

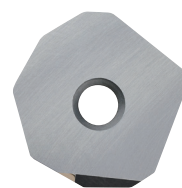
刃振れ調整機構付き 鋳鉄加工用カッタ

MFK-SF



鋳鉄の高速・高精度加工を実現

鋳鉄加工用 高速多刃仕様カッタ
刃振れ調整機構付きで面粗さ向上
高能率・高精度加工を両立

**NEW**

CBN ワイパーチップ

MFK-SF

刃振れ調整機構付きで面粗さ向上

高能率・高精度加工を両立

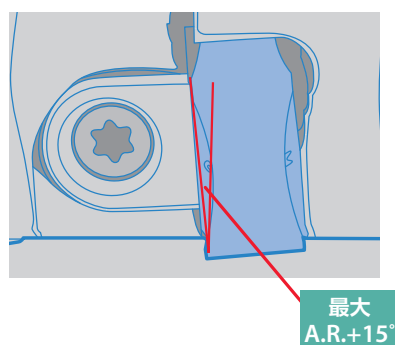
1 刃振れ調整機構付きで高精度加工を実現

刃振れ調整が可能な多刃カタ

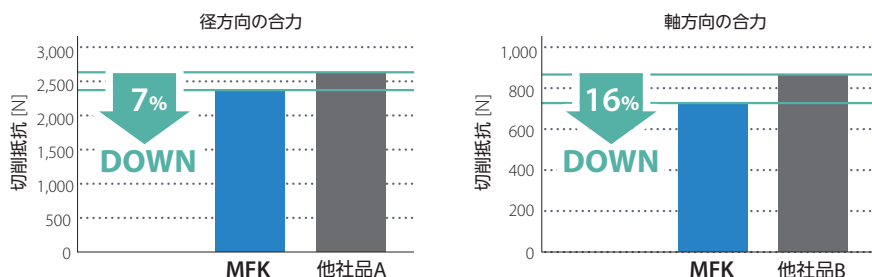
セラミックチップとCBNワイパーチップとの組合せで、鋳鉄の高速・高精度加工を実現

2 高能率加工を実現する特殊チップ構造

ヘリカル切れ刃構造で低抵抗

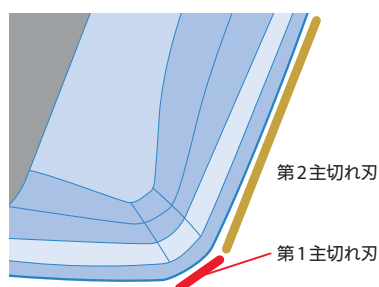


切削抵抗比較 (当社比較)

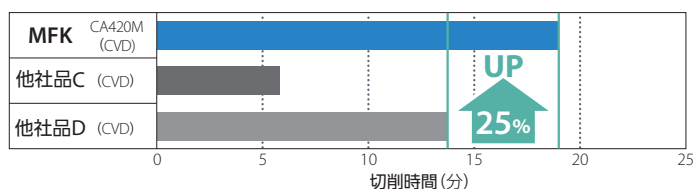


切削条件 : $V_c=180\text{m/min}$, $f_z=0.3\text{mm/t}$, $a_p \times a_e=3.0 \times 62\text{mm}$, Dry 被削材 : FCD600, $\phi 125$

ダブルエッジ構造で欠損を抑制

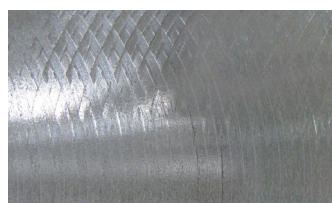


耐欠損性比較 (当社比較)



切削条件 : $V_c=300\text{m/min}$, $f_z=0.5\text{mm/t}$, $a_p=2.0\text{mm}$, Wet 被削材 : FCD450 (4ヶ穴)

加工面比較 (当社比較)



