

# SUS 耐熱合金向け 4枚刃強ねじれ【侍】

不等リード不等分割

鉄併用 ● スクエア防振型 リード角度43/46° CGコーティング付  
※刃長5Dまであります



刃径公差12 $\geq$ 0 $\sim$ -0.02 / 12<0 $\sim$ -0.03 シャンク公差h6 /// CGコーティングは非常に高いスパックをもち、コーティングの硬度は4200HV、最高使用温度1100°をマークし乾湿両用で使用できます。多層コーティングで表面に滑り性をもたせ、耐熱合金、ステンレス、鋼全般に使用できます。ハイスバ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エンドミルです。ステンレスには抜群の威力を発揮いたします。

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**

ap	1.5D	1.5D	1.5D		1.5D	1.5D	1.5D	1.5D		1.5D
ae	0.3D	0.2D	0.1D		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x0.004 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		100-150	80-100	50-60	100-130		80-100

**通常推奨溝加工**

ap	0.5D	0.5D	0.2D		0.5D	0.5D	0.2D	0.5D		0.5D
ae	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x0.004 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		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)

4346MT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
T4346-010MT-015D-50-4F	2,360	1		4	1.5	50			43/46°	4
T4346-010MT-020D-50-4F	2,360	1		4	2	50			43/46°	4
T4346-010MT-025D-50-4F	2,360	1		4	2.5	50			43/46°	4
T4346-010MT-030D-50-4F	2,360	1		4	3	50			43/46°	4
T4346-010MT-040D-50-4F	2,820	1		4	4	50			43/46°	4
T4346-010MT-050D-50-4F	3,530	1		4	5	50			43/46°	4
T4346-015MT-015D-50-4F	2,360	1.5		4	2.3	50			43/46°	4
T4346-015MT-020D-50-4F	2,360	1.5		4	3	50			43/46°	4
T4346-015MT-025D-50-4F	2,360	1.5		4	4	50			43/46°	4
T4346-015MT-030D-50-4F	2,360	1.5		4	4.5	50			43/46°	4
T4346-015MT-040D-50-4F	2,820	1.5		4	6	50			43/46°	4
T4346-015MT-050D-50-4F	3,530	1.5		4	7.5	50			43/46°	4
T4346-020MT-015D-50-4F	2,360	2		4	3	50			43/46°	4
T4346-020MT-020D-50-4F	2,360	2		4	4	50			43/46°	4
T4346-020MT-025D-50-4F	2,360	2		4	5	50			43/46°	4
T4346-020MT-030D-50-4F	2,360	2		4	6	50			43/46°	4
T4346-020MT-040D-50-4F	2,820	2		4	8	50			43/46°	4
T4346-020MT-050D-50-4F	3,530	2		4	10	50			43/46°	4
T4346-025MT-015D-50-4F	2,360	2.5		4	3.8	50			43/46°	4
T4346-025MT-020D-50-4F	2,360	2.5		4	5	50			43/46°	4
T4346-025MT-025D-50-4F	2,360	2.5		4	6	50			43/46°	4

