

產品研發里程碑





無限的創新與高度產能

US 7,108,460 B2

US 7,287,937 B2

US 7,431,541 B2

US 7,455,487 B2

US 8,192,114 B2

US 9,579,812 B2

US 9,718,137 B2

US 9,764,396 B2

US 9,789,550 B2

US 9,937,566 B2

US 10,092,964 B2

-
-
-
-
-
-
-
-

多國專利認證

台灣	中國
美國	韓國
日本	印度
歐盟	俄羅斯
德國	





NC車銑萬用鑽

60° ~ 145°

多功能刀具

- ➔ 使用捨棄式刀片
- ➔ 高效率、低成本
- ➔ 適用CNC車床、車銑中心機及切削中心機
- ➔ 捨棄式鍍層刀片增加切削效率



中心孔

倒角

車端面

雕刻

車槽



圓弧倒角刀

RC0.5 ~ 6.0mm

多款不同圓弧倒角刀片 可裝置在標準刀桿上

- ➔ 刀片角度與定位精準，增加刀具壽命
- ➔ 加工表面卓越，圓弧加工曲線優異
- ➔ 同一刀片可圓弧倒角及45°倒角
- ➔ 高切削速度，進給率快



所有刀片皆可使用同一支刀桿!

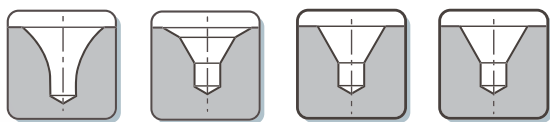


«i-Center» 中心鑽

導引尺寸：1 ~ 10mm

刀具壽命長、 無須重新設定刀具長度

- ➔ 優異的重現性，重現度0.02mm
- ➔ 縮短設定時間，減少加工工時
- ➔ 刀長誤差值於±0.05mm以內
- ➔ 中心出水型



DIN 332 R

DIN 332 A+B

DIN 332 A

ANSI 60°



30° / 45° / 60° / 90°

刻字刀

角度選擇多!
無毛邊!



- 全研磨刀片，雕刻表面優異
- 高速切削
- 無須重新設定刀具長度
- 刀片無需再研磨
- 廣泛應用於機械產業、醫療產業、國防產業、模具產業、汽機車產業、齒輪、軸承及精品產業



60° / 90°

NC去毛邊刀

6個切削刃!
6倍高進給率!



- 精修毛邊
- 最小倒角直徑 $\varnothing 0.5\text{mm}$
- 高速度、高進給去除毛邊
- 加工深度與尺寸定位精準



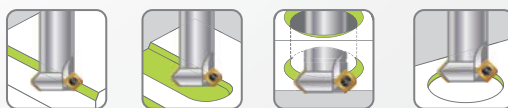
45°

密齒倒角刀

可同時加工前倒角和背倒角
高速度、高進給



- 最小倒角刀片
- 最小導角尺寸 $\varnothing 7\text{mm}$
- 可增加4-10倍的倒角效率
- 密集刀刃數設計，最高倒角進給、雙角度倒角刀片與耐磨鍍層



倒角 面銑 反向倒拉倒角 內孔倒角



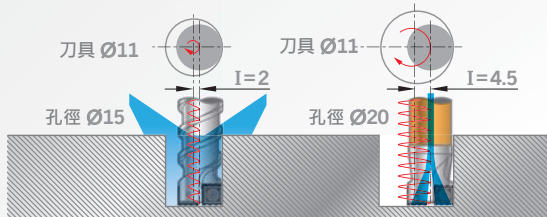
NC電腦打洞刀

ø13 ~ ø65mm

NC電腦指令加工
除料性能優異



- ➔ 螺旋加工切削
- ➔ 4支刀具就可加工ø13mm~ø65mm尺寸
- ➔ 碎片狀切屑
- ➔ 適用於長屑型的軟性材料
- ➔ 螺旋加工最大下降角度為20°
- ➔ 卓越刀具設計，加工操作容易
- ➔ 範例：



