

マイクロ ライン
MICRO-Line



SWISS MADE



超硬ソリッド精密マイクロツール



NOAH

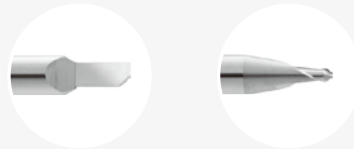


材 種	特長・用途
N 超微粒子超硬(ノーコーティング)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 刃先は最も鋭い、ポリッシュ仕上げ ・ 極小径ワークの加工に第一推奨(径0.5mm未満) ・ 真鍮、低合金アルミの加工に第一推奨
TiAlN (薄膜PVDコーティング)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最も汎用性にすぐれた材種 ・ すばらしい耐熱性 ・ ハガネ、ステンレス、高合金チタンの加工に第一推奨
TiCN (薄膜PVDコーティング)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 極小径ツールにすぐれた材種 ・ 摩擦係数が非常に小さい ・ 構成刃先を起こす材料に第一推奨
DLC53 (薄膜DLCコーティング)	<ul style="list-style-type: none"> ・ アルミや銅合金、貴金属、グラファイト、ポリマーなどの非鉄金属の加工に非常に優れた材種 ・ 非常に高硬度でありながら、低摩擦なコーティング

目次

マイクロ エンドミル 推奨切削条件 > 2

マイクロ エンドミル



> 3

マイクロ ドリル / NCスポットドリル

推奨切削条件

> 14

NCスポットドリル



> 15

マイクロ ドリル



> 19

彫刻用ツール

推奨切削条件

> 30

彫刻用ツール



> 30

エンドミル

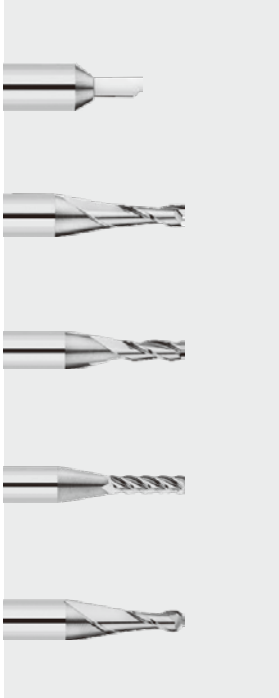

推奨切削条件

> 32

エンドミル



> 33

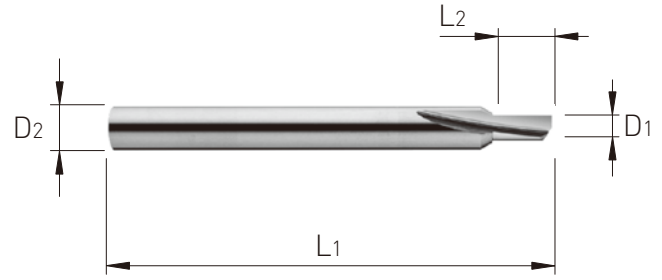
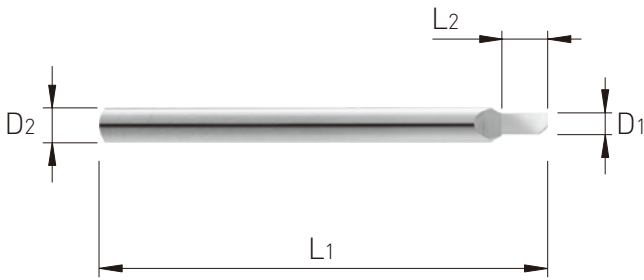
		刃数	刃長	ねじれ角 (刃部) λ	タイプ	ページ
		Z = 1	2 x D ₁	0°	3170-2 3170R-2	3 3
		Z = 2	0.75 x D ₁	30°	3271-0.75	4
			1.5 x D ₁	30°	3271-1.5	4
			3 x D ₁	30°	3271-3	5
			5 x D ₁	30°	3271-5	5
			8 x D ₁	30°	3271-8	6
		Z = 3	1.3 x D ₁	30°	3371-1.3	6
			2 x D ₁	30°	3371-2	7
			3 x D ₁	30°	3371-3	7
			4 x D ₁	30°	3371-4	8
			5 x D ₁	30°	3371-5	8
			8 x D ₁	30°	3371-8	9
		Z = 4	2.5 x D ₁	45°	3375-2.5	9
2 x D ₁	40°		3472-2	10		
フルアール	Z = 2	4 x D ₁	40°	3472-4	10	
		0.75 x D ₁	30°	3278-0.75	11	
		1.5 x D ₁	30°	3278-1.5	12	
			3 x D ₁	30°	3278-3	13

※刃長は目安の長さとなります。

被削材	切削速度 Vc[m/min]	一刃当り送り fz[mm/z]			
		Ø 0.2 - 1.2	1 - 2 - {3}	Ø 1.3 - 2.9	1 - 2 - {3}
鋼 < 700 N/mm ²	30 - 90	0.002 - 0.010	TiCN / N / (TiAlN)	0.005 - 0.018	TiAlN / TiCN / (N)
鋼 > 700 N/mm ²	25 - 60	0.001 - 0.007	TiCN / N / (TiAlN)	0.002 - 0.012	TiAlN / TiCN
ステンレス鋼	30 - 70	0.001 - 0.008	TiCN / N / (TiAlN)	0.004 - 0.020	TiAlN / TiCN
チタン	25 - 40	0.001 - 0.008	N / TiCN / (TiAlN)	0.003 - 0.010	TiCN / N / (TiAlN)
アルミ	80 - 250	0.002 - 0.010	N / DLC53	0.005 - 0.020	N / DLC53 / (TiCN)
銅	60 - 120	0.001 - 0.080	DLC53 / N / (TiCN)	0.004 - 0.020	DLC53 / TiCN
真鍮	80 - 180	0.002 - 0.012	N / DLC53	0.006 - 0.025	N / DLC53
金、銀、プラスチック	80 - 160	0.002 - 0.012	N / DLC53	0.006 - 0.025	N / DLC53

マイクロ エンドミル

3170-2 / 3170R-2
 (1枚刃)



ねじれ角	刃数	刃長	超微粒子超硬
ピン角	λ^{0°	Z=1	2xD ₁ MD

ねじれ角	刃数	刃長	超微粒子超硬
ピン角	λ^{0°	Z=1	2xD ₁ MD

刃径 D ₁ +0.005 / -0.010	刃長 L ₂	シャンク径 D ₂ h ₄	全長 L ₁	注文番号	N DLC53
0.20	0.4	3.00	39	3170-2-0.20	■ ■
0.30	0.6	3.00	39	3170-2-0.30	■ ■
0.40	0.8	3.00	39	3170-2-0.40	■ ■
0.50	1.0	3.00	39	3170-2-0.50	■ ■
0.60	1.2	3.00	39	3170-2-0.60	■ ■
0.70	1.4	3.00	39	3170-2-0.70	■ ■
0.80	1.6	3.00	39	3170-2-0.80	■ ■
0.90	1.8	3.00	39	3170-2-0.90	■ ■
1.00	2.0	3.00	39	3170-2-1.00	■ ■
1.10	2.2	3.00	39	3170-2-1.10	■ ■
1.20	2.4	3.00	39	3170-2-1.20	■ ■
1.30	2.6	3.00	39	3170-2-1.30	■ ■
1.40	2.8	3.00	39	3170-2-1.40	■ ■
1.50	3.0	3.00	39	3170-2-1.50	■ ■
1.60	3.2	3.00	39	3170-2-1.60	■ ■
1.70	3.4	3.00	39	3170-2-1.70	■ ■
1.80	3.6	3.00	39	3170-2-1.80	■ ■
1.90	3.8	3.00	39	3170-2-1.90	■ ■
2.00	4.0	3.00	39	3170-2-2.00	■ ■
2.50	5.0	3.00	39	3170-2-2.50	■ ■
3.00	6.0	4.00	40	3170-2-3.00	■ ■

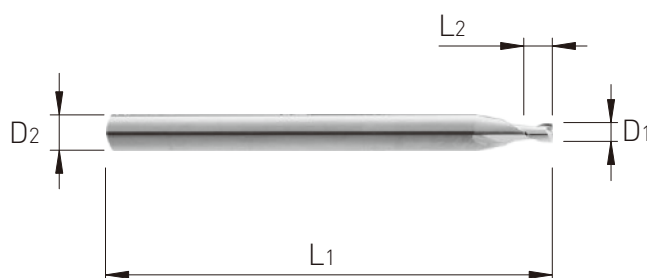
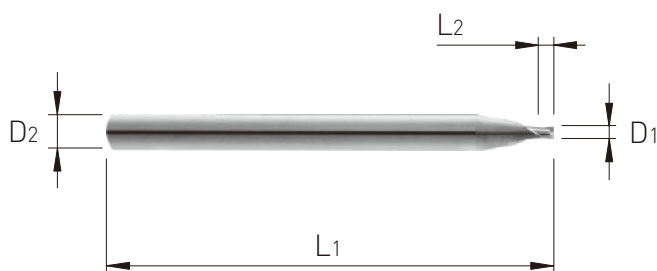
注文例 3170-2-0.20 N 10本

刃径 D ₁ +0.005 / -0.010	刃長 L ₂	シャンク径 D ₂ h ₄	全長 L ₁	注文番号	N DLC53
0.20	0.4	3.00	39	3170R-2-0.20	■ ■
0.30	0.6	3.00	39	3170R-2-0.30	■ ■
0.40	0.8	3.00	39	3170R-2-0.40	■ ■
0.50	1.0	3.00	39	3170R-2-0.50	■ ■
0.60	1.2	3.00	39	3170R-2-0.60	■ ■
0.70	1.4	3.00	39	3170R-2-0.70	■ ■
0.80	1.6	3.00	39	3170R-2-0.80	■ ■
0.90	1.8	3.00	39	3170R-2-0.90	■ ■
1.00	2.0	3.00	39	3170R-2-1.00	■ ■
1.10	2.2	3.00	39	3170R-2-1.10	■ ■
1.20	2.4	3.00	39	3170R-2-1.20	■ ■
1.30	2.6	3.00	39	3170R-2-1.30	■ ■
1.40	2.8	3.00	39	3170R-2-1.40	■ ■
1.50	3.0	3.00	39	3170R-2-1.50	■ ■
1.60	3.2	3.00	39	3170R-2-1.60	■ ■
1.70	3.4	3.00	39	3170R-2-1.70	■ ■
1.80	3.6	3.00	39	3170R-2-1.80	■ ■
1.90	3.8	3.00	39	3170R-2-1.90	■ ■
2.00	4.0	3.00	39	3170R-2-2.00	■ ■
2.10	4.1	3.00	39	3170R-2-2.10	■ ■
2.20	4.4	3.00	39	3170R-2-2.20	■ ■
2.30	4.6	3.00	39	3170R-2-2.30	■ ■
2.40	4.8	3.00	39	3170R-2-2.40	■ ■
2.50	5.0	3.00	39	3170R-2-2.50	■ ■
2.60	5.2	3.00	39	3170R-2-2.60	■ ■
2.70	5.4	3.00	39	3170R-2-2.70	■ ■
2.80	5.6	3.00	39	3170R-2-2.80	■ ■
2.90	5.8	3.00	39	3170R-2-2.90	■ ■
3.00	6.0	4.00	40	3170R-2-3.00	■ ■

注文例 3170R-2-0.20 N 10本

マイクロ エンドミル センタカット

3271-0.75 / 3271-1.5
 (2枚刃)



適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

ピン角

 λ 30°
Z=2
0.75xD₁
MD

適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

ピン角

 λ 30°
Z=2
1.5xD₁
MD

刃径 D ₁ +0.005 / -0.010	刃長 L ₂	シャンク径 D ₂ h4	全長 L ₁	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.20	0.15	3.00	39	3271-0.75-0.20	■
0.30	0.25	3.00	39	3271-0.75-0.30	■ ■ ■ ■
0.40	0.3	3.00	39	3271-0.75-0.40	■ ■ ■ ■
0.50	0.37	3.00	39	3271-0.75-0.50	■ ■ ■ ■
0.60	0.45	3.00	39	3271-0.75-0.60	■ ■ ■ ■
0.70	0.53	3.00	39	3271-0.75-0.70	■ ■ ■ ■
0.80	0.6	3.00	39	3271-0.75-0.80	■ ■ ■ ■
0.90	0.7	3.00	39	3271-0.75-0.90	■ ■ ■ ■
1.00	0.75	3.00	39	3271-0.75-1.00	■ ■ ■ ■
1.10	0.9	3.00	39	3271-0.75-1.10	■ ■ ■ ■
1.20	0.9	3.00	39	3271-0.75-1.20	■ ■ ■ ■
1.30	1.0	3.00	39	3271-0.75-1.30	■ ■ ■ ■
1.40	1.1	3.00	39	3271-0.75-1.40	■ ■ ■ ■
1.50	1.15	3.00	39	3271-0.75-1.50	■ ■ ■ ■
1.60	1.2	3.00	39	3271-0.75-1.60	■ ■ ■ ■
1.70	1.3	3.00	39	3271-0.75-1.70	■ ■ ■ ■
1.80	1.4	3.00	39	3271-0.75-1.80	■ ■ ■ ■
1.90	1.45	3.00	39	3271-0.75-1.90	■ ■ ■ ■
2.00	1.5	3.00	39	3271-0.75-2.00	■ ■ ■ ■

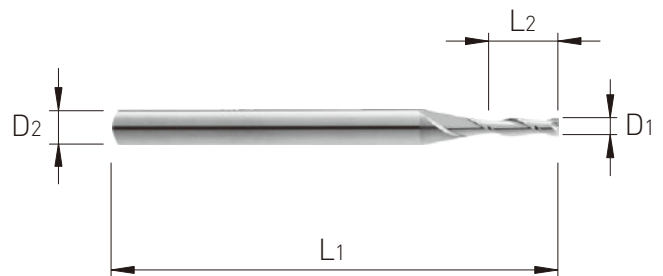
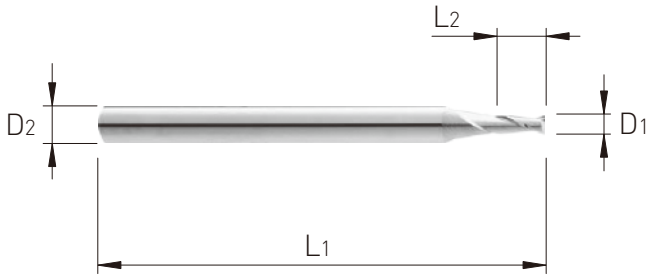
注文例 3271-0.75-0.20 N 10本

刃径 D ₁ +0.005 / -0.010	刃長 L ₂	シャンク径 D ₂ h4	全長 L ₁	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.10	0.15	3.00	39	3271-1.5-0.10	■
0.15	0.2	3.00	39	3271-1.5-0.15	■
0.20	0.3	3.00	39	3271-1.5-0.20	■
0.25	0.35	3.00	39	3271-1.5-0.25	■
0.30	0.45	3.00	39	3271-1.5-0.30	■ ■ ■ ■
0.40	0.6	3.00	39	3271-1.5-0.40	■ ■ ■ ■
0.50	0.75	3.00	39	3271-1.5-0.50	■ ■ ■ ■
0.60	0.9	3.00	39	3271-1.5-0.60	■ ■ ■ ■
0.70	1.05	3.00	39	3271-1.5-0.70	■ ■ ■ ■
0.80	1.2	3.00	39	3271-1.5-0.80	■ ■ ■ ■
0.90	1.35	3.00	39	3271-1.5-0.90	■ ■ ■ ■
1.00	1.5	3.00	39	3271-1.5-1.00	■ ■ ■ ■
1.10	1.65	3.00	39	3271-1.5-1.10	■ ■ ■ ■
1.20	1.8	3.00	39	3271-1.5-1.20	■ ■ ■ ■
1.30	1.95	3.00	39	3271-1.5-1.30	■ ■ ■ ■
1.40	2.1	3.00	39	3271-1.5-1.40	■ ■ ■ ■
1.50	2.25	3.00	39	3271-1.5-1.50	■ ■ ■ ■
1.60	2.4	3.00	39	3271-1.5-1.60	■ ■ ■ ■
1.70	2.55	3.00	39	3271-1.5-1.70	■ ■ ■ ■
1.80	2.7	3.00	39	3271-1.5-1.80	■ ■ ■ ■
1.90	2.85	3.00	39	3271-1.5-1.90	■ ■ ■ ■
2.00	3.0	3.00	39	3271-1.5-2.00	■ ■ ■ ■

注文例 3271-1.5-0.10 N 10本

マイクロ エンドミル センタカット

3271-3 / 3271-5
 (2枚刃)



適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

ピン角 $\lambda 30^\circ$ Z=2 3xD₁ MD

適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

ピン角 $\lambda 30^\circ$ Z=2 5xD₁ MD

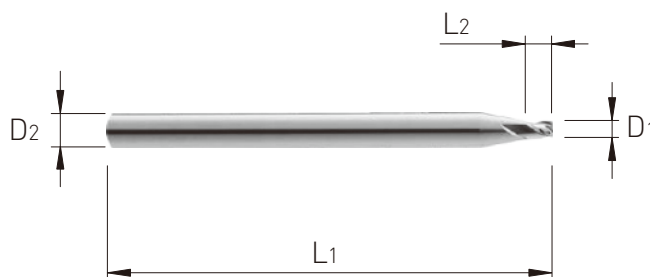
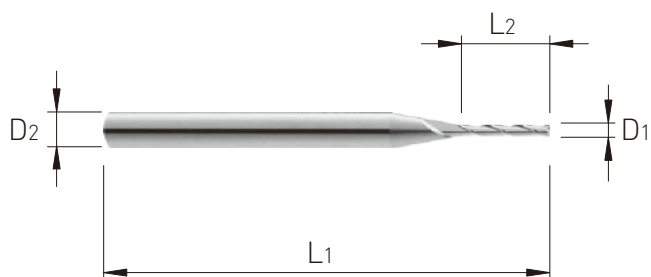
刃径 D ₁ +0.005 / -0.010	刃長 L ₂	シャンク径 D ₂ h ₄	全長 L ₁	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.10	0.25	3.00	39	3271-3-0.10	■
0.15	0.3	3.00	39	3271-3-0.15	■
0.20	0.5	3.00	39	3271-3-0.20	■
0.25	0.5	3.00	39	3271-3-0.25	■
0.30	1.0	3.00	39	3271-3-0.30	■■■■
0.40	1.2	3.00	39	3271-3-0.40	■■■■
0.50	1.5	3.00	39	3271-3-0.50	■■■■
0.60	2.0	3.00	39	3271-3-0.60	■■■■
0.70	2.0	3.00	39	3271-3-0.70	■■■■
0.75	2.0	3.00	39	3271-3-0.75	■■■■
0.80	2.5	3.00	39	3271-3-0.80	■■■■
0.90	2.5	3.00	39	3271-3-0.90	■■■■
1.00	3.0	3.00	39	3271-3-1.00	■■■■
1.10	3.0	3.00	39	3271-3-1.10	■■■■
1.20	4.0	3.00	39	3271-3-1.20	■■■■
1.30	4.0	3.00	39	3271-3-1.30	■■■■
1.40	4.0	3.00	39	3271-3-1.40	■■■■
1.50	4.5	3.00	39	3271-3-1.50	■■■■
1.60	4.5	3.00	39	3271-3-1.60	■■■■
1.70	5.0	3.00	39	3271-3-1.70	■■■■
1.80	6.0	3.00	39	3271-3-1.80	■■■■
1.90	6.0	3.00	39	3271-3-1.90	■■■■
2.00	6.0	3.00	39	3271-3-2.00	■■■■
2.10	6.0	3.00	39	3271-3-2.10	■■■■
2.20	6.5	3.00	39	3271-3-2.20	■■■■
2.30	7.0	3.00	39	3271-3-2.30	■■■■
2.40	7.0	3.00	39	3271-3-2.40	■■■■
2.50	7.5	3.00	39	3271-3-2.50	■■■■
2.60	7.5	3.00	39	3271-3-2.60	■■■■
2.70	8.0	3.00	39	3271-3-2.70	■■■■
2.80	8.0	3.00	39	3271-3-2.80	■■■■
2.90	8.0	3.00	39	3271-3-2.90	■■■■

