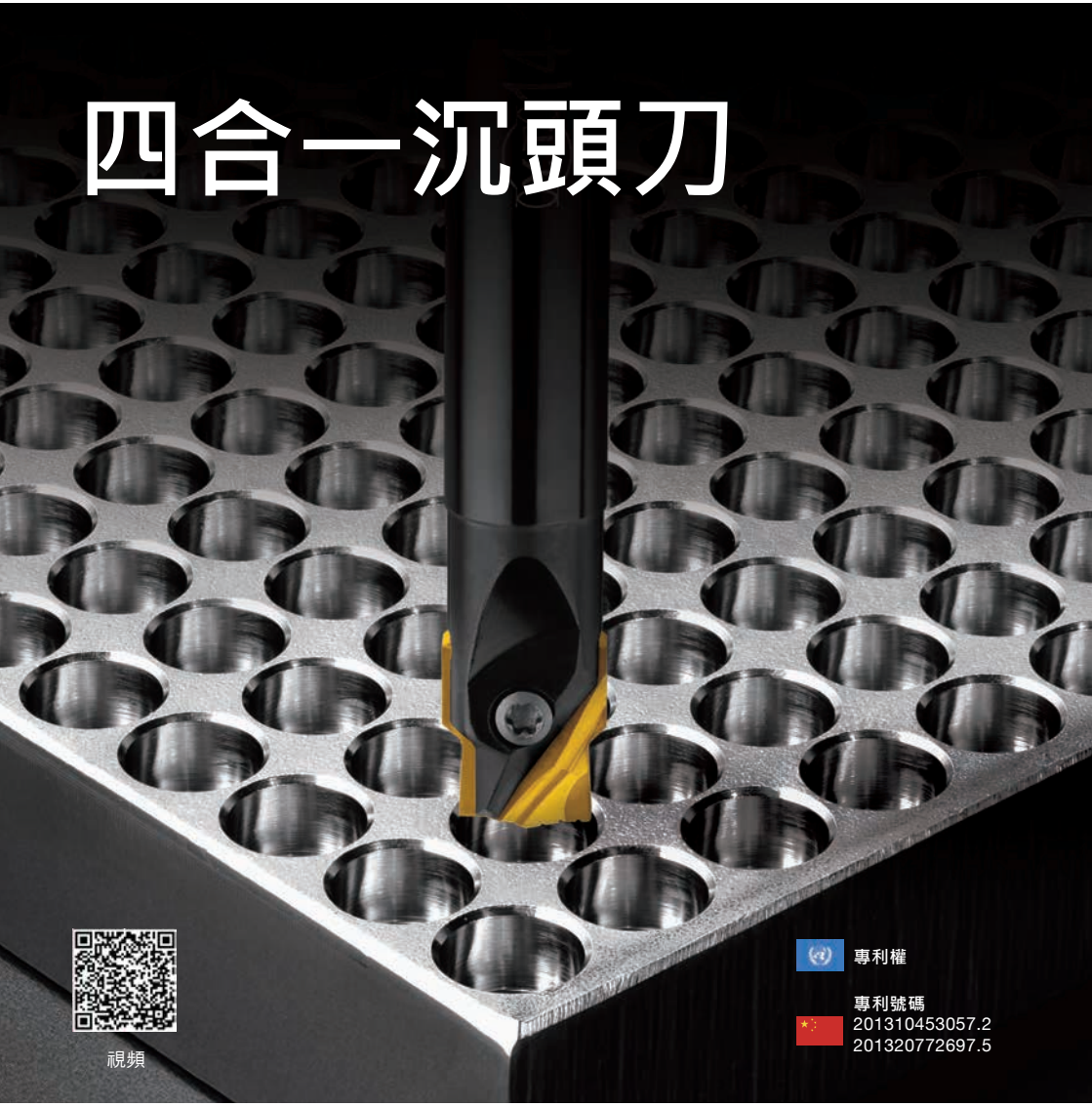
沉頭刀系列

產品特點

四合一沉頭刀 : M3-M10
僅需兩道加工工序。
僅需 2 秒鐘即可完成工作！
沉頭刀 : M8-M36
沉頭刀 + 倒角刀 : M8-M36

專利鎢鋼條設計，強化刀桿前導向頭壽命。
高經濟性，刀片可用四個角。
只要二個加工方式即可完成。

四合一沉頭刀



視頻

