

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 ● コーナーラジラス防振型 リード角度 40/43° CGコーティング付
シリーズ内ネック付き(首逃がし)有効長3Dと5Dあり



刃径公差12 \geq 0 \sim -0.02 / 12<0 \sim -0.03 シャンク公差h6 /// CGコーティングを施したコーナーラジラスエンドミルです。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。

※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	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)

4043CR4F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
T4043-030CR002-50-4F	574-11	3,350	3	0.2R	6	7	50			40/43°	4
T4043-030CR002-030D-NK-50-4F	575-11	3,490	3	0.2R	6	7	50	2.8	10	40/43°	4
T4043-030CR002-050D-NK-50-4F	576-11	3,630	3	0.2R	6	7	50	2.8	15	40/43°	4
T4043-030CR003-50-4F	577-11	3,350	3	0.3R	6	7	50			40/43°	4
T4043-030CR003-030D-NK-50-4F	578-11	3,490	3	0.3R	6	7	50	2.8	10	40/43°	4
T4043-030CR003-050D-NK-50-4F	579-11	3,630	3	0.3R	6	7	50	2.8	15	40/43°	4
T4043-030CR005-030D-NK-50-4F	580-11	3,490	3	0.5R	6	7	50	2.8	10	40/43°	4
T4043-030CR005-050D-NK-50-4F	581-11	3,630	3	0.5R	6	7	50	2.8	15	40/43°	4
T4043-040CR002-50-4F	582-11	3,540	4	0.2R	6	10	50			40/43°	4
T4043-040CR002-030D-NK-50-4F	583-11	3,490	4	0.2R	6	10	50	3.7	12	40/43°	4
T4043-040CR002-050D-NK-50-4F	584-11	3,630	4	0.2R	6	10	50	3.7	20	40/43°	4
T4043-040CR003-50-4F	585-11	3,540	4	0.3R	6	10	50			40/43°	4
T4043-040CR003-030D-NK-50-4F	586-11	3,490	4	0.3R	6	10	50	3.7	12	40/43°	4
T4043-040CR003-050D-NK-50-4F	587-11	3,630	4	0.3R	6	10	50	3.7	20	40/43°	4
T4043-040CR005-030D-NK-50-4F	588-11	3,490	4	0.5R	6	10	50	3.7	12	40/43°	4
T4043-040CR005-050D-NK-50-4F	589-11	3,630	4	0.5R	6	10	50	3.7	20	40/43°	4
T4043-040CR010-030D-NK-50-4F	590-11	3,490	4	1R	6	10	50	3.7	12	40/43°	4
T4043-040CR010-050D-NK-50-4F	591-11	3,630	4	1R	6	10	50	3.7	20	40/43°	4
T4043-050CR002-50-4F	592-11	3,540	5	0.2R	6	12	50			40/43°	4
T4043-050CR002-030D-NK-50-4F	593-11	3,490	5	0.2R	6	12	50	4.7	15	40/43°	4
T4043-050CR002-050D-NK-75-4F	594-11	4,350	5	0.2R	6	12	75	4.7	25	40/43°	4
T4043-050CR003-50-4F	595-11	3,540	5	0.3R	6	12	50			40/43°	4