刃径 D ₁ +0.005 / -0.010	刃長 L ₂	シャンク径 D ₂ h ₄	全長 L ₁	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.30	1.5	3.00	39	3271-5-0.30	■■■■
0.40	2.0	3.00	39	3271-5-0.40	■■■■
0.50	2.5	3.00	39	3271-5-0.50	■■■■
0.60	3.0	3.00	39	3271-5-0.60	■■■■
0.70	3.5	3.00	39	3271-5-0.70	■■■■
0.80	4.0	3.00	39	3271-5-0.80	■■■■
0.90	4.5	3.00	39	3271-5-0.90	■■■■
1.00	5.0	3.00	39	3271-5-1.00	■■■■
1.10	5.5	3.00	39	3271-5-1.10	■■■■
1.20	6.0	3.00	39	3271-5-1.20	■■■■
1.50	7.5	3.00	39	3271-5-1.50	■■■■
2.00	10.0	3.00	39	3271-5-2.00	■■■■
2.50	12.5	3.00	39	3271-5-2.50	■■■■

注文例 3271-5-0.30 N 10本

マイクロ エンドミル センタカット

3271-8 / 3371-1.3
 (2枚刃) (3枚刃)



適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

ピン角 λ 30° Z=2 8xD1 MD

適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

ピン角 λ 30° Z=3 1.3xD1 MD

刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.40	3.2	3.00	39	3271-8-0.40	■ ■ ■ ■
0.50	4.0	3.00	39	3271-8-0.50	■ ■ ■ ■
0.60	5.0	3.00	39	3271-8-0.60	■ ■ ■ ■
0.70	5.6	3.00	39	3271-8-0.70	■ ■ ■ ■
0.80	6.0	3.00	39	3271-8-0.80	■ ■ ■ ■
0.90	7.2	3.00	39	3271-8-0.90	■ ■ ■ ■
1.00	8.0	3.00	39	3271-8-1.00	■ ■ ■ ■
1.20	9.0	3.00	39	3271-8-1.20	■ ■ ■ ■
1.50	12.0	4.00	50	3271-8-1.50	■ ■ ■ ■
2.00	16.0	4.00	50	3271-8-2.00	■ ■ ■ ■
2.50	20.0	4.00	50	3271-8-2.50	■ ■ ■ ■

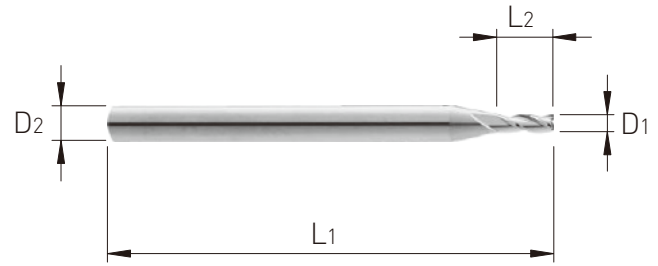
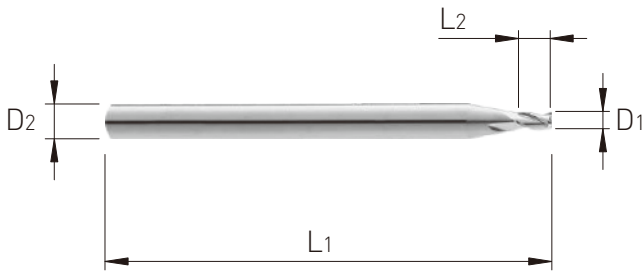
注文例 3271-8-0.40 N 10本

刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.30	0.4	3.00	39	3371-1.3-0.30	■ ■ ■ ■
0.40	0.5	3.00	39	3371-1.3-0.40	■ ■ ■ ■
0.45	0.6	3.00	39	3371-1.3-0.45	■ ■ ■ ■
0.50	0.7	3.00	39	3371-1.3-0.50	■ ■ ■ ■
0.60	0.8	3.00	39	3371-1.3-0.60	■ ■ ■ ■
0.70	0.9	3.00	39	3371-1.3-0.70	■ ■ ■ ■
0.80	1.0	3.00	39	3371-1.3-0.80	■ ■ ■ ■
0.90	1.3	3.00	39	3371-1.3-0.90	■ ■ ■ ■
1.00	1.3	3.00	39	3371-1.3-1.00	■ ■ ■ ■
1.10	1.5	3.00	39	3371-1.3-1.10	■ ■ ■ ■
1.20	1.6	3.00	39	3371-1.3-1.20	■ ■ ■ ■
1.30	1.8	3.00	39	3371-1.3-1.30	■ ■ ■ ■
1.40	1.8	3.00	39	3371-1.3-1.40	■ ■ ■ ■
1.50	2.0	3.00	39	3371-1.3-1.50	■ ■ ■ ■
1.60	2.0	3.00	39	3371-1.3-1.60	■ ■ ■ ■
1.70	2.0	3.00	39	3371-1.3-1.70	■ ■ ■ ■
1.80	2.4	3.00	39	3371-1.3-1.80	■ ■ ■ ■
1.90	2.4	3.00	39	3371-1.3-1.90	■ ■ ■ ■
2.00	2.6	3.00	39	3371-1.3-2.00	■ ■ ■ ■
2.20	3.0	3.00	39	3371-1.3-2.20	■ ■ ■ ■
2.50	3.3	3.00	39	3371-1.3-2.50	■ ■ ■ ■
2.80	3.5	3.00	39	3371-1.3-2.80	■ ■ ■ ■
2.90	3.5	3.00	39	3371-1.3-2.90	■ ■ ■ ■

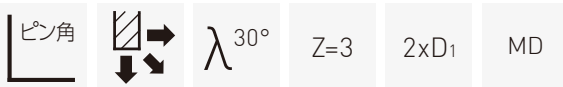
注文例 3371-1.3-0.30 N 10本

マイクロ エンドミル センタカット

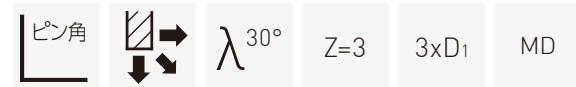
3371-2 / 3371-3
 (3枚刃)



適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬



適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬



刃径 D1 +0.005/-0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.30	0.6	3.00	39	3371-2-0.30	■■■■
0.40	0.8	3.00	39	3371-2-0.40	■■■■
0.50	1.0	3.00	39	3371-2-0.50	■■■■
0.60	1.2	3.00	39	3371-2-0.60	■■■■
0.70	1.4	3.00	39	3371-2-0.70	■■■■
0.75	1.5	3.00	39	3371-2-0.75	■■■■
0.80	1.6	3.00	39	3371-2-0.80	■■■■
0.90	1.8	3.00	39	3371-2-0.90	■■■■
1.00	2.0	3.00	39	3371-2-1.00	■■■■
1.10	2.2	3.00	39	3371-2-1.10	■■■■
1.20	2.4	3.00	39	3371-2-1.20	■■■■
1.30	2.6	3.00	39	3371-2-1.30	■■■■
1.40	2.8	3.00	39	3371-2-1.40	■■■■
1.50	3.0	3.00	39	3371-2-1.50	■■■■
1.60	3.2	3.00	39	3371-2-1.60	■■■■
1.70	3.4	3.00	39	3371-2-1.70	■■■■
1.80	3.6	3.00	39	3371-2-1.80	■■■■
1.90	3.8	3.00	39	3371-2-1.90	■■■■
2.00	4.0	3.00	39	3371-2-2.00	■■■■
2.10	4.2	3.00	39	3371-2-2.10	■■■■
2.20	4.4	3.00	39	3371-2-2.20	■■■■
2.30	4.6	3.00	39	3371-2-2.30	■■■■
2.40	4.8	3.00	39	3371-2-2.40	■■■■
2.50	5.0	3.00	39	3371-2-2.50	■■■■
2.60	5.2	3.00	39	3371-2-2.60	■■■■
2.70	5.4	3.00	39	3371-2-2.70	■■■■
2.80	5.6	3.00	39	3371-2-2.80	■■■■
2.90	5.8	3.00	39	3371-2-2.90	■■■■

注文例 3371-2-0.30 N 10本

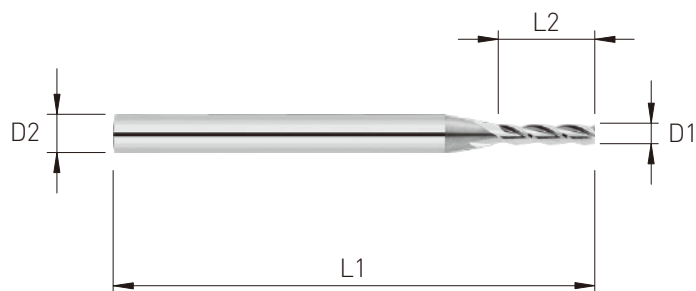
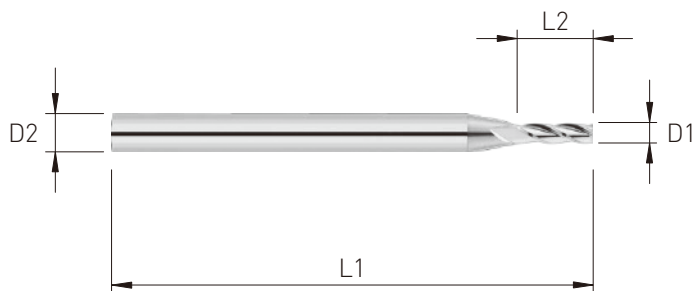
刃径 D1 +0.005/-0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.30	0.9	3.00	39	3371-3-0.30	■■■■
0.40	1.2	3.00	39	3371-3-0.40	■■■■
0.50	1.5	3.00	39	3371-3-0.50	■■■■
0.60	2.0	3.00	39	3371-3-0.60	■■■■
0.70	2.0	3.00	39	3371-3-0.70	■■■■
0.75	2.0	3.00	39	3371-3-0.75	■■■■
0.80	2.5	3.00	39	3371-3-0.80	■■■■
0.90	2.5	3.00	39	3371-3-0.90	■■■■
1.00	3.0	3.00	39	3371-3-1.00	■■■■
1.10	3.3	3.00	39	3371-3-1.10	■■■■
1.20	4.0	3.00	39	3371-3-1.20	■■■■
1.30	4.0	3.00	39	3371-3-1.30	■■■■
1.40	4.0	3.00	39	3371-3-1.40	■■■■
1.50	4.5	3.00	39	3371-3-1.50	■■■■
1.60	4.5	3.00	39	3371-3-1.60	■■■■
1.70	5.0	3.00	39	3371-3-1.70	■■■■
1.80	6.0	3.00	39	3371-3-1.80	■■■■
1.90	6.0	3.00	39	3371-3-1.90	■■■■
2.00	6.0	3.00	39	3371-3-2.00	■■■■
2.10	6.0	3.00	39	3371-3-2.10	■■■■
2.20	6.5	3.00	39	3371-3-2.20	■■■■
2.30	7.0	3.00	39	3371-3-2.30	■■■■
2.40	7.0	3.00	39	3371-3-2.40	■■■■
2.50	7.5	3.00	39	3371-3-2.50	■■■■
2.60	7.5	3.00	39	3371-3-2.60	■■■■
2.70	8.0	3.00	39	3371-3-2.70	■■■■
2.80	8.0	3.00	39	3371-3-2.80	■■■■
2.90	8.5	3.00	39	3371-3-2.90	■■■■

注文例 3371-3-0.30 N 10本

マイクロ ライン
MICRO-Line

マイクロ エンドミル

3371-4 / 3371-5
 (3枚刃)



刃数 刃長 ねじれ角 適用加工 超微粒子超硬

ピン角 Z=3 4xD1 λ 30° MD

刃数 刃長 ねじれ角 適用加工 超微粒子超硬

ピン角 Z=3 5xD1 λ 30° MD

刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.30	1.2	3.00	39	3371-4-0.30	■■■■
0.40	1.6	3.00	39	3371-4-0.40	■■■■
0.50	2.0	3.00	39	3371-4-0.50	■■■■
0.60	2.4	3.00	39	3371-4-0.60	■■■■
0.70	2.8	3.00	39	3371-4-0.70	■■■■
0.80	3.2	3.00	39	3371-4-0.80	■■■■
0.90	3.6	3.00	39	3371-4-0.90	■■■■
1.00	4.0	3.00	39	3371-4-1.00	■■■■
1.10	4.4	3.00	39	3371-4-1.10	■■■■
1.20	4.8	3.00	39	3371-4-1.20	■■■■
1.30	5.2	3.00	39	3371-4-1.30	■■■■
1.40	5.6	3.00	39	3371-4-1.40	■■■■
1.50	6.0	3.00	39	3371-4-1.50	■■■■
1.60	6.4	3.00	39	3371-4-1.60	■■■■
1.70	6.8	3.00	39	3371-4-1.70	■■■■
1.80	7.2	3.00	39	3371-4-1.80	■■■■
1.90	7.6	3.00	39	3371-4-1.90	■■■■
2.00	8.0	3.00	39	3371-4-2.00	■■■■
2.10	8.4	3.00	39	3371-4-2.10	■■■■
2.20	8.8	3.00	39	3371-4-2.20	■■■■
2.30	9.2	3.00	39	3371-4-2.30	■■■■
2.40	9.6	3.00	39	3371-4-2.40	■■■■
2.50	10.0	3.00	39	3371-4-2.50	■■■■
2.60	10.4	3.00	39	3371-4-2.60	■■■■
2.70	10.8	3.00	39	3371-4-2.70	■■■■
2.80	11.2	3.00	39	3371-4-2.80	■■■■
2.90	11.6	3.00	39	3371-4-2.90	■■■■

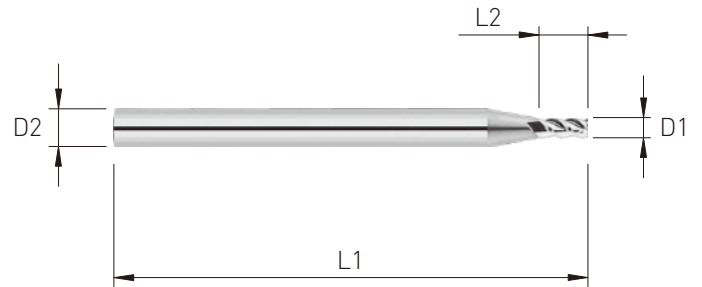
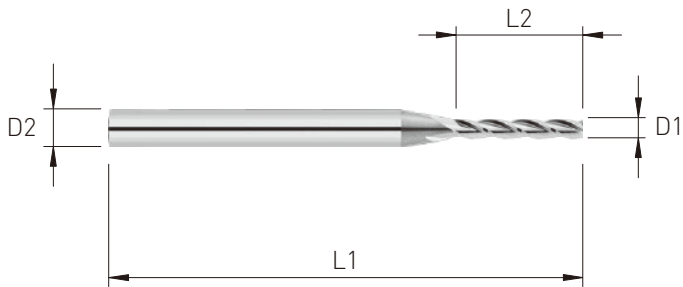
注文例 3371-4-0.30 N 10本

刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.50	2.5	3.00	39	3371-5-0.50	■■■■
0.60	3.0	3.00	39	3371-5-0.60	■■■■
0.70	3.5	3.00	39	3371-5-0.70	■■■■
0.80	4.0	3.00	39	3371-5-0.80	■■■■
0.90	4.5	3.00	39	3371-5-0.90	■■■■
1.00	5.0	3.00	39	3371-5-1.00	■■■■
1.10	5.5	3.00	39	3371-5-1.10	■■■■
1.20	6.0	3.00	39	3371-5-1.20	■■■■
1.50	7.5	3.00	39	3371-5-1.50	■■■■
2.00	10.0	3.00	39	3371-5-2.00	■■■■
2.50	12.5	3.00	39	3371-5-2.50	■■■■

注文例 3371-5-0.50 N 10本

マイクロ エンドミル

3371-8 / 3375-2.5
 (3枚刃)



刃数 刃長 ねじれ角 適用加工 超微粒子超硬

ピン角 Z=3 8xD1 λ 30° MD

刃数 刃長 ねじれ角 適用加工 超微粒子超硬

ピン角 Z=3 2.5xD1 λ 45° MD

刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.50	4.0	3.00	39	3371-8-0.50	■ ■ ■ ■
0.60	5.0	3.00	39	3371-8-0.60	■ ■ ■ ■
0.70	5.6	3.00	39	3371-8-0.70	■ ■ ■ ■
0.80	6.0	3.00	39	3371-8-0.80	■ ■ ■ ■
0.90	7.2	3.00	39	3371-8-0.90	■ ■ ■ ■
1.00	8.0	3.00	39	3371-8-1.00	■ ■ ■ ■
1.20	9.0	3.00	39	3371-8-1.20	■ ■ ■ ■
1.50	12.0	4.00	50	3371-8-1.50	■ ■ ■ ■
2.00	16.0	4.00	50	3371-8-2.00	■ ■ ■ ■
2.50	20.0	4.00	50	3371-8-2.50	■ ■ ■ ■

注文例 3371-8-0.50 N 10本

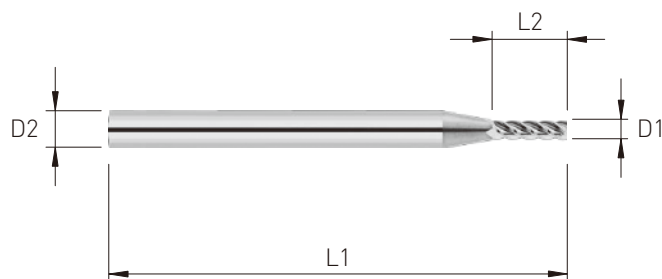
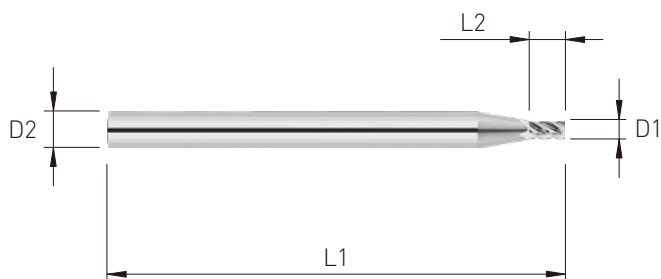
刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.30	0.8	3.00	39	3375-2.5-0.30	■ ■ ■ ■
0.40	1.0	3.00	39	3375-2.5-0.40	■ ■ ■ ■
0.50	1.3	3.00	39	3375-2.5-0.50	■ ■ ■ ■
0.60	1.5	3.00	39	3375-2.5-0.60	■ ■ ■ ■
0.70	1.7	3.00	39	3375-2.5-0.70	■ ■ ■ ■
0.80	2.0	3.00	39	3375-2.5-0.80	■ ■ ■ ■
0.90	2.3	3.00	39	3375-2.5-0.90	■ ■ ■ ■
1.00	2.5	3.00	39	3375-2.5-1.00	■ ■ ■ ■
1.10	2.8	3.00	39	3375-2.5-1.10	■ ■ ■ ■
1.20	3.0	3.00	39	3375-2.5-1.20	■ ■ ■ ■
1.30	3.3	3.00	39	3375-2.5-1.30	■ ■ ■ ■
1.40	3.5	3.00	39	3375-2.5-1.40	■ ■ ■ ■
1.50	3.8	3.00	39	3375-2.5-1.50	■ ■ ■ ■
1.60	4.0	3.00	39	3375-2.5-1.60	■ ■ ■ ■
1.70	4.3	3.00	39	3375-2.5-1.70	■ ■ ■ ■
1.80	4.5	3.00	39	3375-2.5-1.80	■ ■ ■ ■
1.90	4.8	3.00	39	3375-2.5-1.90	■ ■ ■ ■
2.00	5.0	3.00	39	3375-2.5-2.00	■ ■ ■ ■
2.10	5.3	3.00	39	3375-2.5-2.10	■ ■ ■ ■
2.20	5.5	3.00	39	3375-2.5-2.20	■ ■ ■ ■
2.30	5.8	3.00	39	3375-2.5-2.30	■ ■ ■ ■
2.40	6.0	3.00	39	3375-2.5-2.40	■ ■ ■ ■
2.50	6.3	3.00	39	3375-2.5-2.50	■ ■ ■ ■
2.60	6.5	3.00	39	3375-2.5-2.60	■ ■ ■ ■
2.70	6.8	3.00	39	3375-2.5-2.70	■ ■ ■ ■
2.80	7.0	3.00	39	3375-2.5-2.80	■ ■ ■ ■
2.90	7.3	3.00	39	3375-2.5-2.90	■ ■ ■ ■

