バランス特性：G6.3/15,000min⁻¹
- ツールシャンク公差h6用
- ツールシャンクDIN6535 HA、HB、HE対応
- ギア構造による強固なクランピング
- クランピング時の締め付けトルク12N・m
- クーラント圧力最大80barまで使用可



納入・付属品

- クランピング用T型レンチ 品番4912 4.010
- 専用コレット(別途注文品)品番4302または4325が必要です。
- プルスタッドボルトは付属されておりません。
- 最善のクランピング作業のためのトルクレンチ12N・m 品番4915 12.0とソケット品番4916 4.0は別途注文品です。

商品コード	MAS/BT	クランピング径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₅ mm	SW
4244 20.030	30	3-20	40	50	82	20	4
4244 20.040	40	3-20	40	50	70	20	4
4244 120.040	40	3-20	40	50	110	20	4
4244 32.040	40	20-32	56	70	135	3	4
4244 20.050	50	3-20	40	50	93	20	4
4244 120.050	50	3-20	40	50	160	20	4
4244 32.050	50	20-32	56	70	130	3	4

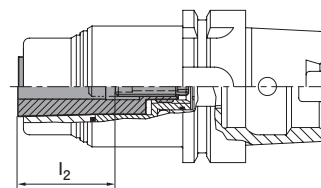
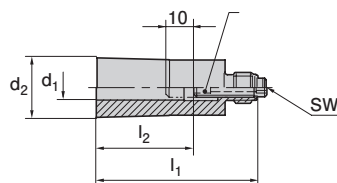
HPCチャック用コレット(コレット噴射クーラントタイプ)

4302



製品情報

- 一台のHPCチャック本体で各シャンク径のクランピングに対応
- ツールシャンク公差h6用
- ツールシャンク周辺へのクーラント供給用スリット付の端面
- 突出し長さ調整機構



ニューライン

商品コード	nom.size	シャンク径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	SW
4302 3.020	20	3	24.6	66	28	4
4302 4.020	20	4	24.6	66	28	4
4302 5.020	20	5	24.6	66	28	4
4302 6.020	20	6	24.6	66	36	4
4302 8.020	20	8	24.6	66	36	4
4302 10.020	20	10	24.6	66	40	4
4302 12.020	20	12	24.6	66	45	4
4302 14.020	20	14	24.6	66	45	4
4302 16.020	20	16	24.6	66	48	4
4302 18.020	20	18	24.6	66	48	4
4302 20.020	20	20	24.6	66	50	4
4302 20.032	32	20	45.5	90	50	4
4302 22.032	32	22	45.5	90	50	4
4302 25.032	32	25	45.5	90	56	4
4302 32.032	32	32	45.5	90	59	4

HPCチャック用コレット(ツールスルークーラントタイプ)

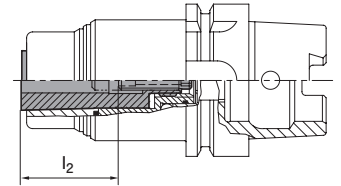
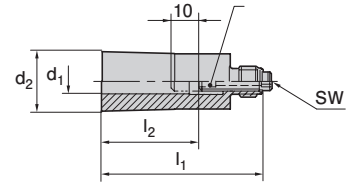


4235



製品情報

- 一台のHPCチャック本体で各シャンク径のクランピングに対応
- ツールシャンク公差h6用
- ツールスルークーラントのための密閉された端面
- 突出し長さ調整機構



商品コード	nom.size	シャンク径 d ₁ h6 mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	SW
4235 3.020	20	3	24,6	66	28	4
4235 4.020	20	4	24,6	66	28	4
4235 5.020	20	5	24,6	66	28	4
4235 6.020	20	6	24,6	66	36	4
4235 8.020	20	8	24,6	66	36	4
4235 10.020	20	10	24,6	66	40	4
4235 12.020	20	12	24,6	66	45	4
4235 14.020	20	14	24,6	66	45	4
4235 16.020	20	16	24,6	66	48	4
4235 18.020	20	18	24,6	66	48	4
4235 20.020	20	20	24,6	66	50	4
4235 20.032	32	20	45,5	90	50	4
4235 22.032	32	22	45,5	90	50	4
4235 25.032	32	25	45,5	90	56	4
4235 32.032	32	32	45,5	90	59	4

