

Symbio

GS MILL ラジラス

NACHI

GS MILLシリーズにラジラスが登場! ますますの充実GS MILLシリーズ

# GS MILL ラジラス

## GS MILL Radius

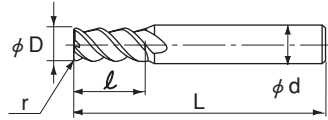
**4枚刃でありながら高能率溝加工が可能!  
側面加工、形彫り粗加工に最適!**

高能率加工と高品位加工を駆逐したエンドミル設計技術と、  
最適な超微粒子超硬合金の採用、平滑コーティングを継承して、  
優れたGS MILLシリーズにラジラスが登場!



外径  
3~12mm  
26アイテム

# GS4R / GS MILL ラジアス



LIST 9424

単位 (Unit) : mm

商品記号 CODE	外径 D	コーナー半径 r	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	在庫 Stock
GS4030SF-R02	3	0.2	7.5	45	6	●
GS4030SF-R05	3	0.5	7.5	45	6	●
GS4040SF-R02	4	0.2	11	45	6	●
GS4040SF-R05	4	0.5	11	45	6	●
GS4040SF-R10	4	1.0	11	45	6	●
GS4050SF-R02	5	0.2	13	50	6	●
GS4050SF-R05	5	0.5	13	50	6	●
GS4050SF-R10	5	1.0	13	50	6	●
GS4060SF-R02	6	0.2	13	50	6	●
GS4060SF-R05	6	0.5	13	50	6	●
GS4060SF-R10	6	1.0	13	50	6	●
GS4060SF-R15	6	1.5	13	50	6	●
GS4080SF-R02	8	0.2	19	60	8	●

商品記号 CODE	外径 D	コーナー半径 r	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	在庫 Stock
GS4080SF-R05	8	0.5	19	60	8	●
GS4080SF-R10	8	1.0	19	60	8	●
GS4080SF-R15	8	1.5	19	60	8	●
GS4100SF-R02	10	0.2	22	70	10	●
GS4100SF-R05	10	0.5	22	70	10	●
GS4100SF-R10	10	1.0	22	70	10	●
GS4100SF-R15	10	1.5	22	70	10	●
GS4100SF-R20	10	2.0	22	70	10	●
GS4120SF-R02	12	0.2	26	75	12	●
GS4120SF-R05	12	0.5	26	75	12	●
GS4120SF-R10	12	1.0	26	75	12	●
GS4120SF-R15	12	1.5	26	75	12	●
GS4120SF-R20	12	2.0	26	75	12	●

外径 (mm) D	許容差 (mm)
を超え Above 以下 Up to	Tolerance
3	0~-0.015
3	0~-0.030

シャンク径許容差:h6  
Tolerance of Shank Dia.  
コーナー半径許容差:+0.02~-0.01mm  
Tolerance of r  
ねじれ角:30°  
Helix angle