注文例 3375-2.5-0.30 N 10本

マイクロ ライン
MICRO-Line

マイクロ エンドミル

3472-2 / 3472-4
 (4枚刃)



刃数 刃長 ねじれ角 適用加工 超微粒子超硬

ピン角 Z=4 2xD1 λ 40° MD

刃数 刃長 ねじれ角 適用加工 超微粒子超硬

ピン角 Z=4 4xD1 λ 40° MD

刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.30	0.6	3.00	39	3472-2-0.30	■■■■
0.40	0.8	3.00	39	3472-2-0.40	■■■■
0.50	1.0	3.00	39	3472-2-0.50	■■■■
0.60	1.2	3.00	39	3472-2-0.60	■■■■
0.70	1.4	3.00	39	3472-2-0.70	■■■■
0.80	1.6	3.00	39	3472-2-0.80	■■■■
0.90	1.8	3.00	39	3472-2-0.90	■■■■
1.00	2.0	3.00	39	3472-2-1.00	■■■■
1.10	2.2	3.00	39	3472-2-1.10	■■■■
1.20	2.4	3.00	39	3472-2-1.20	■■■■
1.30	2.6	3.00	39	3472-2-1.30	■■■■
1.40	2.8	3.00	39	3472-2-1.40	■■■■
1.50	3.0	3.00	39	3472-2-1.50	■■■■
1.60	3.2	3.00	39	3472-2-1.60	■■■■
1.70	3.4	3.00	39	3472-2-1.70	■■■■
1.80	3.6	3.00	39	3472-2-1.80	■■■■
1.90	3.8	3.00	39	3472-2-1.90	■■■■
2.00	4.0	3.00	39	3472-2-2.00	■■■■
2.10	4.2	3.00	39	3472-2-2.10	■■■■
2.20	4.4	3.00	39	3472-2-2.20	■■■■
2.30	4.6	3.00	39	3472-2-2.30	■■■■
2.40	4.8	3.00	39	3472-2-2.40	■■■■
2.50	5.0	3.00	39	3472-2-2.50	■■■■
2.60	5.2	3.00	39	3472-2-2.60	■■■■
2.70	5.4	3.00	39	3472-2-2.70	■■■■
2.80	5.6	3.00	39	3472-2-2.80	■■■■
2.90	5.8	3.00	39	3472-2-2.90	■■■■

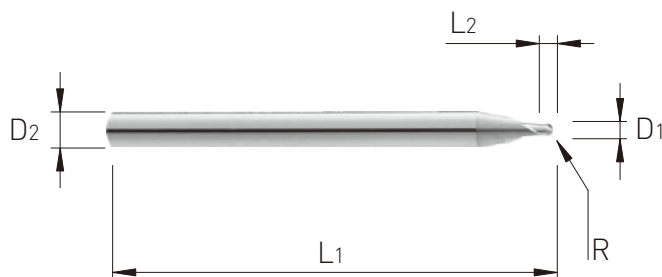
注文例 3472-2-0.30 N 10本

刃径 D1 +0.005 / -0.010	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.40	1.6	3.00	39	3472-4-0.40	■■■■
0.50	2.0	3.00	39	3472-4-0.50	■■■■
0.60	2.4	3.00	39	3472-4-0.60	■■■■
0.70	2.8	3.00	39	3472-4-0.70	■■■■
0.80	3.2	3.00	39	3472-4-0.80	■■■■
0.90	3.6	3.00	39	3472-4-0.90	■■■■
1.00	4.0	3.00	39	3472-4-1.00	■■■■
1.10	4.4	3.00	39	3472-4-1.10	■■■■
1.20	4.8	3.00	39	3472-4-1.20	■■■■
1.30	5.2	3.00	39	3472-4-1.30	■■■■
1.40	5.6	3.00	39	3472-4-1.40	■■■■
1.50	6.0	3.00	39	3472-4-1.50	■■■■
1.60	6.4	3.00	39	3472-4-1.60	■■■■
1.70	6.8	3.00	39	3472-4-1.70	■■■■
1.80	7.2	3.00	39	3472-4-1.80	■■■■
1.90	7.6	3.00	39	3472-4-1.90	■■■■
2.00	8.0	3.00	39	3472-4-2.00	■■■■
2.10	8.4	3.00	39	3472-4-2.10	■■■■
2.20	8.8	3.00	39	3472-4-2.20	■■■■
2.30	9.2	3.00	39	3472-4-2.30	■■■■
2.40	9.6	3.00	39	3472-4-2.40	■■■■
2.50	10.0	3.00	39	3472-4-2.50	■■■■
2.60	10.4	3.00	39	3472-4-2.60	■■■■
2.70	10.8	3.00	39	3472-4-2.70	■■■■
2.80	11.2	3.00	39	3472-4-2.80	■■■■
2.90	11.6	3.00	39	3472-4-2.90	■■■■

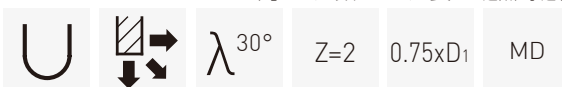
注文例 3472-4-0.40 N 10本

マイクロ ボールエンドミル センタカット

3278-0.75
 (2枚刃)



フルアーユ 適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

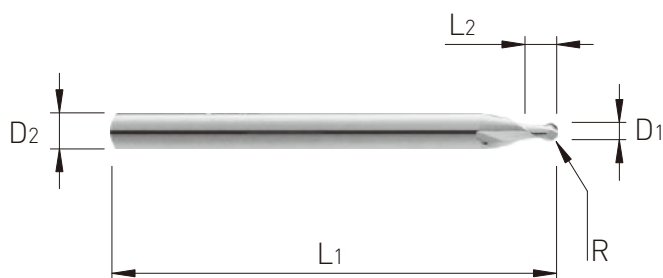


刃径 D1 +0.005 / -0.010	ボール半径 R +/-0.03	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	N TiAlN TiCN DLC53
0.20	0.10	0.15	3.00	39	3278-0.75-0.20	■
0.30	0.15	0.20	3.00	39	3278-0.75-0.30	■ ■ ■ ■
0.40	0.20	0.30	3.00	39	3278-0.75-0.40	■ ■ ■ ■
0.50	0.25	0.37	3.00	39	3278-0.75-0.50	■ ■ ■ ■
0.60	0.30	0.45	3.00	39	3278-0.75-0.60	■ ■ ■ ■
0.80	0.40	0.60	3.00	39	3278-0.75-0.80	■ ■ ■ ■
1.00	0.50	0.75	3.00	39	3278-0.75-1.00	■ ■ ■ ■

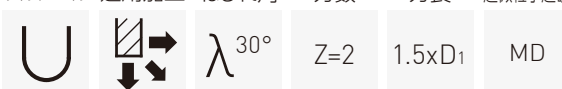
注文例 3278-0.75-0.20 N 10本

マイクロ ボールエンドミル センタカット

3278-1.5
 (2枚刃)



フルアール 適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

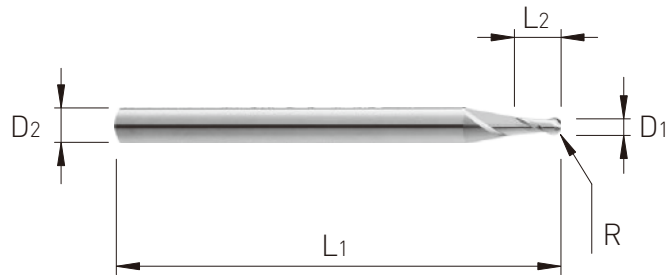


刃径 D1 +0.005 / -0.010	ボール半径 R +/-0.03	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	N TiAlN TiCN DLC53
0.20	0.10	0.3	3.00	39	3278-1.5-0.20	■
0.25	0.125	0.35	3.00	39	3278-1.5-0.25	■
0.30	0.15	0.45	3.00	39	3278-1.5-0.30	■■■■
0.40	0.20	0.6	3.00	39	3278-1.5-0.40	■■■■
0.50	0.25	0.75	3.00	39	3278-1.5-0.50	■■■■
0.60	0.30	0.9	3.00	39	3278-1.5-0.60	■■■■
0.70	0.35	1.05	3.00	39	3278-1.5-0.70	■■■■
0.80	0.40	1.2	3.00	39	3278-1.5-0.80	■■■■
0.90	0.45	1.35	3.00	39	3278-1.5-0.90	■■■■
1.00	0.50	1.5	3.00	39	3278-1.5-1.00	■■■■
1.10	0.55	1.65	3.00	39	3278-1.5-1.10	■■■■
1.20	0.60	1.8	3.00	39	3278-1.5-1.20	■■■■
1.30	0.65	1.95	3.00	39	3278-1.5-1.30	■■■■
1.40	0.70	2.1	3.00	39	3278-1.5-1.40	■■■■
1.50	0.75	2.25	3.00	39	3278-1.5-1.50	■■■■
1.60	0.80	2.4	3.00	39	3278-1.5-1.60	■■■■
1.80	0.90	2.7	3.00	39	3278-1.5-1.80	■■■■
2.00	1.00	3.0	3.00	39	3278-1.5-2.00	■■■■

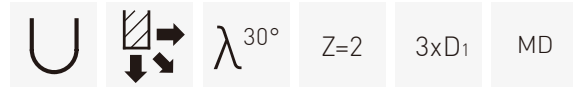
注文例 3278-1.5-0.20 N 10本

マイクロ ボールエンドミル センタカット

3278-3
 (2枚刃)



フルアール 適用加工 ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬



刃径 D1 +0.005 / -0.010	ボール半径 R +/-0.03	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiAlN TiCN DLC53
0.20	0.10	0.6	3.00	39	3278-3-0.20	■
0.30	0.15	1.0	3.00	39	3278-3-0.30	■■■■
0.40	0.20	1.0	3.00	39	3278-3-0.40	■■■■
0.50	0.25	1.5	3.00	39	3278-3-0.50	■■■■
0.60	0.30	1.5	3.00	39	3278-3-0.60	■■■■
0.70	0.35	2.0	3.00	39	3278-3-0.70	■■■■
0.80	0.40	2.0	3.00	39	3278-3-0.80	■■■■
0.90	0.45	2.5	3.00	39	3278-3-0.90	■■■■
1.00	0.50	3.0	3.00	39	3278-3-1.00	■■■■
1.20	0.60	4.0	3.00	39	3278-3-1.20	■■■■
1.40	0.70	4.0	3.00	39	3278-3-1.40	■■■■
1.50	0.75	4.0	3.00	39	3278-3-1.50	■■■■
1.60	0.80	4.0	3.00	39	3278-3-1.60	■■■■
1.80	0.90	5.5	3.00	39	3278-3-1.80	■■■■
2.00	1.00	6.0	3.00	39	3278-3-2.00	■■■■
2.10	1.05	6.0	3.00	39	3278-3-2.10	■■■■
2.20	1.10	6.0	3.00	39	3278-3-2.20	■■■■
2.50	1.25	7.5	3.00	39	3278-3-2.50	■■■■
2.80	1.40	8.4	3.00	39	3278-3-2.80	■■■■

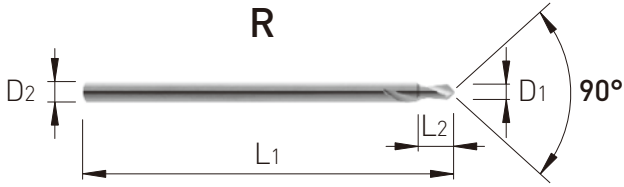
注文例 3278-3-0.20 N 10本

	ねじれ角 (刃部) λ	刃長	タイプ	ページ
	25°	-	1680-90 / 2680-90	15
	25°	-	1680-120 / 2680-120	16
	30°	-	1010 / 2010	17
	35°	-	2011	18
	24°	-	2012	18
	35°	-	2013	19
	30°	-	2014	19
	30°	2 x D ₁	2020	20,21
	35°	6 x D ₁	2023	22,23,24
	25°	12 x D ₁	2026	25,26
	35°	5 x D ₁	2030 (Z=3)	27,28,29

被削材	切削速度 Vc (m/min)	一刃当り送り fz[mm/z]			
		Ø 0.4 - 0.6	Ø 0.6 - 1.0	Ø 1.0 - 3.0	Ø 3.0 - 6.0
鋼 < 700 N/mm ²	60 - 100	0.004 - 0.008	0.006 - 0.015	0.010 - 0.040	0.040 - 0.100
鋼 > 700 N/mm ²	30 - 60	0.003 - 0.005	0.005 - 0.012	0.010 - 0.040	0.040 - 0.080
ステンレス鋼	30 - 60	0.003 - 0.006	0.005 - 0.012	0.010 - 0.040	0.040 - 0.080
チタン	25 - 50	0.002 - 0.005	0.004 - 0.010	0.008 - 0.030	0.030 - 0.070
アルミ	60 - 150	0.004 - 0.010	0.006 - 0.030	0.020 - 0.070	0.050 - 0.150
銅	50 - 80	0.004 - 0.012	0.007 - 0.020	0.050 - 0.060	0.050 - 0.120
真鍮	60 - 100	0.005 - 0.015	0.008 - 0.030	0.020 - 0.070	0.060 - 0.150
金、銀、プラスチック	50 - 100	0.004 - 0.010	0.006 - 0.030	0.020 - 0.070	0.060 - 0.150

NC スポット ドリル 90°

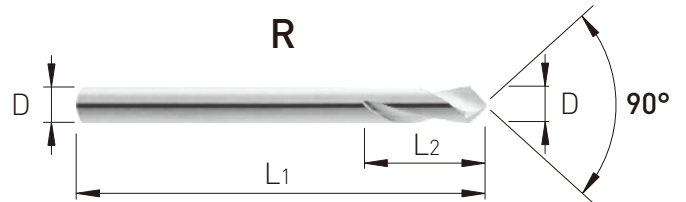
2680-90°/ 1680-90°
(R) (L)



超微粒子超硬

MD				右ねじれ(R)	
刃径 D1 h6	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
0.50	1.5	2.00	39	2680-0.5-90	▪
0.60	1.5	2.00	39	2680-0.6-90	▪
0.70	1.5	2.00	39	2680-0.7-90	▪
0.80	1.5	2.00	39	2680-0.8-90	▪
0.90	1.5	2.00	39	2680-0.9-90	▪
1.00	3.0	2.00	39	2680-1.0-90	▪
1.10	3.0	2.00	39	2680-1.1-90	▪
1.20	3.0	2.00	39	2680-1.2-90	▪
1.30	3.0	2.00	39	2680-1.3-90	▪
1.40	3.0	2.00	39	2680-1.4-90	▪
1.50	4.0	2.00	39	2680-1.5-90	▪
1.60	4.0	2.00	39	2680-1.6-90	▪
1.70	4.0	2.00	39	2680-1.7-90	▪
1.80	4.0	2.00	39	2680-1.8-90	▪
1.90	4.0	2.00	39	2680-1.9-90	▪

注文例 2680-0.5-90 N 10本



超微粒子超硬

MD			右ねじれ(R)		左ねじれ(L)	
刃径 シャンク径 D h6	刃長 L2	全長 L1	注文番号	z T1AIN	注文番号	z
2.0	8	38	2680-2-90	▪▪	1680-2-90	▪
2.5	8	38	2680-2.5-90	▪▪	1680-2.5-90	▪
3.0	10	38	2680-3-90	▪▪	1680-3-90	▪
4.0	12	50	2680-4-90	▪▪	1680-4-90	▪
5.0	15	50	2680-5-90	▪▪	1680-5-90	▪
6.0	16	57	2680-6-90	▪▪	1680-6-90	▪
8.0	20	63	2680-8-90	▪	1680-8-90	▪
10.0	22	72	2680-10-90	▪	1680-10-90	▪
12.0	24	73	2680-12-90	▪	1680-12-90	▪
16.0	26	82	2680-16-90	▪	1680-16-90	▪
20.0	30	92	2680-20-90	▪	-	▪

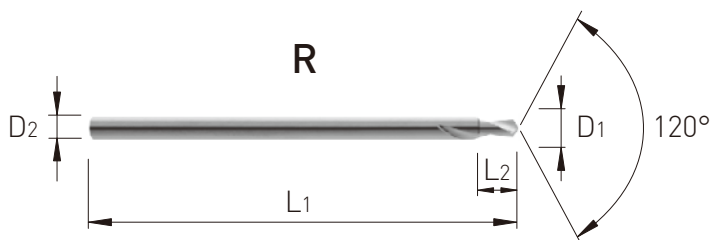
注文例 2680-2-90 N 10本

ハイス HSS				右ねじれ(R)	
刃径 シャンク径 D h6	刃長 L2	全長 L1	注文番号	z	
3.0	10	38	2680-3-90-HSS	▪	
4.0	12	50	2680-4-90-HSS	▪	
5.0	15	50	2680-5-90-HSS	▪	
6.0	16	57	2680-6-90-HSS	▪	
8.0	20	63	2680-8-90-HSS	▪	
10.0	22	72	2680-10-90-HSS	▪	
12.0	24	73	2680-12-90-HSS	▪	

注文例 2680-3-90-HSS N 10本

NC スポット ドリル 120°

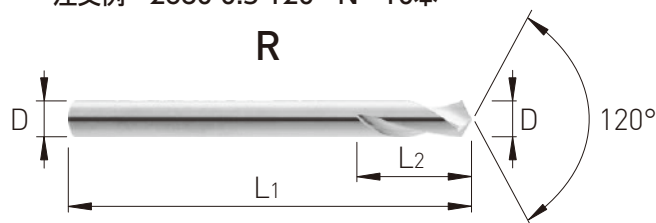
2680-120° / 1680-120°
 (R) (L)



超微粒子超硬

MD				右ねじれ(R)	
刃径 D1 h6	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
0.50	1.5	2.00	39	2680-0.5-120	▪
0.60	1.5	2.00	39	2680-0.6-120	▪
0.70	1.5	2.00	39	2680-0.7-120	▪
0.80	1.5	2.00	39	2680-0.8-120	▪
0.90	1.5	2.00	39	2680-0.9-120	▪
1.00	3.0	2.00	39	2680-1.0-120	▪
1.10	3.0	2.00	39	2680-1.1-120	▪
1.20	3.0	2.00	39	2680-1.2-120	▪
1.30	3.0	2.00	39	2680-1.3-120	▪
1.40	3.0	2.00	39	2680-1.4-120	▪
1.50	3.0	2.00	39	2680-1.5-120	▪
1.60	4.0	2.00	39	2680-1.6-120	▪
1.70	4.0	2.00	39	2680-1.7-120	▪
1.80	4.0	2.00	39	2680-1.8-120	▪
1.90	4.0	2.00	39	2680-1.9-120	▪

