

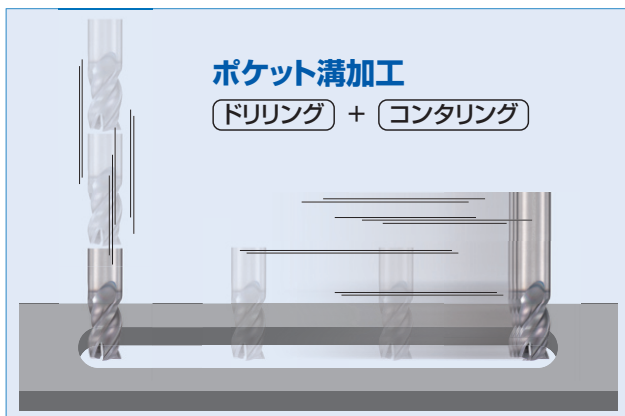
穴あけから溝加工まで1本でOK!

超硬コーティングエンドミル

新GSXコート

GSX MILL スロット 1.5D

GSX MILL SLOT 1.5D



無垢からの溝加工やポケット加工に最適



ショート刃タイプで新登場

レギュラ刃長はGS MILLスロットGSSLTをご準備しております。

It is most suitable for into grooving continuously from slotting.

It is released in a short type.

GS MILL SLOT is stocked in the regular cutting length.

ドリリングからポケットへ連続加工

3枚刃の独自の切刃設計で穴加工からポケット掘込み加工まで1本で可能

小型マシンでも高能率

切削抵抗の変動が小さく、小型マシニングセンターでも高能率加工が可能

びびりやバリを最小化

最適化した溝形状により薄板など低剛性・低クランプ加工でもびびりやバリを最小化

切りくず離れがよく安定加工

新GSXコートにより高い潤滑性と高温硬さを大幅に向上。切りくず排出性がよく安定した長寿命を実現



独自の3枚刃
Three flutes

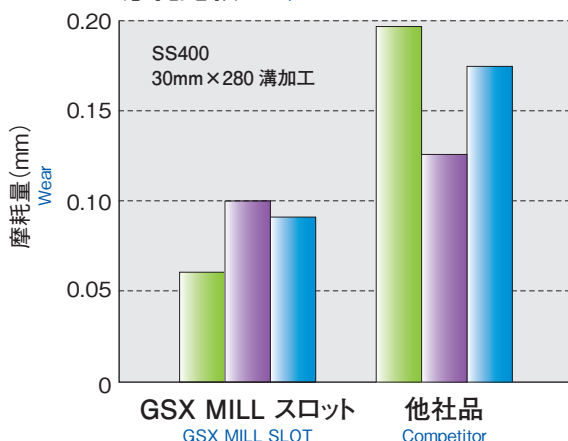
Process from drilling to contour milling consecutively This end mill having designed originally three flutes can do processing from drilling to contour milling consecutively.

Even with small machine high efficient processing Fluctuation of cutting force is small, and can do high efficiency processing in small spindle machining center.

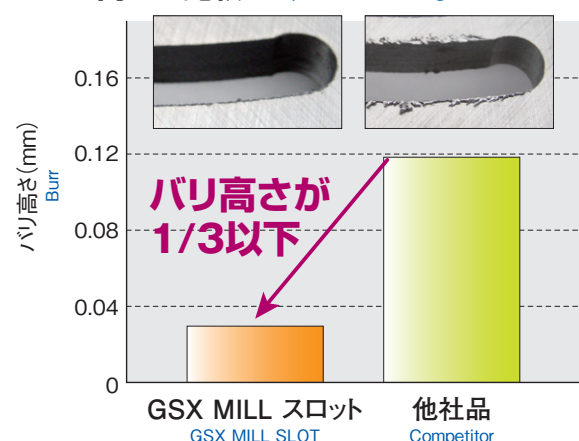
Minimizes fluttering and burr It optimizes ditch shape, and even low hardness and low clamp power such as a sheet restrain vibration and burr.

Chip removal is well stability processing It is superior to lubricity and hot hardness by new GSX coating, and realize good chip removal and long tool life.

■ コーナ摩耗比較 Comparison of abrasion

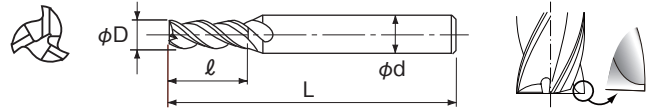


■ バリ高さの比較 Comparison of burr height



GSXSLT-1.5D

GSX MILL スロット 1.5D GSX MILL Slot 1.5D



LIST9166 単位(Unit):mm/円

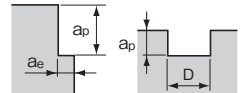
商品記号 CODE	外径 D	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	参考価格 Price
GSXSLT0100C-1.5D	1	1.5	40	4	4,500
GSXSLT0150C-1.5D	1.5	2.3	40	4	4,500
GSXSLT0200C-1.5D	2	3	40	4	3,800
GSXSLT0250C-1.5D	2.5	3.8	40	4	3,800
GSXSLT0300C-1.5D	3	4.5	45	6	4,600
GSXSLT0400C-1.5D	4	6	45	6	5,300
GSXSLT0500C-1.5D	5	7.5	50	6	5,800
GSXSLT0600C-1.5D	6	9	50	6	6,200
GSXSLT0700C-1.5D	7	11	60	8	9,300
GSXSLT0800C-1.5D	8	12	60	8	7,900

