

PRODUCT NEWS

No. 520

新製品
NEW PRODUCT

DIJET

NEW

高能率肩削りカッタ

エクストリームシリーズ

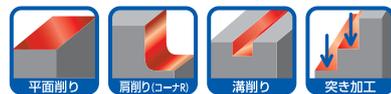
ショルダー6

SHOULDER SIX

for high efficient shoulder milling with six corners

EXSIX形

■ボアタイプ:φ50~φ160



ダイジェット工業株式会社

特長

Features of product

高剛性「6コーナ」仕様! 高能率

Indexable shoulder milling cutter "SHOULDER 6" EXSIX type have high rigidity 6 corners insert.

● 本体形状 Feature of body

切りくず排出性と剛性に優れ、
軸方向切込み量(ap)最大10mm可能の高能率肩削りカッタ。
平面削り・溝削り・プランジ加工など幅広い用途で使用可能。

EXSIX have excellent chip removal rate and high rigidity body .
Max depth of cut (ap)=10mm is possible,
EXSIX are usabele for wide applications such as face milling, slotting and plunging.

円弧状の切れ刃軌跡

Arc-geometry on the periphery cutting edge

外周切れ刃軌跡を円弧状とすることで、
大きな軸方向切込み量でも
カスパイトが小さく抑えられ、
高能率・高精度な立壁加工が可能。

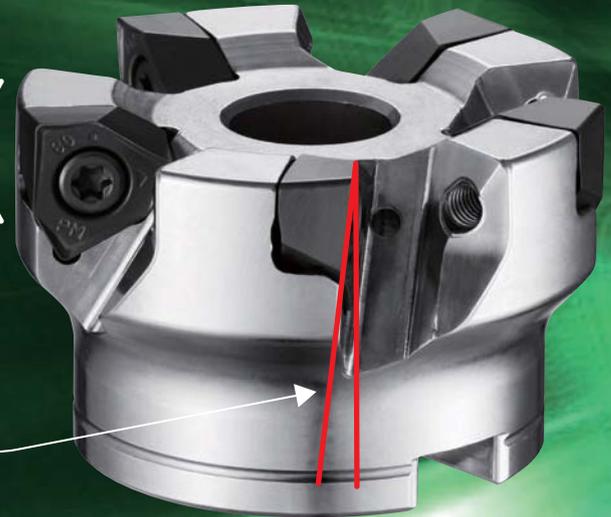
Due to arc-geometry on the periphery cutting edge,
cusp height can be smaller even in case of large ap and
achieve high efficient & high precision machining
for vertical wall.

ポジティブ刃仕様

Positive axial rake angle

独自の3次元インサート形状によって
本体アキシャルレーキがポジの角度を
有するため、切削抵抗の低減を実現。

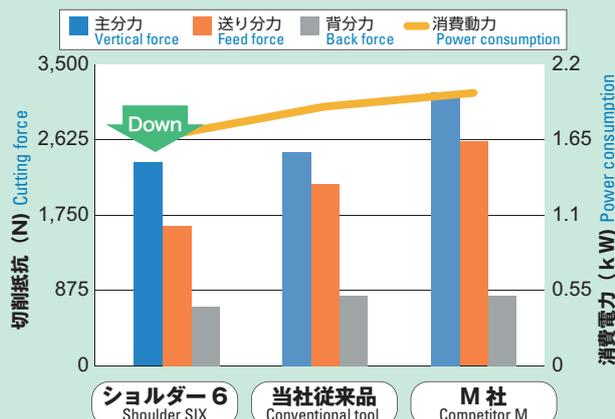
Due to unique 3D insert shape, axial rake angle is
positive, therefore EXSIX achieve low cutting force.



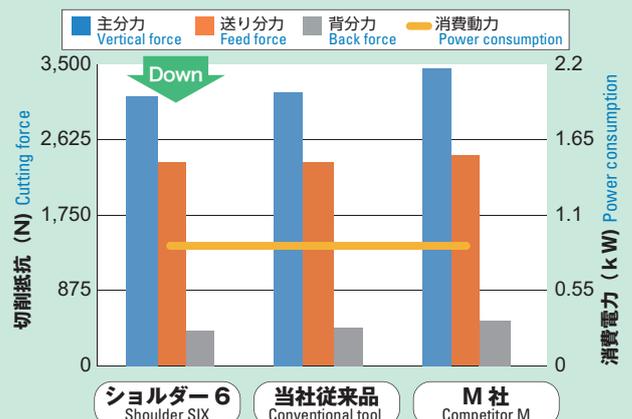
切削抵抗比較

Cutting force comparison

低切込み条件(ap=3mm, ae=40mm) Small ap cutting condition



高切込み条件(ap=8mm, ae=30mm) Large ap cutting condition



肩削りカッタ

● インサート形状 Feature of insert



- 両面使用可能な6コーナ仕様
- 7.5mmの厚みによる剛性で荒加工領域での安定加工が可能
- コーナRはR0.8とR1.6をラインナップ

Economical double-side insert(6 corners).
7.5 mm thickness provides high rigidity, enabling stable machining for roughing.
Corner R size is R0.8 & R1.6.

一般鋼やプリハードン鋼 (35HRC以下) の加工には耐欠損性に優れた<JC8050>
鋳鉄や焼入れ鋼 (50HRC以下) の加工には耐摩耗性に優れた<JC8118>

Insert grade <JC8050> for General steel and Mold steel less than 35HRC.
Insert grade <JC8118> for Cast iron and High hardened die steel less than 50HRC.



材種識別マーク
Discrimination mark

耐欠損性重視 Fracture resistance

耐摩耗性重視 Wear resistance

● インサート材種適用領域 Application

使用分類記号 ISO	P 鋼					M ステンレス鋼					K 鋳鉄				H 高硬度材		
	P01	P10	P20	P30	P40	M01	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	H01	H10	H20
適用領域 Applicable range			JC8118					JC8118					JC8118				JC8118
				JC8050				JC8050									

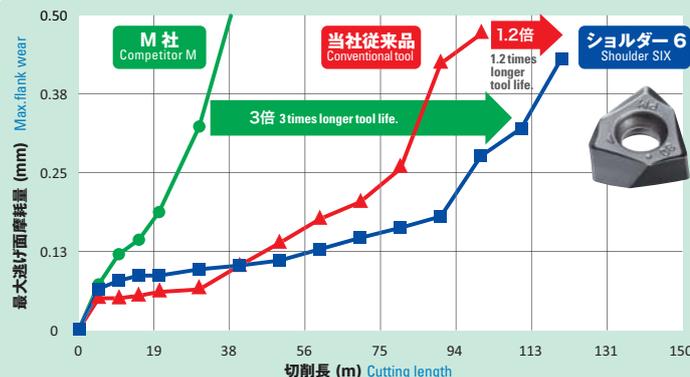
工具寿命比較 Tool life comparison

被削材 : S50C
Material : C50

- 工具径 Tool dia. : φ63
- 切削条件 Cutting conditions : N=910(min⁻¹), Vc=180(m/min), fz=0.3mm/t
- 突き出し Overhung length : L=140mm
- ダウンカット Down cut

低切込み、高切込み条件のどちらでも
ショルダー6の切削抵抗が低減。
特に低切込み(大ae)での
切削抵抗は大きく低減。

Achieved low cutting force under both cutting conditions.
Especially at small ap cutting condition, cutting force is reduced more compared with the other cutters.