注文例 2680-0.5-120 N 10本



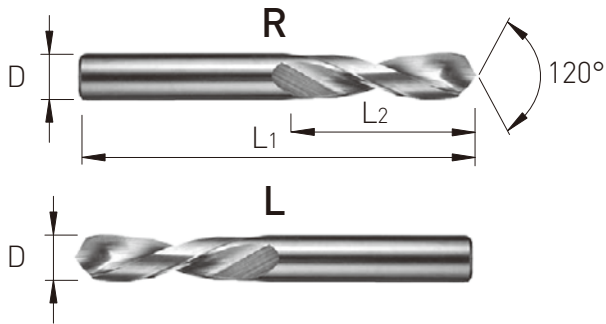
超微粒子超硬

MD			右ねじれ(R)		左ねじれ(L)	
刃径 シャンク径 D h6	刃長 L2	全長 L1	注文番号	z TiAlN	注文番号	z
2.0	8	38	2680-2-120	▪▪	1680-2-120	▪
2.5	8	38	2680-2.5-120	▪▪	1680-2.5-120	▪
3.0	10	38	2680-3-120	▪▪	1680-3-120	▪
4.0	12	50	2680-4-120	▪▪	1680-4-120	▪
5.0	15	50	2680-5-120	▪▪	1680-5-120	▪
6.0	16	57	2680-6-120	▪▪	1680-6-120	▪
8.0	20	63	2680-8-120	▪	1680-8-120	▪
10.0	22	72	2680-10-120	▪	1680-10-120	▪
12.0	24	73	2680-12-120	▪	1680-12-120	▪
16.0	26	82	2680-16-120	▪	-	
20.0	30	92	2680-20-120	▪	-	

注文例 1680-2-120 N 10本

ツイスト ドリル

2010 / 1010
 (R) (L)



ねじれ角 刃数 超微粒子超硬
 λ 30° Z=2 MD

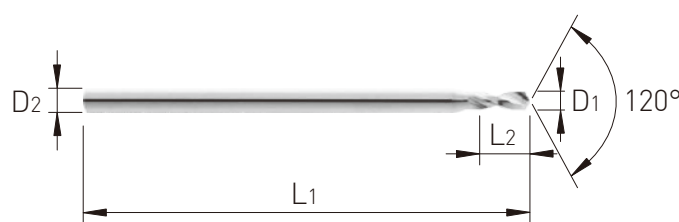
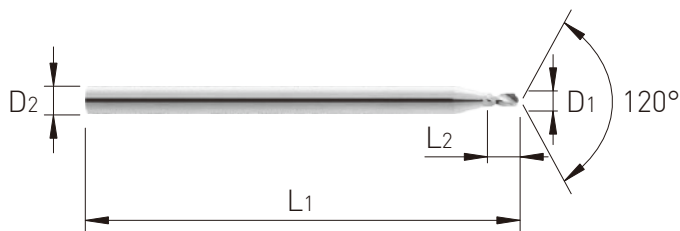
刃径 シャンク径 D h6	全長 L1	刃長 L2	右ねじれ(R)		z
			注文番号	注文番号	
0.50	30	5	2010-0.50	1010-0.50	■
0.55	30	5	2010-0.55	1010-0.55	■
0.60	30	5	2010-0.60	1010-0.60	■
0.65	30	6	2010-0.65	1010-0.65	■
0.70	30	6	2010-0.70	1010-0.70	■
0.75	30	8	2010-0.75	1010-0.75	■
0.80	30	8	2010-0.80	1010-0.80	■
0.85	30	9	2010-0.85	1010-0.85	■
0.90	30	9	2010-0.90	1010-0.90	■
0.95	30	10	2010-0.95	1010-0.95	■
1.00	30	10	2010-1.00	1010-1.00	■
1.05	30	10	2010-1.05	1010-1.05	■
1.10	30	10	2010-1.10	1010-1.10	■
1.15	30	12	2010-1.15	1010-1.15	■
1.20	30	12	2010-1.20	1010-1.20	■
1.25	30	12	2010-1.25	1010-1.25	■
1.30	30	12	2010-1.30	1010-1.30	■
1.35	30	12	2010-1.35	1010-1.35	■
1.40	30	12	2010-1.40	1010-1.40	■
1.45	30	12	2010-1.45	1010-1.45	■
1.50	30	12	2010-1.50	1010-1.50	■
1.55	40	16	2010-1.55	1010-1.55	■
1.60	40	16	2010-1.60	1010-1.60	■
1.65	40	16	2010-1.65	1010-1.65	■
1.70	40	16	2010-1.70	1010-1.70	■
1.75	40	16	2010-1.75	1010-1.75	■
1.80	40	16	2010-1.80	1010-1.80	■
1.85	40	16	2010-1.85	1010-1.85	■
1.90	40	16	2010-1.90	1010-1.90	■
1.95	40	16	2010-1.95	1010-1.95	■
2.00	40	16	2010-2.00	1010-2.00	■
2.05	40	18	2010-2.05	1010-2.05	■
2.10	40	18	2010-2.10	1010-2.10	■

刃径 シャンク径 D h6	全長 L1	刃長 L2	右ねじれ(R)		z
			注文番号	注文番号	
2.15	40	18	2010-2.15	1010-2.15	■
2.20	40	18	2010-2.20	1010-2.20	■
2.25	40	18	2010-2.25	1010-2.25	■
2.30	40	18	2010-2.30	1010-2.30	■
2.35	40	18	2010-2.35	1010-2.35	■
2.40	40	18	2010-2.40	1010-2.40	■
2.45	40	18	2010-2.45	1010-2.45	■
2.50	40	18	2010-2.50	1010-2.50	■
2.55	45	18	2010-2.55	1010-2.55	■
2.60	45	18	2010-2.60	1010-2.60	■
2.65	45	18	2010-2.65	1010-2.65	■
2.70	45	18	2010-2.70	1010-2.70	■
2.75	45	18	2010-2.75	1010-2.75	■
2.80	45	18	2010-2.80	1010-2.80	■
2.85	45	18	2010-2.85	1010-2.85	■
2.90	45	18	2010-2.90	1010-2.90	■
2.95	45	18	2010-2.95	1010-2.95	■
3.00	45	18	2010-3.00	1010-3.00	■
3.10	45	20	2010-3.10	1010-3.10	■
3.20	50	20	2010-3.20	1010-3.20	■
3.30	50	20	2010-3.30	1010-3.30	■
3.40	50	20	2010-3.40	1010-3.40	■
3.50	50	20	2010-3.50	1010-3.50	■
3.60	50	20	2010-3.60	1010-3.60	■
3.70	50	20	2010-3.70	1010-3.70	■
3.80	50	20	2010-3.80	1010-3.80	■
3.90	50	20	2010-3.90	1010-3.90	■
4.00	50	20	2010-4.00	1010-4.00	■
4.10	50	25	2010-4.10	1010-4.10	■
4.20	50	25	2010-4.20	1010-4.20	■
4.30	50	25	2010-4.30	1010-4.30	■
4.40	50	25	2010-4.40	1010-4.40	■
4.50	50	25	2010-4.50	1010-4.50	■
4.60	50	25	2010-4.60	1010-4.60	■
4.70	50	25	2010-4.70	1010-4.70	■
4.80	50	25	2010-4.80	1010-4.80	■
4.90	50	25	2010-4.90	1010-4.90	■
5.00	50	25	2010-5.00	1010-5.00	■
5.10	50	25	2010-5.10	1010-5.10	■
5.20	50	25	2010-5.20	1010-5.20	■
5.30	50	25	2010-5.30	1010-5.30	■
5.40	50	25	2010-5.40	1010-5.40	■
5.50	50	25	2010-5.50	1010-5.50	■
5.60	50	25	2010-5.60	1010-5.60	■
5.70	50	25	2010-5.70	1010-5.70	■
5.80	50	25	2010-5.80	1010-5.80	■
5.90	50	25	2010-5.90	1010-5.90	■
6.00	50	25	2010-6.00	1010-6.00	■

注文例 2010-0.50 右ねじれ(R) N 10本

ツイスト ドリル ショートタイプ

2011 / 2012
 (2枚刃)



ねじれ角 刃数 超微粒子超硬

λ^{35° Z=2 MD

ねじれ角 刃数 超微粒子超硬

λ^{24° Z=2 MD

刃径 D1 h6	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
0.80	2.0	2.00	30	2011-0.80	▪
0.90	2.0	2.00	30	2011-0.90	▪
1.00	2.0	2.00	30	2011-1.00	▪
1.10	2.0	2.00	30	2011-1.10	▪
1.20	2.5	2.00	30	2011-1.20	▪
1.30	2.5	2.00	30	2011-1.30	▪
1.40	2.5	2.00	30	2011-1.40	▪
1.50	4.0	2.00	30	2011-1.50	▪
2.00	5.0	2.00	30	2011-2.00	▪

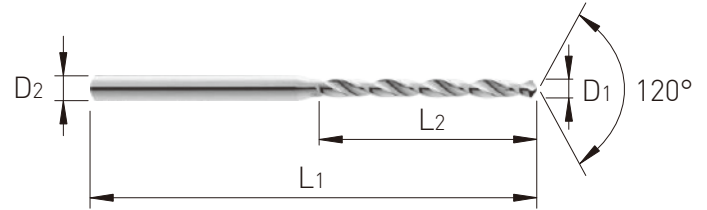
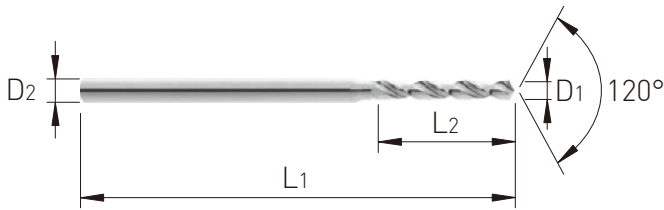
注文例 2011-0.80 N 10本

刃径 D1 h6	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
0.50	1.7	1.50	30	2012-0.50	▪
0.55	1.9	1.50	30	2012-0.55	▪
0.60	1.9	1.50	30	2012-0.60	▪
0.65	1.9	1.50	30	2012-0.65	▪
0.70	2.4	1.50	30	2012-0.70	▪
0.75	2.4	1.50	30	2012-0.75	▪
0.80	2.6	1.50	30	2012-0.80	▪
0.85	2.6	1.50	30	2012-0.85	▪
0.90	3.0	1.50	30	2012-0.90	▪
0.95	3.0	1.50	30	2012-0.95	▪
1.00	3.4	1.50	30	2012-1.00	▪
1.10	3.8	1.50	30	2012-1.10	▪
1.20	4.2	1.50	30	2012-1.20	▪
1.30	4.2	1.50	30	2012-1.30	▪
1.40	4.7	1.50	30	2012-1.40	▪
1.50	4.7	2.00	38	2012-1.50	▪
1.60	5.4	2.00	38	2012-1.60	▪
1.70	5.4	2.00	38	2012-1.70	▪
1.80	6.5	2.00	38	2012-1.80	▪
1.90	6.5	2.00	38	2012-1.90	▪
2.00	6.5	2.50	38	2012-2.00	▪
2.10	6.5	2.50	38	2012-2.10	▪
2.20	6.5	2.50	38	2012-2.20	▪
2.30	6.5	2.50	38	2012-2.30	▪
2.40	6.5	2.50	38	2012-2.40	▪

注文例 2012-0.50 N 10本

マイクロ ドリル

2013 / 2014
 (2枚刃)



ねじれ角 刃数 超微粒子超硬

λ 35° Z=2 MD

ねじれ角 刃数 超微粒子超硬

λ 30° Z=2 MD

刃径 D1 h6	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
0.40	3.6	1.00	25	2013-0.40	▪
0.45	3.6	1.00	25	2013-0.45	▪
0.50	4.0	1.00	25	2013-0.50	▪
0.55	4.5	1.00	25	2013-0.55	▪
0.60	4.5	1.00	25	2013-0.60	▪
0.65	5.0	1.00	25	2013-0.65	▪
0.70	5.6	1.00	25	2013-0.70	▪
0.75	5.6	1.00	25	2013-0.75	▪
0.80	6.3	1.50	30	2013-0.80	▪
0.85	6.3	1.50	30	2013-0.85	▪
0.90	7.1	1.50	30	2013-0.90	▪
0.95	7.1	1.50	30	2013-0.95	▪
1.00	8.0	1.50	30	2013-1.00	▪
1.05	8.0	1.50	30	2013-1.05	▪
1.10	9.0	1.50	30	2013-1.10	▪
1.15	9.0	1.50	30	2013-1.15	▪
1.20	10.0	1.50	30	2013-1.20	▪
1.25	10.0	1.50	30	2013-1.25	▪
1.30	10.0	1.50	30	2013-1.30	▪
1.35	11.2	1.50	30	2013-1.35	▪
1.40	11.2	1.50	30	2013-1.40	▪
1.45	11.2	1.50	30	2013-1.45	▪
1.50	12.0	2.00	38	2013-1.50	▪
1.60	12.0	2.00	38	2013-1.60	▪
1.70	12.0	2.00	38	2013-1.70	▪
1.80	12.0	2.00	38	2013-1.80	▪
1.90	12.0	2.00	38	2013-1.90	▪

注文例 2013-0.40 N 10本

刃径 D1 h6	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
0.50	6.0	1.50	30	2014-0.50	▪
0.55	6.5	1.50	30	2014-0.55	▪
0.60	6.5	1.50	30	2014-0.60	▪
0.65	7.5	1.50	30	2014-0.65	▪
0.70	8.5	1.50	30	2014-0.70	▪
0.75	8.5	1.50	30	2014-0.75	▪
0.80	9.5	1.50	30	2014-0.80	▪
0.85	9.5	1.50	30	2014-0.85	▪
0.90	10.5	1.50	30	2014-0.90	▪
0.95	10.5	1.50	30	2014-0.95	▪
1.00	12.0	1.50	38	2014-1.00	▪
1.05	12.0	1.50	38	2014-1.05	▪
1.10	13.5	1.50	38	2014-1.10	▪
1.15	13.5	1.50	38	2014-1.15	▪
1.20	15.0	1.50	38	2014-1.20	▪
1.25	15.0	1.50	38	2014-1.25	▪
1.30	17.0	1.50	38	2014-1.30	▪
1.35	17.0	1.50	38	2014-1.35	▪
1.40	17.0	1.50	38	2014-1.40	▪
1.45	17.0	1.50	38	2014-1.45	▪
1.50	18.0	2.00	38	2014-1.50	▪
1.55	18.0	2.00	38	2014-1.55	▪
1.60	18.0	2.00	38	2014-1.60	▪
1.65	18.0	2.00	38	2014-1.65	▪
1.70	18.0	2.00	38	2014-1.70	▪
1.75	18.0	2.00	38	2014-1.75	▪
1.80	18.0	2.00	38	2014-1.80	▪
1.85	18.0	2.00	38	2014-1.85	▪
1.90	18.0	2.00	38	2014-1.90	▪
1.95	18.0	2.00	38	2014-1.95	▪

注文例 2014-0.50 N 10本

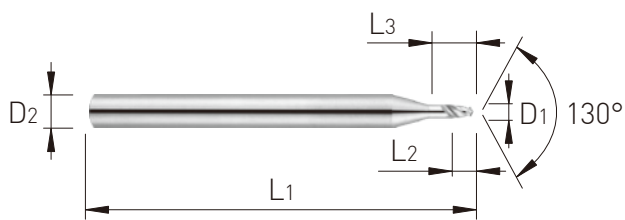
マイクロ ライン
MICRO-Line

2 x D₁

マイクロ ドリル

Ø 0.10 - Ø 0.99 mm(0.01mmとび)

2020
 (2枚刃)



ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

λ^{30° Z=2 2xD₁ MD

刃径 D ₁ 0/+0.005	刃長 L ₂	首下長 L ₃	全長 L ₁	シャンク径 D ₂ h ₆	注文番号	Z
0.10	0.35	0.55	38	3.00	2020-0.10	■
0.11	0.35	0.55	38	3.00	2020-0.11	■
0.12	0.35	0.55	38	3.00	2020-0.12	■
0.13	0.40	0.60	38	3.00	2020-0.13	■
0.14	0.40	0.60	38	3.00	2020-0.14	■
0.15	0.40	0.60	38	3.00	2020-0.15	■
0.16	0.40	0.60	38	3.00	2020-0.16	■
0.17	0.50	0.70	38	3.00	2020-0.17	■
0.18	0.50	0.70	38	3.00	2020-0.18	■
0.19	0.50	0.70	38	3.00	2020-0.19	■
0.20	0.55	0.75	38	3.00	2020-0.20	■
0.21	0.55	0.75	38	3.00	2020-0.21	■
0.22	0.60	0.80	38	3.00	2020-0.22	■
0.23	0.60	0.80	38	3.00	2020-0.23	■
0.24	0.60	0.80	38	3.00	2020-0.24	■
0.25	0.70	0.90	38	3.00	2020-0.25	■
0.26	0.70	0.90	38	3.00	2020-0.26	■
0.27	0.70	0.90	38	3.00	2020-0.27	■
0.28	0.80	1.00	38	3.00	2020-0.28	■
0.29	0.80	1.00	38	3.00	2020-0.29	■
0.30	0.90	1.20	38	3.00	2020-0.30	■
0.31	0.90	1.20	38	3.00	2020-0.31	■
0.32	0.90	1.20	38	3.00	2020-0.32	■
0.33	0.90	1.20	38	3.00	2020-0.33	■
0.34	0.90	1.35	38	3.00	2020-0.34	■
0.35	0.90	1.35	38	3.00	2020-0.35	■
0.36	0.95	1.35	38	3.00	2020-0.36	■
0.37	0.95	1.35	38	3.00	2020-0.37	■
0.38	0.95	1.50	38	3.00	2020-0.38	■
0.39	0.95	1.50	38	3.00	2020-0.39	■
0.40	0.80	1.60	38	3.00	2020-0.40	■
0.41	0.82	1.60	38	3.00	2020-0.41	■
0.42	0.84	1.60	38	3.00	2020-0.42	■
0.43	0.86	1.60	38	3.00	2020-0.43	■
0.44	0.88	1.60	38	3.00	2020-0.44	■
0.45	0.90	1.60	38	3.00	2020-0.45	■
0.46	0.92	1.70	38	3.00	2020-0.46	■
0.47	0.94	1.70	38	3.00	2020-0.47	■
0.48	0.96	1.70	38	3.00	2020-0.48	■

刃径 D ₁ 0/+0.005	刃長 L ₂	首下長 L ₃	全長 L ₁	シャンク径 D ₂ h ₆	注文番号	Z
0.49	0.98	1.70	38	3.00	2020-0.49	■
0.50	1.00	1.70	38	3.00	2020-0.50	■
0.51	1.02	1.80	38	3.00	2020-0.51	■
0.52	1.04	1.80	38	3.00	2020-0.52	■
0.53	1.06	1.80	38	3.00	2020-0.53	■
0.54	1.08	1.80	38	3.00	2020-0.54	■
0.55	1.10	1.80	38	3.00	2020-0.55	■
0.56	1.12	1.90	38	3.00	2020-0.56	■
0.57	1.14	1.90	38	3.00	2020-0.57	■
0.58	1.16	1.90	38	3.00	2020-0.58	■
0.59	1.18	1.90	38	3.00	2020-0.59	■
0.60	1.20	1.90	38	3.00	2020-0.60	■
0.61	1.22	2.00	38	3.00	2020-0.61	■
0.62	1.24	2.00	38	3.00	2020-0.62	■
0.63	1.26	2.00	38	3.00	2020-0.63	■
0.64	1.28	2.00	38	3.00	2020-0.64	■
0.65	1.30	2.00	38	3.00	2020-0.65	■
0.66	1.32	2.10	38	3.00	2020-0.66	■
0.67	1.34	2.10	38	3.00	2020-0.67	■
0.68	1.36	2.10	38	3.00	2020-0.68	■
0.69	1.38	2.10	38	3.00	2020-0.69	■
0.70	1.40	2.10	38	3.00	2020-0.70	■
0.71	1.42	2.20	38	3.00	2020-0.71	■
0.72	1.44	2.20	38	3.00	2020-0.72	■
0.73	1.46	2.20	38	3.00	2020-0.73	■
0.74	1.48	2.20	38	3.00	2020-0.74	■
0.75	1.50	2.20	38	3.00	2020-0.75	■
0.76	1.52	2.30	38	3.00	2020-0.76	■
0.77	1.54	2.30	38	3.00	2020-0.77	■
0.78	1.56	2.30	38	3.00	2020-0.78	■
0.79	1.58	2.30	38	3.00	2020-0.79	■
0.80	1.60	2.30	38	3.00	2020-0.80	■
0.81	1.62	2.40	38	3.00	2020-0.81	■
0.82	1.64	2.40	38	3.00	2020-0.82	■
0.83	1.66	2.40	38	3.00	2020-0.83	■
0.84	1.68	2.40	38	3.00	2020-0.84	■
0.85	1.70	2.40	38	3.00	2020-0.85	■
0.86	1.72	2.50	38	3.00	2020-0.86	■
0.87	1.74	2.50	38	3.00	2020-0.87	■
0.88	1.76	2.50	38	3.00	2020-0.88	■
0.89	1.78	2.50	38	3.00	2020-0.89	■
0.90	1.80	2.50	38	3.00	2020-0.90	■
0.91	1.82	2.60	38	3.00	2020-0.91	■
0.92	1.84	2.60	38	3.00	2020-0.92	■
0.93	1.86	2.60	38	3.00	2020-0.93	■
0.94	1.88	2.60	38	3.00	2020-0.94	■
0.95	1.90	2.60	38	3.00	2020-0.95	■
0.96	1.92	2.70	38	3.00	2020-0.96	■
0.97	1.94	2.70	38	3.00	2020-0.97	■
0.98	1.96	2.70	38	3.00	2020-0.98	■
0.99	1.98	2.70	38	3.00	2020-0.99	■