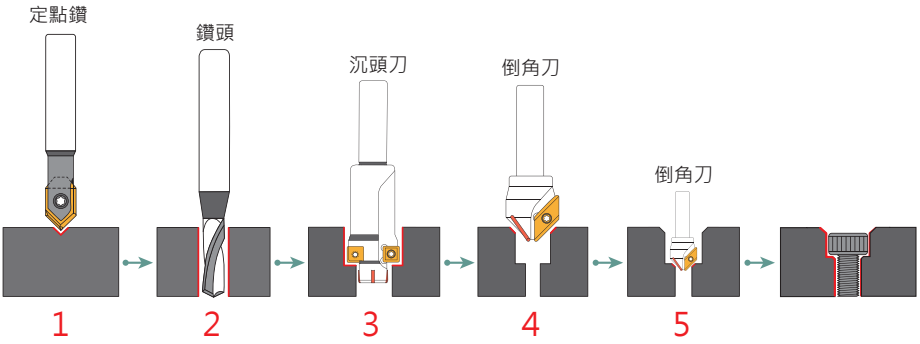
專利權

專利號碼
201310453057.2
201320772697.5

特點

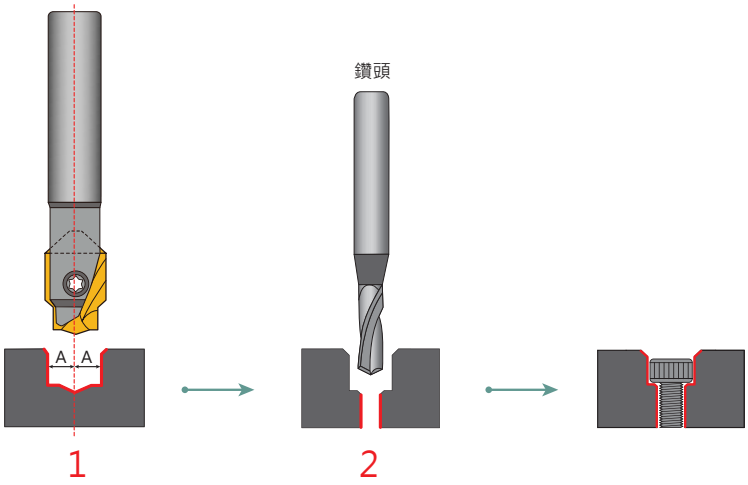
- 應用材料 P K M S H
- 成本降低 300~500%
- 多種應用機器 銑床 / 鑽床 / 搖臂鑽
- 效率提升 300%
- 耐用度提高 300%