被削材 Work Material	構造用鋼、炭素鋼、鋳鉄 Carbon Steels, Cast Irons SS, S C, FC (150~250HB)	合金鋼、プレハードン鋼 Alloy Steels, Pre-Hardened Steels (25~35HRC)		調質鋼、焼入鋼 Hardened Steels (35~45HRC)		焼入鋼 Hardened Steels (45~55HRC)		ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304, 316		耐熱合金、チタン合金 Nickel Alloys, Titanium Alloys		溝加工の場合 Grooving		
		回転数 Rotation min <sup>-1</sup>	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min <sup>-1</sup>	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min <sup>-1</sup>	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min <sup>-1</sup>	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min <sup>-1</sup>	送り速度 Feed mm/min		回転数 Rotation min <sup>-1</sup>	送り速度 Feed mm/min
汎用条件 Conventional Condition	外径 Dia. of Mill mm	3	9000	670	8500	500	5800	290	4200	190	4200	170	2600	80
		4	6800	730	6400	490	4400	300	3200	200	3200	200	2000	90
		6	4600	770	4300	520	3000	320	2200	210	2200	180	1400	100
		8	3400	770	3200	520	2200	320	1600	210	1600	180	1000	100
		10	2800	780	2600	520	1800	320	1300	210	1300	180	800	100
		12	2300	780	2200	530	1500	320	1100	210	1100	180	700	100
高速条件 High Speed Condition	切込み量 Depth of Cut	aa	1.5D				1D		1.5D		1D		側面加工の場合 Side Milling	
	ar	0.1D				0.05D		0.02D		0.1D		0.05D		
	H	0.5D				0.2D		0.05D		0.3D		0.1D		
	3	32000	2400	32000	1900	26000	1300	21000	950	10000	400			
	4	24000	2600	24000	1900	20000	1400	16000	1100	8000	490			
	6	16000	2700	16000	2000	13300	1500	10600	1200	5300	510			
8	12000	2700	12000	2000	10000	1500	8000	1200	4000	520				
10	9600	2700	9600	2000	8000	1500	6400	1200	3200	520				
12	8000	2700	8000	2000	6700	1500	5300	1200	2700	520				
切込み量 Depth of Cut	aa	1.5D				1D		1.5D		1.5D				
ar	0.05D				0.02D		0.05D		0.05D					

1. カタログに記載されている基準切削条件表の数値は、新しい作業の立ち上げの目安としてください。
2. ワークや機械により振動や異音が発生するときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
3. ご使用の機械の最高回転数が基準切削条件に達しない場合は、最高回転数でご使用ください。
4. その場合、送り速度も同じ比率で下げてください。
5. 安定した加工を行うため、剛性のある精度の高い機械・ホルダーを使用してください。
6. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
7. ステンレス鋼の溝加工の場合は回転数は表の値の60%、送り速度は表の値の40%にしてください。
8. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
9. Utilize the standard milling conditions shown in the catalogs just as the general guide, when starting operation.
10. Adjust milling condition when unusual vibration, different sound occur by cutting.
11. When using low speed machines, use the maximum speed and adjust the feed rate.
12. Use highly rigid machining center and holder.
13. Use an air blow for dry milling.
14. When grooving Stainless Steels, reduce the rotation to 60%, and the feed to 40% of table values.
15. Use in wet condition in case of Stainless Steels, Nickel Alloys, Titanium Alloys.



## ご使用の注意

工具を安全にご使用いただくために

- 不適正な切削条件で使用しないでください。
- 大きな摩耗や欠けがある工具は使用しないでください。
- 工具、被削材はしっかり固定して加工してください。
- 高温の切りくずやエンドミルの折損時の火花は火災の危険がありますので、加工機械は遮へいし可燃物は排除してください。
- 切れ刃を素手で触れないでください。
- 切りくずが身体に触れないようにしてください。
- 回転中の工具に身体や衣服が触れないようにしてください。

**NACHI**  
株式会社 不二越

東京本社 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F (03) 5568-5111  
富山本社 富山県富山市不二越本町1-1-1 (076) 423-5111  
国際営業部 (Oversea Div.) +81-3-5568-5241  
URL <http://www.nachi-fujikoshi.co.jp>

東日本支社 (03) 5568-5285 中日本支社 (052) 769-6816 西日本支社 (06) 6748-1952 東日本配送センター (03) 3692-6421  
北海道営業所 (011) 782-0006 東海支店 (053) 454-4160 中国四国支店 (086) 244-0002 名古屋配送センター (052) 682-9060  
東北営業所 (024) 991-4511 北陸支店 (076) 425-8013 広島営業部 (082) 832-5111 西日本配送センター (06) 6744-9775  
北関東営業所 (0276) 46-7511 九州支店 (092) 441-2505

- 仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。
- 本カタログ記載内容の無断転用を禁じます。

CATALOG NO. 2274

2006.9.P-SE-SE