超倍比鑽頭

5xD ~ 10xD

精準直孔，可以實現！

5-10XD: ø19~ø40mm 最大倍比可達12xD

- ➔ 專利刀座設計，中心導引定位精準
- ➔ 自我中心導引加工使切屑呈螺旋小碎屑
- ➔ 加工表面優異，減少加工時間
- ➔ 專利刀片座設計，可吸收切削阻力



特殊設計增加
中心定位精準度



爆力鑽

3xD & 4xD

最小尺寸從10mm開始

3XD :ø10mm~ø30mm 4XD :ø16~ø30mm

- ➔ 內外刃可用同一款刀片
- ➔ 內刃、外刃分割切屑，切削快速、排屑容易
- ➔ 加工表面優異，尺寸穩定
- ➔ 不需預加工平面，就可直接鑽孔





ø10 ~ ø315mm

刀霸系列-銑刀

捨棄式刀頭最小尺寸10mm
高耐磨特性



- 專利雙角度刀片設計
- 刀片角度精準，銑削加工安定
- 高強度設計，適用於高正角切削
- 表面加工優異，適用於精修
- 兩種刀柄選擇:鎖牙式&直柄式



ø5mm ~ ø50mm

高速搪刀

尺寸調整容易、無背隙問題!
G6.3/10,000r.p.m



- 萬轉搪刀
- 調整範圍:±0.1mm
- Ø5mm~Ø50mm尺寸可自行更換
- 小孔徑加工精度優異
- 適用於銑床加工、中心機、特殊加工機
- 取代鎢鋼絞刀



ER11, ER16, ER20, ER25 ERgo 系統

一體式ER錐柄捨棄式刀具，
適用於瑞士型自動車床或CNC車床的動力刀塔上。



- 提高刀具的強度與壽命。
- 使用簡單、組裝快速。
- 快速換刀，節省大量換刀時間。
- 優異的重現性，節省設定時間。

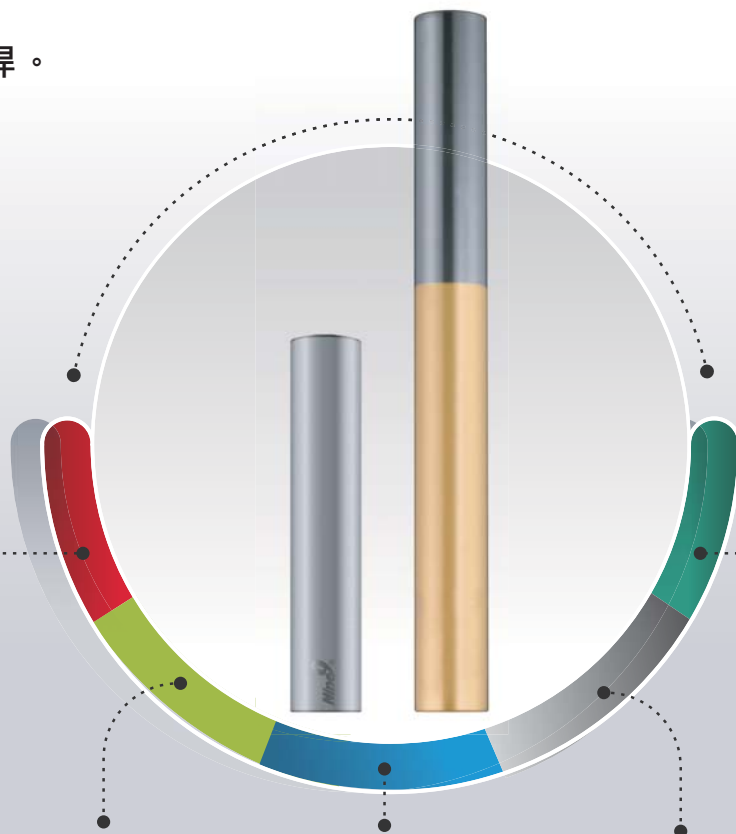
ERgo 系統包含: 刀霸銑刀，NC車銑萬用鑽，圓弧倒角刀，雕刻刀，去毛邊刀，密齒倒角刀，中心鑽以及搪刀。

延長桿連接系統

延長桿實現了快速又簡單地在不同的鑽頭或銑頭之間做交換使用。

例如: NC車銑萬用鑽、密齒倒角刀、NC電腦打洞刀、刀霸銑刀和直接式微調搪刀鎖牙式刀頭。

- 鋼柄與鎢鋼接桿。
- 中心出水型。



NC車銑萬用鑽

密齒倒角刀

NC電腦打洞刀

刀霸銑刀

搪刀刀頭



中心孔
雕刻
銑槽
倒角

see P1-7



倒角
面銑
內孔倒角

see P1-56



打洞
開槽
粗銑

see P2-6



肩銑、面銑
3D模具精修
插銑加工

see P4-4



















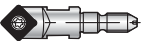













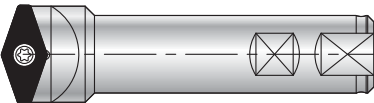

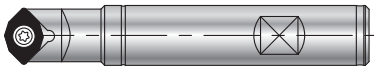



直接式
微調搪刀

see P5-22

目錄索引

1 SERIES		Page 1-1 NC車銑萬用鑽	
		Page 1-15 圓弧倒角刀	
		Page 1-27 中心鑽	
		Page 1-39 雕刻刀	
		Page 1-53 密齒倒角刀	
		Page 1-59 特殊倒角刀 &去毛邊刀	
2 SERIES		Page 2-1 NC電腦打洞刀	
3 SERIES		Page 3-1 超倍比鑽頭	
4 SERIES		Page 4-1 刀霸銑刀	
5 SERIES		Page 5-1 高速搪刀	
6 SERIES		Page 6-1 ERgo系統	