ハイパフォーマンス

Technical Section

技術資料

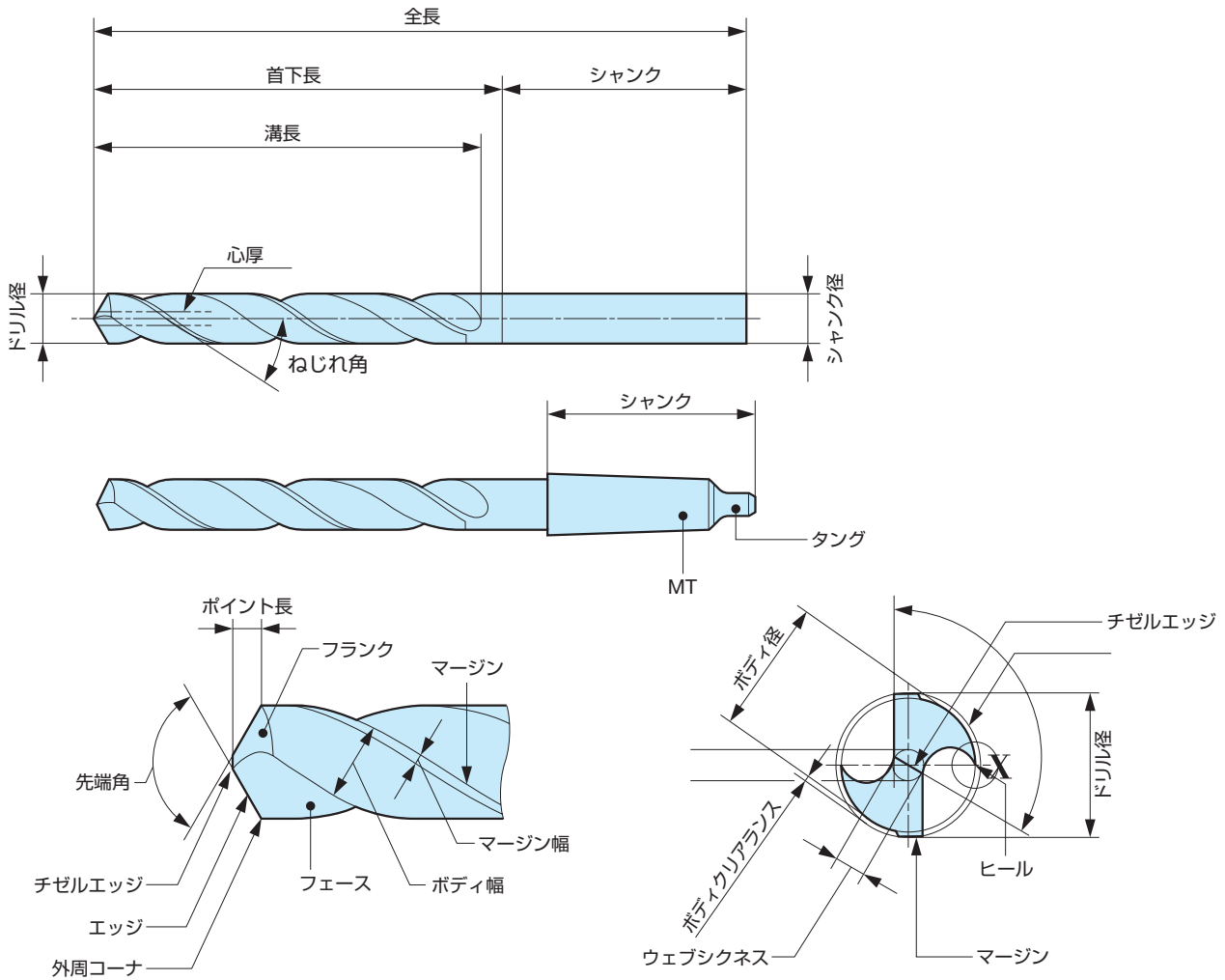


CONTENTS

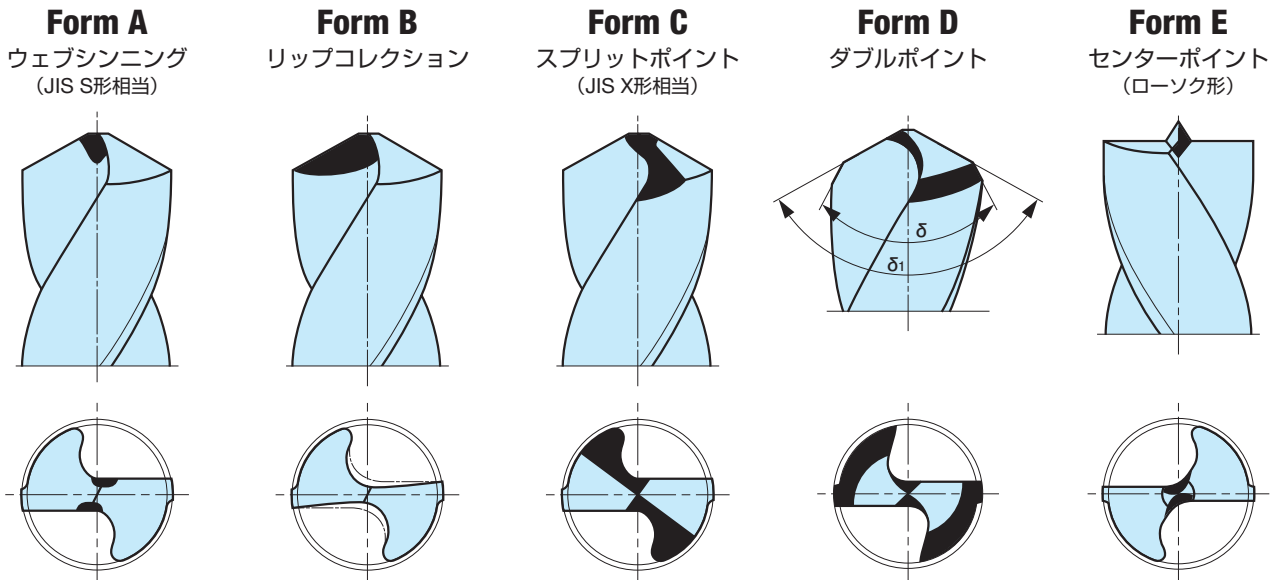
ドリル各部の名称	G-002
表面処理のグレードと特徴	G-003
表面粗さの種類、表面記号、仕上げ記号	G-004
穴・軸の寸法許容差／硬さ換算表	G-005
超硬ドリルのトラブルシューティング	G-006
HSSドリルのトラブルシューティング	G-007
リーマのトラブルシューティング	G-008
切削タップのトラブルシューティング	G-009
フルードレスタップのトラブルシューティング	G-010
超硬スレッドカッタのトラブルシューティング	G-011
ねじ下穴径表	G-012
シャンクの寸法	G-013

ドリル各部の名称

各部の名称



ポイントシンニング





表面処理のグレードと特徴

コーティング

最新の高性能工具にとってコーティングは欠かせない技術です。

工具のコーティングにとって、以下の事項が重要です。

- 表面硬度を高めて、耐摩耗性を増強。
- 工具と切屑の間の摩擦を軽減して切屑排出を容易にし、刃先溶着を防止。
- コーティングにより熱伝達が妨げられて、温度上昇による軟化を防止。
- コーティングにより着色されるので、工具の摩耗状態の判定が容易。

グーリングのコーティングは多様なハードコーティングとソフトコーティング(MolyGlide)の2グループがあります。

コーティングの特性

	TiN	A	TiCN	FIRE	super A	nano A	Y	M	Co	D
	S-Coating	TiAlN	C-Coating	FIRE/ nanoFIRE	SUPER A	nano A	Signum	MolyGlide	Carbo	Diamond
プロセス	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD
コーティング温度	400℃ ~ 500℃	400℃ ~ 500℃	400℃ ~ 500℃	400℃ ~ 500℃	400℃ ~ 500℃	400℃ ~ 500℃	400℃ ~ 500℃	100℃ ~ 150℃	<200℃	>700℃
適応母材	HSS/ 超硬	HSS/ 超硬	HSS/ 超硬	HSS/ 超硬	HSS/ 超硬	HSS/ 超硬	超硬	HSS/ 超硬	HSS/ 超硬	超硬
層	単層	単層	グラデーション	多層	単層	単層	多層	単層	単層	単層
色	ゴールド	ブラック バイオレット	グレイ バイオレット	レッド バイオレット	ダーク グレイ	ダーク グレイ	ブロンズ	シルバー	ブラック	ブラック グレイ
厚さ [μm]	1.5-4.0	1.5-4.0	1.5-5.0	1.5-4.0	1.5-4.0	1.5-4.0	1.5-5.0	0.2-0.5	1.0-1.5	-
硬度 [HVO.05]	2200	3300	3000	3300	3400	3400	5500	20-50	>6000	>8000
摩擦係数	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.6	0.55	0.1	< 0.1	< 0.1
最大使用温度	<600℃	<800℃	<450℃	<800℃	<900℃	<900℃	<800℃	-	<600℃	<600℃
脱コーティング 可否	可	可	可	可	可	可	可	不可	不可	不可
再コーティング 可否	可	可	不可	可	可	可	可	可	不可	不可
適応加工	汎用	穴あけ、 ボーリング	穴あけ、 ミーリング、 タッピング加工	汎用	汎用(特に ミーリング 加工に適)	穴あけ、 ミーリング、 リーマ加工	穴あけ、 ミーリング加工	穴あけ、 ミーリング、 リーマ、 タッピング加工	穴あけ、 ミーリング、 リーマ、 タッピング加工	穴あけ、 ミーリング、 旋盤加工
適応被削材	汎用	鋼	鋼、 インコネル、 モネル等	汎用	高硬度鋼、 ダクタイル鋳鉄、 インコネル、 アルミ合金等	鋼、 ステンレス鋼	汎用(特に高 強度鋼や難 削材)	アルミ、 アルミ合金、 鋼、 特殊合金等	アルミ、 アルミ合金、 プラスチック	グラファイト、 プラスチック、 CFRP、 アルミ合金等
特徴	経済的	耐熱性	耐衝撃性	汎用性	HSC加工、 重切削	耐摩耗、 耐衝撃性	高硬度	摩擦減少	アルミ合金加工	CFRP、 アルミ合金加工等