注文例 2020-0.10 N 10本

マイクロ ドリル

Ø 1.00 - Ø 2.00 mm(0.01mmとび)

2020
(2枚刃)

刃径 D1 0/+0.005	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.00	2.00	2.70	38	3.00	2020-1.00	▪
1.01	2.02	3.50	38	3.00	2020-1.01	▪
1.02	2.04	3.50	38	3.00	2020-1.02	▪
1.03	2.06	3.50	38	3.00	2020-1.03	▪
1.04	2.08	3.50	38	3.00	2020-1.04	▪
1.05	2.10	3.50	38	3.00	2020-1.05	▪
1.06	2.12	3.60	38	3.00	2020-1.06	▪
1.07	2.14	3.60	38	3.00	2020-1.07	▪
1.08	2.16	3.60	38	3.00	2020-1.08	▪
1.09	2.18	3.60	38	3.00	2020-1.09	▪
1.10	2.20	3.60	38	3.00	2020-1.10	▪
1.11	2.22	3.70	38	3.00	2020-1.11	▪
1.12	2.24	3.70	38	3.00	2020-1.12	▪
1.13	2.26	3.70	38	3.00	2020-1.13	▪
1.14	2.28	3.70	38	3.00	2020-1.14	▪
1.15	2.30	3.70	38	3.00	2020-1.15	▪
1.16	2.32	3.80	38	3.00	2020-1.16	▪
1.17	2.34	3.80	38	3.00	2020-1.17	▪
1.18	2.36	3.80	38	3.00	2020-1.18	▪
1.19	2.38	3.80	38	3.00	2020-1.19	▪
1.20	2.40	3.80	38	3.00	2020-1.20	▪
1.21	2.42	4.20	38	3.00	2020-1.21	▪
1.22	2.44	4.20	38	3.00	2020-1.22	▪
1.23	2.46	4.20	38	3.00	2020-1.23	▪
1.24	2.48	4.20	38	3.00	2020-1.24	▪
1.25	2.50	4.20	38	3.00	2020-1.25	▪
1.26	2.52	4.30	38	3.00	2020-1.26	▪
1.27	2.54	4.30	38	3.00	2020-1.27	▪
1.28	2.56	4.30	38	3.00	2020-1.28	▪
1.29	2.58	4.30	38	3.00	2020-1.29	▪
1.30	2.60	4.30	38	3.00	2020-1.30	▪
1.31	2.62	4.40	38	3.00	2020-1.31	▪
1.32	2.64	4.40	38	3.00	2020-1.32	▪
1.33	2.66	4.40	38	3.00	2020-1.33	▪
1.34	2.68	4.40	38	3.00	2020-1.34	▪
1.35	2.70	4.40	38	3.00	2020-1.35	▪
1.36	2.72	4.50	38	3.00	2020-1.36	▪
1.37	2.74	4.50	38	3.00	2020-1.37	▪
1.38	2.76	4.50	38	3.00	2020-1.38	▪
1.39	2.78	4.50	38	3.00	2020-1.39	▪
1.40	2.80	4.50	38	3.00	2020-1.40	▪
1.41	2.82	4.60	38	3.00	2020-1.41	▪
1.42	2.84	4.60	38	3.00	2020-1.42	▪
1.43	2.86	4.60	38	3.00	2020-1.43	▪
1.44	2.88	4.60	38	3.00	2020-1.44	▪
1.45	2.90	4.60	38	3.00	2020-1.45	▪
1.46	2.92	4.70	38	3.00	2020-1.46	▪
1.47	2.94	4.70	38	3.00	2020-1.47	▪
1.48	2.96	4.70	38	3.00	2020-1.48	▪
1.49	2.98	4.70	38	3.00	2020-1.49	▪
1.50	3.00	4.70	38	3.00	2020-1.50	▪

刃径 D1 0/+0.005	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.51	3.02	5.10	38	3.00	2020-1.51	▪
1.52	3.04	5.10	38	3.00	2020-1.52	▪
1.53	3.06	5.10	38	3.00	2020-1.53	▪
1.54	3.08	5.10	38	3.00	2020-1.54	▪
1.55	3.10	5.10	38	3.00	2020-1.55	▪
1.56	3.12	5.20	38	3.00	2020-1.56	▪
1.57	3.14	5.20	38	3.00	2020-1.57	▪
1.58	3.16	5.20	38	3.00	2020-1.58	▪
1.59	3.18	5.20	38	3.00	2020-1.59	▪
1.60	3.20	5.20	38	3.00	2020-1.60	▪
1.61	3.22	5.30	38	3.00	2020-1.61	▪
1.62	3.24	5.30	38	3.00	2020-1.62	▪
1.63	3.26	5.30	38	3.00	2020-1.63	▪
1.64	3.28	5.30	38	3.00	2020-1.64	▪
1.65	3.30	5.30	38	3.00	2020-1.65	▪
1.66	3.32	5.40	38	3.00	2020-1.66	▪
1.67	3.34	5.40	38	3.00	2020-1.67	▪
1.68	3.36	5.40	38	3.00	2020-1.68	▪
1.69	3.38	5.40	38	3.00	2020-1.69	▪
1.70	3.40	5.40	38	3.00	2020-1.70	▪
1.71	3.42	5.50	38	3.00	2020-1.71	▪
1.72	3.44	5.50	38	3.00	2020-1.72	▪
1.73	3.46	5.50	38	3.00	2020-1.73	▪
1.74	3.48	5.50	38	3.00	2020-1.74	▪
1.75	3.50	5.50	38	3.00	2020-1.75	▪
1.76	3.52	5.60	38	3.00	2020-1.76	▪
1.77	3.54	5.60	38	3.00	2020-1.77	▪
1.78	3.56	5.60	38	3.00	2020-1.78	▪
1.79	3.58	5.60	38	3.00	2020-1.79	▪
1.80	3.60	5.60	38	3.00	2020-1.80	▪
1.81	3.62	5.70	38	3.00	2020-1.81	▪
1.82	3.64	5.70	38	3.00	2020-1.82	▪
1.83	3.66	5.70	38	3.00	2020-1.83	▪
1.84	3.68	5.70	38	3.00	2020-1.84	▪
1.85	3.70	5.70	38	3.00	2020-1.85	▪
1.86	3.72	5.80	38	3.00	2020-1.86	▪
1.87	3.74	5.80	38	3.00	2020-1.87	▪
1.88	3.76	5.80	38	3.00	2020-1.88	▪
1.89	3.78	5.80	38	3.00	2020-1.89	▪
1.90	3.80	5.80	38	3.00	2020-1.90	▪
1.91	3.82	5.90	38	3.00	2020-1.91	▪
1.92	3.84	5.90	38	3.00	2020-1.92	▪
1.93	3.86	5.90	38	3.00	2020-1.93	▪
1.94	3.88	5.90	38	3.00	2020-1.94	▪
1.95	3.90	5.90	38	3.00	2020-1.95	▪
1.96	3.92	6.00	38	3.00	2020-1.96	▪
1.97	3.94	6.00	38	3.00	2020-1.97	▪
1.98	3.96	6.00	38	3.00	2020-1.98	▪
1.99	3.98	6.00	38	3.00	2020-1.99	▪
2.00	4.00	6.00	38	3.00	2020-2.00	▪

注文例 2020-1.00 N 10本

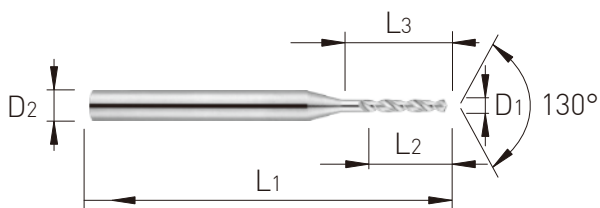
マイクロ ライン
MICRO-Line

6 x D₁

マイクロ ドリル

Ø 0.10 - Ø 0.99 mm(0.01mmとび)

2023
 (2枚刃)



ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

λ 35° Z=2 6xD₁ MD

刃径 D ₁ 0/-0.004	刃長 L ₂	首下長 L ₃	全長 L ₁	シャンク径 D ₂ h ₆	注文番号	Z
0.10	0.50	0.70	38	3.00	2023-0.10	■
0.11	0.50	0.70	38	3.00	2023-0.11	■
0.12	0.50	0.70	38	3.00	2023-0.12	■
0.13	0.80	1.00	38	3.00	2023-0.13	■
0.14	0.80	1.00	38	3.00	2023-0.14	■
0.15	0.80	1.00	38	3.00	2023-0.15	■
0.16	1.10	1.40	38	3.00	2023-0.16	■
0.17	1.10	1.40	38	3.00	2023-0.17	■
0.18	1.10	1.40	38	3.00	2023-0.18	■
0.19	1.10	1.40	38	3.00	2023-0.19	■
0.20	1.50	1.80	38	3.00	2023-0.20	■
0.21	1.50	1.80	38	3.00	2023-0.21	■
0.22	1.50	1.80	38	3.00	2023-0.22	■
0.23	1.50	1.80	38	3.00	2023-0.23	■
0.24	1.50	1.80	38	3.00	2023-0.24	■
0.25	1.90	2.20	38	3.00	2023-0.25	■
0.26	1.90	2.20	38	3.00	2023-0.26	■
0.27	1.90	2.20	38	3.00	2023-0.27	■
0.28	1.90	2.20	38	3.00	2023-0.28	■
0.29	1.90	2.20	38	3.00	2023-0.29	■
0.30	1.80	2.40	38	3.00	2023-0.30	■
0.31	1.80	2.40	38	3.00	2023-0.31	■
0.32	1.80	2.40	38	3.00	2023-0.32	■
0.33	1.80	2.40	38	3.00	2023-0.33	■
0.34	1.80	2.40	38	3.00	2023-0.34	■
0.35	2.20	2.80	38	3.00	2023-0.35	■
0.36	2.20	2.80	38	3.00	2023-0.36	■
0.37	2.20	2.80	38	3.00	2023-0.37	■
0.38	2.20	2.80	38	3.00	2023-0.38	■
0.39	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.39	■
0.40	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.40	■
0.41	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.41	■
0.42	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.42	■
0.43	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.43	■
0.44	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.44	■
0.45	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.45	■
0.46	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.46	■
0.47	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.47	■
0.48	2.70	3.60	38	3.00	2023-0.48	■

刃径 D ₁ 0/-0.004	刃長 L ₂	首下長 L ₃	全長 L ₁	シャンク径 D ₂ h ₆	注文番号	Z
0.49	3.20	4.00	38	3.00	2023-0.49	■
0.50	3.20	4.00	38	3.00	2023-0.50	■
0.51	3.20	4.00	38	3.00	2023-0.51	■
0.52	3.20	4.00	38	3.00	2023-0.52	■
0.53	3.20	4.00	38	3.00	2023-0.53	■
0.54	3.60	4.50	38	3.00	2023-0.54	■
0.55	3.60	4.50	38	3.00	2023-0.55	■
0.56	3.60	4.50	38	3.00	2023-0.56	■
0.57	3.60	4.50	38	3.00	2023-0.57	■
0.58	3.60	4.50	38	3.00	2023-0.58	■
0.59	3.60	4.50	38	3.00	2023-0.59	■
0.60	3.60	4.50	38	3.00	2023-0.60	■
0.61	3.90	5.00	38	3.00	2023-0.61	■
0.62	3.90	5.00	38	3.00	2023-0.62	■
0.63	3.90	5.00	38	3.00	2023-0.63	■
0.64	3.90	5.00	38	3.00	2023-0.64	■
0.65	3.90	5.00	38	3.00	2023-0.65	■
0.66	3.90	5.00	38	3.00	2023-0.66	■
0.67	3.90	5.00	38	3.00	2023-0.67	■
0.68	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.68	■
0.69	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.69	■
0.70	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.70	■
0.71	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.71	■
0.72	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.72	■
0.73	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.73	■
0.74	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.74	■
0.75	4.50	5.60	38	3.00	2023-0.75	■
0.76	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.76	■
0.77	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.77	■
0.78	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.78	■
0.79	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.79	■
0.80	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.80	■
0.81	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.81	■
0.82	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.82	■
0.83	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.83	■
0.84	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.84	■
0.85	5.00	6.30	38	3.00	2023-0.85	■
0.86	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.86	■
0.87	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.87	■
0.88	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.88	■
0.89	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.89	■
0.90	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.90	■
0.91	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.91	■
0.92	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.92	■
0.93	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.93	■
0.94	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.94	■
0.95	5.70	7.10	38	3.00	2023-0.95	■
0.96	6.50	8.00	38	3.00	2023-0.96	■
0.97	6.50	8.00	38	3.00	2023-0.97	■
0.98	6.50	8.00	38	3.00	2023-0.98	■
0.99	6.50	8.00	38	3.00	2023-0.99	■

注文例 2023-0.10 N 10本

マイクロ ドリル

Ø 1.00 - Ø 2.00 mm(0.01mmとび)

2023
 (2枚刃)

刃径 D1 0/-0.004	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.00	6.50	8.00	38	3.00	2023-1.00	▪
1.01	6.50	8.00	38	3.00	2023-1.01	▪
1.02	6.50	8.00	38	3.00	2023-1.02	▪
1.03	6.50	8.00	38	3.00	2023-1.03	▪
1.04	6.50	8.00	38	3.00	2023-1.04	▪
1.05	6.50	8.00	38	3.00	2023-1.05	▪
1.06	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.06	▪
1.07	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.07	▪
1.08	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.08	▪
1.09	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.09	▪
1.10	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.10	▪
1.11	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.11	▪
1.12	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.12	▪
1.13	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.13	▪
1.14	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.14	▪
1.15	7.30	9.00	38	3.00	2023-1.15	▪
1.16	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.16	▪
1.17	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.17	▪
1.18	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.18	▪
1.19	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.19	▪
1.20	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.20	▪
1.21	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.21	▪
1.22	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.22	▪
1.23	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.23	▪
1.24	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.24	▪
1.25	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.25	▪
1.26	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.26	▪
1.27	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.27	▪
1.28	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.28	▪
1.29	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.29	▪
1.30	8.20	10.00	38	3.00	2023-1.30	▪
1.31	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.31	▪
1.32	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.32	▪
1.33	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.33	▪
1.34	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.34	▪
1.35	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.35	▪
1.36	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.36	▪
1.37	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.37	▪
1.38	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.38	▪
1.39	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.39	▪
1.40	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.40	▪
1.41	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.41	▪
1.42	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.42	▪
1.43	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.43	▪
1.44	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.44	▪
1.45	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.45	▪
1.46	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.46	▪
1.47	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.47	▪
1.48	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.48	▪
1.49	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.49	▪
1.50	9.20	11.20	38	3.00	2023-1.50	▪

刃径 D1 0/-0.004	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.51	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.51	▪
1.52	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.52	▪
1.53	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.53	▪
1.54	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.54	▪
1.55	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.55	▪
1.56	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.56	▪
1.57	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.57	▪
1.58	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.58	▪
1.59	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.59	▪
1.60	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.60	▪
1.61	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.61	▪
1.62	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.62	▪
1.63	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.63	▪
1.64	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.64	▪
1.65	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.65	▪
1.66	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.66	▪
1.67	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.67	▪
1.68	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.68	▪
1.69	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.69	▪
1.70	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.70	▪
1.71	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.71	▪
1.72	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.72	▪
1.73	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.73	▪
1.74	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.74	▪
1.75	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.75	▪
1.76	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.76	▪
1.77	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.77	▪
1.78	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.78	▪
1.79	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.79	▪
1.80	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.80	▪
1.81	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.81	▪
1.82	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.82	▪
1.83	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.83	▪
1.84	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.84	▪
1.85	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.85	▪
1.86	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.86	▪
1.87	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.87	▪
1.88	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.88	▪
1.89	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.89	▪
1.90	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.90	▪
1.91	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.91	▪
1.92	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.92	▪
1.93	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.93	▪
1.94	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.94	▪
1.95	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.95	▪
1.96	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.96	▪
1.97	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.97	▪
1.98	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.98	▪
1.99	11.20	13.40	38	3.00	2023-1.99	▪
2.00	11.20	13.40	38	3.00	2023-2.00	▪

注文例 2023-1.00 N 10本

マイクロ ドリル

Ø 2.01 - Ø 3.00 mm(0.01mmとび)

2023
(2枚刃)

刃径 D1 0/-0.004	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
2.01	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.01	▪
2.02	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.02	▪
2.03	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.03	▪
2.04	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.04	▪
2.05	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.05	▪
2.06	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.06	▪
2.07	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.07	▪
2.08	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.08	▪
2.09	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.09	▪
2.10	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.10	▪
2.11	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.11	▪
2.12	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.12	▪
2.13	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.13	▪
2.14	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.14	▪
2.15	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.15	▪
2.16	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.16	▪
2.17	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.17	▪
2.18	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.18	▪
2.19	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.19	▪
2.20	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.20	▪
2.21	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.21	▪
2.22	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.22	▪
2.23	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.23	▪
2.24	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.24	▪
2.25	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.25	▪
2.26	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.26	▪
2.27	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.27	▪
2.28	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.28	▪
2.29	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.29	▪
2.30	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.30	▪
2.31	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.31	▪
2.32	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.32	▪
2.33	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.33	▪
2.34	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.34	▪
2.35	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.35	▪
2.36	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.36	▪
2.37	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.37	▪
2.38	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.38	▪
2.39	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.39	▪
2.40	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.40	▪
2.41	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.41	▪
2.42	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.42	▪
2.43	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.43	▪
2.44	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.44	▪
2.45	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.45	▪
2.46	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.46	▪
2.47	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.47	▪
2.48	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.48	▪
2.49	12.50	14.00	38	3.00	2023-2.49	▪
2.50	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.50	▪