角度	刀桿	刀片	D min.	D max.					頁次
60°	 99616-09V	 V9MT0802	1	9	•	•	•	•	1-4
	 99616-13V	 V9MT12T3	2	13	•	•	•	•	
82°	 99619-V082-3/8	 V0820802	2	9	•	•	•	•	1-5
	 99619-V082-5/8	 V08212T3	2	14	•	•	•	•	
90°	 99616-06-6	 N9MT05T1	1	6	•	•	•	•	1-6
	 99616-08-8	 N9MT0602	1	8	•	•	•	•	
	 99616-10...	 N9MT0802	2	10	•	•	•	•	1-7
	 99616-10-M5		2	12	•	•	•	•	
	 99616-12	 N9MT1003	2	12	•	•	•	•	1-8
 99616-14...	 N9MT11T3	3	14	•	•	•	•		
 99616-14-M8		3	22	•	•	•	•		
 99616-22	 N9MT1704	3	22	•	•	•	•	1-9	
 99616-25-CT28	 N9MT2204	4	25	•	•	•	•	1-10	
100°	 99616-20-100		3	16	•	•	•	•	1-11
120°	 99616-20-120	 N9MT11T3	3	17	•	•	•	•	
142°	 99616-20-142...		3	18.5	•	•	•	•	
	 99619-V142...	 V1421604	2	32	•	•	•	•	1-12
145° + 90°	 99616-10 / 14 / 22 ...	 WSP / M4-M16	3.3	20	•	•	•	•	1-13

1 圓弧倒角

角度	刀桿	刀片	R角	圖示			頁次
RC	 99616-06...RC	 N9MT05T1RC (2個切削刃)	0.5 / 0.75 / 1.0	●	●		1-16
	 99616-14...RC	 N9MT11T3RC (2個切削刃)	1.0 / 1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0	●	●		1-17
	 99616-22...RC	 N9MT1704RC (2個切削刃)	4.0 / 5.0 / 6.0	●	●		1-18
R	 99616-16-25R	 N9MT11T3R (4個切削刃)	1.0 / 1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0	●	●		1-20
	 99616-16-30R			●	●	●	
	 99616-25-40R			●	●	●	





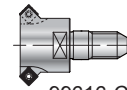

1 45° 倒角工具

角度	刀桿	刀片	倒角		圖示			頁次
			min.	max.				
45°	 99616-18...	 N9MT11T308LA (4個切削刃)	6	18	●			1-22
	 99616-28...		16	28	●	●	●	

1 中心鑽 i-Center

角度	刀桿	刀片	刃徑 ϕ		圖示			頁次
			min.	max.				
R	 99616-IC08.. / IC12.. / IC16.. / IC20.. / IC25..	 DIN332 Form R	1.0	10	●			1-29
A+B	 99616-IC10-12F (請參考頁面 1-33 ~ 1-34)	 DIN332 Form A+B	1.0	10		●		1-29
A	 99816-IC10BH (請參考頁面 6-15 ~ 6-17)	 DIN332 Form A	2.0	3.15			●	1-30
60°	 99816-IC10BH (請參考頁面 6-15 ~ 6-17)	 ANSI 60°	5/64"	3/8"			●	1-30
沉頭刀片	 99816-IC10BH (請參考頁面 6-15 ~ 6-17)	 M3 / M4	3.4	10				1-30
R	 99816-IC10BH (請參考頁面 6-15 ~ 6-17)	 DIN332 Form R	1.0	3.15	●			1-33
A+B	 99816-IC10BH (請參考頁面 6-15 ~ 6-17)	 DIN332 Form A+B	1.0	3.15		●		1-33
60° 90° 120°	 99816-IC10BH (請參考頁面 6-15 ~ 6-17)	 中心孔 & 埋頭孔	2	10				1-34

1 雕刻刀									
角度	刀桿	刀片	底部寬		T max.			頁次	
			min.	max.					
30° 45° 60° 90°			30°	0.2	0.74	0.6	●	●	1-42
			45°	0.2	1.03	0.8			
			60°	0.2	1.36	1.0			
			90°	0.1	2.2	1.0			
30° 45° 60°			30° R:0.2		0.84	0.6	●	●	1-43
			45° R:0.2		1.10	0.8			
			60° R:0.2		1.39	1.0			
45°			V04506T1W	0.45	2.1	2.0	●	●	1-44
60°			V06006T1W	0.25	2.7	2.0	●	●	1-45
60°			W06004S	0.1	1.1	0.6	●	●	1-46
60°			N9MT080201W-60	0.2	1.1	0.8	●	●	1-47
90°			N9MT080201W	0.2	2.0	0.9	●	●	