表面粗さの種類、表面記号、仕上げ記号

表面粗さの種類と仕上げ記号

表面粗さの種類

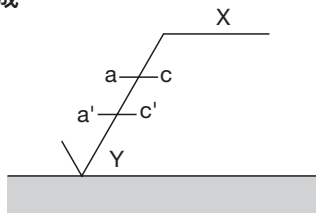
<p>最大高さ Rmax</p>		<p>国内で主に使用され、表面粗さ計の断面曲線から必要に応じ、基準長さLを取り、その間の最大高さを求め0.001mm単位で表わす。 0.012mm→12S又は12μmRmax</p>
<p>十点平均粗さ Rz</p>		<p>最大高さと同じく基準長さLを取りその間の上から3番目、下から3番目の点を通る平行線の間隔を測り0.001mm単位で表わす。 0.008mm→8Z又は8μmRz</p>
<p>中心線平均粗さ Ra</p>		<p>米国などで主に使用され、断面曲線とその中心線との面積を測定長さで割った値を0.001mm単位で表わす。 0.025mm→25a 測定器より直読でき、合理的である。</p>

仕上げ記号の表面粗さ区分

記号	表面粗さの区分値			基準長さ L (mm)
	Rmax	Rz	Ra	
	~ 0.8S	~ 0.8Z	~ 0.2a	0.25
	~ 6.3S	~ 6.3Z	~ 1.6a	0.8
	~ 25S	~ 25Z	~ 6.3a	2.5
	~ 100S	~ 100Z	~ 25a	8
	特に規定しない。			

表面記号と仕上げ記号

表面記号の構成



- a : 表面粗さの区分値(上限)
- a' : 表面粗さの区分値(下限)
- c : aに対する基準長さ又はカットオフ値
- c' : a'に対する基準長さ又はカットオフ値
- X : 加工方法の略号
- Y : 加工模様の記号

仕上げ記号の使用例

記号	意味
	除去加工を行わない。
100S 	L8mmで100μmRmaxより細かい 鋳造などの面。
50Z 	L8mmで最大50μmRzの除去加工を 行う面。
	上表に示す表面粗さの範囲にはいる除 去加工を行う面。

記号	意味
0.8a 	λc0.8mmで最大0.8μmRaの除去 加工を行う面。
G 	上表に示す表面粗さの範囲にはいる研 削加工を行う面。
1.6a G 2.5 	λc2.5mmで最大1.6μmRaの研削加 工を行う面。



穴・軸の寸法許容差／硬さ換算表

穴径と軸径の許容寸法

(単位: μm)

直径 超え	公差		H5	H7	H8	H10	m5	m7	h5	h6	h7	h8	h10	e8
	以下													
	3		+4 0	+10 0	+14 0	+40 0	+6 +2	+12 +2	0 -4	0 -6	0 -10	0 -14	0 -40	-14 -28
3	6		+5 0	+12 0	+18 0	+48 0	+9 +4	+16 +4	0 -5	0 -8	0 -12	0 -18	0 -48	-20 -38
6	10		+6 0	+15 0	+22 0	+58 0	+12 +6	+21 +6	0 -6	0 -9	0 -15	0 -22	0 -58	-25 -47
10	18		+8 0	+18 0	+27 0	+70 0	+15 +7	+25 +7	0 -8	0 -11	0 -18	0 -27	0 -70	-32 -59
18	30		+9 0	+21 0	+33 0	+84 0	+17 +8	+29 +8	0 -9	0 -13	0 -21	0 -33	0 -84	-40 -73
30	50		+11 0	+25 0	+39 0	+100 0	+20 +9	+34 +9	0 -11	0 -16	0 -25	0 -39	0 -100	-50 -89
50	80		+13 0	+30 0	+46 0	+120 0	+24 +11	+41 +11	0 -13	0 -19	0 -30	0 -46	0 -120	-60 -106
80	100		+15 0	+35 0	+54 0	+140 0	+28 +13	+48 +13	0 -15	0 -22	0 -35	0 -54	0 -140	-72 -126

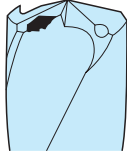
鋼の硬さ換算表

()内の数字はあまり使用されません。

HRC (ロックウェル)	HB (ブリネル)	HS (シヨア)	HV (ヴィッカーズ)	抗張力 kg/mm ²	HRC (ロックウェル)	HB (ブリネル)	HS (シヨア)	HV (ヴィッカーズ)	抗張力 kg/mm ²	HRC (ロックウェル)	HB (ブリネル)	HS (シヨア)	HV (ヴィッカーズ)	抗張力 kg/mm ²
68	—	97	940	—	49	464	66	498	172	30	286	42	302	97
67	—	95	900	—	48	451	64	484	167	29	279	41	294	95
66	—	92	865	—	47	442	63	471	161	28	271	41	286	96
65	—	91	832	—	46	432	62	458	156	27	264	40	279	90
64	—	88	800	—	45	421	60	446	151	26	258	38	272	88
63	—	87	772	—	44	409	52	434	146	25	253	38	266	86
62	—	85	746	—	43	400	57	423	141	24	247	37	260	84
61	—	83	720	—	42	390	56	412	136	23	243	36	254	82
60	—	81	697	—	41	381	55	402	132	22	237	35	248	80
59	—	80	674	—	40	371	54	392	127	21	231	35	243	79
58	—	78	653	—	39	362	52	382	124	20	226	34	238	77
57	—	76	633	—	38	353	51	372	120	(18)	219	33	230	75
56	—	75	613	—	37	344	50	363	118	(16)	212	32	222	72
55	—	74	595	212	36	336	49	354	114	(14)	203	31	213	69
54	—	72	577	205	35	327	48	345	110	(12)	194	29	204	66
53	—	71	560	199	34	319	47	336	108	(10)	187	28	196	63
52	500	69	544	192	33	311	46	327	105	(8)	179	27	188	61
51	487	68	528	186	32	301	44	318	102	(6)	171	26	180	59
50	475	67	513	179	31	294	43	310	100	(4)	165	25	173	56

