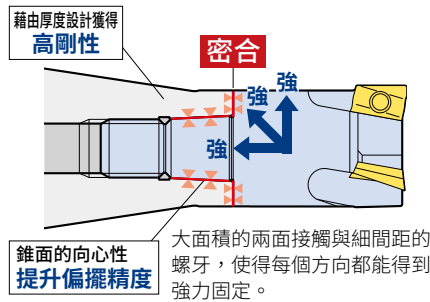


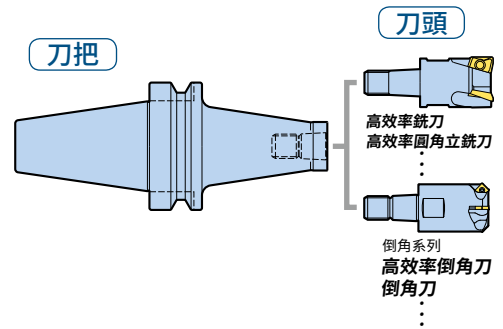
獨創的兩面接觸「刀頭替換式系列」，雖然是螺牙鎖入方式，但加工能力媲美一體型！



■ 錐面與端面強力緊貼密合

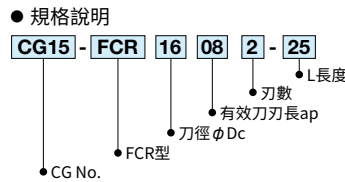


■ 1支刀把可適用於各式刀頭

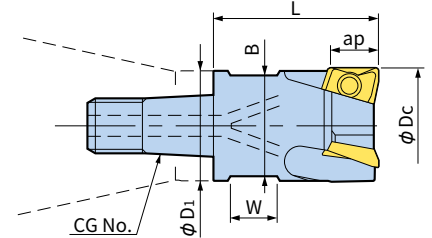


FCR 高效率銼刀

● 強韌且穩定的斜向加工。



斜向加工 螺旋加工 插銼加工 溝槽加工 側面加工



刀徑 ϕD_c	規格	CG No.	ϕD_1	有效刀刃長 a_p	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
							B	W		
16	CG15-FCR16082-25	CG15	15	8	25	2	12	6.2	BRG1608□□	0.03
20	CG19-FCR20082-32	CG19	19	8	32	2	17	8.2	BRG2008□□	0.07
	3									
25	CG24-FCR25082-36	CG24	24	8	36	2	22	10.2	BRG2508□□	0.13
	3									
32	CG31-FCR32102-43	CG31	31	10	43	2	27	12.2	BRG3210□□	0.26
	3									

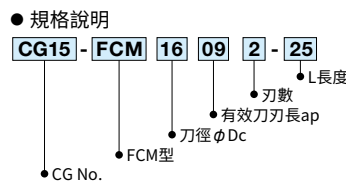
1. 附帶刀片固定用起子型扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。
3. 本體刀柄的L=100mm以上時，溝槽、斜切加工的中切削或重切削建議使用2刃刀片。

👉 刀片、刀片固定螺絲組請參閱J4

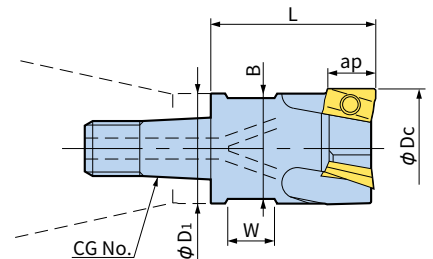
👉 刀把請參閱J21

FCM 高效率銼刀

● 是專用於橫向加工、追求低抵抗的高效能刀具。



溝槽加工 側面加工



刀徑 ϕD_c	規格	CG No.	ϕD_1	有效刀刃長 a_p	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
							B	W		
16	CG15-FCM16092-25	CG15	15	9	25	2	12	6.2	ARG1609□□	0.03
20	CG19-FCM20092-32	CG19	19	9	32	2	17	8.2	ARG2009□□	0.07
	3									
25	CG24-FCM25092-36	CG24	24	9	36	2	22	10.2	ARG2509□□	0.13
	3									
32	CG31-FCM32112-43	CG31	31	11	43	2	27	12.2	ARG3211□□	0.26
	3									

1. 附帶刀片固定用起子型扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。
3. 本體刀柄的L=100mm以上時，溝槽加工的中切削或重切削建議使用2刃刀片。

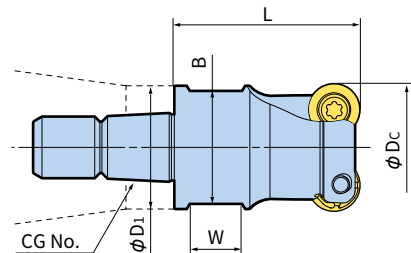
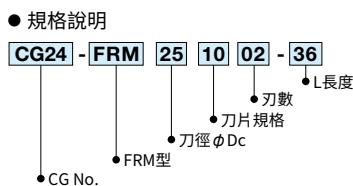
👉 刀片、刀片固定螺絲組請參閱J14

