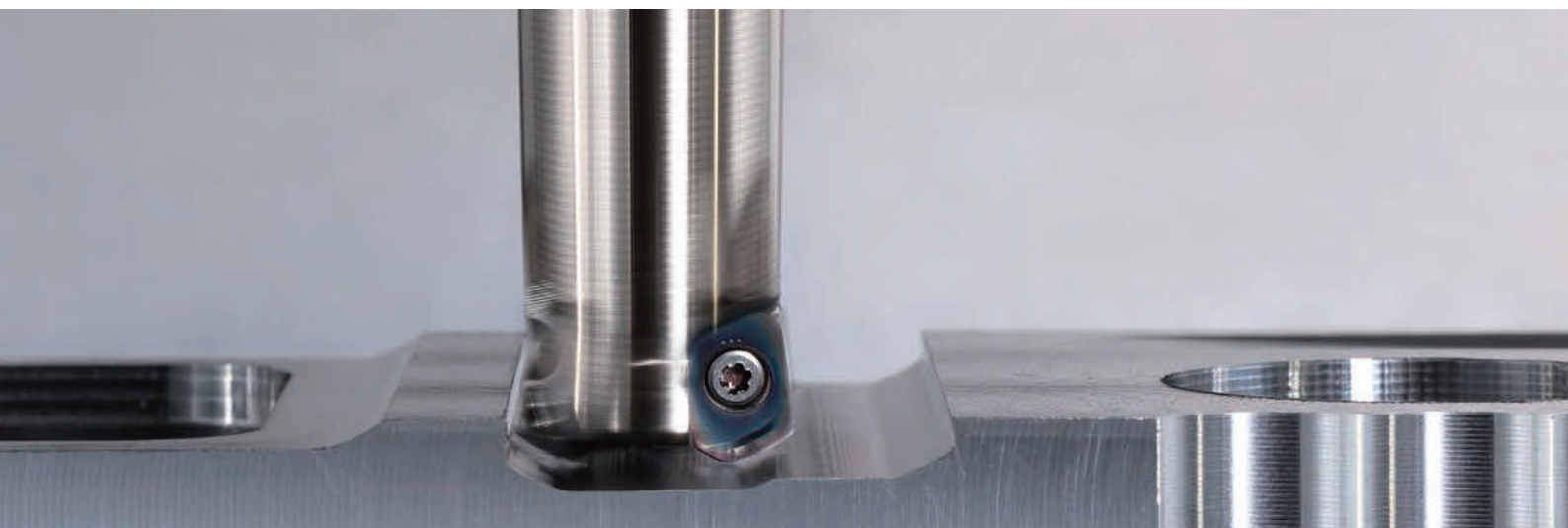


大切深加工用 高效率高進給刀盤

MFH Boost



NEW



「高進給」×「大切深」。MFH 創造銑削加工新高度

可對應加工直徑從 $\phi 22$ 開始
最大縱切深 2.5mm 加工的高進給立銑刀

根據加工環境有不同的問題解決方案
可用於汽車零件、難削材以及模具等

產品系列包含立銑刀、面銑刀、刀盤



MFH Boost

MFH系列新品推出

可廣泛用於汽車零件、難削材以及模具等領域

1 為銑削加工創造新價值：大切深加工用 高進給立銑刀

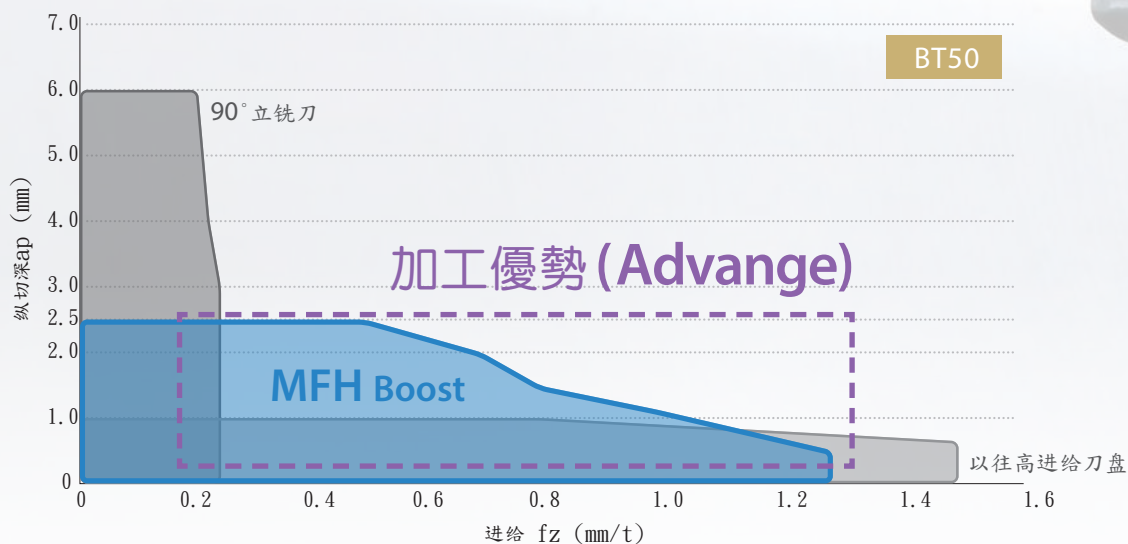
04 尺寸的小型刀片(雙面4刀尖樣式)