超硬ドリルのトラブルシューティング

01 構成刃先



原因

- 遅い切削速度
- 切れ刃の過剰ホーニング
- 切れ刃がフライト仕上げ

対策

- 切削速度の増大
- ホーニングの低減
- コーティング実施

05 ランドの摩耗



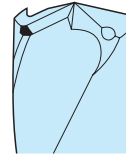
原因

- 剛性不足、被削材の固定不十分
- 同心度のずれ大
- 小さすぎるバックテーパ
- 不適切なクーラント/潤滑油、低い水溶性油濃度

対策

- 被削材を十分に固定
- 同心度補正(可能な場合)
- バックテーパの増加
- 水溶性油濃度の増加、ストレート油使用

09 刃先外周部の塑性変形



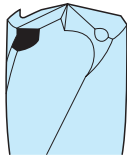
原因

- 速い切削速度
- ホーニングが不正確または欠如
- 面取りが不正確または欠如

対策

- 切断速度の低下
- 正確なホーニングの実施
- 正確な面取りの実施

02 刃先外周部の欠損



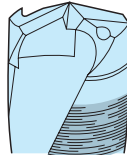
原因

- 剛性不足、被削材の固定不十分
- 同心度のずれ大
- 断続切削

対策

- 被削材を十分に固定
- 同心度補正(可能な場合)
- 送り量の低下

06 工具ボディの焼付き



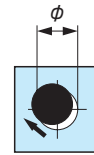
原因

- 剛性不足、被削材の固定不十分
- 同心度のずれ大
- 断続切削
- 被切削表面のざらつき

対策

- 被削材を十分に固定
- 同心度補正(可能な場合)
- 送り量の低下
- 水溶性油濃度の増加、ストレート油使用

10 直進度のずれと軸ずれ



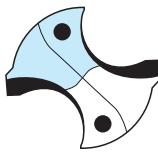
原因

- 剛性不足、被削材の固定不十分
- 同心度のずれ大
- 心出し位置が横移動
- 大きすぎるチゼルエッジ

対策

- 被削材を十分に固定
- 同心度補正(可能な場合)
- 心出し用フライス盤(2溝)を使用
- チゼルエッジの縮小

03 逃げ面の過大な摩損と亀裂



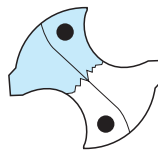
原因

- 速い切削速度
- 低い送り量
- 小さすぎる逃げ角度

対策

- 切削速度の低下
- 送り量の増大
- 逃げ角の拡大

07 チゼルエッジの摩損と亀裂



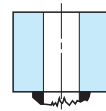
原因

- 遅い切削速度
- 高い送り量
- 切れ刃の過剰ホーニング

対策

- 切削速度の増大
- 送り量の減少
- ホーニングの低減

11 穴あけ開口面の大きなバリ



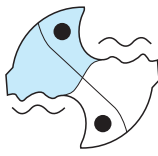
原因

- 高い送り量
- 摩耗と亀裂の限界超過
- 切れ刃の過剰ホーニング

対策

- 送り量の減少
- 工具交換の間隔を短縮
- ホーニングの低減

04 切れ刃部分の欠損



原因

- 剛性不足、被削材の固定不十分
- 断続切削
- 摩耗と亀裂の限界超過
- 不適切な工具使用

対策

- 被削材を十分に固定
- 送り量の低下
- 工具交換の間隔を短縮
- 適切な工具の使用

08 心厚シンニング部と切れ刃部分の交差面の欠損



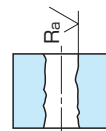
原因

- 小さすぎる逃げ角
- 切れ刃の過剰ホーニング
- 不適切な工具使用

対策

- 逃げ角の増加
- ホーニングの低減
- 適切な工具の使用

12 面粗度不良



原因

- 剛性不足、被削材の固定不十分
- 同心度のずれ大
- クーラント量の不足

対策

- 被削材を十分に固定
- 同心度補正(可能な場合)
- クーラントの量と圧力増加



HSSドリルのトラブルシューティング

	現象	原因	対策
ドリルの折損	切削中に折損が多い	<ul style="list-style-type: none"> ● 送り速度過大 ● 切屑づまり ● ドリル形状不適 ● 貫通時過負荷 	<ul style="list-style-type: none"> ● 送り速度を下げる ● ステップ回数を増す ● オイルホールドリルを使用する ● ねじれ角と、ウェブの大きいものを使用する ● シンニングを施す ● 駆動部のガタを調整、貫通時の送りを下げる
	テーパドリルのタングの折損	<ul style="list-style-type: none"> ● テーパシャンク部にきず ● スリーブのきず 	<ul style="list-style-type: none"> ● テーパシャンクのキズ除去 ● スリーブを交換
摩耗	外周コーナの摩耗	<ul style="list-style-type: none"> ● 切削速度過大 ● 刃先形状不適 ● ドリル材質不適 ● 切削液不適 	<ul style="list-style-type: none"> ● 切削速度を下げる ● 刃先形状(先端角、シンニング)を変える ● ドリル材質を変える ● 切削液を変える
チップニング	チゼル部の摩耗及び欠損	<ul style="list-style-type: none"> ● 送り速度過大 ● 刃先形状不適 ● ドリル材質不適 	<ul style="list-style-type: none"> ● 送り速度を下げる ● 逃げ角を小さくする ● 材質を変える
構成刃先	マージン部に溶着	<ul style="list-style-type: none"> ● 切刃摩耗による発熱大 ● 切削液の供給不足 ● 切削液不適 ● 切屑の逃げが悪い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 早期に再研磨を行う ● 切削液を多量にかける ● 切削液を変える ● ドリル形状を変える
ビビリ	切削中ビビリを発生する	<ul style="list-style-type: none"> ● 逃げ角が大きい ● ドリルの剛性不足 	<ul style="list-style-type: none"> ● 逃げ角を小さくする ● 剛性あるドリルを使用する ● ドリルの突出量を減らす
穴寸法の拡大	仕上穴が大きくなる	<ul style="list-style-type: none"> ● 先端角が対称でない ● リップハイト差が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 先端角の再研磨 ● リップハイト差を小さく再研磨
	仕上穴寸法のバラツキ	<ul style="list-style-type: none"> ● チゼルポイントの偏心 ● ドリルの振れ大 ● 送り速度過大 	<ul style="list-style-type: none"> ● 再研磨しシンニングを施す ● 機械、取付部、工具の振れのチェック ● 送り速度を下げる
加工精度	穴真直度不良	<ul style="list-style-type: none"> ● 工具摩耗 ● 工具形状不適 ● ドリル剛性不足 	<ul style="list-style-type: none"> ● 再研磨を行う ● リップハイトの差の小さく ● ウェブの厚いものを使用
	穴直角度不良	<ul style="list-style-type: none"> ● 被削面が水平でない 	<ul style="list-style-type: none"> ● さぐりを行ってから加工する ● ジグブッシュを使用
	穴真円度不良	<ul style="list-style-type: none"> ● 加工方向(横及び斜穴) ● 切削中の振れ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ジグブッシュを使用 ● 加工方法の変更 ● センタードリルで前加工する
仕上面粗さ	仕上面粗度の悪さ	<ul style="list-style-type: none"> ● 切刃の摩耗大 ● 送り速度過大 ● 切削液の供給不足 ● マージン部の溶着 ● 切屑づまり 	<ul style="list-style-type: none"> ● 再研磨を行う ● 送り速度を下げる ● 供給を増大する ● 再研磨を行う ● ステップフィードの回数を多くする
位置ずれ	穴ピッチのバラツキ	<ul style="list-style-type: none"> ● センター合わせ不良 ● 工具形状不適 	<ul style="list-style-type: none"> ● センタードリルで位置決めする ● シンニングを施す
	位置決め精度不良	<ul style="list-style-type: none"> ● ドリルの振れ ● 機械主軸の振れ 	<ul style="list-style-type: none"> ● スタブに変更 ● 主軸を再調整