被削材 : PX5
Material : P20

- 工具径 Tool dia. : φ63
- 切削条件 Cutting conditions : N=750(min⁻¹), Vc=148(m/min), fz=0.3(mm/t)
- ダウンカット Down cut

M社比3倍 当社従来品(4コーナタイプ)比1.2倍の寿命アップを達成
EXSIX achieved 3 times longer tool life compared with Competitor M, and 1.2 times longer compared with Conventional tool.

切削性能

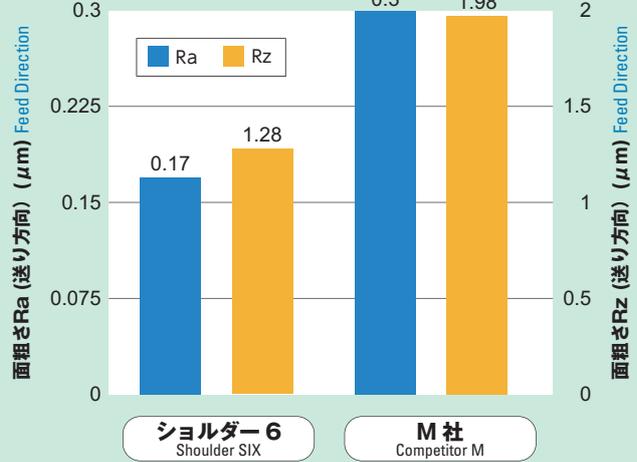
Cutting performance

●面粗さ比較 Surface roughness comparison

壁面 Vertical wall



底面 Bottom face



壁面・底面共に切りくず排出性の向上により、良好な加工面を実現。また、底面においては、ワイパー刃の効果により、さらに良好な加工面を実現。

Achieve good surface roughness due to improved chip removal rate at vertical wall and bottom face machining. In addition, achieved better surface roughness of bottom face by wiper cutting edge.

被削材 : S50C

Material : C50

●工具径 Tool dia. : φ63

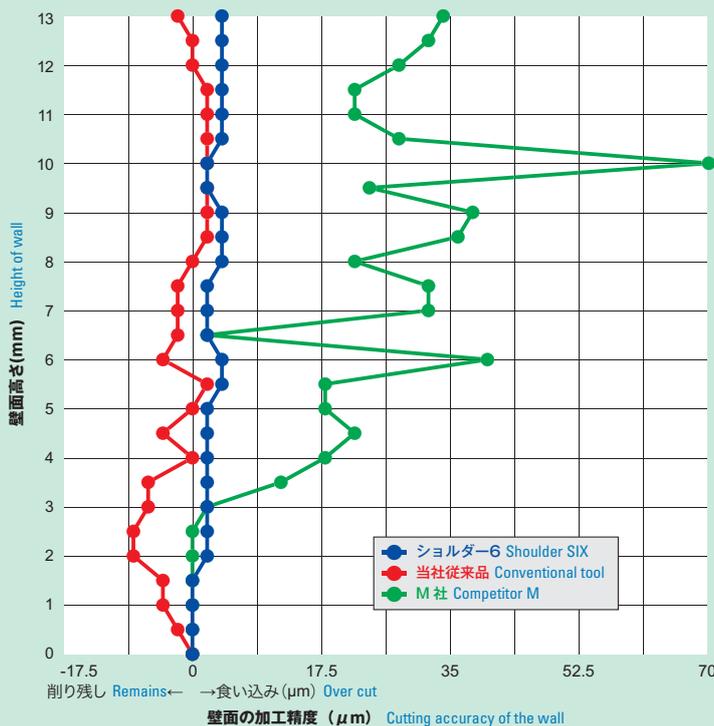
●切削条件 Cutting conditions :

N=910(min⁻¹), Vc=180(m/min), fz=0.3(mm/t),

ap=3mm, ae=40mm

ダウンカット Down cut

●加工面精度比較 Cutting accuracy comparison



被削材 : S50C

Material : C50

●工具径 : φ63

Tool dia.

●切削条件

Cutting conditions :

N=910(min⁻¹), Vc=180(m/min),

fz=0.3(mm/t), ap=3mm, ae=40mm

ダウンカット Down cut

ポジティブ刃仕様による切りくず排出性の向上と外周円弧切れ刃によって高精度な加工面を実現。

Positive axial rake angle improved chip removal rate. Arc-geometry on the periphery cutting edge achieved high precision machining.

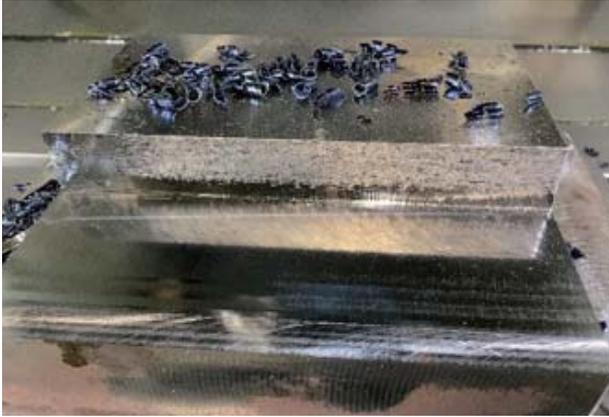
●加工面比較 Surface roughness comparison

ショルダー6 Shoulder SIX

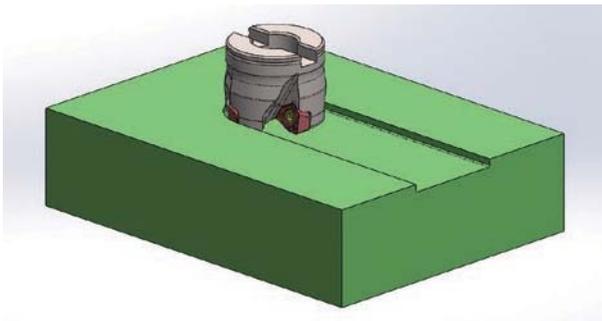


加工面良好!
Good surface roughness!

M社 Competitor M



●加工事例 Cutting data



結果 Result

溝加工においても工具剛性が高いため、驚異の切りくず排出量160cm³/minを実現。また、インサート及びねじ破損なく安定した加工が可能。

Even in slotting, due to high rigidity, EXSIX achieved extremely excellent chip removal rate 160cm³/min.

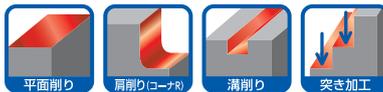
Also EXSIX enable stable machining without damaging the insert and screws.

