

TOTIME ボールノーズエンドミル

**アルミ 非鉄用【侍】** 不等リード不等分割  
 ボール防振型 リード角度43/46° 水素フリーDLCコーティング付  
 [シリーズ内2枚刃 3枚刃 4枚刃あり]



刃径公差12 $\geq$ 0 $\sim$ -0.02 / 12<0 $\sim$ -0.03 シャンク公差h6 // 水素フリーDLCコーティング付のアルミ用防振型ボールエンドミルです。水素フリーDLCの硬度は約5000HVをマークしており、表面に滑り性をもたせアルミの高速加工に最適です。より切れ味を持たせハイスベックコーティングにより刃先欠損を担保しながら高い加工条件でより安定性を持たせ、長寿命に使用できるコンセプトで開発されたボールエンドミルです。アルミには抜群の威力を発揮いたします。シリーズ内2枚刃、3枚刃、4枚刃からお選び下さい。

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										
ae										
1刃当りの送り量										
周速(Vc)										

**通常推奨側面加工**

ap										
ae										
1刃当りの送り量										
周速(Vc)										

**通常推奨溝加工**

ap								0.1 x R	0.1 x R	0.1 x R
ae								-	-	-
1刃当りの送り量								刃径x0.009前後	刃径x0.01前後	刃径x0.01前後
周速(Vc)								140-160	150-250	140-160

■ 周速から回転数を求める式: 回転数(rpm) = 周速(Vc) ÷ 3.14(π) ÷ 工具径(Dia) x 1000

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

4346BTALHDC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
T4346-030BTAL-75-2F-HDC		4,600	3	1.5R	6	6	75			43/46°	2
T4346-030BTAL-75-3F-HDC		4,600	3	1.5R	6	6	75			43/45/46°	3
T4346-040BTAL-75-2F-HDC		4,600	4	2R	6	8	75			43/46°	2
T4346-040BTAL-75-3F-HDC		4,600	4	2R	6	8	75			43/45/46°	3
T4346-050BTAL-75-2F-HDC		4,600	5	2.5R	6	10	75			43/46°	2
T4346-050BTAL-75-3F-HDC		4,600	5	2.5R	6	10	75			43/45/46°	3
T4346-060BTAL-75-2F-HDC		4,600	6	3R	6	12	75			43/46°	2
T4346-060BTAL-75-3F-HDC		4,600	6	3R	6	12	75			43/45/46°	3
T4346-080BTAL-75-2F-HDC		7,010	8	4R	8	16	75			43/46°	2
T4346-080BTAL-75-3F-HDC		7,010	8	4R	8	16	75			43/45/46°	3
T4346-080BTAL-75-4F-HDC		7,010	8	4R	8	16	75			43/46°	4
T4346-100BTAL-75-2F-HDC		8,630	10	5R	10	20	75			43/46°	2
T4346-100BTAL-75-3F-HDC		8,630	10	5R	10	20	75			43/45/46°	3
T4346-100BTAL-75-4F-HDC		8,630	10	5R	10	20	75			43/46°	4
T4346-120BTAL-75-2F-HDC		11,060	12	6R	12	24	75			43/46°	2
T4346-120BTAL-75-3F-HDC		11,060	12	6R	12	24	75			43/45/46°	3
T4346-120BTAL-75-4F-HDC		11,060	12	6R	12	24	75			43/46°	4