可對應最大縱切深為 2.5mm 加工直徑從 $\phi 22$ 開始提供

在溝槽、螺旋、斜降應用上仍能保有高效率加工



MFH Boost 加工優勢領域



Vc = 150 m/min, ae = 12.5 mm (ae / DCX = 50 %), 50#突刃直徑 602mm BT50

最大縱切深 2.5mm 創造的新價值

Boost 1 90度的粗加工端銑刀（粗-半精加工）



汽車輪軸零件

汽車零件 一般鋼加工

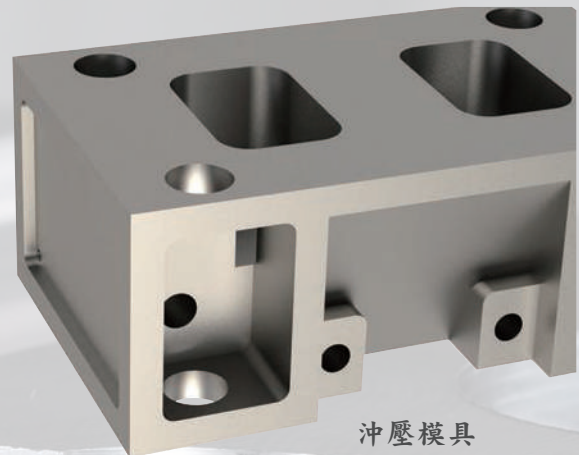
- 高進給加工可大幅提高加工效率
- 不穩定的加工環境下仍可維持高穩定性 即使是刀具懸伸量大或剛性不足等情況也可以穩定加工
- 可實現高效率沉降加工
- 高效率加工下仍可維持刀具壽命

Boost 2 如同以往 高品質高進給面銑刀解決方案

一般零件/模具(粗加工·面加工)

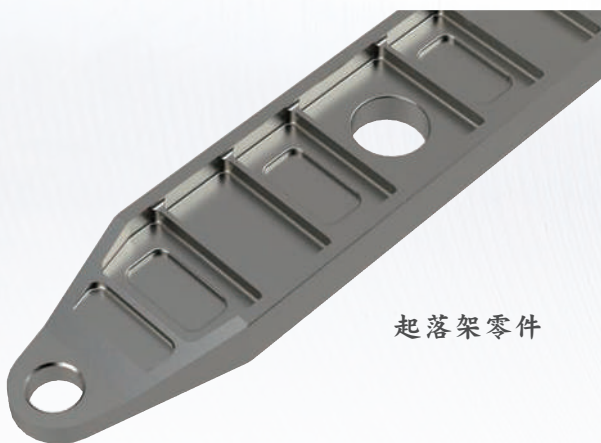
- 大切深加工可大幅提高加工效率
- 減少走刀次數也能有效提高刀具壽命及加工效率。
對於較大的加工件，能減少浪費的時間。
- 高效率加工下仍可維持刀具壽命

小切深高進給的等高銑加工推荐使用 MFH Mini/Harrier



沖壓模具

Boost 3 針對難削材的綜合解決方案



起落架零件

航太產業 / 能源產業之零件 鈦合金及不銹鋼等難削材之加工

- 高進給加工可大幅提高加工效率
- 減少走刀次數延長刀具壽命
- 與耐熱性高的 PR1535 材質組合
=> 實現長壽命且穩定的加工

提高加工效率 / 降低生產成本

2

可廣泛用於汽車零件、難削材以及模具等領域

Boost 1 90 度的粗加工端銑刀（粗-半精加工）

“高進給”可大幅提高加工效率

加工效率模擬圖

型腔加工：設定為 $V_c = 150 \text{ m/min}$, $a_e = 12.5 \text{ mm}$

MFH Boost
ø25 (3枚刃)

100 cc/min

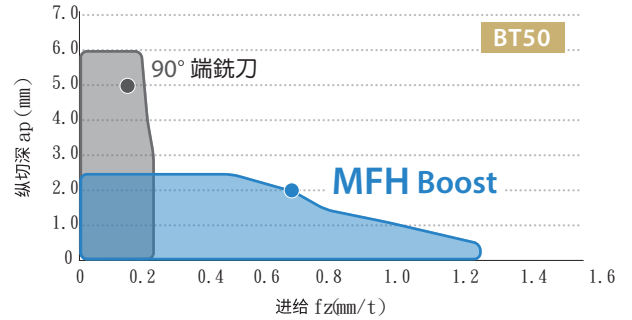
$a_p = 2.0 \text{ mm}$, $f_z = 0.7 \text{ mm/t}$

加工效率
1.8 倍

以往90°立銑刀
ø25 (3枚刃)

54 cc/min

$a_p = 5.0 \text{ mm}$, $f_z = 0.15 \text{ mm/t}$



高效率加工下仍可保持良好刀具壽命

加工效率與刀尖狀態對比圖（本公司對比）

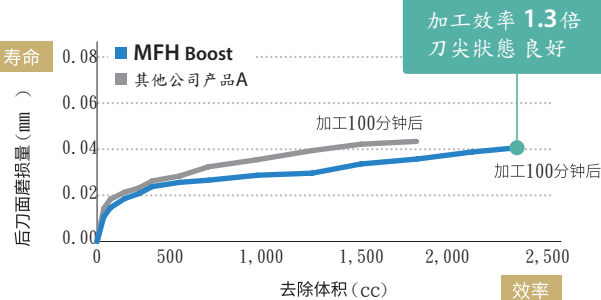
加工100分鐘後的刀尖狀態

MFH Boost

$a_p = 1.6 \text{ mm}$, $f_z = 0.6 \text{ mm/t}$

其他公司產品A 90°立銑刀

$a_p = 5.0 \text{ mm}$, $f_z = 0.15 \text{ mm/t}$

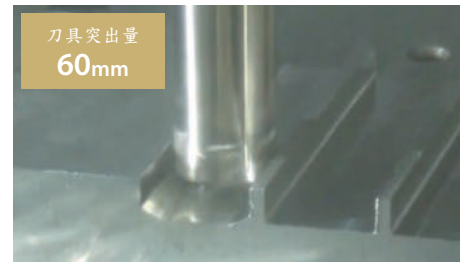


$V_c = 150 \text{ m/min}$, $a_e = 12.5 \text{ mm}$, Dry 42CrMoH ø25 (1枚刃)
BT50

即便在不穩定的加工環境下也能維持高穩定性

振刀性能對比圖（本公司對比）

槽加工
ø25 (3枚刃)
外部氣冷
50#
BT50



加工效率

MFH Boost

103 cc/min

$V_c = 120 \text{ m/min}$, $a_p = 1.5 \text{ mm}$, $f_z = 0.6 \text{ mm/t}$

加工效率
4.5 倍

其他公司A

31 cc/min

$V_c = 80 \text{ m/min}$, $a_p = 2 \text{ mm}$, $f_z = 0.2 \text{ mm/t}$

90°立銑刀

23 cc/min

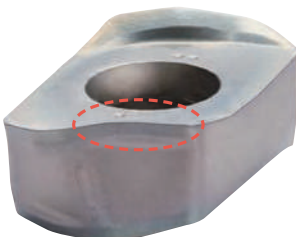
$V_c = 80 \text{ m/min}$, $a_p = 2 \text{ mm}$, $f_z = 0.15 \text{ mm/t}$