被加工材料 Work	名称 Part name	プレス金型 Stamping die	
	被削材 Material	FC250	
	硬さ Hardness	—	
工具 Tool	形番 Tool No.	EXSIX-4050R-22	
	インサート形番 Insert No.	YCMU090708ZER-PM(JC8118)	
条件 Cutting conditions	回転速度、切削速度 Spindle speed Cutting speed	n	800 (min ⁻¹)
		V_c	126 (m/min)
	送り速度 Feed speed	V_f	800 (mm/min)
		f_z	0.25 (mm/t)
	a_p		4 (mm)
	a_e		50 (mm)
	クーラント Coolant	エアブロー(内部) Air blow(internal)	
使用機械 Machine	門型MC Double column type MC		

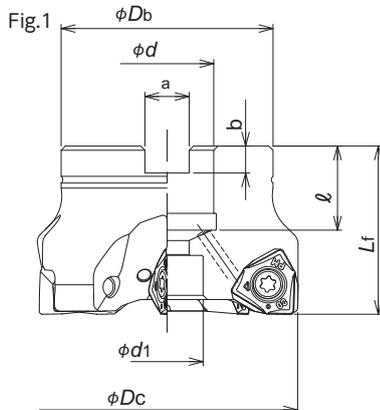
製品概要

Line up

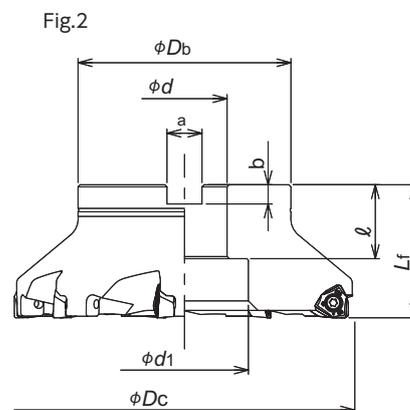
ボアタイプフライス Facemill type



●クーラント穴付き Through coolant hole



●クーラント穴無し Without coolant hole



●本体 Body

タイプ Type	形番 Cat. No.	在庫 Stock	刃数 No. of inserts	寸法 (mm) Dimensions								アーバ用セットボルト Set bolt	重量 (kg) Weight	Fig.	対応インサート Applicable inserts	
				ϕD_c	L_f	ϕD_b	ϕd	ϕd_1	a	b	l					
穴径メトリックサイズ Metric Bore	EXSIX-4050R-22	●	4	50	40	47	22	14	10.4	6.3	20	M10X1.5X25★	六角穴付きボルト (小頭) Head cap screw (Slim head)	0.33	1	YCMU0907**ZER-PM
	EXSIX-4052R-22	☆	4	52	40	47	22	14	10.4	6.3	20	M10X1.5X25★	Head cap screw (Slim head)	0.35	1	
	EXSIX-5063R-22	●	5	63	40	50	22	17	10.4	6.3	20	M10	六角穴付きボルト (JIS規格) Head cap screw (JIS standard)	0.50	1	
	EXSIX-5066R-22	☆	5	66	40	50	22	17	10.4	6.3	20	M10		0.53	1	
	EXSIX-6080R-27	●	6	80	50	56	27	20	12.4	7	22	M12X1.75X30★		0.93	1	
	EXSIX-7100R-32	●	7	100	50	85	32	26	14.4	8	25	M16X2X30★		1.88	1	
	EXSIX-8125R-40	●	8	125	63	100	40	32	16.4	9	32	M20X2.5X40★	3.62	1		
	EXSIX-9160R-40	●	9	160	63	100	40	60	16.4	9	35	M20	4.67	2		
穴径インチサイズ Inch Bore	EXSIX-6080R	●	6	80	50	56	25.4	20	9.5	6	24	M12X1.75X30★	六角穴付きボルト (JIS規格) Head cap screw (JIS standard)	0.95	1	
	EXSIX-7100R	●	7	100	63	85	31.75	26	12.7	8	32	M16X2X40★		2.40	1	
	EXSIX-8125R	●	8	125	70	100	38.1	32	15.9	10	38	M20X2.5X40★		4.11	1	
	EXSIX-9160R	●	9	160	63	100	50.8	85	19	11	38	M20		4.00	2	

●:メーカー在庫品 Standard stock items
☆:海外取り寄せ品 (納期10日~2週間程度) Stock in Europe. (14 days delivery upon ordering)

注) 1. 本体にインサートは組込んでありません。
2. ★印はサイズ指定のため、アーバ用セットボルトを付属しております。その他につきましては、アーバ本体の付属ボルトをご使用ください。
3. レンチ及びクランプねじ焼き付き防止剤 (MOLY) は本体に付属いたしません (別売)。別途お求めください。

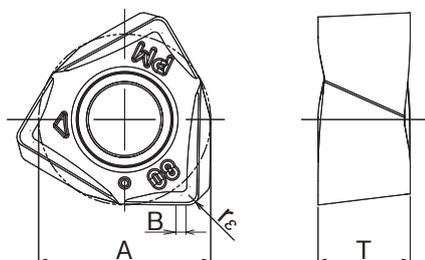
Note) 1. All cutters are supplied without inserts.
2. ★ mark shows: these cutter bodies are equipped with the set bolt because of the specified bolt size. Except for these cutter bodies, please use the set bolt equipped with arbor.
3. All cutters are supplied without wrench & MDLY.

部品 Parts

クランプねじ Clamp screw	レンチ Wrench (別売 not be included)
CSW-513H	A-20

クランプねじ Clamp screw	推奨トルク (N・m) Recommended torque
CSW-513H	5.5

● 対応インサート Insert



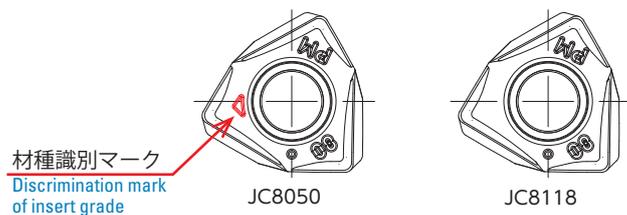
形番 Cat. No.	精度 Tolerance	PVDコーティング PVD Coated		寸法 (mm) Dimensions			
		JC8050	JC8118	A	T	B	rε
YCMU090708ZER-PM	M	●	●	14	7.5	1.41	0.8
YCMU090716ZER-PM	M	●	●	14	7.5	0.62	1.6

●:メーカー在庫品 Standard stock items
1ケース10個入りです。 10 inserts per case.

● インサートの識別マークについて Discrimination of grade for insert.

材種(コーティング)ごとにインサート表面のマークが異なります。ご使用の際にはご確認ください。

Each grade shows discrimination mark on the insert surface.



標準切削条件 (肩削り)