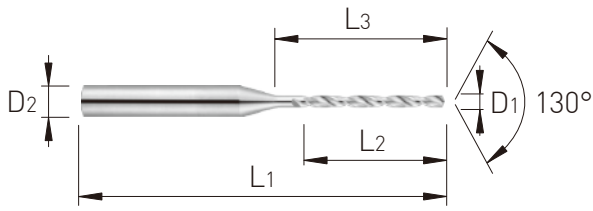
刃径 D1 0/-0.004	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
2.51	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.51	▪
2.52	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.52	▪
2.53	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.53	▪
2.54	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.54	▪
2.55	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.55	▪
2.56	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.56	▪
2.57	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.57	▪
2.58	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.58	▪
2.59	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.59	▪
2.60	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.60	▪
2.61	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.61	▪
2.62	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.62	▪
2.63	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.63	▪
2.64	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.64	▪
2.65	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.65	▪
2.66	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.66	▪
2.67	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.67	▪
2.68	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.68	▪
2.69	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.69	▪
2.70	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.70	▪
2.71	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.71	▪
2.72	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.72	▪
2.73	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.73	▪
2.74	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.74	▪
2.75	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.75	▪
2.76	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.76	▪
2.77	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.77	▪
2.78	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.78	▪
2.79	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.79	▪
2.80	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.80	▪
2.81	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.81	▪
2.82	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.82	▪
2.83	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.83	▪
2.84	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.84	▪
2.85	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.85	▪
2.86	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.86	▪
2.87	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.87	▪
2.88	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.88	▪
2.89	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.89	▪
2.90	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.90	▪
2.91	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.91	▪
2.92	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.92	▪
2.93	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.93	▪
2.94	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.94	▪
2.95	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.95	▪
2.96	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.96	▪
2.97	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.97	▪
2.98	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.98	▪
2.99	14.00	17.00	38	3.00	2023-2.99	▪
3.00	14.00	17.00	38	3.00	2023-3.00	▪

注文例 2023-2.01 N 10本

12 x D₁

マイクロ ライン
MICRO-Line

マイクロ ドリル(ロングタイプ) Ø 0.20 - Ø 1.09 mm(0.01mmとび) 2026 (2枚刃)



ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬

λ 25°

Z=2

12xD₁

MD

刃径 D ₁ h ₆	刃長 L ₂	首下長 L ₃	全長 L ₁	シャンク径 D ₂ h ₆	注文番号	Z
0.20	2.40	3.50	38	3.00	2026-0.20	■
0.21	2.52	3.50	38	3.00	2026-0.21	■
0.22	2.64	3.50	38	3.00	2026-0.22	■
0.23	2.76	3.50	38	3.00	2026-0.23	■
0.24	2.88	4.00	38	3.00	2026-0.24	■
0.25	3.00	4.00	38	3.00	2026-0.25	■
0.26	3.12	4.00	38	3.00	2026-0.26	■
0.27	3.24	4.00	38	3.00	2026-0.27	■
0.28	3.36	4.50	38	3.00	2026-0.28	■
0.29	3.48	4.50	38	3.00	2026-0.29	■
0.30	3.60	4.50	38	3.00	2026-0.30	■
0.31	3.72	4.50	38	3.00	2026-0.31	■
0.32	3.84	5.00	38	3.00	2026-0.32	■
0.33	3.96	5.00	38	3.00	2026-0.33	■
0.34	4.08	5.00	38	3.00	2026-0.34	■
0.35	4.20	5.00	38	3.00	2026-0.35	■
0.36	4.32	5.50	38	3.00	2026-0.36	■
0.37	4.44	5.50	38	3.00	2026-0.37	■
0.38	4.56	5.50	38	3.00	2026-0.38	■
0.39	4.68	5.50	38	3.00	2026-0.39	■
0.40	4.80	6.00	38	3.00	2026-0.40	■
0.41	4.92	6.00	38	3.00	2026-0.41	■
0.42	5.04	6.00	38	3.00	2026-0.42	■
0.43	5.16	6.00	38	3.00	2026-0.43	■
0.44	5.28	6.50	38	3.00	2026-0.44	■
0.45	5.40	6.50	38	3.00	2026-0.45	■
0.46	5.52	6.50	38	3.00	2026-0.46	■
0.47	5.64	6.50	38	3.00	2026-0.47	■
0.48	5.76	7.00	38	3.00	2026-0.48	■
0.49	5.88	7.00	38	3.00	2026-0.49	■
0.50	6.00	7.00	38	3.00	2026-0.50	■
0.51	6.12	7.00	38	3.00	2026-0.51	■
0.52	6.24	7.50	38	3.00	2026-0.52	■
0.53	6.36	7.50	38	3.00	2026-0.53	■
0.54	6.48	7.50	38	3.00	2026-0.54	■
0.55	6.60	7.50	38	3.00	2026-0.55	■
0.56	6.72	8.00	38	3.00	2026-0.56	■
0.57	6.84	8.00	38	3.00	2026-0.57	■
0.58	6.96	8.00	38	3.00	2026-0.58	■

刃径 D ₁ h ₆	刃長 L ₂	首下長 L ₃	全長 L ₁	シャンク径 D ₂ h ₆	注文番号	Z
0.59	7.08	8.00	38	3.00	2026-0.59	■
0.60	7.20	9.00	38	3.00	2026-0.60	■
0.61	7.32	9.00	38	3.00	2026-0.61	■
0.62	7.44	9.00	38	3.00	2026-0.62	■
0.63	7.56	9.00	38	3.00	2026-0.63	■
0.64	7.68	9.50	38	3.00	2026-0.64	■
0.65	7.80	9.50	38	3.00	2026-0.65	■
0.66	7.92	9.50	38	3.00	2026-0.66	■
0.67	8.04	9.50	38	3.00	2026-0.67	■
0.68	8.16	10.00	38	3.00	2026-0.68	■
0.69	8.28	10.00	38	3.00	2026-0.69	■
0.70	8.40	10.00	38	3.00	2026-0.70	■
0.71	8.52	10.00	38	3.00	2026-0.71	■
0.72	8.64	10.50	38	3.00	2026-0.72	■
0.73	8.76	10.50	38	3.00	2026-0.73	■
0.74	8.88	10.50	38	3.00	2026-0.74	■
0.75	9.00	10.50	38	3.00	2026-0.75	■
0.76	9.12	11.00	38	3.00	2026-0.76	■
0.77	9.24	11.00	38	3.00	2026-0.77	■
0.78	9.36	11.00	38	3.00	2026-0.78	■
0.79	9.48	11.00	38	3.00	2026-0.79	■
0.80	9.60	11.50	38	3.00	2026-0.80	■
0.81	9.72	11.50	38	3.00	2026-0.81	■
0.82	9.84	11.50	38	3.00	2026-0.82	■
0.83	9.96	11.50	38	3.00	2026-0.83	■
0.84	10.08	12.00	38	3.00	2026-0.84	■
0.85	10.20	12.00	38	3.00	2026-0.85	■
0.86	10.32	12.00	38	3.00	2026-0.86	■
0.87	10.44	12.00	38	3.00	2026-0.87	■
0.88	10.56	12.50	38	3.00	2026-0.88	■
0.89	10.68	12.50	38	3.00	2026-0.89	■
0.90	10.80	12.50	38	3.00	2026-0.90	■
0.91	10.92	12.50	38	3.00	2026-0.91	■
0.92	11.04	13.00	38	3.00	2026-0.92	■
0.93	11.16	13.00	38	3.00	2026-0.93	■
0.94	11.28	13.00	38	3.00	2026-0.94	■
0.95	11.40	13.00	38	3.00	2026-0.95	■
0.96	11.52	13.50	38	3.00	2026-0.96	■
0.97	11.64	13.50	38	3.00	2026-0.97	■
0.98	11.76	13.50	38	3.00	2026-0.98	■
0.99	11.88	13.50	38	3.00	2026-0.99	■
1.00	12.00	14.50	38	3.00	2026-1.00	■
1.01	12.12	14.50	38	3.00	2026-1.01	■
1.02	12.24	14.50	38	3.00	2026-1.02	■
1.03	12.36	14.50	38	3.00	2026-1.03	■
1.04	12.48	15.00	38	3.00	2026-1.04	■
1.05	12.60	15.00	38	3.00	2026-1.05	■
1.06	12.72	15.00	38	3.00	2026-1.06	■
1.07	12.84	15.00	38	3.00	2026-1.07	■
1.08	12.96	15.50	38	3.00	2026-1.08	■
1.09	13.08	15.50	38	3.00	2026-1.09	■

注文例 2026-0.20 N 10本

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.10	13.20	15.50	38	3.00	2026-1.10	▪
1.11	13.32	15.50	38	3.00	2026-1.11	▪
1.12	13.44	16.00	38	3.00	2026-1.12	▪
1.13	13.56	16.00	38	3.00	2026-1.13	▪
1.14	13.68	16.00	38	3.00	2026-1.14	▪
1.15	13.80	16.00	38	3.00	2026-1.15	▪
1.16	13.92	16.50	38	3.00	2026-1.16	▪
1.17	14.04	16.50	38	3.00	2026-1.17	▪
1.18	14.16	16.50	38	3.00	2026-1.18	▪
1.19	14.28	16.50	38	3.00	2026-1.19	▪
1.20	14.40	17.00	38	3.00	2026-1.20	▪
1.21	14.52	17.00	38	3.00	2026-1.21	▪
1.22	14.64	17.00	38	3.00	2026-1.22	▪
1.23	14.76	17.00	38	3.00	2026-1.23	▪
1.24	14.88	17.50	38	3.00	2026-1.24	▪
1.25	15.00	17.50	38	3.00	2026-1.25	▪
1.26	15.12	17.50	50	3.00	2026-1.26	▪
1.27	15.24	17.50	50	3.00	2026-1.27	▪
1.28	15.36	18.00	50	3.00	2026-1.28	▪
1.29	15.48	18.00	50	3.00	2026-1.29	▪
1.30	15.60	18.00	50	3.00	2026-1.30	▪
1.31	15.72	18.00	50	3.00	2026-1.31	▪
1.32	15.84	18.50	50	3.00	2026-1.32	▪
1.33	15.96	18.50	50	3.00	2026-1.33	▪
1.34	16.08	18.50	50	3.00	2026-1.34	▪
1.35	16.20	18.50	50	3.00	2026-1.35	▪
1.36	16.32	19.00	50	3.00	2026-1.36	▪
1.37	16.44	19.00	50	3.00	2026-1.37	▪
1.38	16.56	19.00	50	3.00	2026-1.38	▪
1.39	16.68	19.00	50	3.00	2026-1.39	▪
1.40	16.80	19.50	50	3.00	2026-1.40	▪
1.41	16.92	19.50	50	3.00	2026-1.41	▪
1.42	17.04	19.50	50	3.00	2026-1.42	▪
1.43	17.16	19.50	50	3.00	2026-1.43	▪
1.44	17.28	20.00	50	3.00	2026-1.44	▪
1.45	17.40	20.00	50	3.00	2026-1.45	▪
1.46	17.52	20.00	50	3.00	2026-1.46	▪
1.47	17.64	20.00	50	3.00	2026-1.47	▪
1.48	17.76	20.50	50	3.00	2026-1.48	▪
1.49	17.88	20.50	50	3.00	2026-1.49	▪
1.50	18.00	21.00	50	3.00	2026-1.50	▪
1.51	18.12	21.00	50	3.00	2026-1.51	▪
1.52	18.24	21.00	50	3.00	2026-1.52	▪
1.53	18.36	21.00	50	3.00	2026-1.53	▪
1.54	18.48	21.50	50	3.00	2026-1.54	▪
1.55	18.60	21.50	50	3.00	2026-1.55	▪
1.56	18.72	21.50	50	3.00	2026-1.56	▪
1.57	18.84	21.50	50	3.00	2026-1.57	▪
1.58	18.96	22.00	50	3.00	2026-1.58	▪
1.59	19.08	22.00	50	3.00	2026-1.59	▪
1.60	19.20	22.00	50	3.00	2026-1.60	▪

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.61	19.32	22.00	50	3.00	2026-1.61	▪
1.62	19.44	22.50	50	3.00	2026-1.62	▪
1.63	19.56	22.50	50	3.00	2026-1.63	▪
1.64	19.68	22.50	50	3.00	2026-1.64	▪
1.65	19.80	22.50	50	3.00	2026-1.65	▪
1.66	19.92	23.00	50	3.00	2026-1.66	▪
1.67	20.04	23.00	50	3.00	2026-1.67	▪
1.68	20.16	23.00	50	3.00	2026-1.68	▪
1.69	20.28	23.00	50	3.00	2026-1.69	▪
1.70	20.40	23.50	50	3.00	2026-1.70	▪
1.71	20.52	23.50	50	3.00	2026-1.71	▪
1.72	20.64	23.50	50	3.00	2026-1.72	▪
1.73	20.76	23.50	50	3.00	2026-1.73	▪
1.74	20.88	24.00	50	3.00	2026-1.74	▪
1.75	21.00	24.00	50	3.00	2026-1.75	▪
1.76	21.12	24.00	50	3.00	2026-1.76	▪
1.77	21.24	24.00	50	3.00	2026-1.77	▪
1.78	21.36	24.50	50	3.00	2026-1.78	▪
1.79	21.48	24.50	50	3.00	2026-1.79	▪
1.80	21.60	25.00	50	3.00	2026-1.80	▪
1.81	21.72	25.00	50	3.00	2026-1.81	▪
1.82	21.84	25.00	50	3.00	2026-1.82	▪
1.83	21.96	25.00	50	3.00	2026-1.83	▪
1.84	22.08	25.50	50	3.00	2026-1.84	▪
1.85	22.20	25.50	50	3.00	2026-1.85	▪
1.86	22.32	25.50	50	3.00	2026-1.86	▪
1.87	22.44	25.50	50	3.00	2026-1.87	▪
1.88	22.56	26.00	50	3.00	2026-1.88	▪
1.89	22.68	26.00	50	3.00	2026-1.89	▪
1.90	22.80	26.00	50	3.00	2026-1.90	▪
1.91	22.92	26.00	50	3.00	2026-1.91	▪
1.92	23.04	26.50	50	3.00	2026-1.92	▪
1.93	23.16	26.50	50	3.00	2026-1.93	▪
1.94	23.28	26.50	50	3.00	2026-1.94	▪
1.95	23.40	26.50	50	3.00	2026-1.95	▪
1.96	23.52	27.00	50	3.00	2026-1.96	▪
1.97	23.64	27.00	50	3.00	2026-1.97	▪
1.98	23.76	27.00	50	3.00	2026-1.98	▪
1.99	23.88	27.00	50	3.00	2026-1.99	▪
2.00	24.00	27.00	50	3.00	2026-2.00	▪

注文例 2026-1.10 N 10本

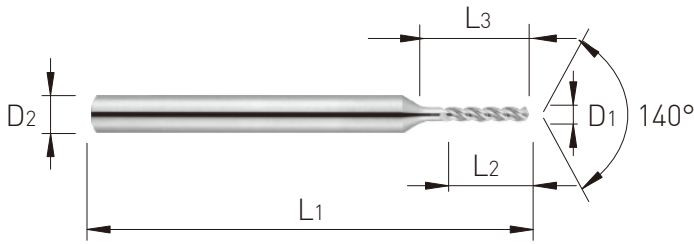
5 x D₁

マイクロ ライン
MICRO-Line

マイクロ ドリル

Ø 0.20 - Ø 1.09 mm(0.01mmとび)

2030
(3枚刃)



ねじれ角 刃数 刃長 超微粒子超硬
λ^{35°} Z=3 5xD₁ MD

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
0.20	1.00	1.50	38	3.00	2030-0.20	■
0.21	1.05	1.50	38	3.00	2030-0.21	■
0.22	1.10	1.60	38	3.00	2030-0.22	■
0.23	1.15	1.60	38	3.00	2030-0.23	■
0.24	1.20	1.70	38	3.00	2030-0.24	■
0.25	1.25	1.70	38	3.00	2030-0.25	■
0.26	1.30	1.80	38	3.00	2030-0.26	■
0.27	1.35	1.80	38	3.00	2030-0.27	■
0.28	1.40	1.90	38	3.00	2030-0.28	■
0.29	1.45	1.90	38	3.00	2030-0.29	■
0.30	1.50	2.00	38	3.00	2030-0.30	■
0.31	1.55	2.00	38	3.00	2030-0.31	■
0.32	1.60	2.10	38	3.00	2030-0.32	■
0.33	1.65	2.10	38	3.00	2030-0.33	■
0.34	1.70	2.20	38	3.00	2030-0.34	■
0.35	1.75	2.20	38	3.00	2030-0.35	■
0.36	1.80	2.30	38	3.00	2030-0.36	■
0.37	1.85	2.30	38	3.00	2030-0.37	■
0.38	1.90	2.40	38	3.00	2030-0.38	■
0.39	1.95	2.40	38	3.00	2030-0.39	■
0.40	2.00	2.50	38	3.00	2030-0.40	■
0.41	2.05	2.50	38	3.00	2030-0.41	■
0.42	2.10	2.60	38	3.00	2030-0.42	■
0.43	2.15	2.60	38	3.00	2030-0.43	■
0.44	2.20	2.70	38	3.00	2030-0.44	■
0.45	2.25	2.70	38	3.00	2030-0.45	■
0.46	2.30	2.80	38	3.00	2030-0.46	■
0.47	2.35	2.80	38	3.00	2030-0.47	■
0.48	2.40	2.90	38	3.00	2030-0.48	■
0.49	2.45	2.90	38	3.00	2030-0.49	■
0.50	2.50	3.00	38	3.00	2030-0.50	■
0.51	2.55	3.00	38	3.00	2030-0.51	■
0.52	2.60	3.10	38	3.00	2030-0.52	■
0.53	2.65	3.10	38	3.00	2030-0.53	■
0.54	2.70	3.20	38	3.00	2030-0.54	■
0.55	2.75	3.20	38	3.00	2030-0.55	■
0.56	2.80	3.30	38	3.00	2030-0.56	■
0.57	2.85	3.30	38	3.00	2030-0.57	■
0.58	2.90	3.40	38	3.00	2030-0.58	■

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
0.59	2.95	3.40	38	3.00	2030-0.59	■
0.60	3.00	3.50	38	3.00	2030-0.60	■
0.61	3.05	3.50	38	3.00	2030-0.61	■
0.62	3.10	3.60	38	3.00	2030-0.62	■
0.63	3.15	3.60	38	3.00	2030-0.63	■
0.64	3.20	3.70	38	3.00	2030-0.64	■
0.65	3.25	3.70	38	3.00	2030-0.65	■
0.66	3.30	3.80	38	3.00	2030-0.66	■
0.67	3.35	3.80	38	3.00	2030-0.67	■
0.68	3.40	3.90	38	3.00	2030-0.68	■
0.69	3.45	3.90	38	3.00	2030-0.69	■
0.70	3.50	4.00	38	3.00	2030-0.70	■
0.71	3.55	4.00	38	3.00	2030-0.71	■
0.72	3.60	4.10	38	3.00	2030-0.72	■
0.73	3.65	4.10	38	3.00	2030-0.73	■
0.74	3.70	4.20	38	3.00	2030-0.74	■
0.75	3.75	4.20	38	3.00	2030-0.75	■
0.76	3.80	4.30	38	3.00	2030-0.76	■
0.77	3.85	4.30	38	3.00	2030-0.77	■
0.78	3.90	4.40	38	3.00	2030-0.78	■
0.79	3.95	4.40	38	3.00	2030-0.79	■
0.80	4.00	4.50	38	3.00	2030-0.80	■
0.81	4.05	4.50	38	3.00	2030-0.81	■
0.82	4.10	4.60	38	3.00	2030-0.82	■
0.83	4.15	4.60	38	3.00	2030-0.83	■
0.84	4.20	4.70	38	3.00	2030-0.84	■
0.85	4.25	4.70	38	3.00	2030-0.85	■
0.86	4.30	4.80	38	3.00	2030-0.86	■
0.87	4.35	4.80	38	3.00	2030-0.87	■
0.88	4.40	4.90	38	3.00	2030-0.88	■
0.89	4.45	4.90	38	3.00	2030-0.89	■
0.90	4.50	5.00	38	3.00	2030-0.90	■
0.91	4.55	5.00	38	3.00	2030-0.91	■
0.92	4.60	5.10	38	3.00	2030-0.92	■
0.93	4.65	5.10	38	3.00	2030-0.93	■
0.94	4.70	5.20	38	3.00	2030-0.94	■
0.95	4.75	5.20	38	3.00	2030-0.95	■
0.96	4.80	5.30	38	3.00	2030-0.96	■
0.97	4.85	5.30	38	3.00	2030-0.97	■
0.98	4.90	5.40	38	3.00	2030-0.98	■
0.99	4.95	5.40	38	3.00	2030-0.99	■
1.00	5.00	6.50	38	3.00	2030-1.00	■
1.01	5.05	6.50	38	3.00	2030-1.01	■
1.02	5.10	6.50	38	3.00	2030-1.02	■
1.03	5.15	6.50	38	3.00	2030-1.03	■
1.04	5.20	6.50	38	3.00	2030-1.04	■
1.05	5.25	6.50	38	3.00	2030-1.05	■
1.06	5.30	6.50	38	3.00	2030-1.06	■
1.07	5.35	7.50	38	3.00	2030-1.07	■
1.08	5.40	7.50	38	3.00	2030-1.08	■
1.09	5.45	7.50	38	3.00	2030-1.09	■