其他公司產品發生振刀（無法加工）

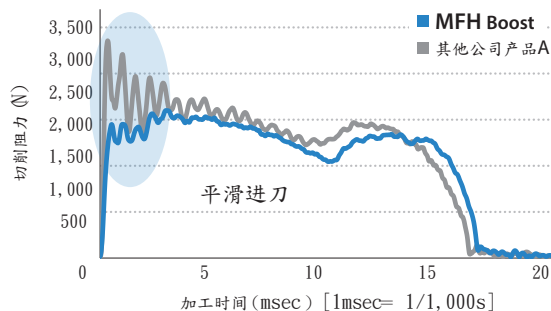
高效率穩定加工的重點

京瓷獨家研發的技術

3D凸型刀刃有效抑制進刀時的衝擊



進刀時的切削阻力



$V_c = 150 \text{ m/min}$, $a_p = 2.0 \text{ mm}$,
 $a_e = 25 \text{ mm}$, $f_z = 0.7 \text{ mm/t}$,
Dry 50# ø50 (1枚刃) BT50

Boost 2

如同以往 高品質高進給面銑刀解決方案

“大切深”加工可大幅提高加工效率

加工效率模擬示意圖

多段加工(深度30mm) : 設定為 $V_c = 150 \text{ m/min}$, $a_e = 12.5 \text{ mm}$

MFH Boost
ø25 (3枚刃)

100 cc/min

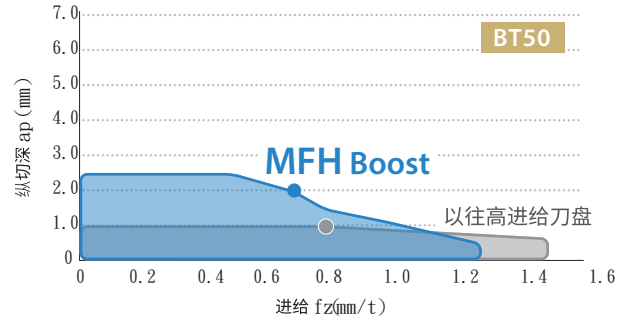
$a_p = 2.0 \text{ mm}$, $f_z = 0.7 \text{ mm/t}$

加工效率
1.3倍

以往高進給刀盤
ø25 (4枚刃)

76 cc/min

$a_p = 1.0 \text{ mm}$, $f_z = 0.8 \text{ mm/t}$



高效率加工下仍可保持良好刀具壽命

加工效率與刀尖狀態對比圖

加工100分钟后的刀尖状态

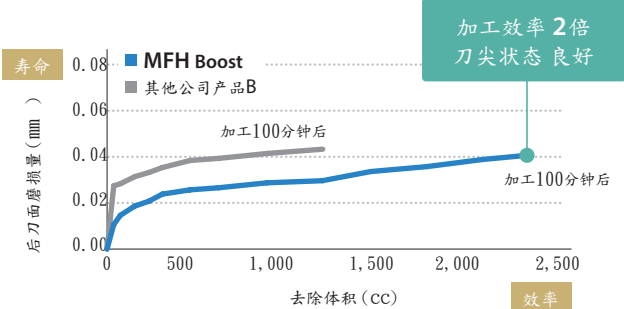
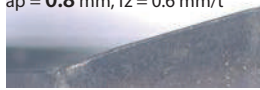
MFH Boost

$a_p = 1.6 \text{ mm}$, $f_z = 0.6 \text{ mm/t}$



其他公司产品B 高進給型

$a_p = 0.8 \text{ mm}$, $f_z = 0.6 \text{ mm/t}$



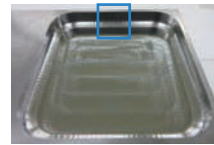
$V_c = 150 \text{ m/min}$, $a_e = 12.5 \text{ mm}$, Dry 42CrMoH ø25 (1枚刃) BT50

優越的壁面精度

加工效率與壁面精度對比圖

型腔加工(深度12mm)

MFHBoost
ø25 (3枚刃)



$a_p = 1.5 \text{ mm} \times 8$ 次走刀
 $Q = 115 \text{ cc/min}$

切削參數: $V_c = 200 \text{ m/min}$, $a_e = 12.5 \text{ mm}$, $f_z = 0.8 \text{ mm/t}$, Dry 50# BT50

其他公司产品B 高進給型
ø25 (4枚刃)



$a_p = 0.8 \text{ mm} \times 15$ 次走刀
 $Q = 81 \text{ cc/min}$

優良的壁面精度特點



外刃為修光刃設計
減少多段加工時的壁面段差

Boost 3

針對難削材的綜合解決方案

可大幅提高鈦合金以及不鏽鋼等材料的加工效率

加工效率對比圖

鈦合金 型腔加工(深度6mm)

MFH Boost

約1分30秒

$a_p = 1.5 \text{ mm} \times 4$ 次走刀 ($f_z = \sim 0.35 \text{ mm/t}$)

