

アルミ 非鉄用 3枚刃強ねじれ【侍】

不等リード不等分割

コーナラジアス防振型 リード角度43/45/46° 水素フリーDLCコーティング付



刃径公差12≧0~-0.02 / 12<0~-0.03 シャンク公差h6 /// 不等リード不等分割で防振機能をもたせたHDCコーティング付3枚刃コーナラジアスエンドミルです。通常のDLCコーティングは表面硬度が約2000HVに対し、HDCコーティングは5000HV以上をマークしています。膜厚が非常に薄く高滑り性を有しているためアルミのドライ加工を実現できます。溝を強ねじれにして、送りスピードも上げやすく設定しております。

※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: 回転数(rpm) = 周速(Vc) ÷ 3.14(π) ÷ 工具径(Dia) × 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) × 刃数(z) × 回転数(rpm)

4346CRAL3FHDCシリーズ

型番	管理番号	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
T4346-060CRAL002-50-3F-HDC	858-11	4,350	6	0.2R	6	12	50			43/45/46°	3
T4346-060CRAL002-75-3F-HDC	859-11	5,270	6	0.2R	6	18	75			43/45/46°	3
T4346-060CRAL002-NK-75-3F-HDC	860-11	7,110	6	0.2R	6	12	75	5.5	30	43/45/46°	3
T4346-060CRAL003-50-3F-HDC	861-11	4,350	6	0.3R	6	12	50			43/45/46°	3
T4346-060CRAL003-75-3F-HDC	862-11	5,270	6	0.3R	6	18	75			43/45/46°	3
T4346-060CRAL003-NK-75-3F-HDC	863-11	7,110	6	0.3R	6	12	75	5.5	30	43/45/46°	3
T4346-060CRAL005-50-3F-HDC	864-11	4,350	6	0.5R	6	12	50			43/45/46°	3
T4346-060CRAL005-75-3F-HDC	865-11	5,270	6	0.5R	6	18	75			43/45/46°	3
T4346-060CRAL005-NK-75-3F-HDC	866-11	7,110	6	0.5R	6	12	75	5.5	30	43/45/46°	3
T4346-060CRAL010-50-3F-HDC	867-11	4,350	6	1R	6	12	50			43/45/46°	3
T4346-060CRAL010-75-3F-HDC	868-11	5,270	6	1R	6	18	75			43/45/46°	3
T4346-060CRAL010-NK-75-3F-HDC	869-11	7,110	6	1R	6	12	75	5.5	30	43/45/46°	3
T4346-080CRAL002-60-3F-HDC	870-11	6,940	8	0.2R	8	16	60			43/45/46°	3
T4346-080CRAL002-100-3F-HDC	871-11	9,660	8	0.2R	8	24	100			43/45/46°	3
T4346-080CRAL002-NK-100-3F-HDC	872-11	13,190	8	0.2R	8	16	100	7.3	40	43/45/46°	3
T4346-080CRAL003-60-3F-HDC	873-11	6,940	8	0.3R	8	16	60			43/45/46°	3
T4346-080CRAL003-100-3F-HDC	874-11	9,660	8	0.3R	8	24	100			43/45/46°	3
T4346-080CRAL003-NK-100-3F-HDC	875-11	13,190	8	0.3R	8	16	100	7.3	40	43/45/46°	3
T4346-080CRAL005-60-3F-HDC	876-11	6,940	8	0.5R	8	16	60			43/45/46°	3
T4346-080CRAL005-100-3F-HDC	877-11	9,660	8	0.5R	8	24	100			43/45/46°	3
T4346-080CRAL005-NK-100-3F-HDC	878-11	13,190	8	0.5R	8	16	100	7.3	40	43/45/46°	3
T4346-080CRAL010-60-3F-HDC	879-11	6,940	8	1R	8	16	60			43/45/46°	3