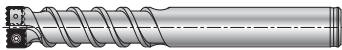

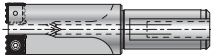
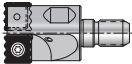
1 密齒倒角刀								
角度	刀桿	刀片	倒角				頁次	
			min.	max.				
45°			N9GX04T002 (4個切削刃)	6.8	13.2	●	●	1-55
			N9GX... (4個切削刃)	7	32	●	●	1-56
			N9GX... (4個切削刃)	11	29.5	●	●	

1 特殊倒角刀								
角度	刀桿	刀片	倒角				頁次	
			min.	max.				
45°			N9GX... (4個切削刃)	6.8	15.07	●	●	1-59

1 NC 去毛邊刀								
角度	刀桿	刀片	深度				頁次	
			min.	max.				
60°			X060A60T6	0.1	1.9	●	●	1-60
			X060A60T3 (2個切削刃)	0.4	1.0			
90°			X060A90T6	0.5	2.0	●	●	
			X060A90T3 (2個切削刃)	0.2	1.0			


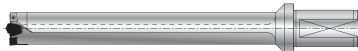

2

NC 電腦打洞刀

孔徑	刀桿	刀片	深度			頁次
Ø13 ~ Ø50	 99321...	 N9MX...	75	•	•	2-5
Ø42 ~ Ø65	 99321-025-4265		50	•	•	
Ø13 ~ Ø50	 99323...		160	•	•	2-6




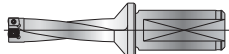





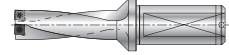


3





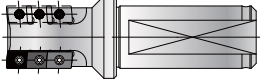
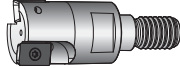


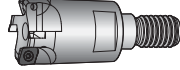


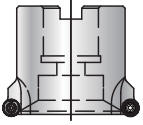
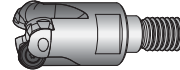

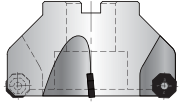
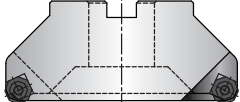
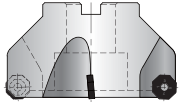

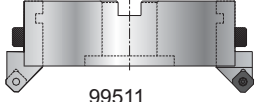
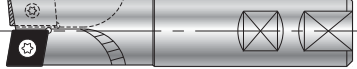

超倍比鑽頭 (5XD & 10XD)

孔徑	刀桿	刀片	深度		頁次
Ø19 ~ Ø23	 99307...	 Center insert 99307-CD...	100~200	•	3-5
Ø24 ~ Ø25			100~250	•	
Ø26 ~ Ø28			150~250	•	
Ø29 ~ Ø33		150~300	•	3-6	
Ø34		150~350	•		
Ø35 ~ Ø40		200~350	•		

3






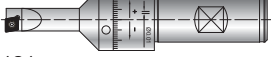

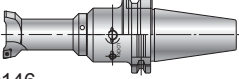



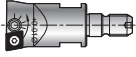

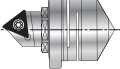










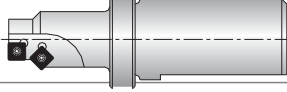

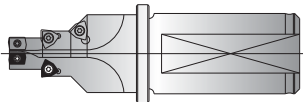


爆力鑽 / 真好鑽 (3XD & 4XD)

孔徑	刀桿	刀片	深度				頁次
Ø12.5 ~ Ø24	 99303...	 N9GL...	37.5~72			•	3-8
Ø13 ~ Ø24	 99304...		52~96			•	
Ø25 ~ Ø69	 99303...	 N9GX...	75~207			•	3-9
Ø25 ~ Ø50	 99304...		100~200			•	3-10
Ø10 ~ Ø30	 99313...	 N9GX...	30~90	•	•	•	3-16
Ø16 ~ Ø30	 99314...		64~120	•	•	•	3-17

孔徑	刀桿	刀片			頁次
Ø10 ~ Ø25	 99802-BC	 A9MT/GT	•	•	4-3
Ø20 ~ Ø25	 99522		•	•	
Ø10 ~ Ø25	 99802-M / 99805-M	 C9MT	•	•	4-4
Ø12 ~ Ø25	 99802-BC		•	•	4-7
Ø10 ~ Ø26	 99802-M / 99805-M	•	•		
Ø16 ~ Ø35	 99802-BC	 R9MT	•	•	4-9
Ø50 ~ Ø100	 99802-MC		•	•	
Ø16 ~ Ø35	 99802-M	 N9GJ11T3F2-O	•	•	4-10
Ø32 ~ Ø125	 99542		•	•	4-13
Ø63 ~ Ø100	 99543	•	•		
Ø32 ~ Ø80	 99544	 N9MT11T3HR300	•	•	4-15
Ø80 ~ Ø315	 99511		•	•	
Ø14 ~ Ø25	 99617	 N9FX	•	•	4-18