標準加工流程



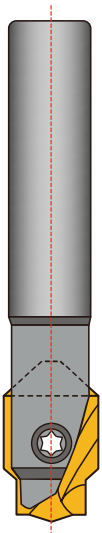
創新的解決方案 - 2 步驟

一刀下 2 秒內即可完成加工孔徑



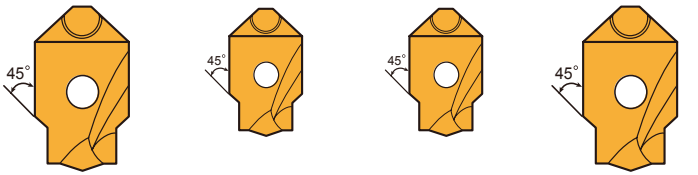
- **中心點 A 很準、不易偏擺**
- **減少加工四個流程**

產品設計



• 1 支刀桿可裝 16 種刀片

四大功能



螺絲沉頭
MM 大的

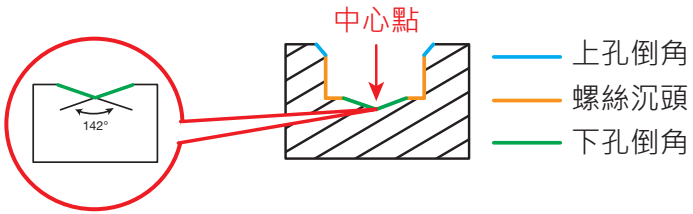
螺絲沉頭
MM 標準型

螺絲沉頭
INCH 標準型

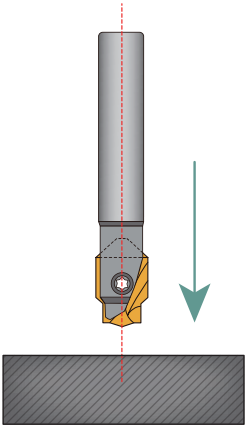
頂料梢

* 螺絲 M3 ~ M12

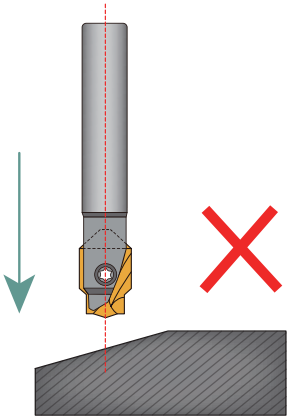
中心定位
最佳角度 142°



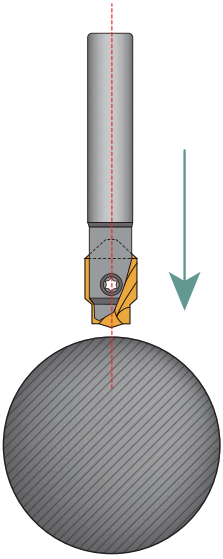
四合一沉頭刀在平面和曲面工件上運用之注意



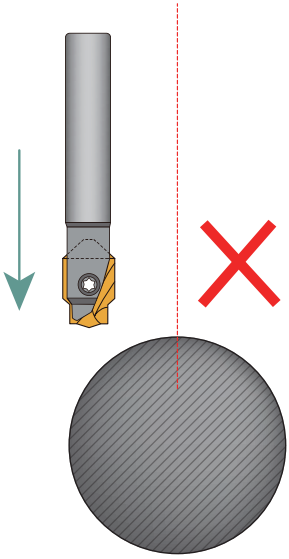
可垂直平面加工



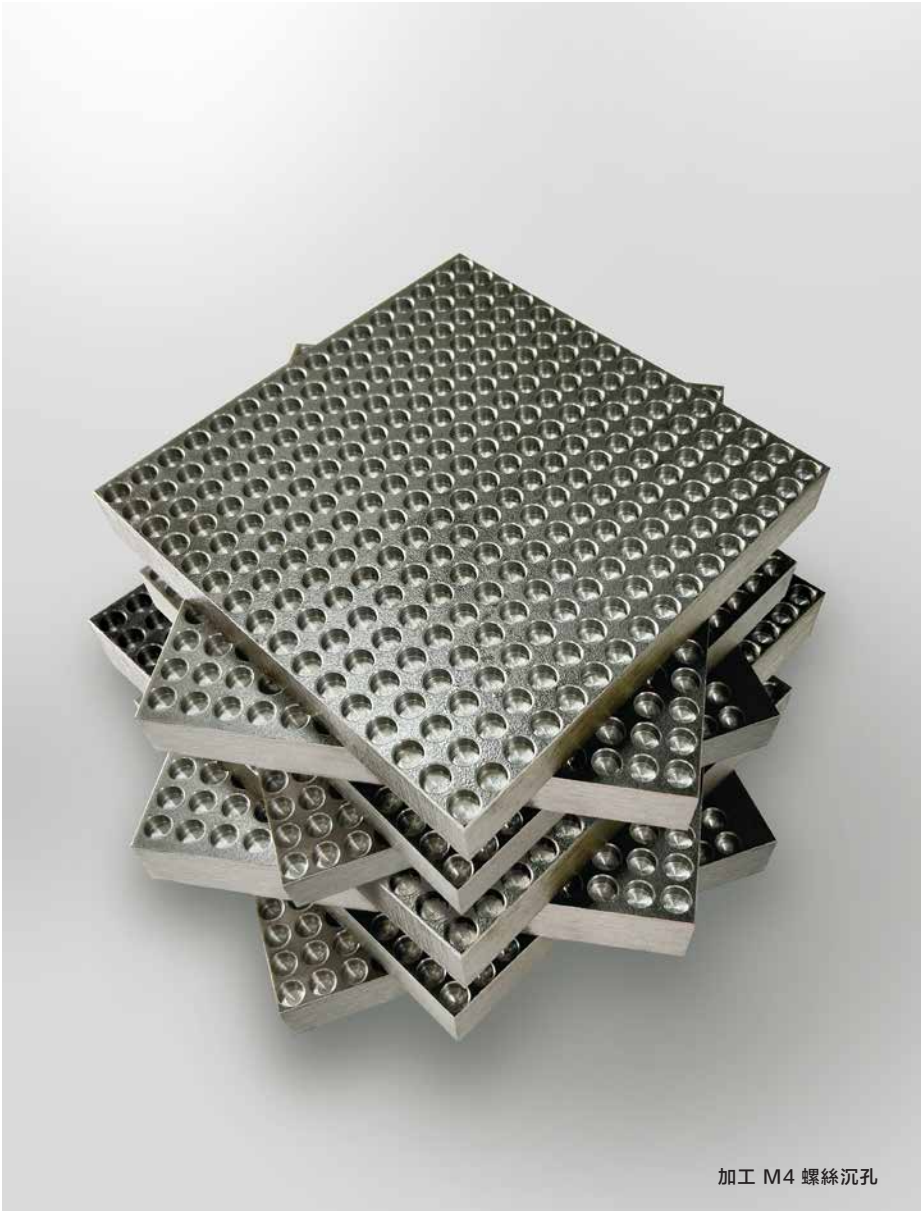
不可加工在斜面上，易打滑



在圓形工件上
可垂直正中心加工



不可在弧面或圓型
工件的偏心上加工

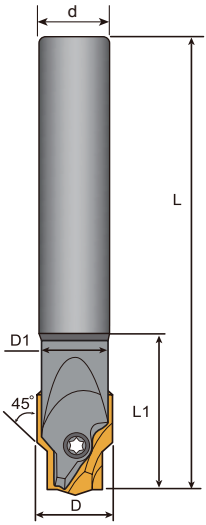


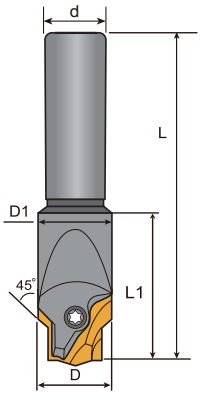
加工 M4 螺絲沉孔

測試資訊：
材質：鋼 S45C/ Vc: 50m/min/ Fz: 0.07 mm/ 齒
刀柄：14 -1004-80/ **刀片：**26 -1004ST-M, B100
一個刀片的使用壽命可以加工 2100 個孔

四合一螺絲沉頭刀桿

- 刀片規格第 286 - 288 頁
- 加工數據第 291 頁



