

鉄用 SKD等向け 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43/46° POWERコーティング付

※ドライ加工でもウェット加工でも使用可能です。一般鋼から金型材まで相性抜群です。



刃径公差12≧0~-0.02 / 12<0~-0.03 シャンク公差h6 /// 高硬度用のPOWERコーティングは母材との密着性も高く、コーティング硬度3800Hv、耐熱性1000度、高リッチにアルミ成分を配合しているためコーティング表面に熱がかかることにより酸化アルミの形成膜ができ非常に硬くて耐摩耗性に優れたコーティング膜を形成します。水溶性切削液の使用とともに加工も行えますが、コーティングの良さを最大限に活かす場合はドライ加工を推奨いたします。SCMやSKDといった生材においてもこちらのPOWERコーティングをご使用することをお勧めいたします。

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	1.5D		1.5D		1.5D
ae	0.1D	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x0.002 前後		刃径x0.005 前後		刃径x0.005 前後
周速(Vc)	150-250	100-200			150-250	100-200		150-200		100-200

通常推奨側面加工 ※推奨外

ap	1.5D	1.5D	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	0.1D	0.3D		0.3D
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x0.002 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	80-100	50-60	100-130		80-100

通常推奨溝加工 ※推奨外

ap	0.5D	0.5D	0.2D	0.02D	0.5D	0.5D	0.2D	0.5D		0.5D
ae	1D	1D	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x0.002 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	60-100	50-60	70-100		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)

4346PT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
T4346-010PTW-025D-50-4F	76-11	1,950	1		4	2.5	50			43/46°	4
T4346-010PTW-040D-50-4F	116-11	2,720	1		4	4	50			43/46°	4
T4346-015PTW-040D-50-4F	117-11	2,720	1.5		4	6	50			43/46°	4
T4346-020PTW-025D-50-4F	77-11	1,950	2		4	5	50			43/46°	4
T4346-020PTW-040D-50-4F	118-11	2,720	2		4	8	50			43/46°	4
T4346-025PTW-040D-50-4F	119-11	2,720	2.5		4	10	50			43/46°	4
T4346-030PTW-020D-50-4F	66-11	1,950	3		4	6	50			43/46°	4
T4346-030PTW-025D-50-4F	78-11	1,950	3		4	8	50			43/46°	4
T4346-030PTW-030D-50-4F	91-11	1,950	3		4	9	50			43/46°	4
T4346-030PTW-040D-75-4F	120-11	4,000	3		6	12	75			43/46°	4
T4346-040PTW-020D-50-4F	67-11	2,110	4		4	8	50			43/46°	4
T4346-040PTW-025D-50-4F	79-11	2,110	4		4	10	50			43/46°	4
T4346-040PTW-030D-50-4F	92-11	2,110	4		4	12	50			43/46°	4
T4346-040PTW-030D-75-4F	93-11	3,060	4		4	12	75			43/46°	4
T4346-040PTW-030D-100-4F	94-11	3,880	4		4	12	100			43/46°	4
T4346-040PTW-040D-75-4F	121-11	4,240	4		6	16	75			43/46°	4
T4346-050PTW-020D-50-4F	68-11	2,910	5		6	10	50			43/46°	4
T4346-050PTW-025D-50-4F	80-11	2,910	5		6	13	50			43/46°	4
T4346-050PTW-030D-50-4F	95-11	2,910	5		6	15	50			43/46°	4
T4346-050PTW-030D-75-4F	96-11	4,100	5		6	15	75			43/46°	4