5

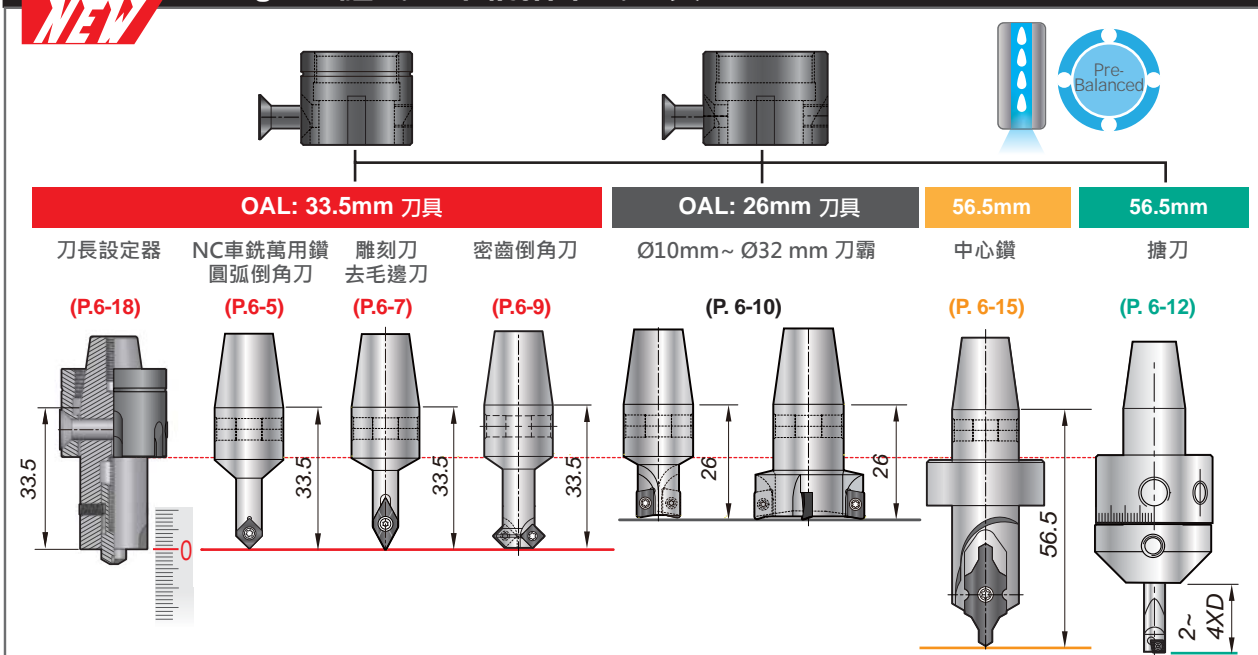
高速搪刀

孔徑	刀桿	刀片	深度		頁次
Ø15 ~ Ø60 Ø62 ~ Ø100	99002 	 N9MT...	50~150		5-5
Ø16 ~ Ø40	99011 	 CC..06 CC..09	70~190		5-7
Ø5 ~ Ø25	99101 / 99121 	 CC..03 CC..04 CC..06	21~50	±0.5 / ±0.1	5-9
Ø4.8 ~ Ø50	99151 / 99146 	 CC..03 CC..04 CC..06	10~100	±0.12 / ±0.1	5-11
Ø16 ~ Ø50	99021 	 CC..06 CC..09	66~140	±0.1	5-21
Ø14 ~ Ø25	99043 	 CC..06	-	±0.1	5-22
Ø25.7 ~ Ø60.6	99148 	 CC...06 TC...	-		5-24
	99201 / 99211 / 99221 / 99231 	 CC...06  TC...09 / 11	-		5-26
Ø13.5 ~ Ø40	99611 	 CC...06  CC...09  TC...06	50~80		5-27
Ø20 ~ Ø31	99612 	 TC...11	40~80		5-28
Ø11 ~ Ø39	99614-...C 	 N9MT...	7~26		5-29
Ø19 ~ Ø25	99614-M... 	 N9GL..  N9GX..	13~17		5-30

6

ERgo 一體式ER錐柄捨棄式刀具

NEW



Nine9® 刀片 >> 快選

Nine9刀片運用特殊幾何的設計使其能擁有高轉速及高進給。
捨棄式刀片也減少刀具更換次數。使用最新科技鍍層的鈾鋼刀片大幅延長刀具壽命。
Nine9刀片讓您降低成本及提升產能。