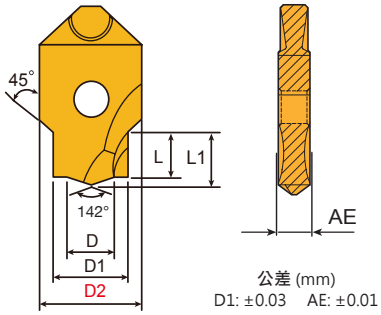


14

刀桿	螺絲沉頭規格	沖頭沉孔規格	規格 (mm)					KG	螺絲	板手
	MM	MM	D	D1	d	L	L1			
14-0803-70	3.0	-	8	7.8	8	70	20	0.08	C02506	T08P
14-0803-90						90		0.09		
14-1004-80	4.0	5.0	10	9.8	10	80	25	0.11	C03007	T09P
14-1004-100						100		0.12		
14-1206-80	5.0 6.0	6.0	12	11.5	12	80		0.12	C03008	T09P
14-1206-110						110		0.15		
14-1208-70	8.0	8.0 10.0	16	15.8	12	70	33	0.19	C03509	T10P
14-1608-100					16	100	30	0.22		
14-1608-130						130		0.27		
14-1210-70	10	13.0	20	19.7	12	70	35	0.19	C04011	T15P
14-2010-100					20	100		0.30		
14-2010-140						140		0.42		

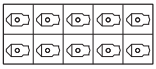
四合一螺絲沉頭刀片 (歐規)

MM 標準規格 - DIN974



公差 (mm)
D1: ±0.03　AE: ±0.01

刀片一盒 6 片裝
只適用於刀片 : D26 - 2010



刀片一盒 10 片裝

刀片尺寸 (mm)						沉孔尺寸
D	D1	D2	L	L1	AE	MM
4	6.5	8	3	3.6	2	M3.0
5	8	10	4	4.8	2.5	M4.0
6	10	12	5	5.95	3	M5.0
7	11		6	7.1		M6.0
9.5	15	16	8	9.55		M8.0
11.5	18	20	10	11.9	3.5	M10