## 4346PT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
T4346-050PTW-030D-100-4F	97-11	5,340	5		6	15	100			43/46°	4
T4346-050PTW-040D-75-4F	122-11	4,240	5		6	20	75			43/46°	4
T4346-060PTW-020D-50-4F	69-11	2,910	6		6	12	50			43/46°	4
T4346-060PTW-025D-50-4F	81-11	2,910	6		6	15	50			43/46°	4
T4346-060PTW-030D-50-4F	98-11	2,910	6		6	18	50			43/46°	4
T4346-060PTW-030D-75-4F	99-11	4,100	6		6	18	75			43/46°	4
T4346-060PTW-030D-100-4F	100-11	5,340	6		6	18	100			43/46°	4
T4346-060PTW-040D-75-4F	123-11	4,240	6		6	24	75			43/46°	4
T4346-080PTW-020D-60-4F	70-11	5,490	8		8	16	60			43/46°	4
T4346-080PTC-020D-60-4F	71-11	5,490	8	0.15C	8	16	60			43/46°	4
T4346-080PTW-025D-60-4F	82-11	5,490	8		8	20	60			43/46°	4
T4346-080PTC-025D-60-4F	83-11	5,490	8	0.15C	8	20	60			43/46°	4
T4346-080PTW-030D-60-4F	101-11	5,490	8		8	24	60			43/46°	4
T4346-080PTC-030D-60-4F	102-11	5,490	8	0.15C	8	24	60			43/46°	4
T4346-080PTW-030D-75-4F	103-11	7,160	8		8	24	75			43/46°	4
T4346-080PTW-030D-100-4F	104-11	9,020	8		8	24	100			43/46°	4
T4346-080PTW-040D-100-4F	124-11	8,900	8		8	32	100			43/46°	4
T4346-100PTW-020D-75-4F	72-11	8,710	10		10	20	75			43/46°	4
T4346-100PTC-020D-75-4F	73-11	8,710	10	0.2C	10	20	75			43/46°	4
T4346-100PTW-025D-75-4F	84-11	8,710	10		10	25	75			43/46°	4
T4346-100PTC-025D-75-4F	85-11	8,710	10	0.2C	10	25	75			43/46°	4
T4346-100PTW-030D-75-4F	105-11	8,710	10		10	30	75			43/46°	4
T4346-100PTC-030D-75-4F	106-11	8,710	10	0.2C	10	30	75			43/46°	4
T4346-100PTW-030D-100-4F	107-11	11,920	10		10	30	100			43/46°	4
T4346-100PTW-030D-150-4F	108-11	18,280	10		10	30	150			43/46°	4
T4346-100PTW-040D-100-4F	125-11	12,970	10		10	40	100			43/46°	4
T4346-120PTW-020D-75-4F	74-11	11,400	12		12	24	75			43/46°	4
T4346-120PTC-020D-75-4F	75-11	11,400	12	0.2C	12	24	75			43/46°	4
T4346-120PTW-025D-75-4F	86-11	11,400	12		12	30	75			43/46°	4
T4346-120PTC-025D-75-4F	87-11	11,400	12	0.2C	12	30	75			43/46°	4
T4346-120PTW-030D-75-4F	109-11	11,400	12		12	36	75			43/46°	4
T4346-120PTC-030D-75-4F	110-11	11,400	12	0.2C	12	36	75			43/46°	4
T4346-120PTW-030D-100-4F	111-11	15,710	12		12	36	100			43/46°	4
T4346-120PTW-030D-150-4F	112-11	22,640	12		12	36	150			43/46°	4
T4346-120PTW-040D-100-4F	126-11	17,350	12		12	48	100			43/46°	4
T4346-140PTW-025D-75-4F	88-11	20,160	14		16	35	75			43/46°	4
T4346-160PTC-025D-100-4F	89-11	24,750	16	0.2C	16	40	100			43/46°	4
T4346-160PTC-030D-100-4F	113-11	27,050	16	0.2C	16	48	100			43/46°	4
T4346-160PTC-030D-150-4F	114-11	42,890	16	0.2C	16	48	150			43/46°	4
T4346-160PTC-040D-150-4F	127-11	42,890	16	0.2C	16	64	150			43/46°	4
T4346-200PTC-025D-100-4F	90-11	36,790	20	0.3C	20	50	100			43/46°	4
T4346-200PTC-030D-150-4F	115-11	61,580	20	0.3C	20	60	150			43/46°	4
T4346-200PTC-040D-150-4F	128-11	61,580	20	0.3C	20	80	150			43/46°	4