Recommended cutting conditions for shoulder milling

ボアタイプフライス Facemill type

1/3

被削材 Work materials	推奨 インサート 材種 Grades	工具径 (mm) Tool dia.									
		50/52					63/66				
		刃数 No. of teeth 4N					刃数 No. of teeth 5N				
		l (mm)	a_p (mm)	$a_p \times a_e$ (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)	l (mm)	a_p (mm)	$a_p \times a_e$ (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)
炭素鋼 (S50C, S55C) 硬さ250HB以下 Carbon steel (S50, S55) Below 250HB	JC8050	~100	~9.0	~45	1,270	1,520	~100	~9.0	~45	1,010	1,770
		150	~8.0	~30	1,150	1,150	150	~8.0	~30	910	1,370
		200	~7.0	~20	1,020	820	200	~7.0	~20	810	1,010
鋳鋼 (GM190, ICD5) 硬さ285以下 Cast steel (I.7225) Below 285HB	JC8050	~100	~9.0	~45	1,150	1,380	~100	~9.0	~45	910	1,590
		150	~8.0	~30	1,020	1,020	150	~8.0	~30	810	1,220
		200	~7.0	~20	890	710	200	~7.0	~20	710	890
工具鋼 (SKD61, SKD11) 硬さ255HB以下 Die steel (I.2344, I.2379) Below 255HB	JC8050	~100	~9.0	~45	1,270	1,520	~100	~9.0	~45	1,010	1,770
		150	~8.0	~30	1,150	1,150	150	~8.0	~30	910	1,370
		200	~7.0	~20	1,020	820	200	~7.0	~20	810	1,010
プリハードン鋼 (HPM7, PX5, P20) 硬さ30~36HRC Mold steel (I.2311, P20) 30~36HRC	JC8118	~100	~9.0	~45	950	1,140	~100	~9.0	~45	760	1,330
		150	~8.0	~30	860	860	150	~8.0	~30	680	1,020
		200	~7.0	~20	760	610	200	~7.0	~20	610	760
プリハードン鋼 (NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (I.2311, P21) 38~43HRC	JC8118	~100	~9.0	~30	760	760	~100	~9.0	~30	610	760
		150	~8.0	~25	670	540	150	~8.0	~25	530	530
		200	~7.0	~15	570	340	200	~7.0	~15	450	340
焼入れ鋼 (SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (I.2344, I.2379) 42~52HRC	JC8118	~100	~9.0	~25	640	510	~100	~9.0	~25	510	510
		150	~8.0	~15	570	340	150	~8.0	~15	450	340
		200	~7.0	~8	510	200	200	~7.0	~8	400	200
ねずみ鋳鉄 (FC250) 硬さ160~260HB Cast iron (GG25) 160~260HB	JC8118	~100	~9.0	~45	1,590	1,910	~100	~9.0	~45	1,260	2,210
		150	~8.0	~30	1,460	1,460	150	~8.0	~30	1,160	1,740
		200	~7.0	~20	1,340	1,070	200	~7.0	~20	1,060	1,330
ダクタイル鋳鉄 (FCD700) 硬さ170~300HB Nodular cast iron (GG70) 170~300HB	JC8118	~100	~9.0	~45	950	950	~100	~9.0	~45	760	1,140
		150	~8.0	~30	830	660	150	~8.0	~30	660	830
		200	~7.0	~20	700	420	200	~7.0	~20	560	560
オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304, 316, 317) 17Cr系 Stainless steel Austenitic (AISI 304, 316, 317)	JC8050	~100	~9.0	~45	760	610	~100	~9.0	~45	610	610
		150	~8.0	~30	700	420	150	~8.0	~30	560	420
		200	~7.0	~20	640	260	200	~7.0	~20	510	260
マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403, 420J2, 430) 13Cr系 Stainless steel Ferritic/Martensitic (AISI 403, 420J2, 430)	JC8118	~100	~9.0	~45	1,150	1,150	~100	~9.0	~45	910	1,370
		150	~8.0	~30	1,020	820	150	~8.0	~30	810	1,010
		200	~7.0	~20	890	530	200	~7.0	~20	710	710

l : 突出し長さ Overhung length a_p : 軸方向の切込み深さ Axial depth of cut a_e : 半径方向の切込み深さ Radial depth of cut n : 工具回転速度 Spindle speed V_f : 送り速度 Feed speed

使用上の注意事項

- 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。
- びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。
あるいは送り速度を下げてご使用ください。
- 機械動力不足の場合は、まず切込み深さを浅くしてください。次に n および V_f を下げて使用ください。
- エアブローにより切りくず除去処理を行ってください。特に、立て形MCでのキャビティ加工では切りくず処理に注意ください。

Note:

- The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity.
- In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut a_p or Feed speed.
- If machine does not have enough power, recommend to reduce the depth of cut a_p or Spindle speed and Feed speed.
- Use air blow.

ボアタイプフライス Facemill type

2/3

被削材 Work materials	推奨 インサート 材種 Grades	工具径(mm) Tool dia.									
		80					100				
		刃数 No. of teeth 6N					刃数 No. of teeth 7N				
		l (mm)	a_p (mm)	$a_p \times a_e$ (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)	l (mm)	a_p (mm)	$a_p \times a_e$ (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)
炭素鋼(S50C, S55C) 硬さ250HB以下 Carbon steel (S50, S55) Below 250HB	JC8050	~100	~9.0	~45	800	1,680	~100	~9.0	~45	640	1,570
		150	~8.0	~30	720	1,300	150	~8.0	~30	570	1,200
		200	~7.0	~20	640	960	200	~7.0	~20	510	890
鋳鋼(GM190, ICD5) 硬さ285以下 Cast steel (I.7225) Below 285HB	JC8050	~100	~9.0	~45	720	1,510	~100	~9.0	~45	570	1,400
		150	~8.0	~30	640	1,150	150	~8.0	~30	510	1,070
		200	~7.0	~20	560	840	200	~7.0	~20	450	790
工具鋼(SKD61, SKD11) 硬さ255HB以下 Die steel (I.2344, I.2379) Below 255HB	JC8050	~100	~9.0	~45	800	1,680	~100	~9.0	~45	640	1,570
		150	~8.0	~30	720	1,300	150	~8.0	~30	570	1,200
		200	~7.0	~20	640	960	200	~7.0	~20	510	890
プリハードン鋼(HPM7, PX5, P20) 硬さ30~36HRC Mold steel (I.2311, P20) 30~36HRC	JC8118	~100	~9.0	~45	600	1,260	~100	~9.0	~45	480	1,180
		150	~8.0	~30	540	970	150	~8.0	~30	430	900
		200	~7.0	~20	480	720	200	~7.0	~20	380	670
プリハードン鋼(NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (I.2311, P21) 38~43HRC	JC8118	~100	~9.0	~30	480	720	~100	~9.0	~30	380	670
		150	~8.0	~25	420	500	150	~8.0	~25	330	460
		200	~7.0	~15	360	320	200	~7.0	~15	290	300
焼入れ鋼(SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (I.2344, I.2379) 42~52HRC	JC8118	~100	~9.0	~25	400	480	~100	~9.0	~25	320	450
		150	~8.0	~15	360	320	150	~8.0	~15	290	300
		200	~7.0	~8	320	190	200	~7.0	~8	250	180
ねずみ鋳鉄(FC250) 硬さ160~260HB Cast iron (GG25) 160~260HB	JC8118	~100	~9.0	~45	990	2,080	~100	~9.0	~45	800	1,960
		150	~8.0	~30	920	1,660	150	~8.0	~30	730	1,530
		200	~7.0	~20	840	1,260	200	~7.0	~20	670	1,170
ダクタイル鋳鉄(FCD700) 硬さ170~300HB Nodular cast iron (GG70) 170~300HB	JC8118	~100	~9.0	~45	600	1,080	~100	~9.0	~45	480	1,010
		150	~8.0	~30	520	780	150	~8.0	~30	410	720
		200	~7.0	~20	440	530	200	~7.0	~20	350	490
オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304, 316, 317) 17Cr系 Stainless steel Austenitic (AISI 304, 316, 317)	JC8050	~100	~9.0	~45	480	580	~100	~9.0	~45	380	530
		150	~8.0	~30	440	400	150	~8.0	~30	350	370
		200	~7.0	~20	400	240	200	~7.0	~20	320	220
マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403, 420J2, 430) 13Cr系 Stainless steel Ferritic/Martensitic (AISI 403, 420J2, 430)	JC8118	~100	~9.0	~45	720	1,300	~100	~9.0	~45	570	1,200
		150	~8.0	~30	640	960	150	~8.0	~30	510	890
		200	~7.0	~20	560	670	200	~7.0	~20	450	630

l : 突出し長さ Overhung length a_p : 軸方向の切込み深さ Axial depth of cut a_e : 半径方向の切込み深さ Radial depth of cut n : 工具回転速度 Spindle speed V_f : 送り速度 Feed speed