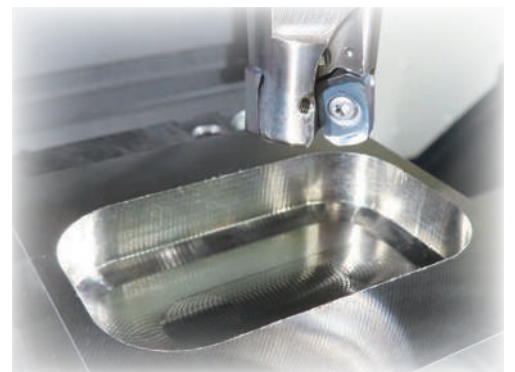
加工效率
1.8倍

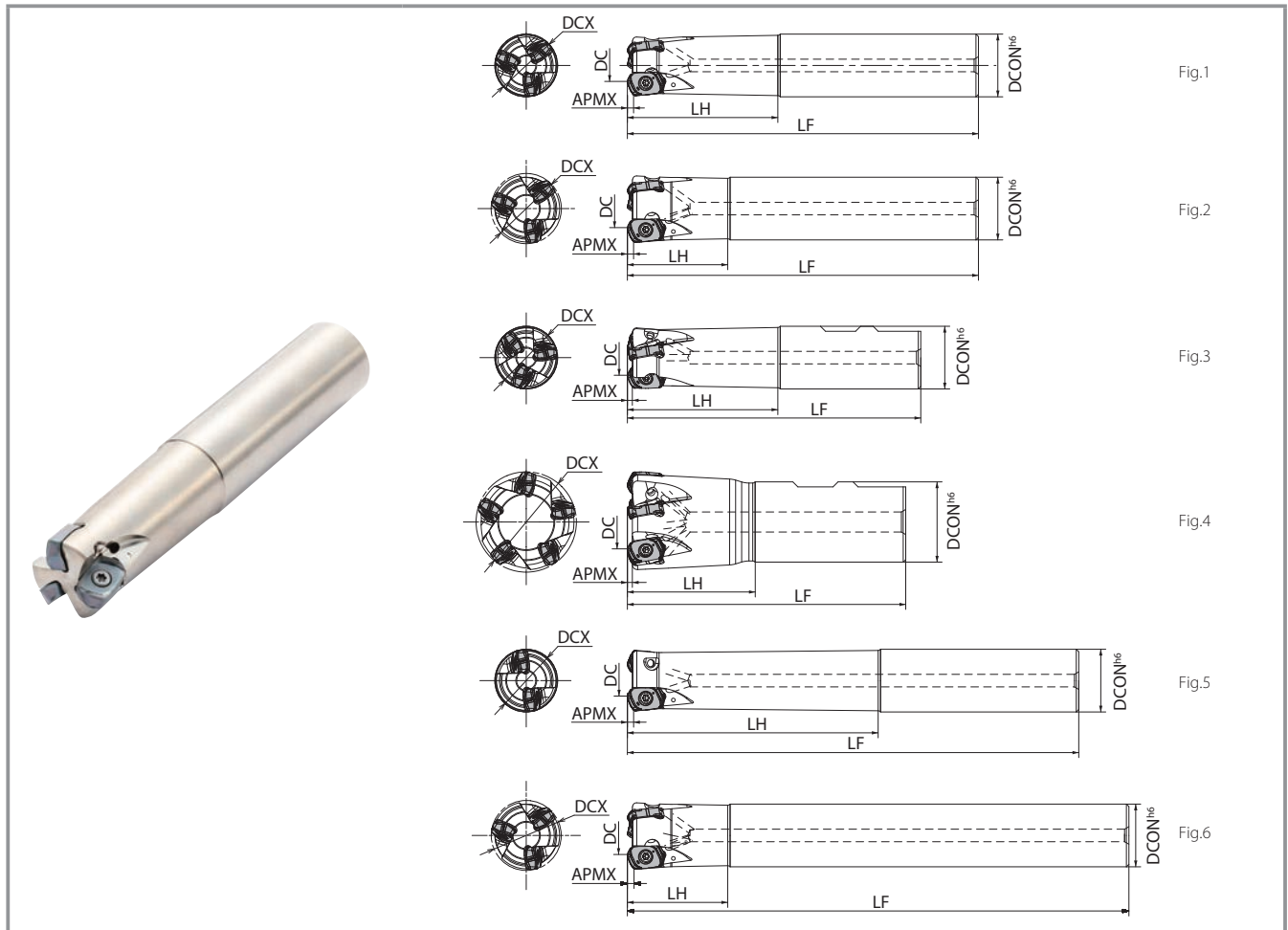
其他公司产品C
高進給型

約2分50秒

$a_p = 0.6 \text{ mm} \times 10$ 次走刀 ($f_z = \sim 0.4 \text{ mm/t}$)

$V_c = 50 \text{ m/min}$, $a_e = 12.5 \text{ mm}$ ($a_e/DCX = 50\%$), 3° 斜降角度
Ti-6Al-4V Wet ø25 (3枚刃) BT50





刀杆尺寸

刀杆	型号	库存	刃数	尺寸 (mm)						前角 A.R.	冷却孔	形状	重量 (kg)	最高转速 (min ⁻¹)
				DCX	DC	DCON	LH	LF	APMX					
标准刀杆	MFH 25-S25-04-2T	●	2	25	14	25	60	140	2.5	-10°	有	Fig.1	0.5	12,700
	25-S25-04-3T	●	3										0.5	
	32-S32-04-4T	●	4	32	21	32	70	150					0.8	
	32-S32-04-5T	●	5										0.8	
加大尺寸刀杆	MFH 22-S20-04-2T	●	2	22	11	20	30	130	2.5	-10°	有	Fig.2	0.3	13,600
	28-S25-04-3T	●	3	28	17	25	40	140					0.5	
	28-S25-04-4T	●	4										35	24
	35-S32-04-4T	●		40	29	32	50	150						
	35-S32-04-5T	●	0.8										10,700	
	40-S32-04-5T	●	5											0.9
	40-S32-04-6T	●	6	0.9	10,000									
侧固式刀杆	MFH 25-W25-04-2T	●	2	25	14	25	60	117	2.5	-10°	有	Fig.3	0.4	12,700
	25-W25-04-3T	●	3										0.4	
	32-W32-04-4T	●	4	32	21	32	70	131					0.7	11,200
	32-W32-04-5T	●	5										0.7	
	40-W32-04-5T	●	40	29	32	50	111	111					0.7	10,000
	40-W32-04-6T	●											6	
长柄刀杆	MFH 25-S25-04-2T-180	●	2	25	14	25	100	180	2.5	-10°	有	Fig.5	0.6	12,700
	25-S25-04-3T-180	●	3										0.6	
	28-S25-04-3T-200	●	4	28	17	32	40	200					0.7	12,000
	32-S32-04-4T-200	●											32	
	35-S32-04-4T-200	●	35	24	32	50	250	250					1.1	
	40-S32-04-5T-250	●											5	40