👉 刀把請參閱J21

FRM高效率圓角銑刀

●圓角銑刀的高傾斜角設計使切削阻力變低。

斜向加工 螺旋加工

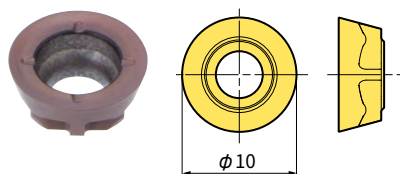


刀徑 ϕD_c	規格	CG No.	ϕD_1	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
						B	W		
25	CG24-FRM251002-36	CG24	24	36	2	22	10.2	FRM10T3-G	0.11
32	CG31-FRM321003-43	CG31	31	43	3	27	12.2		0.23

1. 附帶刀片固定用起子型扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。

FRM銑刀用

■捨棄式刀片



刀片規格	加工件材質
FRM10T3-G Z20P	碳素鋼、合金鋼
FRM10T3-G Z10M	模具鋼 (HRC40以下)
FRM10T3-G Z30M	不銹鋼

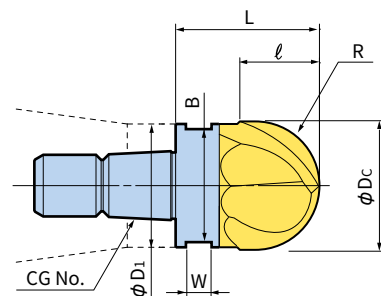
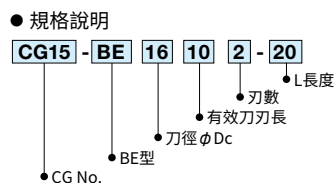
刀片以10片一盒出售

刀片標記說明



BE球型銑刀

●採用高硬度且耐磨耗性優異的CrN塗層。



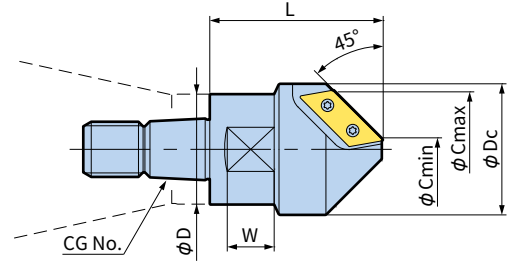
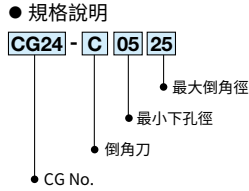
刀徑 ϕD_c	規格	CG No.	R	ϕD_1	有效刀刃長 l	L	刃數	扳手部		重量 (kg)
								B	W	
16	CG15-BE16102-20	CG15	8	15	10	20	2	12	4	0.04
	3						0.04			
20	CG19-BE20122-22	CG19	10	19	12	22	2	17	4	0.06
	3						0.06			
25	CG24-BE25152-28	CG24	12.5	24	15.5	28	2	22	5	0.12
	3						0.13			

1. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。

倒角刀

[45°型]

●應用範圍廣、加工幅度大，可減少使用工具的數量。



規 格	CG No.	φ D	最小下孔徑 φ Cmin	最大倒角徑 φ Cmax	φ Dc	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
								扳手寬	W		
CG24-C0525	CG24	24	5	25	28.5	36	1	22	10.2	CW1206A	0.13
CG31-C1040	CG31	31	10	40	45	52	2	27	12.2	CW1909A	0.39

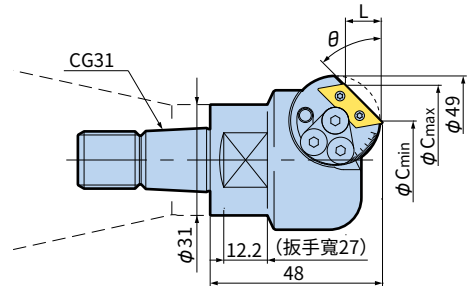
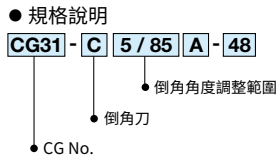
1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 附帶刀片用扳手及固定螺絲。
3. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。

👉 刀片請參閱 **J36**

👉 刀把請參閱 **J21**

[角度調整型]