產品	材質	鍍層	P 鋼	M 不鏽鋼	K 鑄鐵	N 非鐵 金屬	H 熱處理 HRC56度	S 鈦合金
NC車銑萬用鑽	 NC10	TiAlN		●	●	◎		
	 NC40	TiN	●	○	◎			
	 NC2071 (H-NC40)	TiN	●	●	◎	◎		●
	 NC5071	TiAlN & TiN	●	○	●		○	
	 NC9076	DLC		◎		●		◎
	 NC60	Cermet	◎				●	
圓弧倒角刀	 NC2071	TiN	●	○	●			
	 NC9036	DLC		●		●		◎
捨棄式中心鑽	 NC2033	TiAlN	●	○	●		○	
	 NC5074	Helica	●	○	◎			
	 NC2057	AL(L)	●	●	◎	○		
X060 刻字刀	 NC2032	TiAlN	●	◎	●			
	 NC2035	ALDURA	◎		○		●	
	 XP9001	Polished		○		●		
V045 / V060 刻字刀	 NC2032	TiAlN	●	○	●			
	 NC2071	TiN	◎	●		◎		
	 NC9031	TiN		◎		●		
	 NC2035	ALDURA	◎		○		●	
	 NC9036	DLC		◎		●		◎

● 最好的 ◎ 合適的 ○ 可能的



特性

適用於非鐵金屬，鑄鐵與不鏽鋼。

適用於未硬化鋼。

適用於碳鋼、低合金鋼、不鏽鋼、鑄鐵、非鐵金屬及鈦合金。

適用高合金鋼與鑄鐵。

適用於非鐵金屬如鋁及長切屑材質。高正角與鋒利角使其擁有精細面。

金屬陶瓷刀片降低熱度及減少刀具磨損。適用於熱處理鋼HRC56以下。

適用於所有未硬化鋼及鑄鐵。

適用於非鐵金屬如鋁，壓克力，鈦，黃銅，青銅與不鏽鋼。

適用於碳鋼，合金鋼，高合金鋼與鑄鐵。

適合鋼鐵。

適用鋼料、不銹鋼及鑄鐵。

適用於 < HRC40之鋼材，合金鋼，鑄鐵

最新ALDURA鍍層減少熱度及磨損率。適用於HRC56熱處理鋼。

鏡面刀片，適用於非鐵金屬，鋁合金，銅合金，塑膠，壓克力

TiAlN鍍層增加刀具壽命。適用於所有HRC30~50熱處理鋼，碳鋼，合金鋼與鑄鐵。

刀片使用高正角設計。適用所有<HRC30熱處理鋼，非鐵金屬與不鏽鋼。

適用於非鐵金屬，鋁，黃銅，青銅，塑膠，壓克力與不鏽鋼。

最新ALDURA鍍層減少熱度及磨損率。適用於HRC56熱處理鋼。

適用於非鐵金屬材質，鈦及不鏽鋼。

Nine9 刀片 >> 快選

產品	材質	鍍層	P 鋼	M 不鏽鋼	K 鑄鐵	N 非鐵 金屬	H 熱處理 HRC56度	S 鈦合金
倒角刀	 NC2032	AlTiN	●	○	●		◎	
	 NC9071	TiN	○	●		●		
去毛邊刀	 NC2032	Mircan	●	○	◎	●		
	 New XP9001	-				●		
NC電腦打洞刀	 NC5072	TiAlN	●	●	◎	◎	○	◎
	 NC2032	TiAlN	◎	○	●	◎	◎	○
超倍比鑽頭	 NC2032	AlTiN	●	●				
	 NC40	TiN	●	●	◎			◎
	 NC2032	AlTiN	●	○	●		◎	●
	 NC40	TiN	●	●				
真好鑽	 NC2032	AlTiN	●	○	●		◎	
刀霸 銑刀	 NC2032	TiAlN	●	○	◎			
	 NC5072	TiAlN	●	◎	●			
	 NC2033	TiAlN	●	◎	●			
	 NC9031	TiN				●		
	 NC30	AlTiN	●		◎		◎	
	 NC40	TiN	●	●				●
	 NC2032	AlTiN	●	○	●		◎	
高速搪刀	 NC30	TiAlN	●	◎	●			
	 DM	--				●		
	 NC2032	AlTiN			●			
	 NC2033	TiAlN	●	◎	●			
	 NC9031	TiN				●		
	NC9036	DLC				●		
	U-XP9001	--				●		