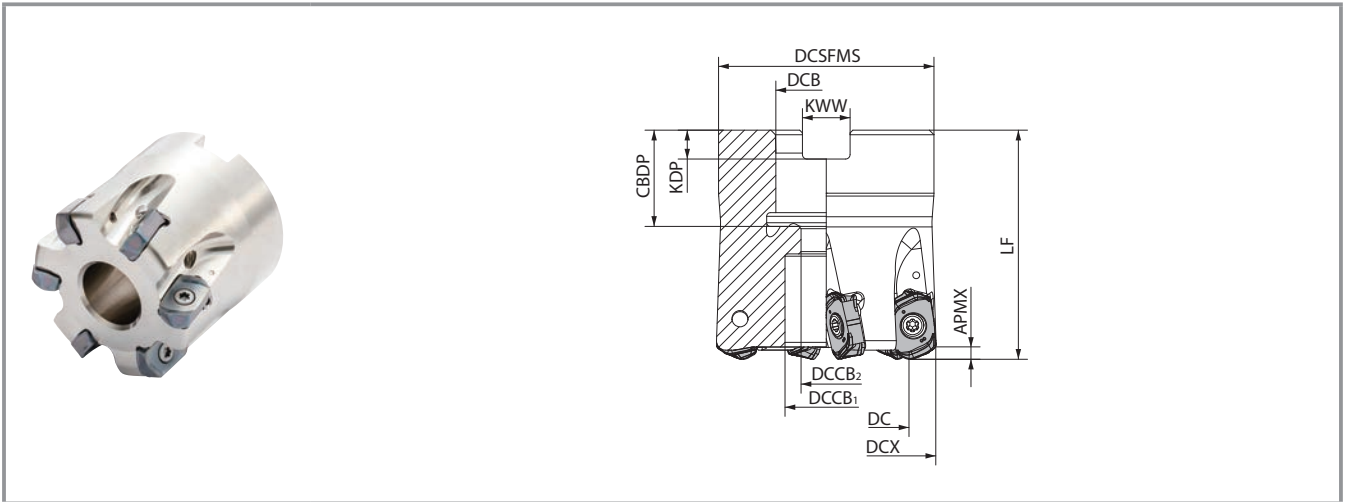
关于最高转速的标记

切削加工时的转速请设定在各加工材料的推荐切削速度内(封底)

此外请注意,立铣刀及刀盘因误操作等超出最高转速以上时,即使是无负荷状态下也有可能因离心力导致刀片或零件飞散,非常危险

● : 标准库存

MFH Boost 面铣刀



刀杆尺寸

接口	型号	库存	刃数	尺寸 (mm)											前角	冷却孔	重量 (kg)	最高转速 (min ⁻¹)	
				DCX	DC	DCSFMS	DCB	DCCB ₁	DCCB ₂	LF	CBDP	KDP	KWW	APMX					A.R.
英制规格	MFH 080R-04-8T	●	8	80	69	76	31.75	26	17	63	32	8.0	12.7	2.5	-10°	有	1.6	7,100	
	MFH 080R-04-10T	●	10														1.6		
公制规格	MFH 040R-04-5T-M	●	5	40	29	38	16	15	9	40	19	5.6	8.4					0.2	10,000
	MFH 040R-04-6T-M	●	6															0.2	
	MFH 050R-04-6T-M	●	6	50	39	47												0.4	9,000
	MFH 050R-04-7T-M	●																7	
	MFH 052R-04-6T-M	●	6	52	41	47	22	18	11		21	6.3	10.4					0.5	8,800
	MFH 052R-04-7T-M	●																7	
	MFH 063R-04-7T-M	●	7							50								0.8	8,000
	MFH 063R-04-9T-M	●																9	
	MFH 063R-04-7T-27M	●	7	63	52	60												0.8	8,000
	MFH 063R-04-9T-27M	●																9	
	MFH 080R-04-8T-M	●	8	80	69	76					63	24	7.0	12.4				1.8	7,100
	MFH 080R-04-10T-M	●																10	




关于最高转速的标记

切削加工时的转速请设定在各加工材料的推荐切削速度内(封底)

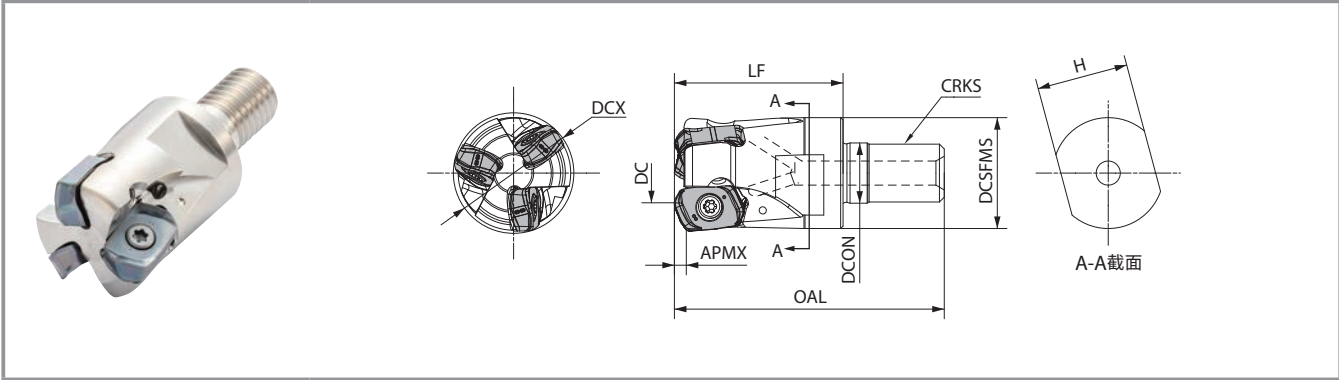
此外请注意, 立铣刀及刀盘因误操作等超出最高转速以上时, 即使是无负荷状态下也有可能因离心力导致刀片或零件飞散, 非常危险