注文例 2030-0.20 N 10本

マイクロ ドリル

Ø 1.10 - Ø 2.11 mm(0.01mmとび) **2030**
 (3枚刃)

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.10	5.50	7.50	38	3.00	2030-1.10	▪
1.11	5.55	7.50	38	3.00	2030-1.11	▪
1.12	5.60	7.50	38	3.00	2030-1.12	▪
1.13	5.65	7.50	38	3.00	2030-1.13	▪
1.14	5.70	7.50	38	3.00	2030-1.14	▪
1.15	5.75	7.50	38	3.00	2030-1.15	▪
1.16	5.80	7.50	38	3.00	2030-1.16	▪
1.17	5.85	7.50	38	3.00	2030-1.17	▪
1.18	5.90	8.50	38	3.00	2030-1.18	▪
1.19	5.95	8.50	38	3.00	2030-1.19	▪
1.20	6.00	8.50	38	3.00	2030-1.20	▪
1.21	6.05	8.50	38	3.00	2030-1.21	▪
1.22	6.10	8.50	38	3.00	2030-1.22	▪
1.23	6.15	8.50	38	3.00	2030-1.23	▪
1.24	6.20	8.50	38	3.00	2030-1.24	▪
1.25	6.25	8.50	38	3.00	2030-1.25	▪
1.26	6.30	8.50	38	3.00	2030-1.26	▪
1.27	6.35	8.50	38	3.00	2030-1.27	▪
1.28	6.40	8.50	38	3.00	2030-1.28	▪
1.29	6.45	8.50	38	3.00	2030-1.29	▪
1.30	6.50	8.50	38	3.00	2030-1.30	▪
1.31	6.55	8.50	38	3.00	2030-1.31	▪
1.32	6.60	8.50	38	3.00	2030-1.32	▪
1.33	6.65	9.50	38	3.00	2030-1.33	▪
1.34	6.70	9.50	38	3.00	2030-1.34	▪
1.35	6.75	9.50	38	3.00	2030-1.35	▪
1.36	6.80	9.50	38	3.00	2030-1.36	▪
1.37	6.85	9.50	38	3.00	2030-1.37	▪
1.38	6.90	9.50	38	3.00	2030-1.38	▪
1.39	6.95	9.50	38	3.00	2030-1.39	▪
1.40	7.00	9.50	38	3.00	2030-1.40	▪
1.41	7.05	9.50	38	3.00	2030-1.41	▪
1.42	7.10	9.50	38	3.00	2030-1.42	▪
1.43	7.15	9.50	38	3.00	2030-1.43	▪
1.44	7.20	9.50	38	3.00	2030-1.44	▪
1.45	7.25	9.50	38	3.00	2030-1.45	▪
1.46	7.30	9.50	38	3.00	2030-1.46	▪
1.47	7.35	9.50	38	3.00	2030-1.47	▪
1.48	7.40	9.50	38	3.00	2030-1.48	▪
1.49	7.45	9.50	38	3.00	2030-1.49	▪
1.50	7.50	9.50	38	3.00	2030-1.50	▪
1.51	7.55	10.50	38	3.00	2030-1.51	▪
1.52	7.60	10.50	38	3.00	2030-1.52	▪
1.53	7.65	10.50	38	3.00	2030-1.53	▪
1.54	7.70	10.50	38	3.00	2030-1.54	▪
1.55	7.75	10.50	38	3.00	2030-1.55	▪
1.56	7.80	10.50	38	3.00	2030-1.56	▪
1.57	7.85	10.50	38	3.00	2030-1.57	▪
1.58	7.90	10.50	38	3.00	2030-1.58	▪
1.59	7.95	10.50	38	3.00	2030-1.59	▪
1.60	8.00	10.50	38	3.00	2030-1.60	▪

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
1.61	8.05	10.50	38	3.00	2030-1.61	▪
1.62	8.10	10.50	38	3.00	2030-1.62	▪
1.63	8.15	10.50	38	3.00	2030-1.63	▪
1.64	8.20	10.50	38	3.00	2030-1.64	▪
1.65	8.25	10.50	38	3.00	2030-1.65	▪
1.66	8.30	10.50	38	3.00	2030-1.66	▪
1.67	8.35	10.50	38	3.00	2030-1.67	▪
1.68	8.40	10.50	38	3.00	2030-1.68	▪
1.69	8.45	10.50	38	3.00	2030-1.69	▪
1.70	8.50	10.50	38	3.00	2030-1.70	▪
1.71	8.55	11.50	38	3.00	2030-1.71	▪
1.72	8.60	11.50	38	3.00	2030-1.72	▪
1.73	8.65	11.50	38	3.00	2030-1.73	▪
1.74	8.70	11.50	38	3.00	2030-1.74	▪
1.75	8.75	11.50	38	3.00	2030-1.75	▪
1.76	8.80	11.50	38	3.00	2030-1.76	▪
1.77	8.85	11.50	38	3.00	2030-1.77	▪
1.78	8.90	11.50	38	3.00	2030-1.78	▪
1.79	8.95	11.50	38	3.00	2030-1.79	▪
1.80	9.00	11.50	38	3.00	2030-1.80	▪
1.81	9.05	11.50	38	3.00	2030-1.81	▪
1.82	9.10	11.50	38	3.00	2030-1.82	▪
1.83	9.15	11.50	38	3.00	2030-1.83	▪
1.84	9.20	11.50	38	3.00	2030-1.84	▪
1.85	9.25	11.50	38	3.00	2030-1.85	▪
1.86	9.30	11.50	38	3.00	2030-1.86	▪
1.87	9.35	11.50	38	3.00	2030-1.87	▪
1.88	9.40	11.50	38	3.00	2030-1.88	▪
1.89	9.45	11.50	38	3.00	2030-1.89	▪
1.90	9.50	11.50	38	3.00	2030-1.90	▪
1.91	9.55	12.50	38	3.00	2030-1.91	▪
1.92	9.60	12.50	38	3.00	2030-1.92	▪
1.93	9.65	12.50	38	3.00	2030-1.93	▪
1.94	9.70	12.50	38	3.00	2030-1.94	▪
1.95	9.75	12.50	38	3.00	2030-1.95	▪
1.96	9.80	12.50	38	3.00	2030-1.96	▪
1.97	9.85	12.50	38	3.00	2030-1.97	▪
1.98	9.90	12.50	38	3.00	2030-1.98	▪
1.99	9.95	12.50	38	3.00	2030-1.99	▪
2.00	10.00	12.50	38	3.00	2030-2.00	▪
2.01	10.05	12.50	38	3.00	2030-2.01	▪
2.02	10.10	12.50	38	3.00	2030-2.02	▪
2.03	10.15	12.50	38	3.00	2030-2.03	▪
2.04	10.20	12.50	38	3.00	2030-2.04	▪
2.05	10.25	12.50	38	3.00	2030-2.05	▪
2.06	10.30	12.50	38	3.00	2030-2.06	▪
2.07	10.35	12.50	38	3.00	2030-2.07	▪
2.08	10.40	12.50	38	3.00	2030-2.08	▪
2.09	10.45	12.50	38	3.00	2030-2.09	▪
2.10	10.50	12.50	38	3.00	2030-2.10	▪
2.11	10.55	12.50	38	3.00	2030-2.11	▪

注文例 2030-1.10 N 10本

マイクロ ドリル

Ø 2.12 - Ø 2.99 mm(0.01mmとび)

2030
 (3枚刃)

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
2.12	10.60	12.50	38	3.00	2030-2.12	▪
2.13	10.65	13.50	38	3.00	2030-2.13	▪
2.14	10.70	13.50	38	3.00	2030-2.14	▪
2.15	10.75	13.50	38	3.00	2030-2.15	▪
2.16	10.80	13.50	38	3.00	2030-2.16	▪
2.17	10.85	13.50	38	3.00	2030-2.17	▪
2.18	10.90	13.50	38	3.00	2030-2.18	▪
2.19	10.95	13.50	38	3.00	2030-2.19	▪
2.20	11.00	13.50	38	3.00	2030-2.20	▪
2.21	11.05	13.50	38	3.00	2030-2.21	▪
2.22	11.10	13.50	38	3.00	2030-2.22	▪
2.23	11.15	13.50	38	3.00	2030-2.23	▪
2.24	11.20	13.50	38	3.00	2030-2.24	▪
2.25	11.25	13.50	38	3.00	2030-2.25	▪
2.26	11.30	13.50	38	3.00	2030-2.26	▪
2.27	11.35	13.50	38	3.00	2030-2.27	▪
2.28	11.40	13.50	38	3.00	2030-2.28	▪
2.29	11.45	13.50	38	3.00	2030-2.29	▪
2.30	11.50	13.50	38	3.00	2030-2.30	▪
2.31	11.55	13.50	38	3.00	2030-2.31	▪
2.32	11.60	13.50	38	3.00	2030-2.32	▪
2.33	11.65	13.50	38	3.00	2030-2.33	▪
2.34	11.70	13.50	38	3.00	2030-2.34	▪
2.35	11.75	13.50	38	3.00	2030-2.35	▪
2.36	11.80	13.50	38	3.00	2030-2.36	▪
2.37	11.85	14.50	38	3.00	2030-2.37	▪
2.38	11.90	14.50	38	3.00	2030-2.38	▪
2.39	11.95	14.50	38	3.00	2030-2.39	▪
2.40	12.00	14.50	38	3.00	2030-2.40	▪
2.41	12.05	14.50	38	3.00	2030-2.41	▪
2.42	12.10	14.50	38	3.00	2030-2.42	▪
2.43	12.15	14.50	38	3.00	2030-2.43	▪
2.44	12.20	14.50	38	3.00	2030-2.44	▪
2.45	12.25	14.50	38	3.00	2030-2.45	▪
2.46	12.30	14.50	38	3.00	2030-2.46	▪
2.47	12.35	14.50	38	3.00	2030-2.47	▪
2.48	12.40	14.50	38	3.00	2030-2.48	▪
2.49	12.45	14.50	38	3.00	2030-2.49	▪
2.50	12.50	14.50	38	3.00	2030-2.50	▪
2.51	12.55	14.50	38	3.00	2030-2.51	▪
2.52	12.60	14.50	38	3.00	2030-2.52	▪
2.53	12.65	14.50	38	3.00	2030-2.53	▪
2.54	12.70	14.50	38	3.00	2030-2.54	▪
2.55	12.75	14.50	38	3.00	2030-2.55	▪
2.56	12.80	14.50	38	3.00	2030-2.56	▪
2.57	12.85	14.50	38	3.00	2030-2.57	▪
2.58	12.90	14.50	38	3.00	2030-2.58	▪
2.59	12.95	14.50	38	3.00	2030-2.59	▪
2.60	13.00	14.50	38	3.00	2030-2.60	▪
2.61	13.05	14.50	38	3.00	2030-2.61	▪
2.62	13.10	14.50	38	3.00	2030-2.62	▪

刃径 D1 h6	刃長 L2	首下長 L3	全長 L1	シャンク径 D2 h6	注文番号	z
2.63	13.15	14.50	38	3.00	2030-2.63	▪
2.64	13.20	14.50	38	3.00	2030-2.64	▪
2.65	13.25	14.50	38	3.00	2030-2.65	▪
2.66	13.30	16.50	38	3.00	2030-2.66	▪
2.67	13.35	16.50	38	3.00	2030-2.67	▪
2.68	13.40	16.50	38	3.00	2030-2.68	▪
2.69	13.45	16.50	38	3.00	2030-2.69	▪
2.70	13.50	16.50	38	3.00	2030-2.70	▪
2.71	13.55	16.50	38	3.00	2030-2.71	▪
2.72	13.60	16.50	38	3.00	2030-2.72	▪
2.73	13.65	16.50	38	3.00	2030-2.73	▪
2.74	13.70	16.50	38	3.00	2030-2.74	▪
2.75	13.75	16.50	38	3.00	2030-2.75	▪
2.76	13.80	16.50	38	3.00	2030-2.76	▪
2.77	13.85	16.50	38	3.00	2030-2.77	▪
2.78	13.90	16.50	38	3.00	2030-2.78	▪
2.79	13.95	16.50	38	3.00	2030-2.79	▪
2.80	14.00	16.50	38	3.00	2030-2.80	▪
2.81	14.05	16.50	38	3.00	2030-2.81	▪
2.82	14.10	16.50	38	3.00	2030-2.82	▪
2.83	14.15	16.50	38	3.00	2030-2.83	▪
2.84	14.20	16.50	38	3.00	2030-2.84	▪
2.85	14.25	16.50	38	3.00	2030-2.85	▪
2.86	14.30	16.50	38	3.00	2030-2.86	▪
2.87	14.35	16.50	38	3.00	2030-2.87	▪
2.88	14.40	16.50	38	3.00	2030-2.88	▪
2.89	14.45	16.50	38	3.00	2030-2.89	▪
2.90	14.50	16.50	38	3.00	2030-2.90	▪
2.91	14.55	16.50	38	3.00	2030-2.91	▪
2.92	14.60	16.50	38	3.00	2030-2.92	▪
2.93	14.65	16.50	38	3.00	2030-2.93	▪
2.94	14.70	16.50	38	3.00	2030-2.94	▪
2.95	14.75	16.50	38	3.00	2030-2.95	▪
2.96	14.80	16.50	38	3.00	2030-2.96	▪
2.97	14.85	16.50	38	3.00	2030-2.97	▪
2.98	14.90	16.50	38	3.00	2030-2.98	▪
2.99	14.95	16.50	38	3.00	2030-2.99	▪

注文例 2030-2.12 N 10本

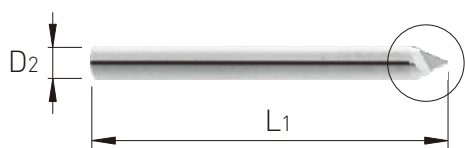
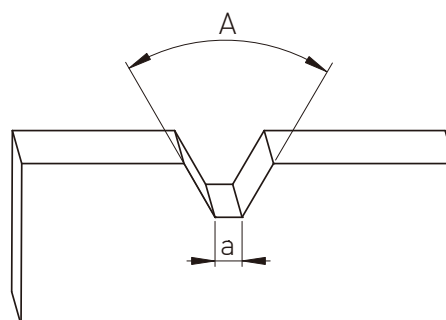
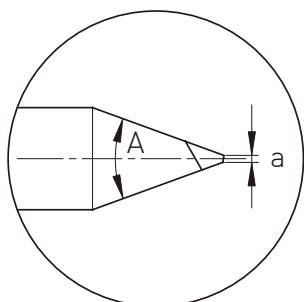
彫刻用ツール

推奨切削条件

被削材	切削速度 Vc [m/min]
鋼 < 700 N/mm ²	80 - 180
鋼 > 700 N/mm ²	70 - 150
ステンレス鋼	70 - 150
チタン	70 - 130
アルミ	80 - 250
銅	70 - 150
真鍮	80 - 200
金、銀、プラスチック	80 - 200

彫刻用ツール

E300-Pシリーズ



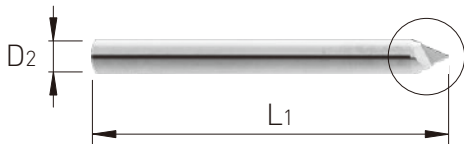
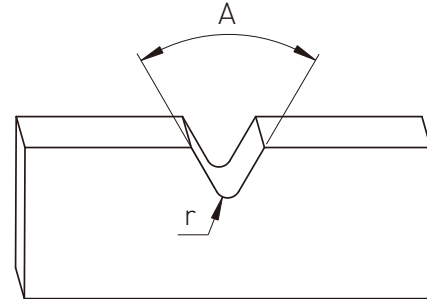
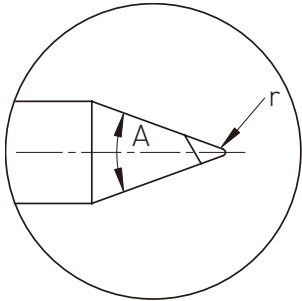
MD 超微粒子超硬

先端角 A	刃先部長さ a *は0.01 mmとび	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	ZrTiCN
30°	0.02-0.10* / 0.12 / 0.15	3.00	33	E330-P-(a)	■ ■
40°	0.02-0.10* / 0.12 / 0.15	3.00	33	E340-P-(a)	■ ■
50°	0.02-0.10* / 0.12 / 0.15	3.00	33	E350-P-(a)	■ ■
60°	0.02-0.10* / 0.12 / 0.15	3.00	33	E360-P-(a)	■ ■
90°	0.02-0.10* / 0.12 / 0.15	3.00	33	E390-P-(a)	■ ■

注文例 a=0.02の場合 E330-P-0.02 N 10本

彫刻用ツール

E300-Rシリーズ



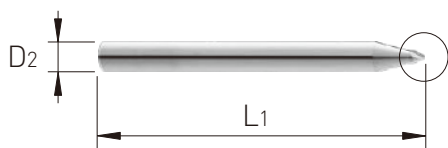
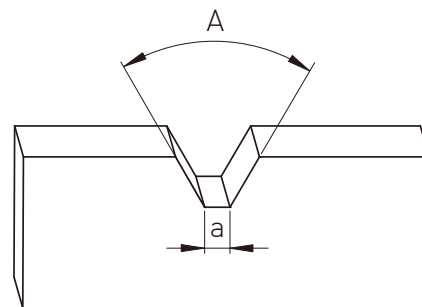
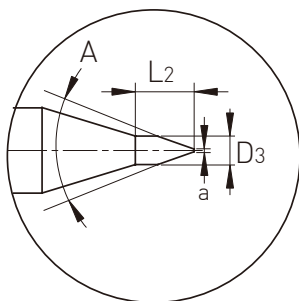
MD 超微粒子超硬

先端角 A	刃先部 R r *は0.01 mmとび	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiCN
30°	0.04-0.10*	3.00	33	E330-R-_(r)	■ ■
40°	0.04-0.10*	3.00	33	E340-R-_(r)	■ ■
50°	0.04-0.10*	3.00	33	E350-R-_(r)	■ ■
60°	0.04-0.10*	3.00	33	E360-R-_(r)	■ ■
90°	0.04-0.10*	3.00	33	E390-R-_(r)	■ ■

注文例 r=0.04の場合 E330-R-0.04 N 10本

彫刻用ツール

E900-Pシリーズ



MD 超微粒子超硬

先端角 A	刃先部長さ a *は0.01 mmとび	首下径 D3	首下長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	注文番号	Z TiCN
30°	0.04-0.10*	0.60	1.8	3.00	33	E930-P-_(a)	■ ■
40°	0.04-0.10*	0.60	1.8	3.00	33	E940-P-_(a)	■ ■
50°	0.04-0.10*	1.00	2.0	3.00	33	E950-P-_(a)	■ ■
60°	0.04-0.10*	1.00	2.0	3.00	33	E960-P-_(a)	■ ■