● 最好的 ◎ 合適的 ○ 可能的

特性

適用鋼鐵、合金鋼、鑄鐵、硬化鋼<HRC56、AlTiN鍍層。

適用非鐵金屬、鋁合金、銅合金、不鏽鋼，刃口銳利，表面優異。

適用鋼鐵 < HRC40、碳鋼、合金鋼、鑄鐵、鋁合金、非鐵金屬。

適用於非鐵金屬，鋁合金，銅合金，塑膠，壓克力等軟性材質。

適用鋼鐵、不鏽鋼、鈦合金，夾持力量不足，機械馬力較弱，深孔加工。

高效能切削，適用鑄鐵、硬化鋼<HRC50。

全研磨刀片，適用碳鋼、低合金鋼 C<0.3%、不鏽鋼。

全研磨刀片，適用碳鋼、合金鋼 C>0.3%、不鏽鋼。

適用碳鋼、合金鋼、鑄鐵、不鏽鋼、硬化鋼<HRC50。

特殊斷屑設計，TIN鍍層，適用低碳鋼、不鏽鋼。

適用碳鋼、合金鋼、鑄鐵、不鏽鋼、硬化鋼<HRC50。

特殊斷屑槽設計，適用碳鋼、合金鋼。

特殊斷屑槽設計，適用鋼鐵。

底材韌性佳，適用鋼鐵。

適用鋁合金、銅合金、非鐵金屬。

超微粒刀片，適用鋼鐵。

適用碳鋼、合金鋼、不鏽鋼。

適用碳鋼、合金鋼、鑄鐵、不鏽鋼、硬化鋼。

適用於鑄鐵、碳鋼、合金鋼、不鏽鋼

PCD焊刃經拋光處理後，可用於精修表面加工且延長刀具壽命

適用於高速加工鑄鐵

適用於碳鋼、合金鋼、不鏽鋼

適用於鋁合金、銅及非鐵金屬

適用於鋁合金、銅及非鐵金屬

適用於鏡面加工



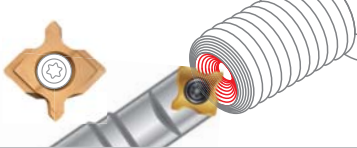
No Need To Choose Nine9 Does It All! >>

\$ 低成本
 ⌚ 省時
 👍 高效率
 📈 壽命長

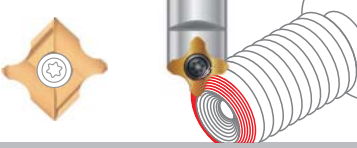
▶ 一支刀桿可以裝置多種刀片



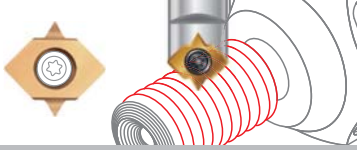
A 中心鑽



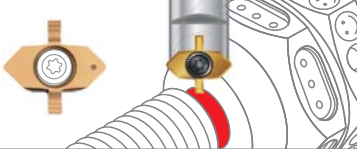
B G 圓弧倒角刀



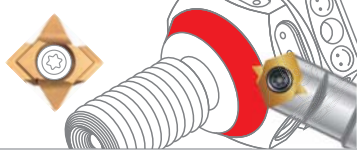
C 螺紋車削



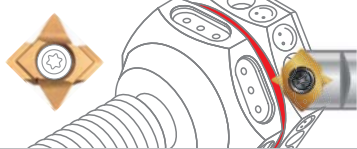
D 車槽



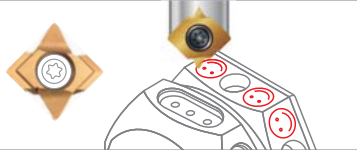
E 錐度車削



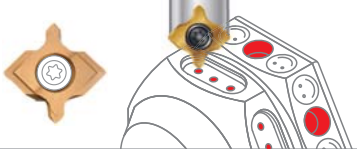
F 車V槽



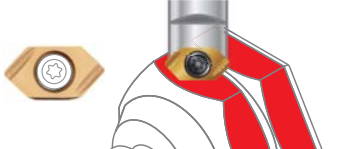
H 刻字刀



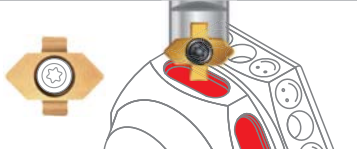
I 中心鑽



J 銑平面



K 銑槽



Now Future





NC 車銑萬用鑽 >>

採用捨棄式刀片
 高效率，低成本
 適用CNC車床，車銑中心機和切削中心機

美國專利認證
 US 7,287,937 B2

1

Features

- ▶ 單刃式加工，孔定位超精準
- ▶ 各式夾持柄徑 - $\phi 5$ 、 $\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 10$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 16$ 、 $\phi 20$ 、 $\phi 25\text{mm}$ 、 $\phi 3/8"$ 、 $\phi 1/2"$ 、 $\phi 5/8"$ 、 $\phi 1/4"$ 、 $\phi 3/4"$ 、M5、M6和M8
- ▶ 多功能刀具
 - 刀具壽命長，經久耐用
 - 刀片有2刃口和4刃口可供選擇
 - 適合中心孔、倒角、銑槽及雕刻
 - $60^\circ/82^\circ/90^\circ/100^\circ/120^\circ/142^\circ$ 各種不同角度
 - 高切削速度