リーマのトラブルシューティング

	現象	原因	対策
1	穴がおおきくなった場合	<ul style="list-style-type: none"> ● チャッキング時、リーマの振れが大きい ● 工具ホルダの損傷(テーパ、チャック、コレット) ● リーマのチャンファー(食付き)の振れが大きい ● 切削速度または送り速度が高すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ● チャッキングの確認、リーマの振れ検査 ● ホルダの交換 ● チャンファーの再研磨またはツール交換 ● 切削速度または送り速度を下げる
2	穴の仕上りが小さくなる場合	<ul style="list-style-type: none"> ● リーマの寸法公差が間違っている ● 加工中にあまりにも高温になり穴が拡大した後に収縮した ● リーマが摩耗しすぎている ● 切削速度または送り速度が低すぎる場合 ● リーマ取り代が少なすぎる ● 切削液が適していない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 正しい寸法公差のリーマの使用 ● 冷却性を高めるか条件を下げる ● 新しい工具に交換する ● 切削速度または送り速度を上げる ● リーマ取り代を適正にする ● 最適な切削液の選定
3	テーパ及び非真円の穴	<ul style="list-style-type: none"> ● 機械の主軸の心振れ ● リーマのチャンファー(食付き)の振れが大きい ● 下穴とリーマの心ずれ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 機械の主軸の調整、フローティングホルダの使用 ● 適正なチャンファー(食付き)に研磨する ● フローティングホルダによる補正
4	穴の面粗さが悪い場合	<ul style="list-style-type: none"> ● リーマの摩耗 ● 構成刃先の発生 ● 切削速度が速すぎる、送り速度が遅すぎる ● リーマ取り代が少なすぎる ● リーマのチャンファー(食付き)の振れが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新しい工具に交換するか、再研磨する ● 適切な切削液に変える ● 切削速度を下げ、送り速度を上げる ● リーマ取り代を増やす ● 再研磨するかまたは新品に交換する
5	リーマが喰い付いて破損する場合	<ul style="list-style-type: none"> ● バックテーパ量が正しくない ● 摩耗の進みすぎ ● 被削材内の硬度不均一 ● リーマ取り代が少なすぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ● ツール交換する ● 再研磨またはツール交換する ● 可能であれば超硬リーマを使用 ● リーマ取り代を大きくする



切削タップのトラブルシューティング

	現象	原因	対策
1	めねじの拡大	<ul style="list-style-type: none"> ●アプリケーションに対して、誤ったタップ選定または形状が適正でない ●下穴が小さすぎる ●タップの下穴サイズが小さすぎる ●タップ下穴の位置、心ずれ ●機械主軸動力の不適 ●タップの逃げ面の圧着 ●不十分なねじ深さによる、タップ食い付き長さとの不適合 ●切削速度が速すぎる ●切削液の供給が不十分 ●タップの公差が図面詳細またはゲージと異なる 	<ul style="list-style-type: none"> ●加工被削材に適したタップの適用 ●推奨タップ下穴サイズの適用 ●ツールクランプのチェック ●下穴ドリルのチェック、タップホルダの適用 ●メカニカル送りの使用 ●シンクロタップチャックの使用(テンション/コンプレッション) ●新品またはコーティングタップの使用 ●潤滑液の最適化 ●リード送り方式にする ●修正された食い付き部をもったタップの適用 ●切削速度を落とす ●切削液の供給の改善 ●充分で最適な切削液の選定と供給を確実にする ●切削部位に集中させる ●要求された公差のタップを適用する
2	めねじの軸方向へのエラー	<ul style="list-style-type: none"> ●スパイラルタップでの食い付き時の押し込み力が強すぎる ●ポイントタップでの食い付き時の押し込み力が低すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ●スパイラルタップでは食い付き時は軽く押し込む事。タップはすぐに同期範囲内に導かれます。 ●ポイントタップや左ネジレタップではより高い押し込み力を必要とします ●タップが同期範囲内で作用している事を確認してください
3	めねじの縮小	<ul style="list-style-type: none"> ●タップの公差が図面詳細またはねじゲージと異なる ●タップ不適合 ●タップ加工が正確でない(ねじプラグゲージが入らない) ●機械スピンドルが軸方向にリジットすぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ●要求された公差のタップを適用する ●被削材に適したタップの選定 ●加工中の軸方向の抵抗を防ぐ ●タッピングチャックを使用する(テンション/コンプレッション)
4	めねじのむしれ、かじり	<ul style="list-style-type: none"> ●切れ刃形状がアプリケーションに不適 ●切削速度が速すぎる ●切削液が不十分(量や供給方法) ●切屑残留 ●下穴が小さすぎる ●材料硬度が高く過負荷またはタップの食付き長さが短い ●構成刃先 ●タップの凝着 	<ul style="list-style-type: none"> ●加工被削材に適したタップの選定 ●切削速度を落とす ●最適な切削液を充分に供給する ●最適なタップタイプの選定 ●推奨タップ下穴寸法を確認する ●ハンドタップセットを使用する ●コーティングタップを選定する ●切削液の種類、供給方法の改善
5	工具寿命が短い	<ul style="list-style-type: none"> ●タップ下穴の加工硬化 ●切屑詰まり 	<ul style="list-style-type: none"> ●ドリルの刃先磨耗の確認 ●最適なタップタイプの選定(形状、材質、コーティング)
6	タップの折損	<ul style="list-style-type: none"> ●タップの下穴が小さすぎる ●切削トルク過大 ●タップ下穴の底部への衝突 ●タップと下穴の心ずれや傾き ●工具硬度がアプリケーションに不適 	<ul style="list-style-type: none"> ●推奨タップ下穴サイズの確認 ●食い付き部の長さの長いタップを選定する ●刃数の多いタップの選定 ●タップセットの使用 ●下穴深さの確認 ●タッピングチャックを使用する(テンション/コンプレッション) ●タップ下穴の心ずれ、傾きを確認 ●ツールクランプを確実に ●フローティングタップホルダの適用 ●アプリケーションに適したタップの選定

