

アルミ 非鉄用 ネック付(首逃がし) 強ねじれ【侍】

不等リード不等分割

スクエア防振型 リード角度40/41/42° 水素フリーDLCコーティング付
[シリーズ内2枚刃(小径のみ) 3枚刃あり]



刃径公差 $12 \geq 0^{-0.02} / 12 < 0^{-0.03}$ シャンク公差h6 /// 水素フリーDLCコーティング付3枚刃ネック付アルミ用エンドミルです。日本メーカー製良品母材を使用した品質にこだわった製品です。水素フリーDLCは通常のDLCよりコーティング膜が薄く刃のシャープ度を保持したまま、滑り性は抜群でコーティングの表面硬度は通常のDLCコーティングの約2倍を誇ります(HDC約5000Hv DLC約2000Hv)。故にアルミのドライ加工を実現できます。ハイクラスのエンドミルでありながら安価に抑えております。切削有効長3Dと5Dをシリーズ内に取り揃えております。

※加工条件は突出し量は工具径の3Dを基準としております

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
ae								0.1D	0.1D	0.1D
1刃当りの送り量								刃径x0.005 前後	刃径x0.005 前後	刃径x0.004 前後
周速(Vc)								150-200	150-300	100-200

通常推奨側面加工

ap								1.5D	1.5D	1.5D
ae								0.2D	0.2D	0.2D
1刃当りの送り量								刃径x0.004 前後	刃径x0.006 前後	刃径x0.005 前後
周速(Vc)								100-130	100-200	80-100

通常推奨溝加工

ap								0.3D	0.3D	0.3D
ae								1D	1D	1D
1刃当りの送り量								刃径x0.004 前後	刃径x0.006 前後	刃径x0.005 前後
周速(Vc)								70-100	100-150	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: $\text{送り速度 (Vf)} = 1 \text{刃当りの送り量 (fz)} \times \text{刃数 (z)} \times \text{回転数 (rpm)}$

404142NHDC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
T40-010AL-030D-NK-2F-HDC	3,640	1		6	1.5	50	0.9	3	40°	2
T40-010AL-050D-NK-2F-HDC	4,230	1		6	1.5	50	0.9	5	40°	2
T40-015AL-030D-NK-2F-HDC	3,640	1.5		6	2	50	1.4	5	40°	2
T40-015AL-050D-NK-2F-HDC	4,230	1.5		6	2	50	1.4	8	40°	2
T40-020AL-030D-NK-2F-HDC	3,640	2		6	3	50	1.9	6	40°	2
T40-020AL-050D-NK-2F-HDC	4,230	2		6	3	50	1.9	10	40°	2
T40-025AL-030D-NK-2F-HDC	3,640	2.5		6	4	50	2.4	8	40°	2
T40-025AL-050D-NK-2F-HDC	4,230	2.5		6	4	50	2.4	13	40°	2
T404142-030AL-030D-NK-3F-HDC	3,640	3		6	4	50	2.8	9	40/41/42°	3
T404142-030AL-050D-NK-3F-HDC	4,610	3		6	4	75	2.8	15	40/41/42°	3
T404142-040AL-030D-NK-3F-HDC	3,640	4		6	6	50	3.7	12	40/41/42°	3
T404142-040AL-050D-NK-3F-HDC	4,610	4		6	6	75	3.7	20	40/41/42°	3
T404142-050AL-030D-NK-3F-HDC	3,640	5		6	8	50	4.7	15	40/41/42°	3
T404142-050AL-050D-NK-3F-HDC	4,610	5		6	8	75	4.7	25	40/41/42°	3
T404142-060AL-030D-NK-3F-HDC	3,640	6		6	10	50	5.5	18	40/41/42°	3
T404142-060AL-050D-NK-3F-HDC	4,610	6		6	10	75	5.5	30	40/41/42°	3
T404142-080AL-030D-NK-3F-HDC	6,300	8		8	12	60	7.3	24	40/41/42°	3
T404142-080AL-050D-NK-3F-HDC	8,700	8		8	12	100	7.3	40	40/41/42°	3
T404142-100AL-030D-NK-3F-HDC	9,770	10		10	15	75	9.1	30	40/41/42°	3
T404142-100AL-050D-NK-3F-HDC	12,130	10		10	15	100	9.1	50	40/41/42°	3
T404142-120AL-030D-NK-3F-HDC	15,510	12		12	20	100	11	36	40/41/42°	3
T404142-120AL-050D-NK-3F-HDC	16,100	12		12	20	120	11	60	40/41/42°	3
T404142-160AL-030D-NK-3F-HDC	33,840	16		16	25	120	14.8	48	40/41/42°	3
T404142-160AL-050D-NK-3F-HDC	37,220	16		16	25	150	14.8	80	40/41/42°	3