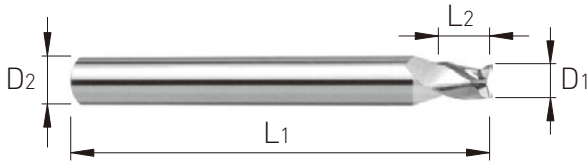
注文例 a=0.04の場合 E930-P-0.04 N 10本

		シャンク径	刃数	ねじれ角 (刃部) λ	タイプ	ページ
		Ø 6 mm	Z = 3	30°	3336-HA	33
				30°	3337-HA	33
		D ₁ = D ₂	Z = 3	30°	3330-S	33
				30°	3330	33
		D ₁ = D ₂	Z = 2	30°	3231	34
				30°	3331	34
			Z = 3	45°	3341	34
				60°	3361	34
			Z = 4	30°	3431	35
				45°	3441	35
U フルアール	D ₁ = D ₂	Z = 2	30°	3238	35	
		Z = 3	30°	3338	35	
		Ø 6 mm	Z = 3	30°	3383	36
		Ø 10 mm	Z = 10	30°	3831/3833	36
		Ø 3 mm	Z = 3	0°	3911	36
		D ₁ = D ₂	Z = 4	0°	1901/3901	36

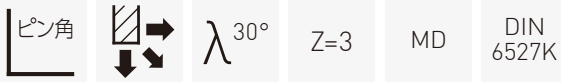
被削材	切削速度 Vc [m/min]	一刃当り送り fz[mm/z]	
		Ø 2 - 4	Ø 4 - 6
鋼 < 700 N/mm ²	60 - 100	0.010 - 0.030	0.015 - 0.040
鋼 > 700 N/mm ²	40 - 70	0.008 - 0.020	0.010 - 0.030
ステンレス鋼	40 - 80	0.010 - 0.030	0.015 - 0.040
チタン	25 - 50	0.010 - 0.030	0.015 - 0.040
アルミ	100 - 250	0.015 - 0.050	0.020 - 0.060
銅	80 - 160	0.010 - 0.040	0.020 - 0.060
真鍮	100 - 200	0.015 - 0.040	0.030 - 0.070

エンドミル センタカット

3336-HA / 3337-HA / 3330-S / 3330
(3枚刃)

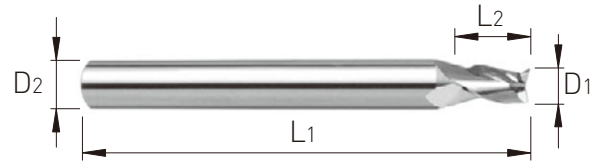


適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬

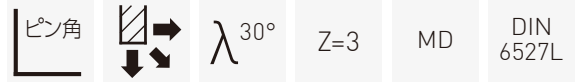


刃径 D1 h10	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	Z
1.50	3.0	6.00	50	3336-HA-1.5	■
1.80	3.0	6.00	50	3336-HA-1.8	■
2.00	3.0	6.00	50	3336-HA-2.0	■
2.50	3.0	6.00	50	3336-HA-2.5	■
2.80	4.0	6.00	50	3336-HA-2.8	■
3.00	4.0	6.00	50	3336-HA-3.0	■
3.50	4.0	6.00	50	3336-HA-3.5	■
3.80	5.0	6.00	54	3336-HA-3.8	■
4.00	5.0	6.00	54	3336-HA-4.0	■
4.50	5.0	6.00	54	3336-HA-4.5	■
4.80	6.0	6.00	54	3336-HA-4.8	■
5.00	6.0	6.00	54	3336-HA-5.0	■
5.50	7.0	6.00	54	3336-HA-5.5	■
5.80	7.0	6.00	54	3336-HA-5.8	■
6.00	7.0	6.00	54	3336-HA-6.0	■

注文例 3336-HA-1.5 N 10本

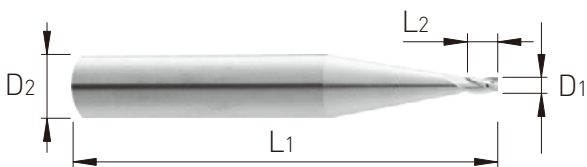


適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



刃径 D1 h10	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	Z
1.50	6.0	6.00	57	3337-HA-1.5	■
1.80	6.0	6.00	57	3337-HA-1.8	■
2.00	6.0	6.00	57	3337-HA-2.0	■
2.50	6.0	6.00	57	3337-HA-2.5	■
2.80	7.0	6.00	57	3337-HA-2.8	■
3.00	7.0	6.00	57	3337-HA-3.0	■
3.50	7.0	6.00	57	3337-HA-3.5	■
3.80	8.0	6.00	57	3337-HA-3.8	■
4.00	8.0	6.00	57	3337-HA-4.0	■
4.50	8.0	6.00	57	3337-HA-4.5	■
4.80	10.0	6.00	57	3337-HA-4.8	■
5.00	10.0	6.00	57	3337-HA-5.0	■
5.50	10.0	6.00	57	3337-HA-5.5	■
5.80	10.0	6.00	57	3337-HA-5.8	■
6.00	10.0	6.00	57	3337-HA-6.0	■

注文例 3337-HA-1.5 N 10本

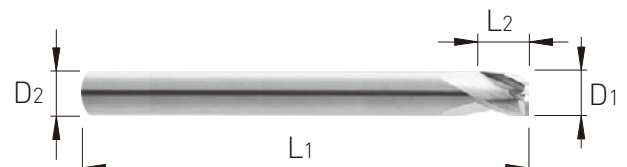


適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



刃径 D1 h10	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	Z
1.00	3.0	6.00	40	3330-S-1.0	■ ■
1.50	3.0	6.00	40	3330-S-1.5	■ ■
2.00	3.0	6.00	40	3330-S-2.0	■ ■
2.50	3.0	6.00	40	3330-S-2.5	■ ■
3.00	4.0	6.00	40	3330-S-3.0	■ ■
3.50	4.0	6.00	40	3330-S-3.5	■ ■
4.00	5.0	6.00	40	3330-S-4.0	■ ■
4.50	5.0	6.00	40	3330-S-4.5	■ ■
5.00	6.0	6.00	40	3330-S-5.0	■ ■
6.00	7.0	6.00	40	3330-S-6.0	■ ■

注文例 3330-S-1.0 N 10本



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



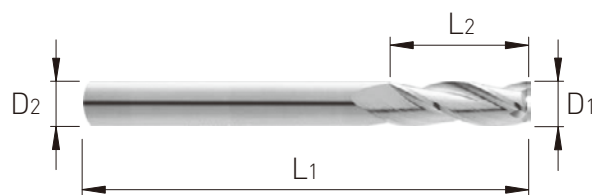
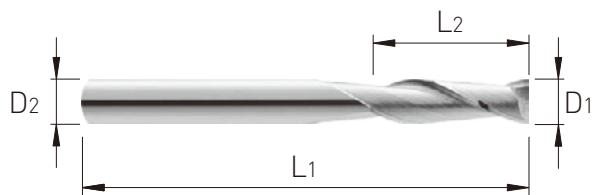
刃径 D1 e9	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	Z
3.00	3.0	3.00	39	3330-3.0	■
4.00	4.0	4.00	50	3330-4.0	■
5.00	5.0	5.00	50	3330-5.0	■
6.00	6.0	6.00	50	3330-6.0	■
8.00	8.0	8.00	58	3330-8.0	■
10.00	10.0	10.00	66	3330-10.0	■
12.00	12.0	12.00	73	3330-12.0	■

注文例 3330-3.0 N 10本

マイクロ ライン
MICRO-Line

エンドミル センタカット

3231 / 3331
 (2枚刃) (3枚刃)



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



刃径 D1 e9	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	8.0	2.00	32	3231-2.0	▪
2.50	8.0	2.50	32	3231-2.5	▪
3.00	12.0	3.00	32	3231-3.0	▪
3.50	12.0	3.50	32	3231-3.5	▪
4.00	12.0	4.00	40	3231-4.0	▪
4.50	14.0	4.50	50	3231-4.5	▪
5.00	14.0	5.00	50	3231-5.0	▪
6.00	16.0	6.00	50	3231-6.0	▪

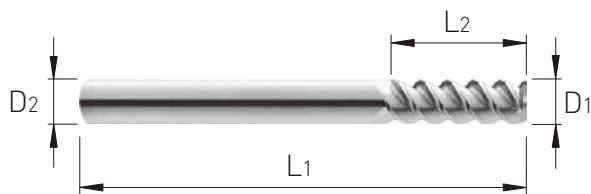
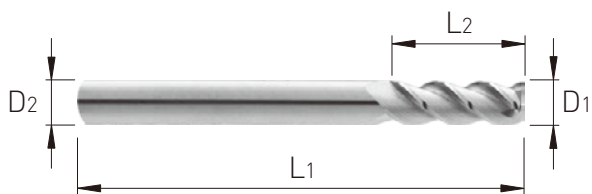
注文例 3231-2.0 N 10本

刃径 D1 e9	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	8.0	2.00	32	3331-2.0	▪
2.50	8.0	2.50	32	3331-2.5	▪
3.00	12.0	3.00	32	3331-3.0	▪
3.50	12.0	3.50	32	3331-3.5	▪
4.00	12.0	4.00	40	3331-4.0	▪
4.50	14.0	4.50	50	3331-4.5	▪
5.00	14.0	5.00	50	3331-5.0	▪
6.00	16.0	6.00	50	3331-6.0	▪

注文例 3331-2.0 N 10本

エンドミル センタカット

3341 / 3361
 (3枚刃)



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



刃径 D1 e9	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	8.0	2.00	32	3341-2.0	▪
2.50	8.0	2.50	32	3341-2.5	▪
3.00	12.0	3.00	32	3341-3.0	▪
3.50	12.0	3.50	32	3341-3.5	▪
4.00	12.0	4.00	40	3341-4.0	▪
4.50	14.0	4.50	50	3341-4.5	▪
5.00	14.0	5.00	50	3341-5.0	▪
6.00	16.0	6.00	50	3341-6.0	▪

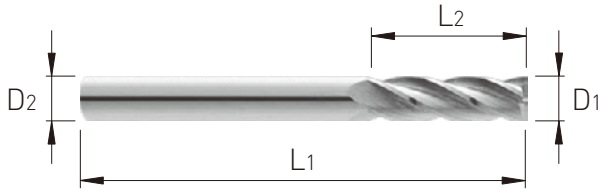
注文例 3341-2.0 N 10本

刃径 D1 e9	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	8.0	2.00	32	3361-2.0	▪
2.50	8.0	2.50	32	3361-2.5	▪
3.00	12.0	3.00	32	3361-3.0	▪
3.50	12.0	3.50	32	3361-3.5	▪
4.00	12.0	4.00	40	3361-4.0	▪
4.50	14.0	4.50	50	3361-4.5	▪
5.00	14.0	5.00	50	3361-5.0	▪
6.00	16.0	6.00	50	3361-6.0	▪

注文例 3361-2.0 N 10本

仕上用エンドミル センタカット

3431 / 3441
(4枚刃)

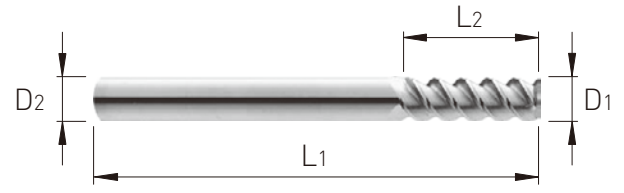


適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬

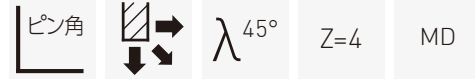


刃径 D1 e9	刃長 L2	シャック径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	8.0	2.00	32	3431-2.0	▪
2.50	8.0	2.50	32	3431-2.5	▪
3.00	12.0	3.00	32	3431-3.0	▪
3.50	12.0	3.50	32	3431-3.5	▪
4.00	12.0	4.00	40	3431-4.0	▪
4.50	14.0	4.50	50	3431-4.5	▪
5.00	14.0	5.00	50	3431-5.0	▪
6.00	16.0	6.00	50	3431-6.0	▪

注文例 3431-2.0 N 10本



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬

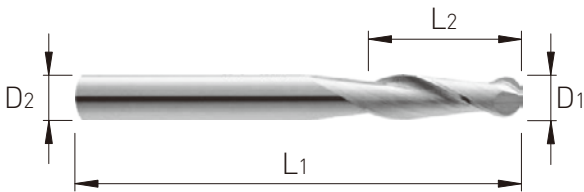


刃径 D1 e9	刃長 L2	シャック径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	8.0	2.00	32	3441-2.0	▪
2.50	8.0	2.50	32	3441-2.5	▪
3.00	12.0	3.00	32	3441-3.0	▪
3.50	12.0	3.50	32	3441-3.5	▪
4.00	12.0	4.00	40	3441-4.0	▪
4.50	14.0	4.50	50	3441-4.5	▪
5.00	14.0	5.00	50	3441-5.0	▪
6.00	16.0	6.00	50	3441-6.0	▪

注文例 3441-2.0 N 10本

ボールエンドミル センタカット

3238 / 3338
(2枚刃) (3枚刃)

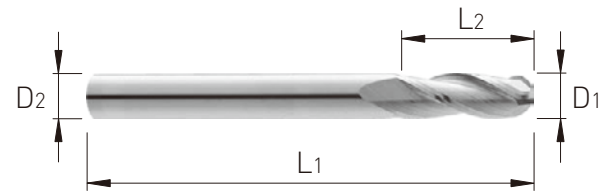


フルアール 適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



刃径 D1 e9	ボール半径 R	刃長 L2	シャック径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	1.00	8.0	2.00	32	3238-2.0	▪
2.50	1.25	8.0	2.50	32	3238-2.5	▪
3.00	1.50	12.0	3.00	32	3238-3.0	▪
3.50	1.75	12.0	3.50	32	3238-3.5	▪
4.00	2.00	12.0	4.00	40	3238-4.0	▪
4.50	2.25	14.0	4.50	50	3238-4.5	▪
5.00	2.50	14.0	5.00	50	3238-5.0	▪
6.00	3.00	16.0	6.00	50	3238-6.0	▪

注文例 3238-2.0 N 10本



フルアール 適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



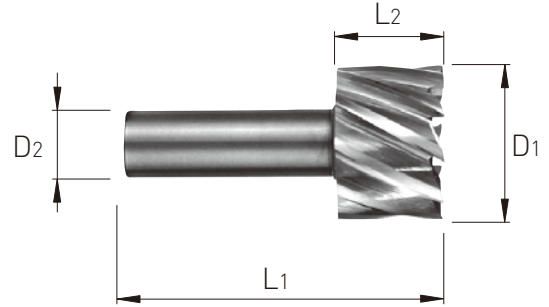
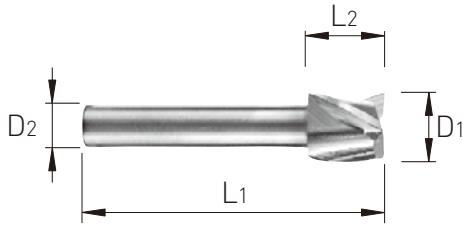
刃径 D1 e9	ボール半径 R	刃長 L2	シャック径 D2 h6	全長 L1	注文番号	z
2.00	1.00	8.0	2.00	32	3338-2.0	▪
2.50	1.25	8.0	2.50	32	3338-2.5	▪
3.00	1.50	12.0	3.00	32	3338-3.0	▪
3.50	1.75	12.0	3.50	32	3338-3.5	▪
4.00	2.00	12.0	4.00	40	3338-4.0	▪
4.50	2.25	14.0	4.50	50	3338-4.5	▪
5.00	2.50	14.0	5.00	50	3338-5.0	▪
6.00	3.00	16.0	6.00	50	3338-6.0	▪

注文例 3338-2.0 N 10本

マイクロ ライン
MICRO-Line

自動旋盤用 超硬エンドミル **3383**
フラット加工用(Dカット) (3枚刃)

自動旋盤用 超硬エンドミル **3831/3833**
(10枚刃)



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



適用加工 ねじれ角 刃数 超微粒子超硬



刃径 D1 h10	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	Z
8.00	8.0	6.00	40	3383-8.0	3
10.00	10.0	6.00	40	3383-10.0	3
12.00	12.0	6.00	40	3383-12.0	3

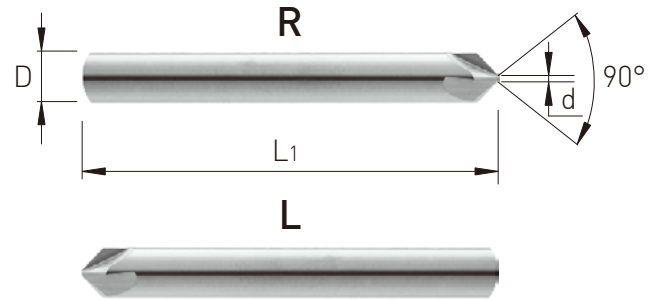
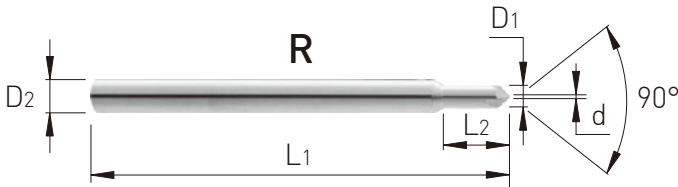
刃径 D1 h10	刃長 L2	シャンク径 D2 h6	全長 L1	注文番号	Z
16.3	15.0	10.00	45	3831	10
20.3	15.0	10.00	45	3833	10

注文例 3383-8.0 N 10本

注文例 3831 N 10本

面取りバイト **3911**
(3枚刃)

面取りバイト **3901(R) / 1901(L)**
(4枚刃)



刃数 ねじれ角 超微粒子超硬



刃数 超微粒子超硬



刃径 D1	刃長 L2	シャンク径 D2 h4	全長 L1	d	注文番号	Z	TiAIN
0.50	3.0	3.00	39	0.1	3911-0.5	3	TiAIN
0.60	3.0	3.00	39	0.1	3911-0.6	3	TiAIN
0.70	3.0	3.00	39	0.1	3911-0.7	3	TiAIN
0.80	3.0	3.00	39	0.1	3911-0.8	3	TiAIN
0.90	3.0	3.00	39	0.1	3911-0.9	3	TiAIN
1.00	3.0	3.00	39	0.1	3911-1.0	3	TiAIN
1.50	4.5	3.00	39	0.1	3911-1.5	3	TiAIN
2.00	6.0	3.00	39	0.1	3911-2.0	3	TiAIN
2.50	7.5	3.00	39	0.1	3911-2.5	3	TiAIN
3.00	-	3.00	39	0.1	3911-3.0	3	TiAIN

シャンク径 D h6	d	全長 L1	注文番号	Z	TiAIN	注文番号	Z
3.00	0.3	39	3901-3.0	4	TiAIN	1901-3.0	4
6.00	0.7	50	3901-6.0	4	TiAIN	1901-6.0	4
8.00	1.2	58	3901-8.0	4	TiAIN	1901-8.0	4

注文例 3911-0.5 N 10本

注文例 3901-3.0 N 10本

最高級品質 長寿命の製品ライン!

ツーリング

ライン

TOOLING-Line



超硬ナーリングカッタ

サーコ

ライン

CIRCO-Line



超硬すり割りカッタ

安全上の注意 アプリテック社は、品質と併せて安全な製品づくりを進めています。ご使用に際しては、以下の点に注意して頂き、ご愛顧のほどお願いいたします。超硬合金と工具材料は、切削中の衝撃的負荷や、工具の過度の摩耗による切削抵抗の急激な増加などにより、工具が破損することがあります。破損時に飛散することもある工具の破片から作業者を保護するために、必ずカバーなどの遮蔽板の装置や、保護具をご使用下さい。切削工具には鋭い切刃を有するものがありますので、取扱いの際には指を切らないように十分ご注意ください。

- アプリテック製品は世界の多くの国々で特許成立並びに特許申請中です。
- あらかじめ予告なしに内容変更する場合があります。

高性能 — 高精度 — 高剛性



SWISS MADE

株式会社 ノア

輸入切削工具・油・周辺機器 技術商社

<http://www.noah-e.com> e-mail: your@noah-e.com

本社 〒110-8691 東京都台東区北上野1-4-3 第2山栄ビル
TEL 03-3845-0811(代) FAX 0120-509-413(代)

大阪 TEL 072-963-4159 FAX 072-963-4162

長野 TEL 0266-78-1059 FAX 0266-78-1239

名古屋 TEL 090-4201-9529