フルートレスタップのトラブルシューティング

	現象	原因	対策
1	めねじ径の拡大	<ul style="list-style-type: none"> ● 不十分なツールクランピング ● 短い食付き部のタップの使用 	<ul style="list-style-type: none"> ● シンクロタッピングチャックの適用 ● 食付き長さの是正
2	ねじ山が小さすぎる	<ul style="list-style-type: none"> ● タップ下穴径が大きすぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 推奨タップ下穴サイズの適用
3	ねじ山過剰盛り上がり	<ul style="list-style-type: none"> ● タップ下穴径が小さすぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 推奨タップ下穴サイズの適用
4	めねじ表面異常	<ul style="list-style-type: none"> ● 圧着 ● 切削液内の油成分が低すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 油の種類見直し ● 切削液中の油分の増加や切削油の種類の見直し
5	工具寿命が短い	<ul style="list-style-type: none"> ● 切削液内の油成分が低すぎる ● タップの下穴が小さすぎる ● 切削速度が速すぎる ● 切削液が汚れている 	<ul style="list-style-type: none"> ● 切削液中の油分の増加や切削油の種類の見直し ● 推奨タップ下穴サイズの適用 ● 切削速度を下げる ● ろ過装置の確認
6	工具の折損	<ul style="list-style-type: none"> ● 切削液内の油成分が低すぎる ● タップの下穴が小さすぎる ● 不十分なツールクランピング 	<ul style="list-style-type: none"> ● 切削液中の油分の増加や切削油の種類の見直し ● 推奨タップ下穴サイズの適用 ● ツールクランプのチェック



超硬スレッドカッタのトラブルシューティング

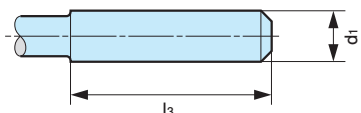
	現象	原因	対策
1	寸法精度が悪い 	● CNCプログラム内での間違ったラジヤス指定による 不正確なミーリング	● ねじ山が正確な寸法になるようNCプログラムを変更 する
2	テーバになる 	● 送り速度が速い ● 工具突出しが長い	● 送り速度を下げる ● 突出し量を短くする ミーリング方向を反対に変更(up,down)
3	ネジ表面の表面粗さが悪い 	● 切削速度が高すぎる ● 工具または被削物のクランプ状態が良くない	● 切削速度の調整 ● 工具と被削物のクランプを確実にする ● 切れ刃摩耗が大きくないか確認する
4	工具折損 	● CNCプログラムエラー ● 送り速度が高すぎる ● 切り込み量が大きすぎる	● CNCプログラムの確認 ● 送り速度の調整 ● 切り込み量を少なくする
5	工具寿命が短い	● 送り速度が速すぎる ● ノンコート工具での使用 ● 切削液の供給量が不十分	● 送り速度を下げる ● コーティング工具の選定 ● 切削液剤を十分に供給する



シャンクの寸法 超硬ストレートシャンク ドリル&エンドミル DIN6535

Form HA

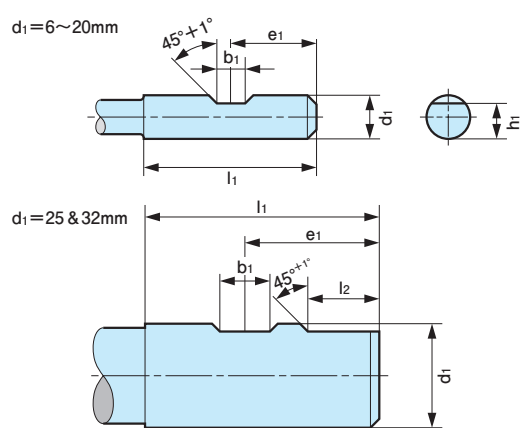
(単位:mm)



d1 h6	l3
2	28
3	28
4	28
5	28
6	36
8	36
10	40
12	45
14	45
16	48
18	48
20	50
25	56
32	60

Form HB

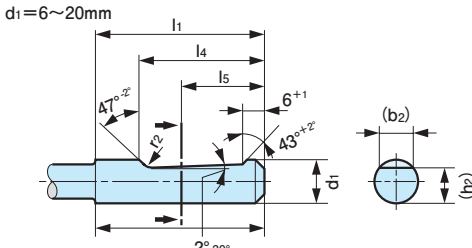
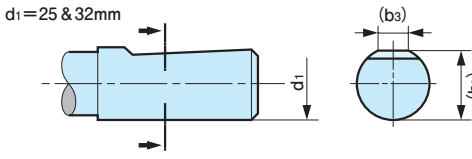
(単位:mm)



d1 h6	b1 +0.05 0	e1 0 -1	h1 h11	l1 +2 0	l2 +1 0
6	4.2	18	5.1	36	—
8	5.5	18	6.9	36	—
10	7	20	8.5	40	—
12	8	22.5	10.4	45	—
14	8	22.5	12.7	45	—
16	10	24	14.2	48	—
18	10	24	16.2	48	—
20	11	25	18.2	50	—
25	12	32	23	56	17
32	14	36	30	60	19

Form HE

(単位:mm)

d1 h6	(b2) =	(b3)	h2 h11	(h3)	l1 +2 0	l4 0 -1	l5	r2 min.
6	4.3	—	5.1	—	36	25	18	1.2
8	5.5	—	6.9	—	36	25	18	1.2
10	7.1	—	8.5	—	40	28	20	1.2
12	8.2	—	10.4	—	45	33	22.5	1.2
14	8.1	—	12.7	—	45	33	22.5	1.2
16	10.1	—	14.2	—	48	36	24	1.6
18	10.8	—	16.2	—	48	36	24	1.6
20	11.4	—	18.2	—	50	38	25	1.6
25	13.6	9.3	23.0	24.1	56	44	32	1.6
32	15.5	9.9	30.0	31.2	60	48	35	1.6

世界56ヶ国に46の各国支社、28の生産 ワールドワイドに活躍するグーリング

生産拠点とサービスセンター Production and Service Centers

Germany

Albstadt I	Hörselberg/Eisenach
Albstadt II	Markt Erlbach
Albstadt III	Mindelheim
Berlin/Precision Tools Production	Röhrsdorf/Chemnitz
Berlin/Carbides	Saarbrücken
Geislingen	Sigmaringen-Laiz
Gosheim	Veldhoven/NL

World-Wide

Australia	Japan	South Africa
Brazil Diadema	Korea Chungcheongnam-do	Taiwan
Brazil Joinville	Korea Rizhao	Thailand
China Changzhou	Korea Choongnam	Czech Republic
China Liaoning	Korea Ulsan City	Turkey Istanbul
China Liuzhou	Korea Incheon	Turkey Izmir
China Hubei	Mexico	Turkey Ankara
France	Netherlands	Hungary
Great Britain	Austria	USA Brookfield
India Bangalore	Poland Dabrowa Górnicza	USA New Hudson
India Pune	Poland Bielsko Biala	USA Huntington Beach
India Gurgaon	Rumania	Vietnam
Indonesia	Russia	Belarus
Ireland	Sweden	
Italy	Spain	