使用上の注意事項

- *1. 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。
- *2. びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。あるいは送り速度を下げてご使用ください。
- *3. 機械動力不足の場合は、まず切込み深さを浅くしてください。次に n および V_f を下げて使用ください。
- *4. エアブローにより切りくず除去処理を行ってください。特に、立て形MCでのキャビティ加工では切りくず処理に注意ください。

Note:

- *1. The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity.
- *2. In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut a_p or Feed speed.
- *3. If machine does not have enough power, recommend to reduce the depth of cut a_p or Spindle speed and Feed speed.
- *4. Use air blow.

標準切削条件 (肩削り)

Recommended cutting conditions for shoulder milling

ボアタイプフライス Facemill type

3/3

被削材 Work materials	推奨 インサート 材種 Grades	工具径 (mm) Tool dia.									
		125					160				
		刃数 No. of teeth 8N					刃数 No. of teeth 9N				
l (mm)	a_p (mm)	$a_p \times a_e$ (mm)	n (min^{-1})	V_f (mm/min)	l (mm)	a_p (mm)	$a_p \times a_e$ (mm)	n (min^{-1})	V_f (mm/min)		
炭素鋼 (S50C, S55C) 硬さ250HB以下 Carbon steel (S50, S55) Below 250HB	JC8050	~100	~9.0	~45	510	1,430	~100	~9.0	~45	400	1,260
		150	~8.0	~30	460	1,100	150	~8.0	~30	360	970
		200	~7.0	~20	410	820	200	~7.0	~20	320	720
鋳鋼 (GM190, ICD5) 硬さ285以下 Cast steel (I.7225) Below 285HB	JC8050	~100	~9.0	~45	460	1,290	~100	~9.0	~45	360	1,130
		150	~8.0	~30	410	980	150	~8.0	~30	320	860
		200	~7.0	~20	360	720	200	~7.0	~20	280	630
工具鋼 (SKD61, SKD11) 硬さ255HB以下 Die steel (I.2344, I.2379) Below 255HB	JC8050	~100	~9.0	~45	510	1,430	~100	~9.0	~45	400	1,260
		150	~8.0	~30	460	1,100	150	~8.0	~30	360	970
		200	~7.0	~20	410	820	200	~7.0	~20	320	720
プリハードン鋼 (HPM7, PX5, P20) 硬さ30~36HRC Mold steel (I.2311, P20) 30~36HRC	JC8118	~100	~9.0	~45	380	1,060	~100	~9.0	~45	300	950
		150	~8.0	~30	340	820	150	~8.0	~30	270	730
		200	~7.0	~20	310	620	200	~7.0	~20	240	540
プリハードン鋼 (NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (I.2311, P21) 38~43HRC	JC8118	~100	~9.0	~30	310	620	~100	~9.0	~30	240	540
		150	~8.0	~25	270	430	150	~8.0	~25	210	380
		200	~7.0	~15	230	280	200	~7.0	~15	180	240
焼入れ鋼 (SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (I.2344, I.2379) 42~52HRC	JC8118	~100	~9.0	~25	250	400	~100	~9.0	~25	200	360
		150	~8.0	~15	230	280	150	~8.0	~15	180	240
		200	~7.0	~8	200	160	200	~7.0	~8	160	140
ねずみ鋳鉄 (FC250) 硬さ160~260HB Cast iron (GG25) 160~260HB	JC8118	~100	~9.0	~45	640	1,790	~100	~9.0	~45	500	1,580
		150	~8.0	~30	590	1,420	150	~8.0	~30	460	1,240
		200	~7.0	~20	530	1,060	200	~7.0	~20	420	950
ダクタイル鋳鉄 (FCD700) 硬さ170~300HB Nodular cast iron (GG70) 170~300HB	JC8118	~100	~9.0	~45	380	910	~100	~9.0	~45	300	810
		150	~8.0	~30	330	660	150	~8.0	~30	260	590
		200	~7.0	~20	280	450	200	~7.0	~20	220	400
オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304, 316, 317) 17Cr系 Stainless steel Austenitic (AISI 304, 316, 317)	JC8050	~100	~9.0	~45	310	500	~100	~9.0	~45	240	430
		150	~8.0	~30	280	340	150	~8.0	~30	220	300
		200	~7.0	~20	250	200	200	~7.0	~20	200	180
マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403, 420J2, 430) 13Cr系 Stainless steel Ferritic/Martensitic (AISI 403, 420J2, 430)	JC8118	~100	~9.0	~45	460	1,100	~100	~9.0	~45	360	970
		150	~8.0	~30	410	820	150	~8.0	~30	320	720
		200	~7.0	~20	360	580	200	~7.0	~20	280	500

l : 突出し長さ Overhung length a_p : 軸方向の切込み深さ Axial depth of cut a_e : 半径方向の切込み深さ Radial depth of cut n : 工具回転速度 Spindle speed V_f : 送り速度 Feed speed

使用上の注意事項

- 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。
- びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。あるいは送り速度を下げてください。
- 機械動力不足の場合は、まず切込み深さを浅くしてください。次に n および V_f を下げて使用ください。
- エアブローにより切りくず除去処理を行ってください。特に、立て形MCでのキャビティ加工では切りくず処理に注意ください。

Note:

- The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity.
- In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut a_p or Feed speed.
- If machine does not have enough power, recommend to reduce the depth of cut a_p or Spindle speed and Feed speed.
- Use air blow.

標準切削条件 (平面削り)

