

**TOTIME** スクエアエンドミル  
**アルミ 非鉄用 2枚刃強ねじれ【侍】**  
 スクエア標準型 リード角度40° 水素フリーDLCコーティング付き



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2枚刃アルミ用エンドミル。日本メーカー製良品母材を使用し水素フリーDLCコーティングを施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。

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:  $\text{送り速度 (Vf)} = 1 \text{刃当りの送り量 (fz)} \times \text{刃数 (z)} \times \text{回転数 (rpm)}$

40AL2FHDC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-50-2F-HDC	2,450	1		4	3	50			40°	2
T40-020AL-50-2F-HDC	2,450	2		4	6	50			40°	2
T40-030AL-50-2F-HDC	2,450	3		4	9	50			40°	2
T40-040AL-50-2F-HDC	2,450	4		4	12	50			40°	2
T40-040AL-06-50-2F-HDC	3,290	4		6	12	50			40°	2
T40-050AL-50-2F-HDC	3,290	5		6	15	50			40°	2
T40-060AL-50-2F-HDC	3,290	6		6	18	50			40°	2
T40-070AL-08-60-2F-HDC	5,640	7		8	21	60			40°	2
T40-080AL-60-2F-HDC	5,640	8		8	24	60			40°	2
T40-090AL-10-75-2F-HDC	8,270	9		10	27	75			40°	2
T40-100AL-75-2F-HDC	8,270	10		10	30	75			40°	2
T40-120AL-75-2F-HDC	9,690	12		12	36	75			40°	2
T40-140AL-100-2F-HDC	19,230	14		14	42	100			40°	2
T40-160AL-100-2F-HDC	25,780	16		16	48	100			40°	2
T40-200AL-120-2F-HDC	59,130	20		20	60	120			40°	2