海外拠点のサポート体制も万全です！

グーリングジャパン海外サポート課では、お客様の海外拠点とグーリングの海外拠点を繋ぐお手伝いをさせていただきます。

海外でのサービス

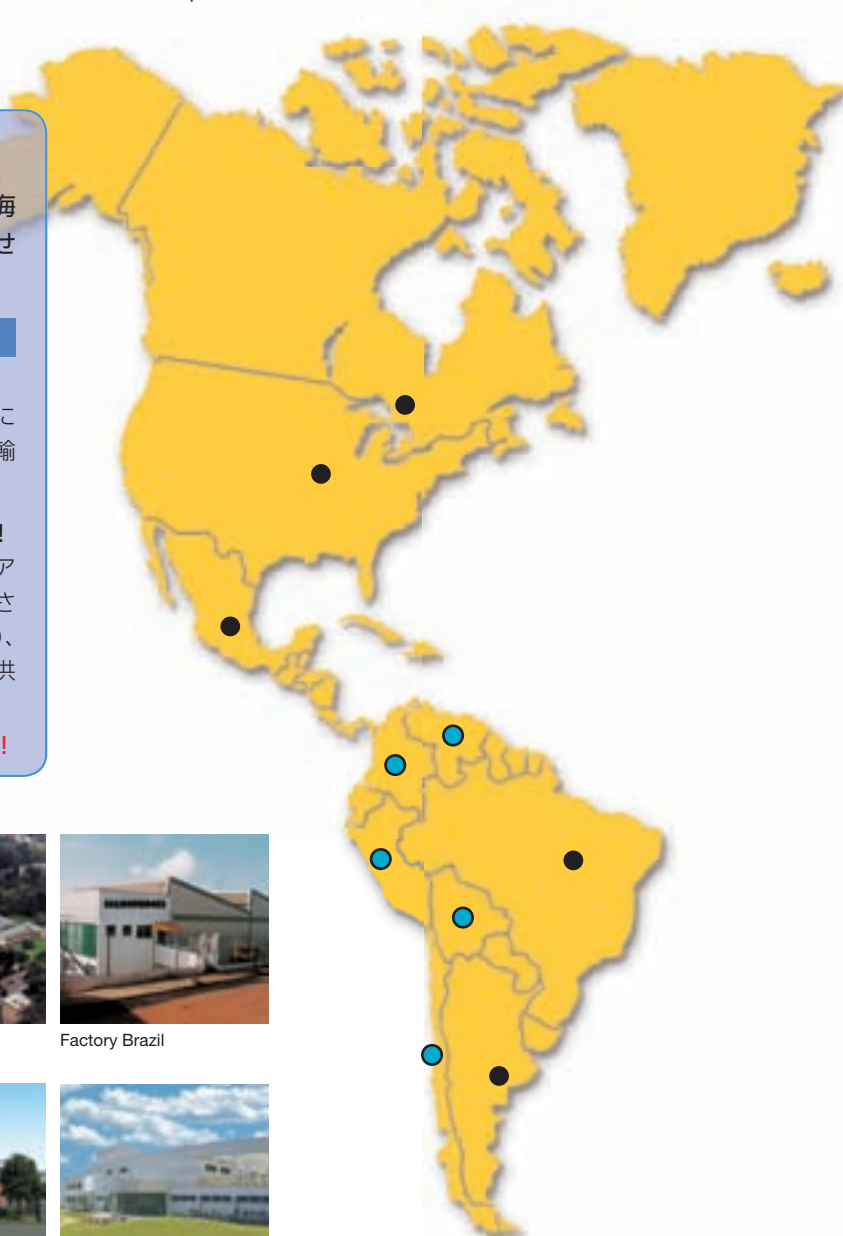
●海外生産拠点での量産が可能！

23カ国にあるグーリング生産拠点で、お客様のご希望に添った、工具の調達が可能です。現地調達をすることで、輸送費などのコストを削減していただくことができます。

●アフターケアも海外サービスセンターにお任せください！

海外拠点で使用していただいている製品のアフターケアも、世界47カ所にあるサービスセンターにお任せください。自社開発のCNC研削機及びコーティング設備により、新品と同品質への再研磨、コーティングサービスをご提供いたします。

ぜひ、グーリングジャパン海外サポート課をご活用ください！



Precision Tools
Production, Berlin



Factory Sigmaringen-Laiz



Carbide Plant Berlin



Factory Brazil



Factory China



Factory Sulkov/Czech Republic



Factory Great Britain



Factory Bangalore/India

拠点、47のサービスセンターを展開。 グループ。

販売拠点 Sales Companies

Argentina	Canada	Spain
Australia	Korea	South Africa
Baltic States	Malaysia	Taiwan
Belgium	Mexico	Thailand
Brazil	Netherlands	Czech Republic
Bulgaria	Austria	Turkey
China	Philippines	Ukraine
Denmark	Poland	Hungary
Finnland	Rumania	USA Brookfield
France Alsace	Russia	USA New Hudson
France Metz-Tessy	Sweden	Vietnam
Great Britain	Switzerland	Belarus
India	Singapore	
Indonesia	Slovakia	
Italy	Slovenia	
Japan	Spain Barcelona	

販売パートナー Sales and Marketing Partners

Egypt	Columbia	Portugal
Algeria	Marocco	South Africa
Bolivia	Mauritius	Thailand
Chile	New Zealand	Tunesia
Denmark	Norway	Venezuela
Greece	Pakistan	Vietnam
Hong Kong	Peru	
Italy	Philippines	



Factory Italy



Factory Nagoya/Japan



Factory Chungnam/Korea



Factory Brookfield/USA

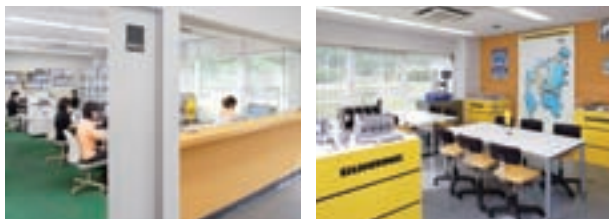
Factory Nagoya

切削工具のオーダーメイド製作から再 日本のお客様のニーズに素早くお応え

グーリング名古屋工場

グーリングは切削工具に対する日本のお客様のあらゆるニーズにお応えするため、1987年、愛知県豊田市に名古屋工場を設立いたしました。

工場内には、在庫センターをはじめ、高い技術力を持つ技術部門を併設し、常に工具に対する新しい用途の開発に努めています。設計・開発から再研磨・再コーティングまで一貫した体制でお客様をサポートいたします。