MFK



他社品E

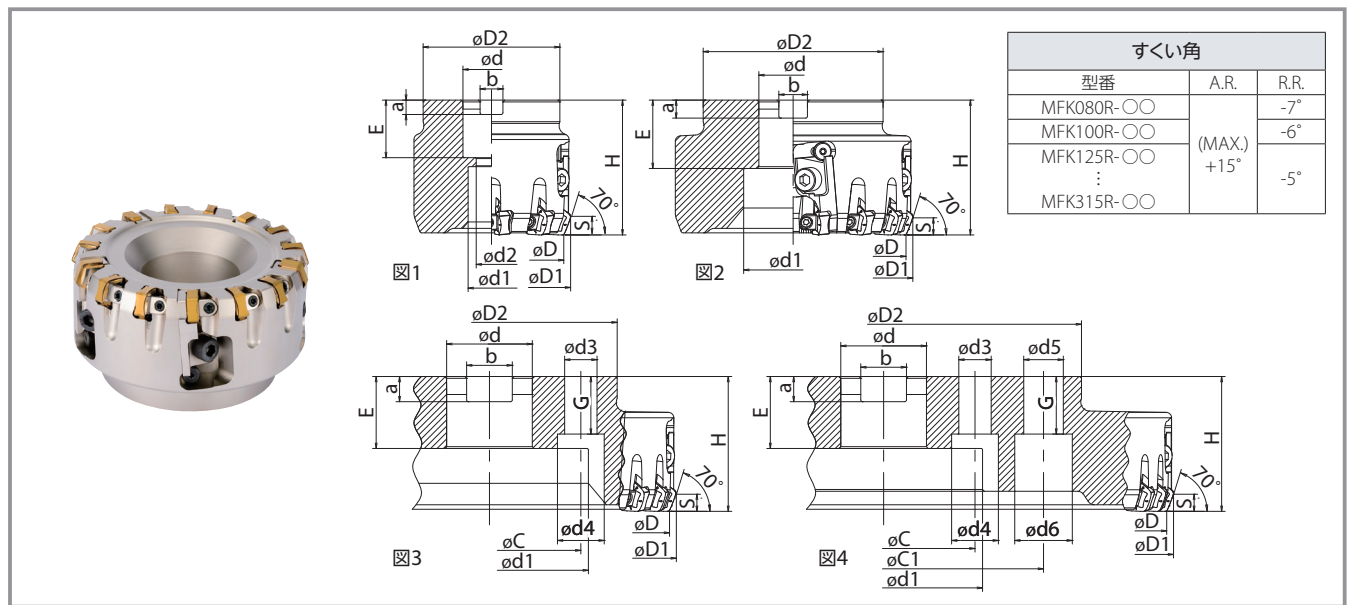
切削条件 : $V_c=180\text{m/min}$, $f_z=0.3\text{mm/t}$, $a_p \times a_e=3 \times 78\text{mm}$, Dry 被削材 : FCD600

バリ比較 (当社比較) 切れ味が良くバリを抑制



← 切削方向

MFK-SF フェースミル



ホルダ寸法

インロー	型番	在庫	※ 刃数	寸法(mm)																	形状	重量(kg)		
				φD	φD1	φD2	φd	φd1	φd2	H	E	a	b	s	φd3	φd4	φd5	φd6	φC	φC1			G	
インチ仕様	MFK080R-11-9T-SF	●	9(3)	80	89	76	31.75	26	17	75	32	8	12.7	6.0	-	-	-	-	-	-	図1	2.08		
	MFK100R-11-12T-SF	●	12(4)	100	109	96																3.49		
	MFK125R-11-15T-SF	●	15(5)	125	134	100																38.1	55	10
	MFK160R-11-18T-SF	●	18(6)	160	169	50.8	70	11				19.1	6.82											
	MFK200R-11-24T-SF	●	24(8)	200	209	142	47.625	110			-	18	26		-	-	101.6	-	-	32	図3	10.39		
	MFK250R-11-30T-SF	●	30(10)	250	259																	16.85		
	MFK315R-11-39T-SF	●	39(13)	315	324																	220	28.65	
ミリ仕様	MFK080R-11-9T-M-SF	●	9(3)	80	89	76	27	20	13		24											7	12.4	6.0
	MFK100R-11-12T-M-SF	●	12(4)	100	109	96	32	26	17		28	8	14.4		3.49									
	MFK125R-11-15T-M-SF	●	15(5)	125	134	100	40	55	33		9	16.4	4.47											
	MFK160R-11-18T-M-SF	●	18(6)	160	169	142	60	110	-		14	20	-		-	66.7	-	28	図2	6.99				
	MFK200R-11-24T-M-SF	●	24(8)	200	209															9.89				
	MFK250R-11-30T-M-SF	●	30(10)	250	259															16.35				
	MFK315R-11-39T-M-SF	●	39(13)	315	324															220	28.14			