Recommended cutting conditions for face milling

ボアタイプフライス Facemill type

1/3

被削材 Work materials	推奨 インサート 材種 Grades	工具径 (mm) Tool dia.									
		50/52					63/66				
		刃数 No. of teeth 4N					刃数 No. of teeth 5N				
		l (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)	l (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)
炭素鋼 (S50C, S55C) 硬さ250HB以下 Carbon steel (S50, S55) Below 250HB	JC8050	~150	~4.0	~1.0Dc	950	1,140	~150	~4.0	~1.0Dc	760	1,330
		200	~3.0	~40	830	830	200	~3.0	~55	660	990
		300	~2.0	~30	700	560	300	~2.0	~40	560	700
鋳鋼 (GM190, ICD5) 硬さ285以下 Cast steel (I.7225) Below 285HB	JC8050	~150	~4.0	~1.0Dc	950	1,140	~150	~4.0	~1.0Dc	760	1,330
		200	~3.0	~40	830	830	200	~3.0	~55	660	990
		300	~2.0	~30	700	560	300	~2.0	~40	560	700
工具鋼 (SKD61, SKD11) 硬さ255HB以下 Die steel (I.2344, I.2379) Below 255HB	JC8050	~150	~4.0	~1.0Dc	950	950	~150	~4.0	~1.0Dc	760	1,140
		200	~3.0	~40	830	660	200	~3.0	~55	660	830
		300	~2.0	~30	700	420	300	~2.0	~40	560	560
プリハードン鋼 (HPM7, PX5, P20) 硬さ30~36HRC Mold steel (I.2311, P20) 30~36HRC	JC8118	~150	~4.0	~1.0Dc	830	830	~150	~4.0	~1.0Dc	660	990
		200	~3.0	~40	760	610	200	~3.0	~55	610	760
		300	~2.0	~30	700	420	300	~2.0	~40	560	560
プリハードン鋼 (NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (I.2311, P21) 38~43HRC	JC8118	~150	~3.0	~1.0Dc	700	700	~150	~3.0	~1.0Dc	560	700
		200	~2.5	~40	640	510	200	~2.5	~55	510	510
		300	~1.5	~30	570	340	300	~1.5	~40	450	340
焼入れ鋼 (SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (I.2344, I.2379) 42~52HRC	JC8118	~150	~2.5	~40	570	460	~150	~2.5	~55	450	450
		200	~2.0	~30	510	310	200	~2.0	~40	400	300
		300	~1.5	~20	450	180	300	~1.5	~32	350	180
ねずみ鋳鉄 (FC250) 硬さ160~260HB Cast iron (GG25) 160~260HB	JC8118	~150	~6.0	~1.0Dc	1,150	1,380	~150	~6.0	~1.0Dc	910	1,590
		200	~4.0	~40	950	950	200	~4.0	~55	760	1,140
		300	~2.0	~30	830	660	300	~2.0	~40	660	830
ダクタイル鋳鉄 (FCD700) 硬さ170~300HB Nodular cast iron (GG70) 170~300HB	JC8118	~150	~4.0	~1.0Dc	830	830	~150	~4.0	~1.0Dc	660	990
		200	~3.0	~40	760	610	200	~3.0	~55	610	760
		300	~2.0	~30	700	420	300	~2.0	~40	560	560
オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304, 316, 317) 17Cr系 Stainless steel Austenitic (AISI 304, 316, 317)	JC8050	~150	~4.0	~40	700	560	~150	~4.0	~55	560	560
		200	~3.0	~30	640	380	200	~3.0	~40	510	380
		300	~2.0	~20	570	230	300	~2.0	~32	450	230
マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403, 420J2, 430) 13Cr系 Stainless steel Ferritic/Martensitic (AISI 403, 420J2, 430)	JC8118	~150	~4.0	~1.0Dc	950	950	~150	~4.0	~1.0Dc	760	1,140
		200	~3.0	~40	830	660	200	~3.0	~55	660	830
		300	~2.0	~30	700	420	300	~2.0	~40	560	560

l : 突出し長さ Overhung length a_p : 軸方向の切込み深さ Axial depth of cut a_e : 半径方向の切込み深さ Radial depth of cut n : 工具回転速度 Spindle speed V_f : 送り速度 Feed speed

使用上の注意事項

- *1. 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。
- *2. びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。あるいは送り速度を下げてください。
- *3. 機械動力不足の場合は、まず切込み深さを浅くしてください。次に n および V_f を下げて使用ください。
- *4. エアブローにより切りくず除去処理を行ってください。特に、立て形MCでのキャビティ加工では切りくず処理に注意ください。
- *5. 溝加工時は、送り速度を標準切削条件表の50%以下で加工してください。
- *6. ランピング及びヘリカル加工は推奨いたしません。

Note:

- *1. The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity.
- *2. In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut a_p or Feed speed.
- *3. If machine does not have enough power, recommend to reduce the depth of cut a_p or Spindle speed and Feed speed.
- *4. Use air blow.
- *5. In case of slotting, reduce Feed speed (V_f) to 50% or below of the above date.
- *6. Ramping & helical interpolation is not recommended.

標準切削条件 (平面削り)

Recommended cutting conditions for face milling

ボアタイプフライス Facemill type

2/3

被削材 Work materials	推奨 インサート 材種 Grades	工具径 (mm) Tool dia.									
		80					100				
		刃数 No. of teeth 6N					刃数 No. of teeth 7N				
l (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)	l (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)		
炭素鋼 (S50C, S55C) 硬さ250HB以下 Carbon steel (S50, S55) Below 250HB	JC8050	~150	~4.0	~80	600	1,260	~150	~4.0	~100	480	1,010
		200	~3.0	~65	520	940	200	~3.0	~80	410	720
		300	~2.0	~50	440	660	300	~2.0	~60	350	490
鋳鋼 (GM190, ICD5) 硬さ285以下 Cast steel (I.7225) Below 285HB	JC8050	~150	~4.0	~80	600	1,260	~150	~4.0	~100	480	1,010
		200	~3.0	~65	520	940	200	~3.0	~80	410	720
		300	~2.0	~50	440	660	300	~2.0	~60	350	490
工具鋼 (SKD61, SKD11) 硬さ255HB以下 Die steel (I.2344, I.2379) Below 255HB	JC8050	~150	~4.0	~80	600	1,080	~150	~4.0	~100	480	840
		200	~3.0	~65	520	780	200	~3.0	~80	410	570
		300	~2.0	~50	440	530	300	~2.0	~60	350	370
プリハードン鋼 (HPM7, PX5, P20) 硬さ30~36HRC Mold steel (I.2311, P20) 30~36HRC	JC8118	~150	~4.0	~80	520	940	~150	~4.0	~100	410	720
		200	~3.0	~65	480	720	200	~3.0	~80	380	530
		300	~2.0	~50	440	530	300	~2.0	~60	350	370
プリハードン鋼 (NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (I.2311, P21) 38~43HRC	JC8118	~150	~3.0	~80	440	660	~150	~3.0	~100	350	490
		200	~2.5	~65	400	480	200	~2.5	~80	320	340
		300	~1.5	~50	360	320	300	~1.5	~60	290	200
焼入れ鋼 (SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (I.2344, I.2379) 42~52HRC	JC8118	~150	~2.5	~65	360	430	~150	~2.5	~80	290	300
		200	~2.0	~50	320	290	200	~2.0	~60	250	180
		300	~1.5	~35	280	170	300	~1.5	~40	220	150
ねずみ鋳鉄 (FC250) 硬さ160~260HB Cast iron (GG25) 160~260HB	JC8118	~150	~6.0	~80	720	1,510	~150	~6.0	~100	570	1,200
		200	~4.0	~65	600	1,080	200	~4.0	~80	480	840
		300	~2.0	~50	520	780	300	~2.0	~60	410	570
ダクタイル鋳鉄 (FCD700) 硬さ170~300HB Nodular cast iron (GG70) 170~300HB	JC8118	~150	~4.0	~80	520	940	~150	~4.0	~100	410	720
		200	~3.0	~65	480	720	200	~3.0	~80	380	530
		300	~2.0	~50	440	530	300	~2.0	~60	350	370
オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304, 316, 317) 17Cr系 Stainless steel Austenitic (AISI 304, 316, 317)	JC8050	~150	~4.0	~65	440	530	~150	~4.0	~80	350	370
		200	~3.0	~50	400	360	200	~3.0	~60	320	220
		300	~2.0	~35	360	220	300	~2.0	~40	290	200
マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403, 420J2, 430) 13Cr系 Stainless steel Ferritic/Martensitic (AISI 403, 420J2, 430)	JC8118	~150	~4.0	~80	600	1,080	~150	~4.0	~100	480	840
		200	~3.0	~65	520	780	200	~3.0	~80	410	570
		300	~2.0	~50	440	530	300	~2.0	~60	350	370

l : 突出し長さ Overhung length a_p : 軸方向の切込み深さ Axial depth of cut a_e : 半径方向の切込み深さ Radial depth of cut n : 工具回転速度 Spindle speed V_f : 送り速度 Feed speed