※オーダーメイドに関する詳細の確認、ご用命につきましては、裏表紙に掲載の各営業所までお問い合わせください。

特殊品

切削工具の特殊加工から表面処理まで オーダーメイド主体の製作に対応

グーリング名古屋工場では、グーリング本社から供給される高品質なハイス素材や極超微粒子の超硬素材をもとに、自社開発の超高速研削機を用いて、切削工具の特殊加工から表面処理まで、お客様のニーズに合わせたオーダーメイド製作を行っております。どうぞ、お気軽にご相談ください。



●製造品目

材質	ハイス/コバルトハイス	超硬(極超微粒子)
ストレートシャンクドリル	φ2.0~	φ2.0~
テーパシャンクドリル	φ5.0~	φ5.0~
スタブドリル	φ2.0~	φ2.0~
ロングドリル	φ2.0~	φ2.0~
段付きドリル	φ4.0~	φ4.0~
サブランドドリル	φ4.0~	φ4.0~
コアドリル	φ5.0~	φ5.0~
リーマ	φ2.0~	φ2.0~

材質	ハイス/コバルトハイス	超硬(極超微粒子)
オイルホールドリル	φ3.0~	φ3.0~
ダブルマーヅドリル	φ5.0~	φ5.0~
ストレート溝Wマーヅドリル	φ3.0~	φ1.0~
座繰り・面取り工具	φ2.0~	φ2.0~
RTドリル	—	φ3.0~
超硬エンドミル	—	φ5.0~
基準製作範囲	直径φ2.0~φ20.0 全長1000mm以下	直径φ2.0~φ20.0 全長400mm以下

●表面処理

TiN・TiCN・TiAlN・FIRE等各種コーティング、酸化皮膜処理・チッ化処理

研磨／再コーティングまで するグーリング名古屋工場

再研磨／再コーティング

高い技術力を生かした再研磨／再コーティングにより 摩耗などで劣化したドリルを新品の切れ味に

グーリング名古屋工場では、チッピング発生や摩耗などにより性能の低下したドリルの再生加工を承っております。工具メーカーならではの信頼の技術力で、劣化したドリルの刃先が新品同様の切れ味に。コストダウンはもちろん環境保護の観点からも、再研磨／再コーティングは大変効果的です。ぜひご用命ください。



●再研磨／再コーティングサービスの流れ

1 回収

再研磨が必要なドリルを、お近くのグーリング営業所、または代理店にお持ち込みください。



2 脱膜(オプション)

再研磨の前に、油膜等の汚れを取り除き、再研磨・再コーティングの精度をより高めます。



3 再研磨

自社開発の超高速研削機により再研磨をかけ、ドリルに新品同等の切れ味を復活させます。



4 再コーティング

表面硬度を高め、耐摩耗性を増強するため再コーティングを施します。



5 納品

ご用命承り後、2～3週間をめぐにお届けいたします。



安全にお使いいただくために



加工前の注意

- 鋭利な切れ刃を素手で触るとけがの危険があります。切れ刃を素手で触らないで下さい。特にケースからの取り出し時や機械への装着時には、保護手袋等を使用して下さい。
- 重量の重い工具を扱う時は、落下によるけがの危険があります。安全靴を着用して下さい。
- 工具に傷、割れ等があると使用中に破損し飛び散ることがあります。使用前に傷、割れ等のないことを確認して下さい。
- 使用前に工具および加工物の寸法を確認して下さい。
- 回転方向を誤ると工具が破損、飛散しけがをする危険があります。使用前に回転方法を確認して下さい。
- 工作機械保持具を含めた回転部のバランスが悪いと、振れ振動により工具が破損しけがをする危険があります。試運転を必ず実施し、バランスの確認をして下さい。
- 工具の保持が不十分ですと破損、飛散を招きけがをする危険があります。ホルダ等は、工具および加工内容に見合ったものを使用して下さい。工具はホルダにしっかりと固定し、振れを抑えるようにして下さい。スローアウェイ工具では、チップや部品が確実にクランプされている事も確認して下さい。
- 加工物の保持が不十分ですと、工具や加工物が破損し飛散する危険があります。加工物の保持は確実にこなして下さい。



加工中の注意

- 回転中の工具、加工物等に触るとけがをします。回転中の工具、加工物等には絶対に触らないで下さい。また、衣服にたるみがあると巻き込まれる危険があります。たるみのない衣服を着用して下さい。
- 工具が加工中に衝撃的な負荷を受けると破損、飛散しけがをする危険があります。また、高温の切り屑が飛散し、けがや火傷をする危険があります。必ず安全カバーや保護めがね等の保護具を使用して下さい。
- 工具を改造したり、本来の使用目的以外で使用すると、工具が破損、飛散しけがをする危険があります。工具は改造しないで下さい。本来の使用目的で使用して下さい。
- 切削条件の数値は、新しく作業を立ち上げる時の目安として下さい。加工物の形状や機械剛性に合わせて切削条件を調整する必要があります。
- 加工中に異常な振動等が発生した場合は、直ちに加工を中止して下さい。そのまま続けると工具が破損、飛散しけがをする危険があります。異常の原因を取り除いてから加工を再開して下さい。
- 摩耗が進んだり、痛んだ状態の工具を使用し続けると破損、飛散の原因となります。切れ味が悪くなったら工具を交換して下さい。
- 用途に応じ切削油を選定して下さい。不水溶性切削油剤を使用する時は、加工時に発生する火花や破損による発熱で引火、火災の危険があります。防火対策を必ずこなして下さい。



加工後の注意

- 加工直後の工具、加工物は、高温になっているため火傷をする危険があります。加工物を素手で触らないで下さい。
- 加工物に生じたバリでけがをする危険があります。素手で触らないで下さい。
- 工具を再切削すると粉塵が発生します。粉塵は健康を害する危険があるので、必ず防塵マスク、吸塵機等の粉塵対策をして下さい。

※以上は、弊社製品を安全にお使いいただくための基本的注意です。その他の詳細につきましては、弊社までお問い合わせ下さい。



GUHRING

グーリングジャパン株式会社

<http://www.guhring.co.jp>

■ 本社・東日本営業所

〒104-0052 東京都中央区月島3-24-5 月島NRビル5F
TEL.03(3536)2800(代表) FAX.03(3536)2805

■ 中日本営業所

〒470-0125 愛知県日進市赤池1-3001 第25オーシャンプラザ408号室
TEL.052(808)3446 FAX.052(808)3448

■ 西日本営業所

〒733-0032 広島県広島市西区東観音町2-15-105号
TEL.082(235)2277 FAX.082(235)2266

■ OEM部

〒470-0543 愛知県豊田市北篠平町道南885
TEL.0565(65)3690 FAX.0565(65)3505

■ 名古屋工場

〒470-0543 愛知県豊田市北篠平町道南885
TEL.0565(65)3688 FAX.0565(65)3125

■ 在庫センター

〒470-0543 愛知県豊田市北篠平町道南885
TEL.0565(65)2401 FAX.0565(65)1730

■ 事務所

浜松／大阪

