

鉄用 HRC60以上可 4枚刃強ねじれ【侍】

不等リード不等分割

SUS併用×スクエア防振型 リード角度43/45° Blue nanoコーティング付



刃径公差 $12 \geq 0^{-0.02} / 12 < 0^{-0.03}$  シャンク公差 $h6$  /// ハイヘリカル高硬度用エンドミル。母材は高級日本製母材 $0.2\mu\text{m}$ を使用、コーティング硬度は $4500\text{Hv}$ 、耐熱温度 $1200$ 度で、非常にスベックが高いBlue nanoコーティングを採用しております。鋼であればこれ一本で一般鋼から高硬度材までご使用頂けますが、芯厚が厚い分、径方向への切込量を深くかけますと目詰まりを起こす可能性も御座います。焼入れ後の仕上げ、もしくはトロロイド加工のような「径方向に薄く軸方向に深く」+「送りスピードを速く」に向けております。ステンレスへのご使用はお勧めいたしません。(本来のコーティングの性能を活かすのであればエアードライ推奨です)

ワーク	炭素鋼等 HRC35以下	合金鋼 HRC45辺り	焼入鋼 HRC50辺り	焼入鋼 HRC60以上	鋳物	ステンレス チタン合金	耐熱合金	銅	アルミ	ナイロン 樹脂系
第一推奨● 第二推奨○ 第三推奨△	●	●	●	●	●			○		○

高速加工 ※機械本体、クランプ、チャック等各加工環境が違いますので下記条件は一つの目安としてご参考下さい。

ap	1.5D	1.5D			1.5D			1.5D		1.5D
ae	0.1D	0.1D			0.1D			0.1D		0.1D
1刃当りの送り量	刃径x0.005 前後	刃径x0.003 前後			刃径x0.005 前後			刃径x0.005 前後		刃径x0.005 前後
周速(Vc)	150-250	100-200			150-250			150-200		100-200

通常推奨側面加工

ap	1.5D	1.5D	1.5D	1.5D	1.5D			1.5D		1.5D
ae	0.3D	0.2D	0.1D	0.02D	0.3D			0.2D		0.2D
1刃当りの送り量	刃径x0.004 前後	刃径x0.003 前後	刃径x0.003 前後	刃径x0.003 前後	刃径x0.004 前後			刃径x0.004 前後		刃径x0.005 前後
周速(Vc)	100-150	80-90	60-80	60-80	100-150			100-130		80-100

通常推奨溝加工

ap	0.3D	0.3D	0.2D	0.02D	0.3D			0.3D		0.3D
ae	1D	1D	1D	1D	1D			1D		1D
1刃当りの送り量	刃径x0.004 前後	刃径x0.003 前後	刃径x0.003 前後	刃径x0.003 前後	刃径x0.004 前後			刃径x0.004 前後		刃径x0.005 前後
周速(Vc)	70-100	70-90	50-80	60-80	70-100			70-100		60-100

■ 周速から回転数を求める式:  $\text{回転数 (rpm)} = \text{周速 (Vc)} \div 3.14 (\pi) \div \text{工具径 (Dia)} \times 1000$

■ 1刃あたりの送り量から送り速度を求める式:  $\text{送り速度 (Vf)} = 1 \text{刃当りの送り量 (fz)} \times \text{刃数 (z)} \times \text{回転数 (rpm)}$

4345HTシリーズ 型番	定価	刃径	刃先 R&C	シャンク	刃長	全長	ネック径	有効長	リード角度	刃数
T4345-010HTW-025D-50-4F	2,550	1		4	2.5	50			43/45°	4
T4345-015HTW-025D-50-4F	2,550	1.5		4	4	50			43/45°	4
T4345-020HTW-025D-50-4F	2,550	2		4	5	50			43/45°	4
T4345-025HTW-025D-50-4F	2,550	2.5		4	7	50			43/45°	4
T4345-025HTW-025D-06-50-4F	3,560	2.5		6	7	50			43/45°	4
T4345-030HTW-025D-50-4F	2,550	3		4	8	50			43/45°	4
T4345-030HTW-025D-06-50-4F	3,560	3		6	8	50			43/45°	4
T4345-040HTW-025D-50-4F	2,740	4		4	10	50			43/45°	4
T4345-040HTW-025D-06-50-4F	3,750	4		6	10	50			43/45°	4
T4345-050HTW-025D-50-4F	3,750	5		6	13	50			43/45°	4
T4345-060HTW-025D-50-4F	3,750	6		6	15	50			43/45°	4
T4345-080HTW-025D-60-4F	5,820	8		8	20	60			43/45°	4
T4345-080HTC-025D-60-4F	5,820	8	0.15C	8	20	60			43/45°	4
T4345-100HTW-025D-75-4F	9,480	10		10	25	75			43/45°	4
T4345-100HTC-025D-75-4F	9,480	10	0.2C	10	25	75			43/45°	4
T4345-120HTW-025D-75-4F	12,370	12		12	30	75			43/45°	4
T4345-120HTC-025D-75-4F	12,370	12	0.2C	12	30	75			43/45°	4
T4345-160HTC-025D-100-4F	24,850	16	0.2C	16	40	100			43/45°	4
T4345-200HTC-025D-120-4F	52,630	20	0.3C	20	50	120			43/45°	4