●: 标准库存

零件

型号	零件		
	紧固螺钉	扳手	防止高温烧结剂
			
MFH ...-04...	SB-3575TRP	DTPM-10	P-37
刀片紧固用 紧固扭矩 2.0N·m			

MFH Boost 刀头



刀杆尺寸

型号	库存	刃数	尺寸 (mm)									前角	冷却孔	最高转速 (min ⁻¹)
			DCX	DC	DCSFMS	DCON	OAL	LF	CRKS	H	APMX	A.R.		
MFH 22-M10-04-2T	●	2	22	11	18.7	10.5	48	30	M10XP1.5	15	2.5	-10°	有	13,600
25-M12-04-2T	●		25	14										12,700
25-M12-04-3T	●	3	28	17	23	12.5	56	35	M12XP1.75	19				12,000
28-M12-04-3T	●													12,000
28-M12-04-4T	●	4	32	21	30	17	62	40	M16XP2.0	24				11,200
32-M16-04-4T	●													11,200
32-M16-04-5T	●	5	35	24	35	24	10,700							
35-M16-04-4T	●	4	40	29	30	17	62	40	M16XP2.0	24				10,700
35-M16-04-5T	●													10,700
40-M16-04-5T	●	5	40	29	40	29	10,000							
40-M16-04-6T	●	6	42	31	42	31	10,000							
42-M16-04-5T	●	5	42	31	42	31	9,800							
42-M16-04-6T	●	6	42	31	42	31	9,800							

关于最高转速的标记

切削加工时的转速请设定在各加工材料的推荐切削速度内(封底)

此外请注意,立铣刀及刀盘因误操作等超出最高转速以上时,即使是无负荷状态下也有可能因离心力导致刀片或零件飞散,非常危险

●: 标准库存

适用刀片

形状	型号	尺寸 (mm)					MEGACOAT NANO			CVD 涂层
		W1	S	D1	INSL	RE	PR1535	PR1525	PR1510	CA6535
<p>双面4刀尖</p>	LOMU 040410ER-GM	9.1	4.4	4.1	14.5	1.0	●	●	●	●

●: 标准库存

刀片材质:

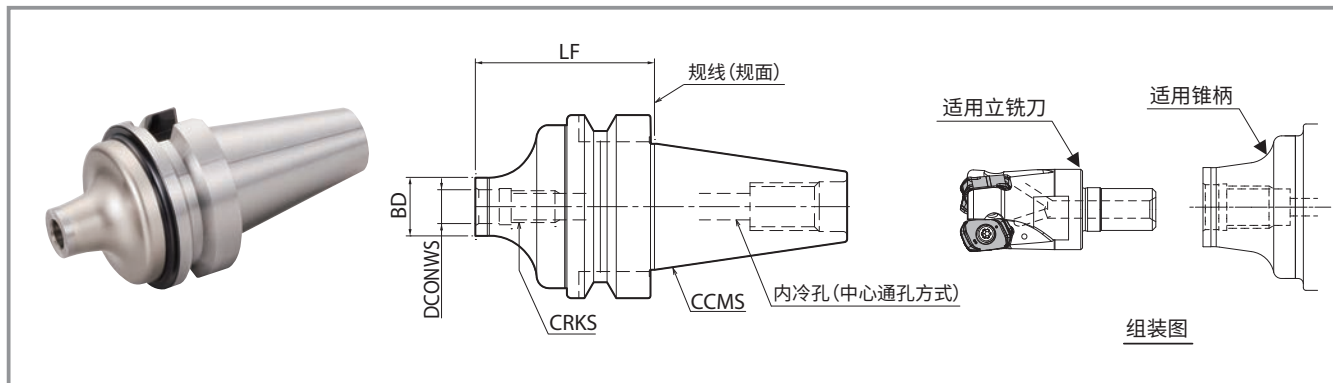
PR1535 钢加工 重视稳定加工、钛合金、奥氏体系/沉淀硬化系不锈钢等

PR1525 钢加工 通用

PR1510 铸铁加工

CA6535 马氏体系不锈钢、镍基耐热合金等

刀头用BT锥柄 (刀头更换用·对应双面紧固主轴)



尺寸

型号	库存	尺寸 (mm)				冷却孔	锥柄 (双面紧固)	适用立铣刀 (刀头)
		LF	BD	DCONWS	CRKS		CCMS	
BT30K- M10-45	●	45	18.7	10.5	M10×P1.5	有	BT30	MFH...M10...
	●	45	23	12.5	M12×P1.75			MFH...M12...
BT40K- M10-60	●	60	18.7	10.5	M10×P1.5	有	BT40	MFH...M10...
	●	55	23	12.5	M12×P1.75			MFH...M12...
	●	65	30	17	M16×P2.0			MFH...M16...

● : 标准库存

立铣刀有效深度

锥柄型号	适用立铣刀 (刀头)			立铣刀有效深度 (mm)
	库存	加工直径 (mm)	尺寸 (mm)	LUX
			DC	
BT30K- M10-45	MFH22-M10...	22	30	39.2
	MFH25-M12...	25	35	42.8
	MFH28-M12...	28	35	45.5
BT40K- M10-60	MFH22-M10...	22	30	44.5
	MFH25-M12...	25	35	44.6
	MFH28-M12...	28	35	47.6
M16-65	MFH32-M16...	32	40	51.2
	MFH35-M16...	35	40	60.2
	MFH40-M16...	40	40	64.0
	MFH42-M16...	42	40	64.0