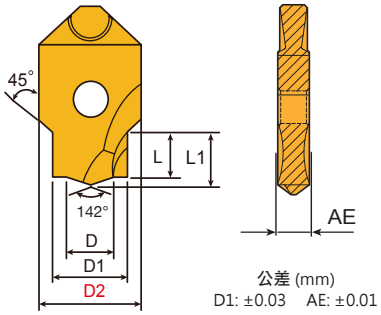
* 其他尺寸可接受訂製品

刀片	訂購編號	刀片材質										刀桿
		鎢鋼					半陶瓷			無鍍鈦		
		B100	C125	C350	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE	
	D26-0803-E				■							14-0803-70 14-0803-90
	D26-0803-ME	◎										
	D26-0803T-M	■										
	D26-1004-E				■							14-1004-80 14-1004-100
	D26-1004-ME	◎										
	D26-1004T-M	■										
	D26-1205-E				■							14-1206-80 14-1206-110
	D26-1205-ME	◎										
	D26-1205T-M	■										
	D26-1206-E				■							
	D26-1206-ME	◎										
	D26-1206T-M	■										
	D26-1608-E				■							14-1208-70 14-1608-100 14-1608-130
	D26-1608-ME	◎										
	D26-1608T-M	■										
	D26-2010-E				■							14-1210-70 14-2010-100 14-2010-140
	D26-2010-ME	◎										
	D26-2010T-M	■										

- ◎ 鑄鐵 / 白鐵 / 超合金 ■ 鋁 ■ 鋼 / 鑄鐵 / 預硬鋼
- 正確的價格及庫存請查詢最新資訊
- 訂購時請填寫完整的訂購編號，例如 : D26-0803-E, F20

四合一沖頭沉孔刀片 (日規)

MM 標準規格 - JIS



公差 (mm)
D1: ±0.03　AE: ±0.01

刀片一盒 6 片裝
只適用於刀片 : J26 - 2010

刀片一盒 10 片裝

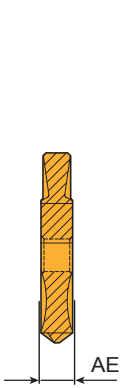
刀片尺寸 (mm)						沉孔尺寸
D	D1	D2	L	L1	AE	MM
4	6.5	8	3	3.6	2	M3.0
5	8	10	4	4.8	2.5	M4.0
6	9.5	12	5	5.95	3	M5.0
7	11		6	7.1		M6.0
9.5	14	16	8	9.55		M8.0
11.5	17.5	20	10	11.9	3.5	M10

* 其他尺寸可接受訂製品

刀片	訂購編號	刀片材質										刀桿
		鎢鋼					半陶瓷			無鍍鈦		
		B100	C125	C350	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE	
	J26-0803-E											14-0803-70 14-0803-90
	J26-0803-ME	◎										
	J26-0803T-M											
	J26-1004-E											14-1004-80 14-1004-100
	J26-1004-ME	◎										
	J26-1004T-M											
	J26-1205-E											14-1206-80 14-1206-110
	J26-1205-ME	◎										
	J26-1205T-M											
	J26-1206-E											
	J26-1206-ME	◎										
	J26-1206T-M											
	J26-1608-E											14-1208-70 14-1608-100 14-1608-130
	J26-1608-ME	◎										
	J26-1608T-M											
	J26-2010-E											14-1210-70 14-2010-100 14-2010-140
	J26-2010-ME	◎										
	J26-2010T-M											

- ◎ 鑄鐵 / 白鐵 / 超合金 ■ 鋁 ■ 鋼 / 鑄鐵 / 預硬鋼
- 正確的價格及庫存請查詢最新資訊
- 訂購時請填寫完整的訂購編號，例如 : J26-0803-E, F20

四合一沖頭沉孔刀片



公差 (mm)
D1: ±0.03　AE: ±0.01

刀片一盒 6 片裝
只適用於刀片：27-2013T

刀片一盒 10 片裝

刀片尺寸 (mm)						沖頭沉孔尺寸
D	D1	D2	L	L1	AE	MM
5.5	9	10	5	5.85	2.5	5.0
6.5	10	12		6.05	3.0	6.0
8.5	12	16		6.40		8.0
10.5	14			6.75		10
13.5	17	20		7.25	3.5	13