●1支即可對應倒角角度5°~85°的加工。



規 格	CG No.
CG31-C5/85A-48	CG31

適用刀片：CW1206A

👉 刀片請參閱 **J36**

👉 刀把請參閱 **J21**

【加工範圍】

倒角 角度 θ	最小下孔徑 φ Cmin	最大倒角徑 φ Cmax	L	倒角 角度 θ	最小下孔徑 φ Cmin	最大倒角徑 φ Cmax	L	倒角 角度 θ	最小下孔徑 φ Cmin	最大倒角徑 φ Cmax	L
5°	5.5	33.5	1.2	35°	17.4	40.5	8.0	65°	30.7	42.4	12.5
10°	7.3	34.7	2.4	40°	19.6	41.2	9.0	70°	32.9	42.1	12.6
15°	9.0	36.2	3.6	45°	21.8	41.8	10.0	75°	34.9	41.7	12.7
20°	11.2	37.4	4.7	50°	24.0	42.2	10.8	80°	36.9	41.1	11.9
25°	13.0	38.6	5.9	55°	26.4	42.4	11.4	85°	38.8	40.3	8.6
30°	15.2	39.6	7.0	60°	28.5	42.5	12.1				

加工範圍及L值僅為參考基準。
正確的數值請用刀具設定儀來進行量測。

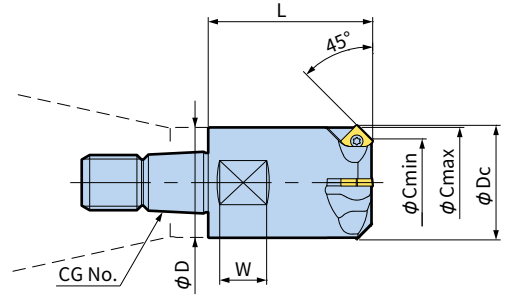
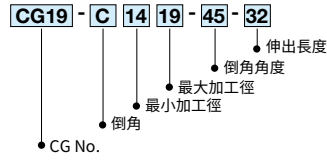
高速進給倒角刀

高效率倒角刀 (外倒角)

●藉由超高進刀量加工，大幅縮短加工時間。



●規格說明



規 格	CG No.	φ D	最小下孔徑 φ Cmin	最大倒角徑 φ Cmax	φ Dc	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
								扳手寬	W		
CG19-C1419-45-32	CG19	19	14	19	19.9	32	4	17	8.2	CM05...	0.07
CG24-C1924-45-36	CG24	24	19	24	24.9	36	4	22	10.2	CM05...	0.14
CG31-C2131-45-43	CG31	31	21	31	31.8	43	4	27	12.2	CM10...	0.25

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。

刀片請參閱J33

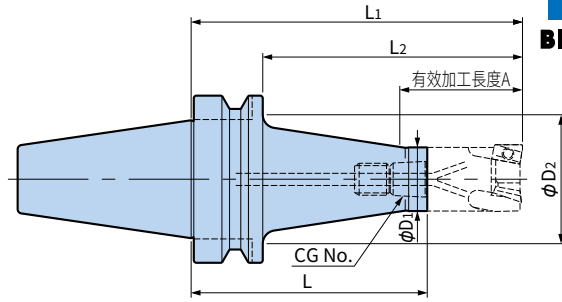
刀把請參閱J21

BIG-PLUS刀把

兩面接觸



中心出水



● 規格說明

- BBT30 - CG15 - 50
- L長度
- CG No.
- BIG-PLUS BT No.

BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

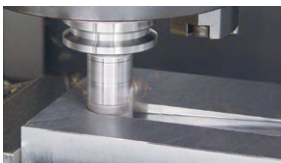
規格	CG No.	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	L ₂	有效加工長度 A	重量 (kg)
BBT30-CG15- 50	CG15	15	40	50	75	53	31	0.48
- 80			40	80	105	83	32	0.57
-CG19- 43	CG19	19	40	43	75	53	39	0.47
- 73			42	73	105	83	40	0.59
-CG24- 39	CG24	24	41	39	75	53	45	0.46
- 69			42	69	105	83	45	0.62
-CG31- 32	CG31	31	41	32	75	53	49	0.42
- 62			40	62	105	83	53	0.61
BBT40-CG15- 50	CG15	15	46	50	75	48	30	1.1
- 80			48	80	105	78	32	1.2
-100			49	100	125	98	32	1.3
-CG19- 43	CG19	19	45	43	75	48	36	1.1
- 73			48	73	105	78	40	1.2
- 93			49	93	125	98	40	1.3
-CG24- 39	CG24	24	39	39	75	48	41	1.0
- 69			48	69	105	78	45	1.2
- 89			49	89	125	98	45	1.3
-CG31- 37	CG31	31	43	37	80	53	48	1.0
- 77			57	77	120	93	53	1.4
- 92			57	92	135	108	53	1.5
BBT50-CG15-115	CG15	15	90	115	140	102	30	4.4
-145			80	145	170	132	45	4.4
-CG19-108	CG19	19	90	108	140	102	38	4.4
-153			80	153	185	147	60	4.5
-CG24-114	CG24	24	90	114	150	112	42	4.5
-164			164	200	162	75	4.9	
-CG31-107	CG31	31	95	107	150	112	50	4.7
-157			90	157	200	162	90	5.0

1. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。
2. 上述 L₁、L₂、A 的數值為裝上高效率銼刀刀頭後的數值。

☞ 擴頭請參閱 J17

加工實例 APPLICATION EXAMPLES

斜向加工



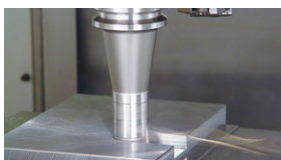
40MC可進行如下加工！

使用機械	BBT40立式MC
擴頭型	FCR32 (3刃刀片)
刀把型	BBT40-CG31-37
加工件材質	S50C

※實例為乾式加工。

切削速度 V _c (m/min.)	150
進刀量 f _z (mm/t)	0.1
軸切削深 a _p (mm)	MAX.10 (3°斜向加工)

溝槽加工



40MC可進行如下加工！

使用機械	BBT40立式MC
擴頭型	FCM32 (2刃刀片)
刀把型	BBT40-CG31-92
加工件材質	S50C

※實例為乾式加工。

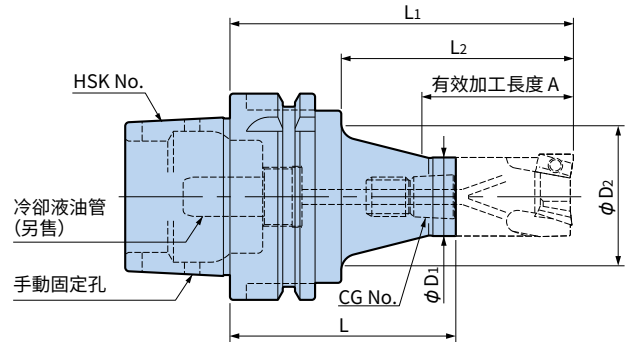
切削速度 V _c (m/min.)	150
進刀量 f _z (mm/t)	0.1
軸切削深 a _p (mm)	11 (溝槽加工)

HSK刀把



中心出水

● 規格說明
HSK-A63 - **CG15** - **50**
 HSK刀柄 No. CG No. L長度



A 型 (DIN69893-1) (ISO12164)

規格	CG No.	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	L ₂	有效加工長度 A	重量 (kg)
HSK-A63-CG15- 50	CG15	15	36	50	75	41	30	0.8
- 80			45	80	105	71	31	1.0
-100			45	100	125	91	32	1.0
-CG19- 73	CG19	19	45	73	105	71	39	1.0
- 93			45	93	125	91	40	1.0
-CG24- 69	CG24	24	45	69	105	71	44	1.0
- 89			45	89	125	91	45	1.1
-CG31- 77	CG31	31	45	77	120	86	53	1.0
- 92			45	92	135	101	53	1.1

1. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。
2. 上記L₁、L₂、Aの數值為裝上高效率銑刀刀頭後的數值。

☞ 搶頭請參閱J17

不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。☞ C65

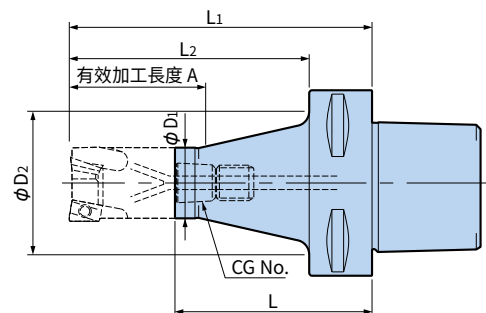
BIG CAPTO刀把



中心出水

● 規格說明
C6 - **CG15** - **50**
 CAPTO刀柄No. 刀頭替換式高效率銑刀No. L長度

CAPTO為Sandvik Coromant公司授權使用的商標。



C6

規格	CG No.	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	L ₂	有效加工長度 A	重量 (kg)
C6-CG15- 50	CG15	15	46	50	75	53	31	0.9
- 80			48	80	105	83	31	1.0
-100			49	100	125	103	32	1.1
-CG19- 43	CG19	19	45	43	75	53	39	0.9
- 73			48	73	105	83	39	1.0
- 93			49	93	125	103	40	1.1
-CG24- 69	CG24	24	49	69	105	83	44	1.0
- 89			49	89	125	103	45	1.1
-CG31- 77	CG31	31	57	77	120	98	53	1.2
- 92			57	92	135	113	53	1.3

1. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。
2. 上記L₁、L₂、Aの數值為裝上高效率銑刀刀頭後的數值。

☞ 搶頭請參閱J17