使用上の注意事項

- 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。
- びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。あるいは送り速度を下げてください。
- 機械動力不足の場合は、まず切込み深さを浅くしてください。次に n および V_f を下げて使用ください。
- エアブローにより切りくず除去処理を行ってください。特に、立て形MCでのキャビティ加工では切りくず処理に注意ください。
- 溝加工時は、送り速度を標準切削条件表の50%以下で加工してください。
- ランピング及びヘリカル加工は推奨いたしません。

Note:

- The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity.
- In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut or Feed speed.
- If machine does not have enough power, recommend to reduce the depth of cut or Spindle speed and Feed speed.
- Use air blow.
- In case of slotting, reduce Feed speed (V_f) to 50% or below of the above date.
- Ramping & helical interpolation is not recommended.

ボアタイプフライス Facemill type

3/3

被削材 Work materials	推奨 インサート 材種 Grades	工具径 (mm) Tool dia.									
		125					160				
		刃数 No. of teeth 8N					刃数 No. of teeth 9N				
		l (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)	l (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	n (min ⁻¹)	V_f (mm/min)
炭素鋼 (S50C, S55C) 硬さ250HB以下 Carbon steel (S50, S55) Below 250HB	JC8050	~150	~4.0	~125	380	910	~150	~4.0	~160	300	810
		200	~3.0	~100	330	660	200	~3.0	~130	260	590
		300	~2.0	~75	280	450	300	~2.0	~95	220	400
鋳鋼 (GM190, ICD5) 硬さ285以下 Cast steel (I.7225) Below 285HB	JC8050	~150	~4.0	~125	380	910	~150	~4.0	~160	300	810
		200	~3.0	~100	330	660	200	~3.0	~130	260	590
		300	~2.0	~75	280	450	300	~2.0	~95	220	400
工具鋼 (SKD61, SKD11) 硬さ255HB以下 Die steel (I.2344, I.2379) Below 255HB	JC8050	~150	~4.0	~125	380	760	~150	~4.0	~160	300	680
		200	~3.0	~100	330	530	200	~3.0	~130	260	470
		300	~2.0	~75	280	340	300	~2.0	~95	220	300
プリハードン鋼 (HPM7, PX5, P20) 硬さ30~36HRC Mold steel (I.2311, P20) 30~36HRC	JC8118	~150	~4.0	~125	330	660	~150	~4.0	~160	260	590
		200	~3.0	~100	310	500	200	~3.0	~130	240	430
		300	~2.0	~75	280	340	300	~2.0	~95	220	300
プリハードン鋼 (NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (I.2311, P21) 38~43HRC	JC8118	~150	~3.0	~125	280	450	~150	~3.0	~160	220	400
		200	~2.5	~100	250	300	200	~2.5	~130	200	270
		300	~1.5	~75	230	180	300	~1.5	~95	180	160
焼入れ鋼 (SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (I.2344, I.2379) 42~52HRC	JC8118	~150	~2.5	~100	230	280	~150	~2.5	~130	180	240
		200	~2.0	~75	200	160	200	~2.0	~95	160	140
		300	~1.5	~50	180	140	300	~1.5	~60	140	130
ねずみ鋳鉄 (FC250) 硬さ160~260HB Cast iron (GG25) 160~260HB	JC8118	~150	~6.0	~125	460	1,100	~150	~6.0	~160	360	970
		200	~4.0	~100	380	760	200	~4.0	~130	300	680
		300	~2.0	~75	330	530	300	~2.0	~95	260	470
ダクタイル鋳鉄 (FCD700) 硬さ170~300HB Nodular cast iron (GG70) 170~300HB	JC8118	~150	~4.0	~125	330	660	~150	~4.0	~160	260	590
		200	~3.0	~100	310	500	200	~3.0	~130	240	430
		300	~2.0	~75	280	340	300	~2.0	~95	220	300
オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304, 316, 317) 17Cr系 Stainless steel Austenitic (AISI 304, 316, 317)	JC8050	~150	~4.0	~100	280	340	~150	~4.0	~130	220	300
		200	~3.0	~75	250	200	200	~3.0	~95	200	180
		300	~2.0	~50	230	180	300	~2.0	~60	180	160
マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403, 420J2, 430) 13Cr系 Stainless steel Ferritic/Martensitic (AISI 403, 420J2, 430)	JC8118	~150	~4.0	~125	380	760	~150	~4.0	~160	300	680
		200	~3.0	~100	330	530	200	~3.0	~130	260	470
		300	~2.0	~75	280	340	300	~2.0	~95	220	300

l : 突出し長さ Overhung length a_p : 軸方向の切込み深さ Axial depth of cut a_e : 半径方向の切込み深さ Radial depth of cut n : 工具回転速度 Spindle speed V_f : 送り速度 Feed speed

使用上の注意事項

- *1. 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。
- *2. びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。あるいは送り速度を下げてください。
- *3. 機械動力不足の場合は、まず切込み深さを浅くしてください。次に n および V_f を下げて使用ください。
- *4. エアブローにより切りくず除去処理を行ってください。特に、立て形MCでのキャビティ加工では切りくず処理に注意ください。
- *5. 溝加工時は、送り速度を標準切削条件表の50%以下で加工してください。
- *6. ランピング及びヘリカル加工は推奨いたしません。

Note:

- *1. The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity.
- *2. In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut a_p or Feed speed.
- *3. If machine does not have enough power, recommend to reduce the depth of cut a_p or Spindle speed and Feed speed.
- *4. Use air blow.
- *5. In case of slotting, reduce Feed speed (V_f) to 50% or below of the above data.
- *6. Ramping & helical interpolation is not recommended.