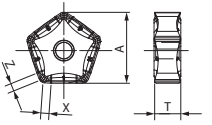
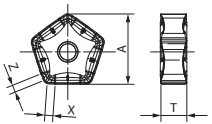
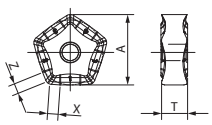
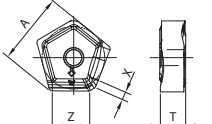
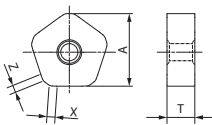
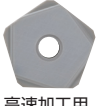
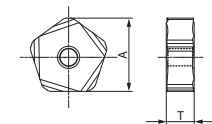
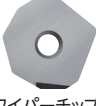
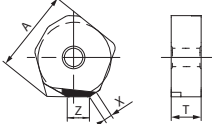
※ () は総刃数のうち、刃振れ調整機構付きの枚数
ワイパーチップは、刃振れ調整機構が付いた箇所でご使用ください

● : 標準在庫

部品

型番	部品							
	押え金具	締付ねじ	レンチ	ロケータ	ロケータ 固定ねじ	レンチ	調整ねじ	アーバ取付用 ボルト
MFK080R-11-9T-SF	C09N	W6X18N	TT-15	CR-MFK70R	HH8X25	LW-6	AJ-519TR	HH16X40
MFK100R-11-12T-SF								—
MFK125R-11-15T-SF								
MFK160R-11-18T-SF								
MFK200R-11-24T-SF								
MFK250R-11-30T-SF								
MFK315R-11-39T-SF								
MFK080R-11-9T-M-SF	C09N	W6X18N	TT-15	CR-MFK70R	HH8X25	LW-6	AJ-519TR	HH12X35
MFK100R-11-12T-M-SF								HH16X40
MFK125R-11-15T-M-SF								—
MFK160R-11-18T-M-SF								
MFK200R-11-24T-M-SF								
MFK250R-11-30T-M-SF								
MFK315R-11-39T-M-SF								

適合チップ

形状		型番	寸法 (mm)				CVD コーティング	MEGACOAT NANO		窒化 珪素系 セラミック	CVD コーティング 窒素系 セラミック	CBN
			A	T	X	Z	CA420M	PR1510	PR1525	KS6050	CS7050	KBN475
 汎用		PNMG1106XNEN-GM	17.23	6.35	2.0	2.0	●	●	●	—	—	—
 刃先強化型		PNMG1106XNEN-GH	17.23	6.35	2.0	2.0	●	●	●	—	—	—
 面粗度重視		PNEG1106XNEN-GL	17.18	6.35	2.6	2.6	●	●	●	—	—	—
 ワイパーチップ (2コーナ仕様)		PNEG1106XNER-W	18.02	6.35	2.0	10.0	●	●	●	—	—	—
 高速加工用		PNEA1106XNTN-T01020	16.94	6.5	1.5	1.5	—	—	—	●	●	—
 高速加工用 (プレーカ付き)		PNEG1106XNTR-T00515	17.07	6.35	—	—	—	—	—	●	●	—
 ワイパーチップ (2コーナ仕様)		PNEG1106XNTR-T01015W	18.06	6.5	1.7	4.8	—	—	—	—	—	●