商品記号 CODE	外径 D	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	参考価格 Price
GSXSLT0900C-1.5D	9	14	70	10	10,800
GSXSLT1000C-1.5D	10	15	70	10	9,200
GSXSLT1200C-1.5D	12	18	75	12	12,600
GSXSLT1600C-1.5D	16	24	90	16	36,000

外径(mm) D		許容差(mm) Tolerance
を超え Above	以下 Up to	
	3	0~-0.015
3	12	0~-0.02
12		0~-0.03

シャンク径許容差:h6 ねじれ角:40°
Tolerance of Shank Dia. Helix angle

基準切削条件 Standard Milling Condition



被削材 Work Material 切削条件 Milling Conditions	構造用鋼 SS Structural Steels		炭素鋼 S-C、鋳鉄 FC- Carbon Steels, Cast Irons (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 (45~50HRC)		ステンレス鋼 Stainless Steels (SUS304, 316)		耐熱合金、チタン合金 Nickel Alloys, Titanium Alloys		
	回転数 Rotation min ⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min ⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min ⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min ⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min ⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min ⁻¹	送り速度 Feed mm/min	回転数 Rotation min ⁻¹	送り速度 Feed mm/min	
側面加工 Side Milling	1	19,600	300	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	90	9,000	65
	2	11,200	410	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	120	5,300	90
	4	6,400	550	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	150	3,000	120
	6	4,600	670	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,700	180	2,200	130
	8	3,400	670	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	180	1,600	130
	10	2,800	670	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	180	1,300	130
	12	2,300	670	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	180	1,100	130
	16	1,700	550	1,700	550	1,600	370	1,100	230	800	140	1,000	150	800	100
	20	1,350	490	1,350	490	1,300	330	900	210	650	120	800	130	650	90
	切込み量 Depth of Cut	ap		1.5D		1D									
	ae		0.05D		0.02D										
溝加工 Grooving	1	19,600	240	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	65	4,500	25
	2	11,200	320	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	85	2,650	35
	4	6,400	450	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	100	1,500	50
	6	4,600	540	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,650	130	1,150	55
	8	3,400	540	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	130	800	55
	10	2,800	540	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	130	650	55
	12	2,300	540	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	130	500	55
	16	1,700	440	1,700	550	1,600	370	1,100	230	800	140	1,000	110	400	45
	20	1,350	390	1,350	490	1,300	330	900	210	650	120	800	90	320	40
	切込み量 Depth of Cut	ap		0.2D		0.5D		0.2D		0.05D		0.2D			
スロット加工 Slotting	1	19,600	70	19,600	90	18,300	60	12,700	40	9,000	25	11,000	20	4,500	10
	2	11,200	90	11,200	120	10,500	80	7,300	50	5,300	30	6,400	25	2,650	15
	4	6,400	130	6,400	160	6,000	110	4,200	70	3,000	40	3,600	30	1,500	20
	6	4,600	160	4,600	200	4,300	130	3,000	80	2,200	50	2,650	40	1,150	20
	8	3,400	160	3,400	200	3,200	130	2,200	80	1,600	50	2,000	40	800	20
	10	2,800	160	2,800	200	2,600	130	1,800	80	1,300	50	1,600	40	650	20
	12	2,300	160	2,300	200	2,200	130	1,500	80	1,100	50	1,300	40	500	20
	16	1,700	130	1,700	160	1,600	110	1,100	70	800	40	1,000	35	400	15
	20	1,350	110	1,350	140	1,300	100	900	60	650	35	800	30	320	10
	切込み量 Depth of Cut	ap		0.2D		0.5D		0.2D		0.05D		0.2D			

- 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。
- 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。その場合、送り速度も同じ比率で下げてください。
- 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダーをご使用ください。
- ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
- 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。
- ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金のドリリング加工では0.1Dでのステップ加工を行ってください。

- Adjust milling condition when an unusual vibration, different sound occur by cutting.
- When using low speed machines, use the maximum speed and adjust the feed rate.
- Use highly rigid machining center and holder.
- Use an air blow for dry milling.
- Use in wet condition in case of Stainless Steels, Nickel Alloys, Titanium Alloys.
- Use step feed in drilling for stainless steels, Nickel Alloys, Titanium Alloys. The amount of the step is 0.1D

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
山形営業所 (0237) 71-0321 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
福島営業所 (024) 991-4511 九州支店 (092) 441-2505
北関東営業所 (0276) 46-7511

- 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.

2284

2008.5.P-SE-SE