標準切削条件 (突き加工)

Recommended cutting conditions for plunge milling

ボアタイプフライス Facemill type

被削材 Work materials	推奨 インサート 材種 Grades	切削速度 Cutting speed Vc (m/min)	1刃当たりの送り量 Feed speed per one insert fz (mm/t)	半径方向の切込み深さ Radial depth of cut ae (mm)	ピッチフィード Pitch feed Pf (mm)
炭素鋼 (S50C, S55C) 硬さ250HB以下 Carbon steel (S50, S55) Below 250HB	JC8050	180	0.25	~5	~0.5Dc
鋳鋼 (GM190, ICD5) 硬さ285以下 Cast steel (I.7225) Below 285HB	JC8050	160	0.25	~5	~0.5Dc
工具鋼 (SKD61, SKD11) 硬さ255HB以下 Die steel (I.2344, I.2379) Below 255HB	JC8050	180	0.2	~5	~0.5Dc
プリハードン鋼 (HPM7, PX5, P20) 硬さ30~36HRC Mold steel (I.2311, P20) 30~36HRC	JC8118	130	0.2	~5	~0.5Dc
プリハードン鋼 (NAK80, HPM1, P21) 硬さ38~43HRC Mold Steel (I.2311, P21) 38~43HRC	JC8118	100	0.15	~5	~0.5Dc
焼入れ鋼 (SKD61, DAC, DHA) 硬さ42~52HRC Hardened die steel (I.2344, I.2379) 42~52HRC	JC8118	90	0.1	~5	~0.5Dc
ねずみ鉄 (FC250) 硬さ160~260HB Cast iron (GG25) 160~260HB	JC8118	200	0.3	~5	~0.5Dc
ダクタイル鉄 (FCD700) 硬さ170~300HB Nodular cast iron (GG70) 170~300HB	JC8118	130	0.2	~5	~0.5Dc
オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304, 316, 317) 17Cr系 Stainless steel Austenitic (AISI 304, 316, 317)	JC8050	110	0.15	~5	~0.5Dc
マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403, 420J2, 430) 13Cr系 Stainless steel Ferritic/Martensitic (AISI 403, 420J2, 430)	JC8118	160	0.2	~5	~0.5Dc

使用上の注意事項

- *1. 上記の切削条件は、機械剛性およびワーク剛性に応じて調整ください。
- *2. びびりが発生した場合は、切込み深さを上記数値よりも浅くしてください。
あるいは送り速度を下げてご使用ください。
- *3. 機械動力不足の場合はまず切込み深さを浅くしてください。次にnおよびVを下げてください。
- *4. エアブローにより切りくず除去処理を行ってください。特に、立て形MCでのキャビティ加工では切りくず処理に注意ください。

Note:

- *1. The figure to be adjusted according to the machine rigidity or work rigidity.
- *2. In case of chatter occurring, recommend to reduce the depth of cut ap or Feed speed.
- *3. If machine dose not have enough power, recommend to reduce the depth of cut ap or Spindle speed and Feed speed.
- *4. Use air blow.

ショルダー6

SHOULDER SIX

for high efficient shoulder milling with six corners

EXSIX形





本社 〒547-0002 大阪市平野区加美東2丁目1番18号
 TEL. 06(6791)6781代表 FAX. 06(6793)1221
 Headquarters 2-1-18, Kami-Higashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002, Japan
 Phone: 81-6-6791-6781 Fax: 81-6-6793-1221



国内拠点

- 東京支店(南関東営業所)**
〒221-0835 神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町2丁目26番地4 第3安田ビル5F
TEL. 045(290)5100 FAX. 045(312)0066
- 大阪支店(大阪営業所)**
〒547-0002 大阪市平野区加美東2丁目1番18号
TEL. 06(6794)0216 FAX. 06(6794)0217
- 北関東営業所**
〒373-0818 群馬県太田市小舞木町614番地
TEL. 0276(45)8588 FAX. 0276(46)7446
- 広島営業所**
〒732-0053 広島市東区若草町2番10号 リブレ若草101号
TEL. 082(536)3712 FAX. 082(536)3742
- 仙台オフィス**
〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡5丁目2番3号
TEL. 022(299)0528 FAX. 022(299)3270
- 富山オフィス**
〒939-8096 富山市西大泉17番20号 浜忠第二ビル 1-B
TEL. 076(425)5171 FAX. 076(425)5187
- 名古屋支店(名古屋営業所)**
〒466-0034 名古屋市中区明和区明月町1丁目39番地2 エクセル御器所1F
TEL. 052(851)5500 FAX. 052(851)8311
- 国内業務課**
〒547-0002 大阪市平野区加美東2丁目1番18号
TEL.06(7223)8565 FAX.06(7223)8566

工場

- 本 社 工 場** 〒547-0002 大阪市平野区加美東2丁目1番18号 TEL. 06(6791)6781 FAX. 06(6793)1221
- 三 重 事 業 所** 〒518-0205 三重県伊賀市伊勢路758-14 TEL. 0595(52)2800 FAX. 0595(52)2841
- 富 田 林 工 場** 〒584-0022 大阪府富田林市中野町東2丁目1番23号 TEL. 0721(23)2700 FAX. 0721(23)2705

海外拠点

- DIJET GmbH (Europe)**
Immermannstr.9 40210 Düsseldorf, Germany
Phone. 49-211-50088820, 50088822 Fax. 49-211-50088823
- DIJET INDUSTRIAL CO., LTD. (Bangkok Representative Office)**
699 Srinakarindr Road, Modernform Tower 15th Floor, Kweang Suanluang
Khet Suanluang, Bangkok 10250, Thailand
Phone. 66-2-722-8258, 8259 Fax. 66-2-722-8260
- DIJET INDUSTRIAL CO., LTD. (Shanghai Representative Office)**
Room No.712 Tomson Commercial Building., 710 Dongfang Rd.,
Shanghai 200122, China
Phone. 86-21-5058-1698 Fax. 86-21-5058-1699
- DIJET INDUSTRIAL CO., LTD. (Guandong Representative Office)**
Rm.903, No.98, Zhenan East-Road, Changan Town, Dongguan City,
Guangdong Province 523850, China
Phone. 86-769-8188-6001 Fax. 86-769-8188-6608
- DIJET INDUSTRIAL CO., LTD. (Chengdu Office)**
Rm 1-302, No.27 Dongfeng Road, Jinjiang District, Chengdu, 610065, China
Phone. 86-28-8511-4585 Fax. 86-28-8511-2758
- DIJET INDUSTRIAL CO., LTD. (Wuhan Office)**
B-2513, Jiayu Jianyin Business Masion, No.10 Chuangye Road,
Wuhan Eco. & Tech. Development Zone, Wuhan City, Hubei 430056, China
Phone. 86-27-8773-8919 Fax. 86-27-8773-8959
- DIJET INDUSTRIAL CO., LTD. (Mumbai Representative Office)**
322, ARCADIA Hiranandani Estate, Patlipada, G.B. Road,
Thane (W) 400 607, India
Phone. 91-22-4012-1231 Fax. 91-22-4024-0919
- DIJET Incorporated (U.S.A.)**
45807 Helm Street, Plymouth, MI 48170 U.S.A.
Phone. 1-734-454-9100 Fax. 1-734-454-9395

インターネットホームページ

<https://www.dijet.co.jp>

技術相談フリーコール

サンキュー ハイ サンキュー
0120-39-81-39
 9:00~12:00, 13:00~17:00(土・日・祝日を除く)

営業企画課
 FAX 06-6793-1230



ご使用上の注意 工具を安全にご使用いただくために

- 不適切な切削条件で使用しないでください。●大きな摩耗や欠けのある工具は使用しないでください。
- 切りくずの飛散、巻き付きによるケガにご注意ください。又、保護眼鏡や安全カバーをご使用ください。

WARNING: *Grinding produces hazardous dust. *To avoid adverse health, use adequate ventilation and read Material Safety Data Sheet first.
 *Cutting tools may fragment in use. Wear eye protection in the vicinity of their operation.

●工具仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。 **Specification shall be changed without notice.**

販売店



ミックス
 責任ある木質資源を
 使用した紙
 FSC® C012257