MFH 系列 丰富的产品阵容可根据加工内容及环境任意选择

小直径·大切深加工



MFH Boost
ø22~ø80

极小直径



MFH Micro
ø8~ø16

小直径·多刃

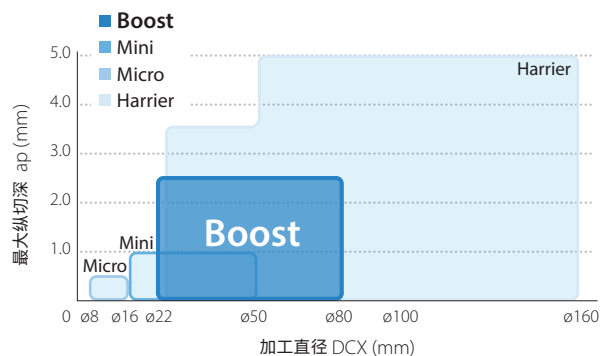


MFH Mini
ø16~ø50

大直径



MFH Harrier
ø25~ø160



推荐切削参数表 ★第1推荐 ☆第2推荐

断屑槽	加工材料	刀杆型号及进给 (进给 fz : mm/t)		推荐刀片材质 (切削速度 Vc : m/min)			
		ap(mm)	MFH...04...	MEGACOAT NANO			CVD 涂层
				PR1535	PR1525	PR1510	CA6535
GM	碳钢 合金钢 (~280HB)	≤0.5	0.20 - 0.80 - 1.30	120 - 160 - 220	★ 120 - 160 - 220	-	-
		≤1.0	0.20 - 0.70 - 1.10				
		≤1.5	0.20 - 0.60 - 0.80				
		≤2.0	0.20 - 0.40 - 0.70				
		≤2.5	0.20 - 0.30 - 0.50				
	(~350HB)	≤0.5	0.20 - 0.75 - 1.20	100 - 150 - 200 (推荐干式加工)	★ 100 - 150 - 200 (推荐干式加工)	-	-
		≤1.0	0.20 - 0.65 - 1.00				
		≤1.5	0.20 - 0.55 - 0.70				
		≤2.0	0.20 - 0.40 - 0.55				
		≤2.5	0.20 - 0.25 - 0.35				
	(~40HRC)	≤0.5	0.20 - 0.60 - 1.10	80 - 120 - 160 (推荐干式加工)	★ 80 - 120 - 160 (推荐干式加工)	-	-
		≤1.0	0.20 - 0.50 - 0.90				
		≤1.5	0.20 - 0.40 - 0.65				
		≤2.0	0.20 - 0.30 - 0.55				
		≤2.5	0.20 - 0.25 - 0.35				
	模具钢 (40~50HRC)	≤0.5	0.10 - 0.30 - 0.50	-	★ 60 - 100 - 130 (推荐干式加工)	-	-
		≤1.0	0.10 - 0.25 - 0.40				
		≤1.5	0.10 - 0.20 - 0.30				
		≤2.0	-				
		≤2.5	-				
	(50~55HRC)	≤0.5	0.10 - 0.20 - 0.40	-	★ 50 - 70 - 100 (推荐干式加工)	-	-
		≤1.0	0.10 - 0.15 - 0.25				
		≤1.5	-				
		≤2.0	-				
		≤2.5	-				
	奥氏体系不锈钢	≤0.5	0.20 - 0.60 - 1.00	100 - 140 - 180	100 - 140 - 180	-	-
		≤1.0	0.20 - 0.50 - 0.90				
		≤1.5	0.20 - 0.45 - 0.60				
		≤2.0	0.20 - 0.30 - 0.50				
		≤2.5	0.20 - 0.25 - 0.40				
	马氏体系不锈钢	≤0.5	0.20 - 0.60 - 1.00	100 - 150 - 200	-	-	150 - 200 - 300
		≤1.0	0.20 - 0.50 - 0.90				
		≤1.5	0.20 - 0.45 - 0.60				
		≤2.0	0.20 - 0.30 - 0.50				
		≤2.5	0.20 - 0.25 - 0.40				
	沉淀硬化系不锈钢	≤0.5	0.10 - 0.30 - 0.50	90 - 120 - 150	-	-	-
≤1.0		0.10 - 0.25 - 0.45					
≤1.5		0.10 - 0.15 - 0.25					
≤2.0		-					
≤2.5		-					
灰口铸铁	≤0.5	0.20 - 0.80 - 1.30	-	-	120 - 160 - 220	-	
	≤1.0	0.20 - 0.70 - 1.10					
	≤1.5	0.20 - 0.60 - 0.80					
	≤2.0	0.20 - 0.40 - 0.70					
	≤2.5	0.20 - 0.30 - 0.50					
球墨铸铁	≤0.5	0.20 - 0.60 - 1.00	-	-	100 - 150 - 200	-	
	≤1.0	0.20 - 0.50 - 0.90					
	≤1.5	0.20 - 0.40 - 0.70					
	≤2.0	0.20 - 0.30 - 0.60					
	≤2.5	0.20 - 0.25 - 0.40					
镍基耐热合金	≤0.5	0.10 - 0.30 - 0.45	20 - 30 - 50	-	-	20 - 30 - 50	
	≤1.0	0.10 - 0.25 - 0.40					
	≤1.5	0.10 - 0.15 - 0.20					
	≤2.0	-					
	≤2.5	-					
钛合金	≤0.5	0.10 - 0.30 - 0.50	40 - 60 - 80	-	-	-	
	≤1.0	0.10 - 0.25 - 0.45					
	≤1.5	0.10 - 0.15 - 0.25					
	≤2.0	-					
	≤2.5	-					

- 切削参数中的粗体字为推荐参数的中心值。根据实际工况、在范围内调整切削速度、进给。
- 沉淀硬化系不锈钢、镍基耐热合金、钛合金推荐湿式加工。
- 有时与湿式加工会比干式加工寿命低。请将切削速度、进给以及切深量设定为推荐参数以下的数值。
- BT30相当的设备加工时、推荐将进给设定为推荐参数的80%以下。此外、不推荐用于槽加工。
- 槽加工时推荐内冷以及中心冷却。
- 面铣刀不推荐用于槽加工及型腔加工。
- 面铣刀加工时横向切深量推荐设定为加工直径的75%以下。
- 长柄型加工时推荐将ap及进给设定在推荐参数的75%以下。

注意事項

■ 加工程序上的注意点(近似Rの設定)

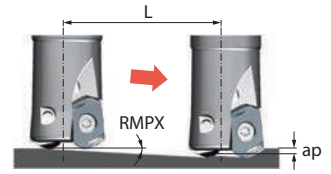
形状	近似R (mm)	入刀量 (mm)	切削残余量 (mm)
	1.5	0	1.42
	2.0	0	1.24
	3.0(推荐)	0	0.87
	3.5	0.06	0.69