* 其他尺寸可接受訂製品

刀片	訂購編號	刀片材質										刀桿
		鎢鋼					半陶瓷			無鍍鈦		
		B100	C125	C350	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE	
	27-1005T-M											14-1004-80 14-1004-100
	27-1206T-M											14-1206-80 14-1206-110
	27-1608T-M											14-1208-70 14-1608-100 14-1608-130
	27-1610T-M											
	27-2013T-M											14-1210-70 14-2010-100 14-2010-140

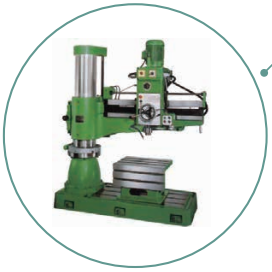
- ◎ 鑄鐵 / 白鐵 / 超合金　■ 鋁　■ 鋼 / 鑄鐵 / 預硬鋼
- 正確的價格及庫存請查詢最新資訊
- 訂購時請填寫完整的訂購編號，例如：27-1005T-M, B100

機器與工具的應用

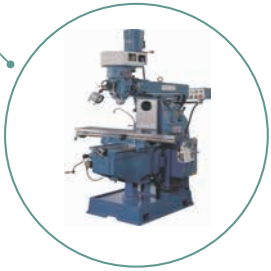
適合各種機床

A. 鑽床

B. 數控銑床

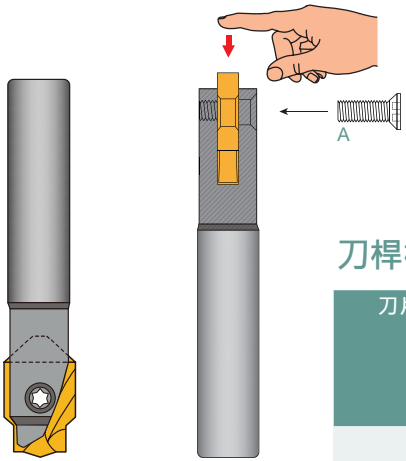


C. 搖臂鑽床



D. 傳統銑床

刀片鎖固方式 - 螺絲 A



刀片鎖固方式

步驟 • 將刀片放入刀桿夾持槽內，並以手指按壓
• 將刀片固定好位置再鎖緊螺絲 A

刀桿標準配件

刀片尺寸 D2 (mm)	螺絲 A	板手
8	C02506	T08P
10	C03007	T09P
12	C03008	
16	C03509	T10P
20	C04011	T15P

加工纏屑排除建議

加工遇纏屑時，可用啄鑽加工或孔加工完後主軸反轉 (如下簡易說明陳述)，排除纏屑動作，因不同材料加工，建議啄鑽加工 Q 值為 3MM(含) 以下，且可再搭配主軸反轉，效益更增。

主軸反轉簡易說明 :

G83 X_Y_Z_Q _R_F_ ;

M04 G04 X2.0 ;

主軸反轉 暫停時間 秒數

M03 ;

主軸正轉

範例影片

加工參考數據

螺絲尺寸	鋼料 (P)			不銹鋼 (M)			非鐵金屬 (N)		
單位	線速度 Vc 50/ 每齒進給 Fz 0.07			線速度 Vc 15/ 每齒進給 Fz 0.05			線速度 Vc 100/ 每齒進給 Fz 0.20		
	轉速 / S	進給 / F	秒	轉速 / S	進給 / F	秒	轉速 / S	進給 / F	秒
M3 (D6.5)	2450	172	1.1	735	37	4.9	4900	980	0.2
M4 (D8.0)	1990	140	1.8	600	30	8	4000	800	0.3
M5 (D10)	1600	112	2.7	480	24	10	3200	640	0.5
M6 (D11)	1450	102	3.6	435	22	16.5	2900	580	0.7
M8 (D15)	1065	75	6.4	320	16	30	2150	430	1.2
M10 (D18)	890	63	9.7	265	13	46.5	1770	354	1.7