4346MT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
T4346-025MT-030D-50-4F	2,360	2.5		4	7.5	50			43/46°	4
T4346-025MT-040D-50-4F	2,820	2.5		4	10	50			43/46°	4
T4346-025MT-050D-50-4F	3,530	2.5		4	12.5	50			43/46°	4
T4346-030MT-010D-50-4F	2,360	3		4	3	50			43/46°	4
T4346-030MT-015D-50-4F	3,340	3		6	4.5	50			43/46°	4
T4346-030MT-020D-50-4F	3,340	3		6	6	50			43/46°	4
T4346-030MT-025D-50-4F	3,340	3		6	8	50			43/46°	4
T4346-030MT-030D-50-4F	3,340	3		6	9	50			43/46°	4
T4346-030MT-040D-50-4F	3,860	3		6	12	50			43/46°	4
T4346-030MT-050D-50-4F	4,360	3		6	15	50			43/46°	4
T4346-035MT-020D-50-4F	3,510	3.5		6	7	50			43/46°	4
T4346-035MT-025D-50-4F	3,510	3.5		6	9	50			43/46°	4
T4346-035MT-030D-50-4F	3,510	3.5		6	10.5	50			43/46°	4
T4346-040MT-010D-50-4F	2,510	4		4	4	50			43/46°	4
T4346-040MT-015D-50-4F	3,510	4		6	6	50			43/46°	4
T4346-040MT-020D-50-4F	3,510	4		6	8	50			43/46°	4
T4346-040MT-025D-50-4F	3,510	4		6	10	50			43/46°	4
T4346-040MT-030D-50-4F	3,510	4		6	12	50			43/46°	4
T4346-040MT-030D-75-4F	4,870	4		6	12	75			43/46°	4
T4346-040MT-030D-100-4F	5,970	4		6	12	100			43/46°	4
T4346-040MT-040D-50-4F	4,160	4		6	16	50			43/46°	4
T4346-040MT-050D-50-4F	4,730	4		6	20	50			43/46°	4
T4346-050MT-010D-50-4F	3,510	5		6	5	50			43/46°	4
T4346-050MT-015D-50-4F	3,510	5		6	7.5	50			43/46°	4
T4346-050MT-020D-50-4F	3,510	5		6	10	50			43/46°	4
T4346-050MT-025D-50-4F	3,510	5		6	13	50			43/46°	4
T4346-050MT-030D-50-4F	3,510	5		6	15	50			43/46°	4
T4346-050MT-030D-75-4F	4,870	5		6	15	75			43/46°	4
T4346-050MT-030D-100-4F	5,970	5		6	15	100			43/46°	4
T4346-050MT-040D-50-4F	4,730	5		6	20	50			43/46°	4
T4346-050MT-050D-50-4F	4,920	5		6	25	50			43/46°	4
T4346-060MT-010D-50-4F	3,510	6		6	6	50			43/46°	4
T4346-060MT-015D-50-4F	3,510	6		6	9	50			43/46°	4
T4346-060MT-020D-50-4F	3,510	6		6	12	50			43/46°	4
T4346-060MT-025D-50-4F	3,510	6		6	15	50			43/46°	4
T4346-060MT-030D-50-4F	3,510	6		6	18	50			43/46°	4
T4346-060MT-030D-75-4F	4,870	6		6	18	75			43/46°	4
T4346-060MT-030D-100-4F	5,970	6		6	18	100			43/46°	4
T4346-060MT-040D-50-4F	4,920	6		6	24	50			43/46°	4
T4346-060MT-050D-75-4F	6,090	6		6	30	75			43/46°	4
T4346-080MT-010D-60-4F	5,750	8		8	8	60			43/46°	4
T4346-080MT-015D-60-4F	5,750	8		8	12	60			43/46°	4
T4346-080MT-020D-60-4F	5,750	8		8	16	60			43/46°	4
T4346-080MTC-020D-60-4F	5,750	8	0.15C	8	16	60			43/46°	4
T4346-080MT-025D-60-4F	5,750	8		8	20	60			43/46°	4
T4346-080MTC-025D-60-4F	5,750	8	0.15C	8	20	60			43/46°	4
T4346-080MT-030D-60-4F	5,750	8		8	24	60			43/46°	4