■ 斜降加工注意点

- 斜降加工的角度请设定在RMPX以下
- 请将进给设定为标准的70%以下

根据最大倾斜角度
计算切削长度L的计算公式

$$L = \frac{ap}{\tan RMPX}$$



- 进行双向斜降加工时, 最大倾斜角度请设定为RMPX的一半



■ 斜降加工参考表

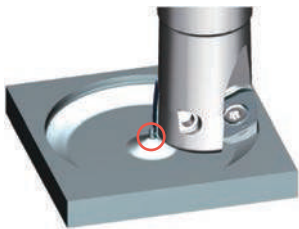
型号	刀盘直径 DCX(mm)	22	25	28	32	35	40	42	50	52	63	80
MFH...-04-...	最大倾斜角 RMPX	3.9°	3.0°	2.4°	2.0°	1.7°	1.4°	1.3°	1.0°	1.0°	0.8°	0.6°
	tan RMPX	0.068	0.052	0.042	0.035	0.029	0.024	0.022	0.018	0.017	0.013	0.010

■ 螺旋加工注意点

- 螺旋加工时请在最小~最大加工孔直径范围内进行

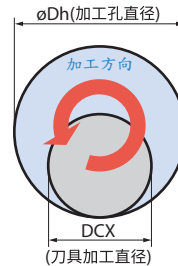
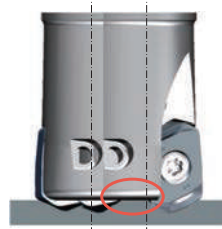
⊘ 超过最大加工直径

螺旋中心处芯有残留



⊘ 不足最小加工直径

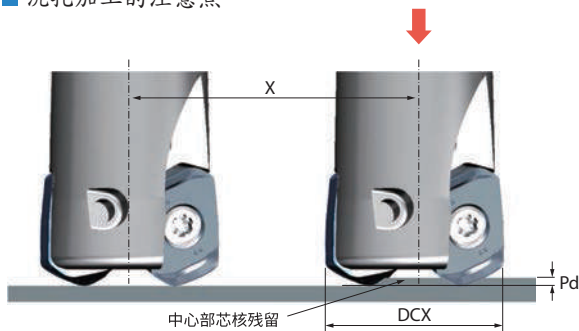
中央的切削残余部分干涉刀杆



型号	最小加工孔直径 (mm)	最大加工孔直径 (mm)
MFH...-04-...	2×DCX-11	2×DCX-2

- 每周下沉深度请设定在最大纵切深ap(2.5mm)以内
- 请逆时针(下切)方向旋转刀盘(参考上图)
- 工作台进给请设定在推荐参数的50%以下
- 有可能切屑缠绕请注意在安全环境下加工

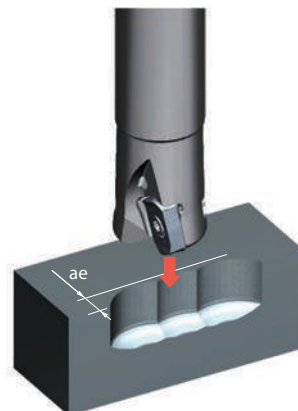
■ 沉孔加工的注意点



型号	GM型	
	最大加工深度 Pd (mm)	底面变平时最小切削长 X (mm)
MFH...-04-...	0.6	DCX-12

- 深孔加工后接著进行横向加工时、中心部芯核残留时、请将工作进给设定在推荐参数的25%以下
- 深孔加工时、轴向进给速度请设定在0.2mm/rev以下

■ 关于垂直加工



刀片型号	最大横向切深 (ae)
LOMU04型	5.0mm

- 垂直加工时的进给请设定在fz=0.2(mm/rev)以下

閥門零件 42CrMo $V_c = 180 \text{ m/min}$, $a_p \times a_e = 1.5 \times 32 \text{ mm}$,
 $f_z = 0.35 \text{ mm/t}$, BT50

螺旋加工
 4- $\phi 60$ (深度80mm)

MFH Boost $\phi 32$ (4枚刃) **$Q = 132 \text{ cc/min}$** 加工效率 **3.5倍**

以往产品A
 高进给型 $\phi 32$ (3枚刃) **$Q = 38 \text{ cc/min}$**

MFH BOOST 加大切深量 以及 增加刀刃數 可達到3.5倍加工效率
 懸深量90mm 的情況下仍可進行 $a_p=1.5\text{mm}$ 大切深加工

工業零件 50# $V_c = 150 \text{ m/min}$, $a_p \times a_e = 1.0 \times \sim 20 \text{ mm}$,
 $f_z = 0.36 \text{ mm/t}$, BT40

槽加工
 台阶加工

MFH Boost $\phi 25$ (3枚刃) **$Q = 42 \text{ cc/min}$** 加工效率 **3.2倍**

其他公司产品C
 90° 立铣刀 $\phi 25$ (2枚刃) **$Q = 13 \text{ cc/min}$**

MFH BOOST 藉由提高切削速度、進給量以及增加刀刃數
 可達到3.2倍加工效率
 並且，在主軸負荷上沒有任何問題

模具零件 預硬鋼 $V_c = 120 \text{ m/min}$, $a_p \times a_e = 1.5 \times 30 \text{ mm}$,
 $f_z = 0.7 \text{ mm/t}$, 内部气冷

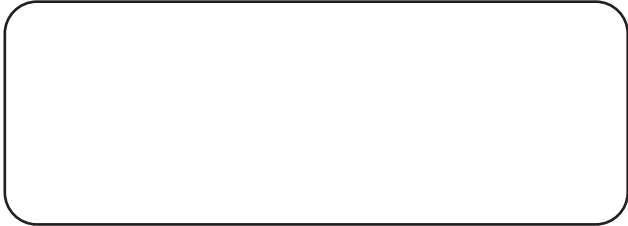
MFH Boost $\phi 50$ (7枚刃) **$Q = 192 \text{ cc/min}$** 加工效率 **1.4倍**

其他公司产品D
 高进给型 $\phi 50$ (7枚刃) **$Q = 140 \text{ cc/min}$**

MFH BOOST 在提高進給量以及切深後，
 仍可實現低阻力加工，並使加工效率提昇至1.4倍數
 即時切深翻倍，變形程度與其他公司產品相同

上述皆來自用戶的真實評價

新加坡商京瓷亞太有限公司(台北分公司)
 產業工具部門
 台北市南京東路二段101號 8樓
 Tel: 02-2567-2008



ADVANCING PRODUCTIVITY