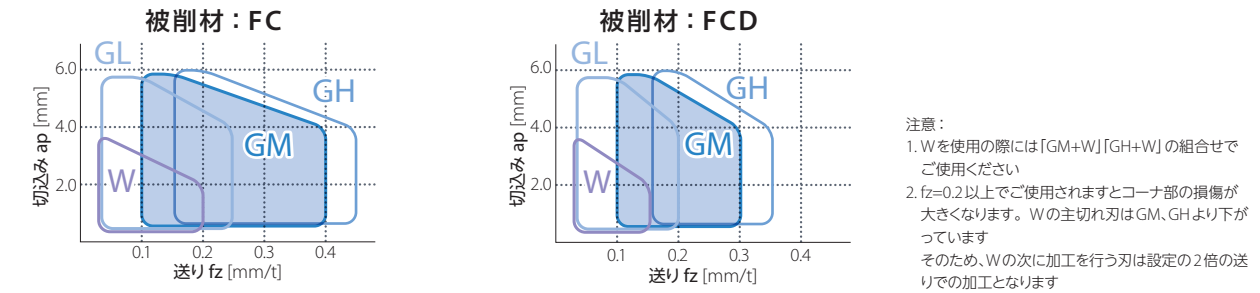
●：標準在庫

PNEG1106XNER-Wは1ケース5個入りです
PNEG1106XNTR-T01015Wは1ケース1個入りです

切削条件表
 ★第1推奨
 ☆第2推奨

被削材	チップ材種	切削速度 Vc (m/min)	ブレード	1刃当たりの送り fz (mm/t)				
				0.06	0.1	0.2	0.3	0.4
ねずみ鋳鉄 (FC)	CA420M	170-230-300	GM★			●0.25		
	PR1510	120-180-250	GH☆				●0.3	
	PR1525		GL		●0.12			
ダクタイル鋳鉄 (FCD)	CA420M	150-200-250	GM★			●0.2		
	PR1510	100-150-200	GH☆				●0.25	
	PR1525		GL		●0.1			

推奨領域



切削条件表 (セラミック・CBN)
 ★第1推奨
 ☆第2推奨

ノンブレード

被削材	チップ材種	切削速度 Vc (m/min)	刃先仕様	1刃当たりの送り fz (mm/t)				
				0.05	0.1	0.2	0.3	0.4
ねずみ鋳鉄 (FC)	KS6050★ CS7050☆	600-900-1,200	0.10×20°		●0.1			
ダクタイル鋳鉄 (FCD)	KS6050☆ CS7050★	400-600-900						

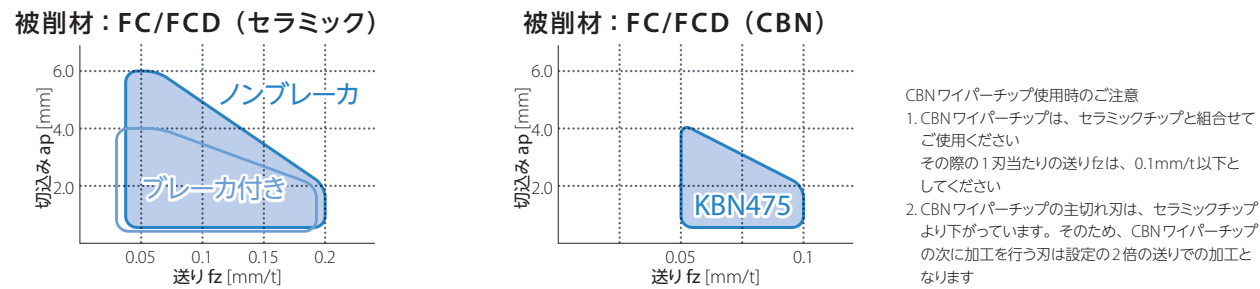
ブレード付き

被削材	チップ材種	切削速度 Vc (m/min)	刃先仕様	1刃当たりの送り fz (mm/t)				
				0.06	0.1	0.2	0.3	0.4
ねずみ鋳鉄 (FC)	KS6050★ CS7050☆	600-900-1,200	0.05×15°		●0.1			
ダクタイル鋳鉄 (FCD)	KS6050☆ CS7050★	400-600-900						