4043CR4F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
T4043-050CR003-030D-NK-50-4F	596-11	3,490	5	0.3R	6	12	50	4.7	15	40/43°	4
T4043-050CR003-050D-NK-75-4F	597-11	4,350	5	0.3R	6	12	75	4.7	25	40/43°	4
T4043-050CR005-030D-NK-50-4F	598-11	3,490	5	0.5R	6	12	50	4.7	15	40/43°	4
T4043-050CR005-050D-NK-75-4F	599-11	4,350	5	0.5R	6	12	75	4.7	25	40/43°	4
T4043-050CR010-030D-NK-50-4F	600-11	3,490	5	1R	6	12	50	4.7	15	40/43°	4
T4043-050CR010-050D-NK-75-4F	601-11	4,350	5	1R	6	12	75	4.7	25	40/43°	4
T4043-060CR002-50-4F	602-11	3,540	6	0.2R	6	13	50			40/43°	4
T4043-060CR002-030D-NK-50-4F	603-11	3,490	6	0.2R	6	13	50	5.5	18	40/43°	4
T4043-060CR002-050D-NK-75-4F	604-11	4,350	6	0.2R	6	13	75	5.5	30	40/43°	4
T4043-060CR003-50-4F	605-11	3,540	6	0.3R	6	13	50			40/43°	4
T4043-060CR003-030D-NK-50-4F	606-11	3,490	6	0.3R	6	13	50	5.5	18	40/43°	4
T4043-060CR003-050D-NK-75-4F	607-11	4,350	6	0.3R	6	13	75	5.5	30	40/43°	4
T4043-060CR005-50-4F	608-11	3,540	6	0.5R	6	13	50			40/43°	4
T4043-060CR005-030D-NK-50-4F	609-11	3,490	6	0.5R	6	13	50	5.5	18	40/43°	4
T4043-060CR005-050D-NK-75-4F	610-11	4,350	6	0.5R	6	13	75	5.5	30	40/43°	4
T4043-060CR010-50-4F	611-11	3,540	6	1R	6	13	50			40/43°	4
T4043-060CR010-030D-NK-50-4F	612-11	3,490	6	1R	6	13	50	5.5	18	40/43°	4
T4043-060CR010-050D-NK-75-4F	613-11	4,350	6	1R	6	13	75	5.5	30	40/43°	4
T4043-080CR002-60-4F	614-11	5,960	8	0.2R	8	20	60			40/43°	4
T4043-080CR002-030D-NK-75-4F	615-11	6,570	8	0.2R	8	20	75	7.3	25	40/43°	4
T4043-080CR002-050D-NK-100-4F	616-11	8,170	8	0.2R	8	20	100	7.3	40	40/43°	4
T4043-080CR003-60-4F	617-11	5,960	8	0.3R	8	20	60			40/43°	4
T4043-080CR003-030D-NK-75-4F	618-11	6,570	8	0.3R	8	20	75	7.3	25	40/43°	4
T4043-080CR003-050D-NK-100-4F	619-11	8,170	8	0.3R	8	20	100	7.3	40	40/43°	4
T4043-080CR005-60-4F	620-11	5,960	8	0.5R	8	20	60			40/43°	4
T4043-080CR005-030D-NK-75-4F	621-11	6,570	8	0.5R	8	20	75	7.3	25	40/43°	4
T4043-080CR005-050D-NK-100-4F	622-11	8,170	8	0.5R	8	20	100	7.3	40	40/43°	4
T4043-080CR010-60-4F	623-11	5,960	8	1R	8	20	60			40/43°	4
T4043-080CR010-030D-NK-75-4F	624-11	6,570	8	1R	8	20	75	7.3	25	40/43°	4
T4043-080CR010-050D-NK-100-4F	625-11	8,170	8	1R	8	20	100	7.3	40	40/43°	4
T4043-100CR002-75-4F	626-11	9,180	10	0.2R	10	22	75			40/43°	4
T4043-100CR002-030D-NK-75-4F	627-11	8,960	10	0.2R	10	22	75	9.1	30	40/43°	4
T4043-100CR002-050D-NK-100-4F	628-11	11,200	10	0.2R	10	22	100	9.1	50	40/43°	4
T4043-100CR003-75-4F	629-11	9,180	10	0.3R	10	22	75			40/43°	4
T4043-100CR003-030D-NK-75-4F	630-11	8,960	10	0.3R	10	22	75	9.1	30	40/43°	4
T4043-100CR003-050D-NK-100-4F	631-11	11,200	10	0.3R	10	22	100	9.1	50	40/43°	4
T4043-100CR005-75-4F	632-11	9,180	10	0.5R	10	22	75			40/43°	4
T4043-100CR005-030D-NK-75-4F	633-11	8,960	10	0.5R	10	22	75	9.1	30	40/43°	4
T4043-100CR005-050D-NK-100-4F	634-11	11,200	10	0.5R	10	22	100	9.1	50	40/43°	4
T4043-100CR010-75-4F	635-11	9,180	10	1R	10	22	75			40/43°	4
T4043-100CR010-030D-NK-75-4F	636-11	8,960	10	1R	10	22	75	9.1	30	40/43°	4
T4043-100CR010-050D-NK-100-4F	637-11	11,200	10	1R	10	22	100	9.1	50	40/43°	4
T4043-100CR015-75-4F	638-11	9,180	10	1.5R	10	22	75			40/43°	4
T4043-100CR015-030D-NK-75-4F	639-11	8,960	10	1.5R	10	22	75	9.1	30	40/43°	4
T4043-100CR015-050D-NK-100-4F	640-11	11,200	10	1.5R	10	22	100	9.1	50	40/43°	4
T4043-100CR020-75-4F	641-11	9,180	10	2R	10	22	75			40/43°	4
T4043-100CR020-030D-NK-75-4F	642-11	8,960	10	2R	10	22	75	9.1	30	40/43°	4