刀片材質選擇表與加工數據建議表

建議的線速度 Vc(m/min)、每轉進給 Fn(mm/rev) 及刀片材質選擇表，
有效刃數以 1 齒做計算。

材料分類	線速度 Vc (m/min)	每轉進給 Fn (mm/rev)				刀片材質		
		142°				E	ME	M
		(D2) 8	(D2) 10	(D2) 12	(D2) 16-20			
1-2	50-70	0.06 0.08	0.06 0.08	0.07 0.09	0.07 0.09	-	-	B100
3	50-70	0.06 0.08	0.06 0.08	0.07 0.09	0.07 0.09	-	-	B100
4-5-6	45-60	0.05 0.07	0.05 0.07	0.06 0.08	0.06 0.08	-	-	B100
7	25-30	0.04 0.06	0.04 0.06	0.05 0.07	0.05 0.07	-	-	B100
8-9	35-45	0.06 0.08	0.06 0.08	0.07 0.09	0.07 0.09	-	B100	-
10-11	35-40	0.05 0.07	0.05 0.07	0.06 0.08	0.06 0.08	-	B100	-
12-13	70-90	0.12 0.15	0.12 0.15	0.13 0.16	0.13 0.16	-	B100	-
14-15	60-80	0.11 0.14	0.11 0.14	0.12 0.15	0.12 0.15	-	B100	-
16-18	100	0.14 0.19	0.14 0.19	0.15 0.20	0.15 0.20	F20	-	-

• 當定點鑽使用時，轉速及進給之速度可增加 50%。

捨棄式沉頭刀
- 傳統機用
- CNC 用

視頻

特點

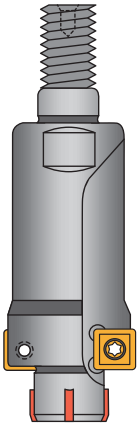
- 應用材料 P K M S H
- 成本降低 300~500%
- 接桿系列 刀桿最長 300mm
- 多種應用機器 銑床 / 鑽床 / 搖臂鑽
- 效率提升 300%
- 耐用度提高 300%

產品設計

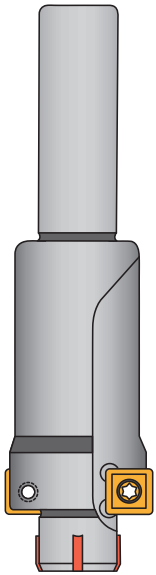
CBK

沉頭刀主要應用在螺母、螺帽

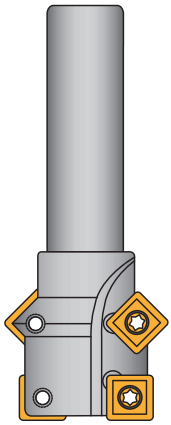
專利號碼： ZL 01 2 23413.3



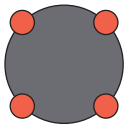
HBM



CBK



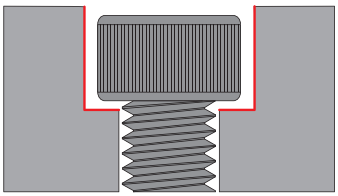
CBI



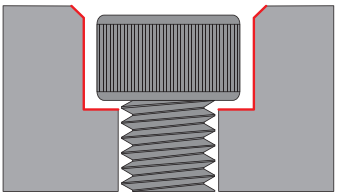
CBK

專利鎢鋼條設計，有效阻擋沉頭刀前導向頭磨損，進而提升刀具穩定性增加壽命。

適用在螺絲 M8~M36



沉頭

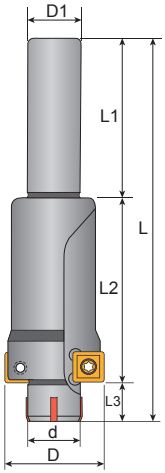


沉頭 + 倒角

產品規格

沉頭刀刀桿

- 刀片規格第 297 頁
- 加工數據第 297 頁



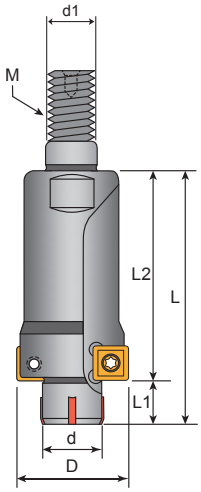
CBK

DIN 373

訂購編號	規格 (mm)							齒數	KG	最高轉速	刀片 SDET	螺絲	板手
	D	d	D1	L	L1	L2	L3						
CBK-08	14	8.4	10	70	30	32	8	2	0.09	25000	060208	C025045	T08P
CBK-08S	15	8.9											
CBK-10	18	10.9							0.12				
CBK-10S	20												
CBK-12		13.4	12	80	35	37			0.16	22000			
CBK-12S	22												
CBK-14	24	14.9							0.20		09T308	C04007	T15P
CBK-14S	25	15.4											
CBK-16	26	17.4		90	38	44			0.24	17000		C04008	
CBK-16S	27												