型番	管理番号	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
T4346-080CRAL010-100-3F-HDC	880-11	9,660	8	1R	8	24	100			43/45/46°	3
T4346-080CRAL010-NK-100-3F-HDC	881-11	13,190	8	1R	8	16	100	7.3	40	43/45/46°	3
T4346-100CRAL002-75-3F-HDC	882-11	9,930	10	0.2R	10	20	75			43/45/46°	3
T4346-100CRAL002-100-3F-HDC	883-11	12,110	10	0.2R	10	30	100			43/45/46°	3
T4346-100CRAL003-NK-100-3F-HDC	884-11	16,000	10	0.3R	10	20	100	9.1	50	43/45/46°	3
T4346-100CRAL003-75-3F-HDC	885-11	9,930	10	0.3R	10	20	75			43/45/46°	3
T4346-100CRAL003-100-3F-HDC	886-11	12,110	10	0.3R	10	30	100			43/45/46°	3
T4346-100CRAL005-NK-100-3F-HDC	887-11	16,000	10	0.5R	10	20	100	9.1	50	43/45/46°	3
T4346-100CRAL005-75-3F-HDC	888-11	9,930	10	0.5R	10	20	75			43/45/46°	3
T4346-100CRAL005-100-3F-HDC	889-11	12,110	10	0.5R	10	30	100			43/45/46°	3
T4346-100CRAL010-NK-100-3F-HDC	890-11	16,000	10	1R	10	20	100	9.1	50	43/45/46°	3
T4346-100CRAL010-75-3F-HDC	891-11	9,930	10	1R	10	20	75			43/45/46°	3
T4346-100CRAL010-100-3F-HDC	892-11	12,110	10	1R	10	30	100			43/45/46°	3
T4346-100CRAL015-NK-100-3F-HDC	893-11	16,000	10	1.5R	10	20	100	9.1	50	43/45/46°	3
T4346-100CRAL020-75-3F-HDC	894-11	9,930	10	2R	10	20	75			43/45/46°	3
T4346-100CRAL020-100-3F-HDC	895-11	12,110	10	2R	10	30	100			43/45/46°	3
T4346-100CRAL020-NK-100-3F-HDC	896-11	16,000	10	2R	10	20	100	9.1	50	43/45/46°	3
T4346-120CRAL002-75-3F-HDC	897-11	12,650	12	0.2R	12	24	75			43/45/46°	3
T4346-120CRAL002-100-3F-HDC	898-11	15,500	12	0.2R	12	36	100			43/45/46°	3
T4346-120CRAL003-75-3F-HDC	899-11	12,650	12	0.3R	12	24	75			43/45/46°	3
T4346-120CRAL003-100-3F-HDC	900-11	15,500	12	0.3R	12	36	100			43/45/46°	3
T4346-120CRAL003-NK-100-3F-HDC	901-11	20,320	12	0.3R	12	24	100	11	60	43/45/46°	3
T4346-120CRAL005-75-3F-HDC	902-11	12,650	12	0.5R	12	24	75			43/45/46°	3
T4346-120CRAL005-100-3F-HDC	903-11	15,500	12	0.5R	12	36	100			43/45/46°	3
T4346-120CRAL005-NK-100-3F-HDC	904-11	20,320	12	0.5R	12	24	100	11	60	43/45/46°	3
T4346-120CRAL010-75-3F-HDC	905-11	12,650	12	1R	12	24	75			43/45/46°	3
T4346-120CRAL010-100-3F-HDC	906-11	15,500	12	1R	12	36	100			43/45/46°	3
T4346-120CRAL010-NK-100-3F-HDC	907-11	20,320	12	1R	12	24	100	11	60	43/45/46°	3
T4346-120CRAL015-75-3F-HDC	908-11	12,650	12	1.5R	12	24	75			43/45/46°	3
T4346-120CRAL015-100-3F-HDC	909-11	15,500	12	1.5R	12	36	100			43/45/46°	3
T4346-120CRAL015-NK-100-3F-HDC	910-11	20,320	12	1.5R	12	24	100	11	60	43/45/46°	3
T4346-120CRAL020-75-3F-HDC	911-11	12,650	12	2R	12	24	75			43/45/46°	3
T4346-120CRAL020-100-3F-HDC	912-11	15,500	12	2R	12	36	100			43/45/46°	3
T4346-120CRAL020-NK-100-3F-HDC	913-11	20,320	12	2R	12	24	100	11	60	43/45/46°	3
T4346-120CRAL030-NK-100-3F-HDC	914-11	20,320	12	3R	12	24	100	11	60	43/45/46°	3
T4346-160CRAL010-120-3F-HDC	915-11	41,010	16	1R	16	48	120			43/45/46°	3
T4346-160CRAL020-120-3F-HDC	916-11	41,010	16	2R	16	48	120			43/45/46°	3
T4346-200CRAL010-150-3F-HDC	917-11	67,060	20	1R	20	60	150			43/45/46°	3
T4346-200CRAL020-150-3F-HDC	918-11	67,060	20	2R	20	60	150			43/45/46°	3