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
T4043-100CR020-050D-NK-100-4F	643-11	11,200	10	2R	10	22	100	9.1	50	40/43°	4
T4043-120CR002-75-4F	644-11	11,770	12	0.2R	12	26	75			40/43°	4
T4043-120CR002-030D-NK-75-4F	645-11	11,900	12	0.2R	12	26	75	11	36	40/43°	4
T4043-120CR002-050D-NK-110-4F	646-11	20,490	12	0.2R	12	26	110	11	60	40/43°	4
T4043-120CR003-75-4F	647-11	11,770	12	0.3R	12	26	75			40/43°	4
T4043-120CR003-030D-NK-75-4F	648-11	11,900	12	0.3R	12	26	75	11	36	40/43°	4
T4043-120CR003-050D-NK-110-4F	649-11	20,490	12	0.3R	12	26	110	11	60	40/43°	4
T4043-120CR005-75-4F	650-11	11,770	12	0.5R	12	26	75			40/43°	4
T4043-120CR005-030D-NK-75-4F	651-11	11,900	12	0.5R	12	26	75	11	36	40/43°	4
T4043-120CR005-050D-NK-110-4F	652-11	20,490	12	0.5R	12	26	110	11	60	40/43°	4
T4043-120CR010-75-4F	653-11	11,770	12	1R	12	26	75			40/43°	4
T4043-120CR010-030D-NK-75-4F	654-11	11,900	12	1R	12	26	75	11	36	40/43°	4
T4043-120CR010-050D-NK-110-4F	655-11	20,490	12	1R	12	26	110	11	60	40/43°	4
T4043-120CR015-75-4F	656-11	11,770	12	1.5R	12	26	75			40/43°	4
T4043-120CR015-030D-NK-75-4F	657-11	11,900	12	1.5R	12	26	75	11	36	40/43°	4
T4043-120CR015-050D-NK-110-4F	658-11	20,490	12	1.5R	12	26	110	11	60	40/43°	4
T4043-120CR020-75-4F	659-11	11,770	12	2R	12	26	75			40/43°	4
T4043-120CR020-030D-NK-75-4F	660-11	11,900	12	2R	12	26	75	11	36	40/43°	4
T4043-120CR020-050D-NK-110-4F	661-11	20,490	12	2R	12	26	110	11	60	40/43°	4
T4043-120CR030-030D-NK-75-4F	662-11	11,900	12	3R	12	26	75	11	36	40/43°	4
T4043-120CR030-050D-NK-110-4F	663-11	20,490	12	3R	12	26	110	11	60	40/43°	4
T4043-160CR010-100-4F	664-11	27,250	16	1R	16	35	100			40/43°	4
T4043-160CR020-100-4F	665-11	27,250	16	2R	16	35	100			40/43°	4
T4043-200CR010-120-4F	666-11	54,990	20	1R	20	44	120			40/43°	4
T4043-200CR020-120-4F	667-11	54,990	20	2R	20	44	120			40/43°	4