沉頭刀刀桿

- 刀片規格第 297 頁
- 加工數據第 297 頁



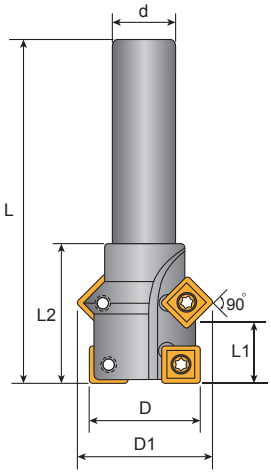
HBM

DIN 373

訂購編號	規格 (mm)							齒數	KG	最高轉速	刀片 SDET	螺絲	板手
	D	d	L	L1	L2	M	d1						
HBM-16	26	17.4	48	8	40	16	22	2	0.23	17000	09T308	C04008	T15P
HBM-18	29	19.4	53		45			3	0.28				
HBM-20	33	21.9	56		48				0.33	15000			
HBM-22	36	23.4	60	10	50				0.40				
HBM-24	40	25.9	62		52				0.47	12000			
HBM-30	50	32.9							0.56				
HBM-36	58	38.8							0.65	10000			

沉頭倒角刀桿

- 刀片規格第 297 頁
- 加工數據第 297 頁

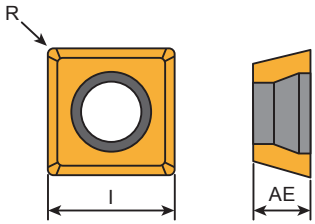


CBI

DIN 373

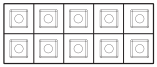
訂購編號	規格 (mm)						齒數	有效齒數	KG	最高轉速	刀片 SDET	螺絲	板手
	D	d	D1	L	L1	L2							
CBI-08	15	10	20.0	65	9	23	4	2	0.09	25000	060208	C025045	T08P
CBI-10	18		22.0		11				0.09				
CBI-12	20	12	23.8	70	13				0.12	22000			
CBI-14	24		31.4		15	30			0.17		09T308	C04007	T15P
CBI-16	26		33.4	80	16.5	33			0.20	17000		C04008	
CBI-18	29	16	35.4		19.5	36			0.25	16000			
CBI-20	33		37.4		21				0.27			C04011	
CBI-22	36	20	40.4	90	23.5	40			0.41	15000			
CBI-24	40		44.4		25	43			0.45				
CBI-30	50	25	53.4	100	34	50	6	3	0.71	14000			
CBI-36	58		61.4	110	38	60			0.94				

SDET 刀片



公差 (mm)

I	AE
±0,03	±0,025



刀片一盒 10 片裝

刀片編號	刀片規格 (mm)		
	I	AE	R
060208	6.0	2.3	0.3
09T308	9.0	3.97	0.5

刀片	訂購編號	刀片材質									
		鎢鋼					半陶瓷			無鍍鈦	
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE
	SDET060208N-ME	◎				■					
	SDET09T308TN-M	◎									
	SDET09T308TN-ME	◎				■					

- □ 鋼 □ 白鐵 ◎ 鋼 / 白鐵 / 超合金 ■ 鑄鐵 ■ 鋁 ■ 鋼 / 鑄鐵 ◎ 鋼 / 白鐵 / 鑄鐵
- 正確的價格及庫存請查詢最新資訊
- 訂購時請填寫完整的訂購編號，例如 : SDET060208N-ME,B100

刀片材質選擇表與加工數據建議表

- 線速度 Vc (m/min), 每齒進給(mm/ 齒) 建議表

材料分類	線速度 Vc (m/min)	每齒進給 (mm/齒)		刀片材質選擇	
		M8 - M12	M14 - M36	M	ME
1-2	40-70	0.05 0.08	0.06 0.10	B100	B100
3	35-60	0.05 0.08	0.06 0.10	B100	B100
4-5-6	30-55	0.04 0.06	0.05 0.08	B100	B100
7	20-30	0.03 0.05	0.04 0.06	B100	B100
12-13	40-70	0.06 0.08	0.08 0.10	F30	F30
14-15	35-65	0.06 0.08	0.08 0.10	F30	F30