4346MT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
T4346-080MT-030D-75-4F	7,650	8		8	24	75			43/46°	4
T4346-080MTC-030D-75-4F	7,650	8	0.15C	8	24	75			43/46°	4
T4346-080MT-030D-100-4F	8,920	8		8	24	100			43/46°	4
T4346-080MT-040D-75-4F	8,940	8		8	32	75			43/46°	4
T4346-080MT-050D-100-4F	10,840	8		8	40	100			43/46°	4
T4346-100MT-010D-75-4F	7,790	10		10	10	75			43/46°	4
T4346-100MT-015D-75-4F	7,790	10		10	15	75			43/46°	4
T4346-100MT-020D-75-4F	7,790	10		10	20	75			43/46°	4
T4346-100MTC-020D-75-4F	7,790	10	0.2C	10	20	75			43/46°	4
T4346-100MT-025D-75-4F	7,790	10		10	25	75			43/46°	4
T4346-100MTC-025D-75-4F	7,790	10	0.2C	10	25	75			43/46°	4
T4346-100MT-030D-75-4F	7,790	10		10	30	75			43/46°	4
T4346-100MTC-030D-75-4F	7,790	10	0.2C	10	30	75			43/46°	4
T4346-100MT-030D-100-4F	12,430	10		10	30	100			43/46°	4
T4346-100MT-030D-150-4F	16,910	10		10	30	150			43/46°	4
T4346-100MT-040D-100-4F	12,960	10		10	40	100			43/46°	4
T4346-100MT-050D-100-4F	14,000	10		10	50	100			43/46°	4
T4346-120MT-015D-75-4F	10,830	12		12	18	75			43/46°	4
T4346-120MT-020D-75-4F	10,830	12		12	24	75			43/46°	4
T4346-120MTC-020D-75-4F	10,830	12	0.2C	12	24	75			43/46°	4
T4346-120MT-025D-75-4F	10,830	12		12	30	75			43/46°	4
T4346-120MTC-025D-75-4F	10,830	12	0.2C	12	30	75			43/46°	4
T4346-120MT-030D-75-4F	10,830	12		12	36	75			43/46°	4
T4346-120MTC-030D-75-4F	10,830	12	0.2C	12	36	75			43/46°	4
T4346-120MT-030D-100-4F	16,740	12		12	36	100			43/46°	4
T4346-120MT-030D-150-4F	22,630	12		12	36	150			43/46°	4
T4346-120MT-040D-100-4F	17,400	12		12	48	100			43/46°	4
T4346-120MT-050D-120-4F	19,330	12		12	60	120			43/46°	4
T4346-140MTC-025D-100-4F	24,630	14	0.2C	16	35	100			43/46°	4
T4346-160MT-015D-100-4F	24,630	16		16	24	100			43/46°	4
T4346-160MT-020D-100-4F	24,630	16		16	32	100			43/46°	4
T4346-160MTC-020D-100-4F	24,630	16	0.2C	16	32	100			43/46°	4
T4346-160MT-025D-100-4F	24,630	16		16	40	100			43/46°	4
T4346-160MTC-025D-100-4F	24,630	16	0.2C	16	40	100			43/46°	4
T4346-160MT-030D-100-4F	24,630	16		16	48	100			43/46°	4
T4346-160MTC-030D-100-4F	24,630	16	0.2C	16	16	100			43/46°	4
T4346-160MT-030D-150-4F	39,470	16		16	48	150			43/46°	4
T4346-160MT-040D-150-4F	45,870	16		16	64	150			43/46°	4
T4346-160MT-050D-200-4F	58,230	16		16	80	200			43/46°	4
T4346-200MT-015D-100-4F	43,010	20		20	30	100			43/46°	4
T4346-200MT-020D-100-4F	43,010	20		20	40	100			43/46°	4
T4346-200MTC-020D-100-4F	43,010	20	0.3C	20	40	100			43/46°	4
T4346-200MT-025D-100-4F	43,010	20		20	50	100			43/46°	4
T4346-200MTC-025D-100-4F	43,010	20	0.3C	20	50	100			43/46°	4
T4346-200MT-030D-150-4F	59,030	20		20	60	150			43/46°	4
T4346-200MTC-030D-150-4F	59,030	20	0.3C	20	60	150			43/46°	4
T4346-200MT-040D-200-4F	81,410	20		20	80	200			43/46°	4
T4346-200MT-050D-200-4F	85,070	20		20	100	200			43/46°	4