CBNワイパーチップ

被削材	チップ材種	切削速度 Vc (m/min)	刃先仕様	1刃当たりの送り fz (mm/t)				
				0.05	0.1	0.2	0.3	0.4
ねずみ鋳鉄 (FC)	KBN475	600-900-1,200	0.10×15°		●0.1			
ダクタイル鋳鉄 (FCD)		400-600-900						

推奨領域 (セラミック・CBN)



刃振れ調整方法

1. すべての部品をホルダに取付けてください。

2. ロケータ後端部を調整ねじと接触させ(図1)、
内側へ軽く押し当ててください(図2)
ロケータ固定ねじを仮締めしてください

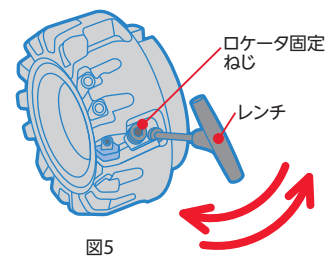
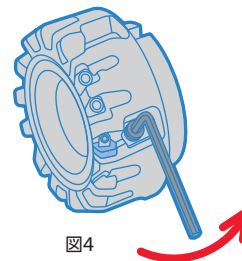
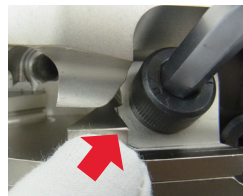
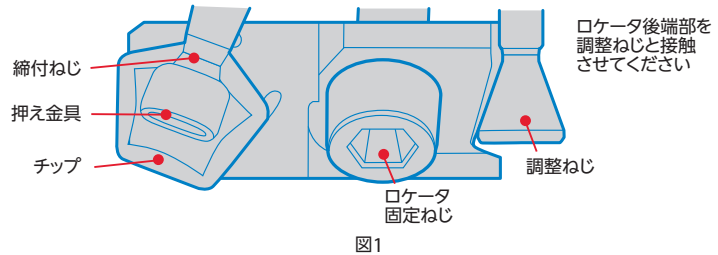
3. チップをロケータに取付けてください(図3)
締付ねじを仮締めしてください。仮締めする際は、
押え金具がチップと接触後、
40～45°締め付ける程度としてください

4. 仮締めした ロケータ固定ねじを緩めてください(図4)

5. 調整ねじを回し、突出し量を調整してください(図5)

6. 締付ねじを締め付け、チップを固定してください
(締め付けトルク: 6N・m)

7. ロケータ固定ねじを締め付けてください
(締め付けトルク: 10N・m)



【注意点】

- 調整は、手順1～7に従って操作してください
- 調整の際、クランプボルトは緩めた状態にしてください
締め付けられている状態で調整ねじを回すと、
調整ねじのねじ部が損傷する恐れがあります
- 調整後、調整チップの刃振れを5μm以内に確保してください

切削工具に関する技術的なご相談は
京セラ カスタマーサポートセンター
(携帯・PHSからもご利用できます)

0120-39-6369

●受付時間 9:00～12:00 / 13:00～17:00
●土曜・日曜・祝日・会社休日は受付しておりません

FAX: 075-602-0335 MAIL: tool.support@kyocera.jp

※個人情報の利用…お問合せの回答やサービス向上、情報提供に使用いたします ※お問合せの際は、番号をお間違えないようお願い申し上げます

ADVANCING PRODUCTIVITY

生産性向上に貢献する京セラ

京セラは、高能率・高精度加工でユーザー様の生産性向上に寄与し
世界のものづくりに貢献します

京セラ株式会社
機械工具事業本部

〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地
TEL: 075-604-3651 FAX: 075-604-3472
<http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html>

当カタログに記載の情報は2016年11月時点のものです。当カタログについては、無断で複製・転載することを禁じます。

CP398 CAT/4T1611DNH
© 2016 KYOCERA Corporation