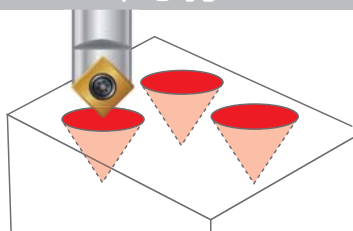
▲切削中心機

- a** 雕刻
- b** 中心孔
- c** 倒角
- d** 銑槽

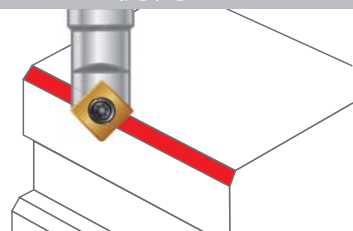


♥ 集所有功能於一身!!

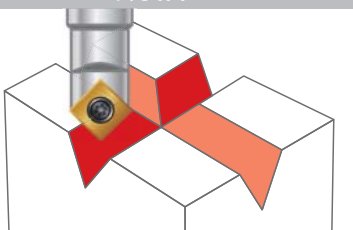
中心孔



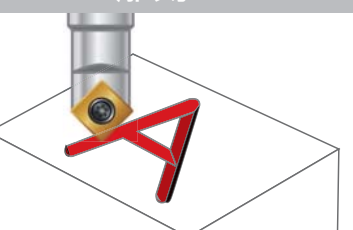
倒角



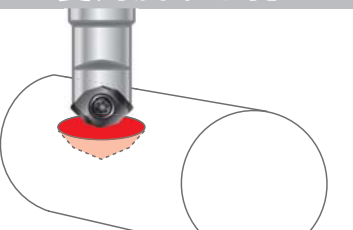
銑槽



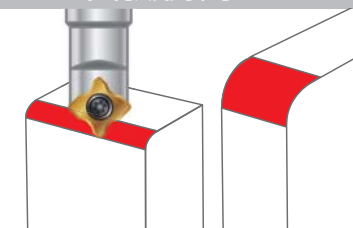
雕刻



雙角度中心孔



圓弧倒角



▲CNC 車床

a 內外倒角

b 車槽

c 中心孔

d 車端面



1

NC車銑萬用鑽

創新的車鑽思維!

▶ 0.5XD 中心孔 >>


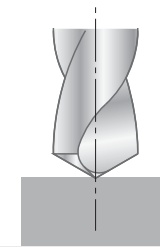
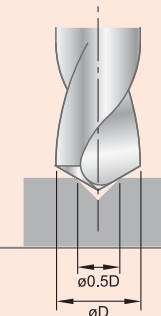
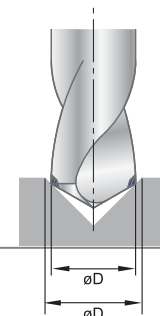
使用車銑萬用鑽有許多加工優勢，
是製造商與供應商加工的最佳選擇。

▶ 車銑萬用鑽優勢 >>

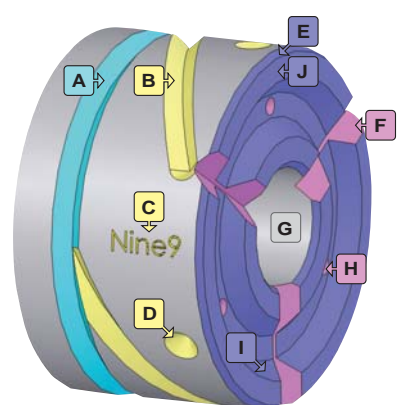
- 高進給率：導引鑽強化切削刃。
- 最佳中心定位：單刃加工與搪孔加工精度相似。
- 增加壽命。

1

NC車銑萬用鑽

NC車銑萬用鑽	無中心孔	0.5xD 中心孔	較大中心孔
<ul style="list-style-type: none"> • 最佳中心定位! • 壽命長! 	<ul style="list-style-type: none"> • 鑽頭缺少定位精準度與直徑公差 	<ul style="list-style-type: none"> • 最佳效能 • 高轉速，高進給率 • 最佳定位精準度及直徑公差。 	<ul style="list-style-type: none"> • 延伸中心孔加工時間! • 較無導引作用 • 壽命短
	 刀具壽命不穩定	 $\phi 0.5D$ ϕD	 ϕD ϕD
	✗	○	✗

▶ NC車銑萬用鑽多種應用 >>

車銑中心機	圖示	應用程序	多功能切削工具
	A	車槽	使用於 CNC 車床 CNC 車銑中心機 加工中心機 銑床 SPM machines ...
	B	銑螺旋槽	
	C	雕刻	
	D	中心鑽	
	E	車倒角	
	F	端面銑槽	
	G	車內孔	
	H	端面中心孔	
	I	內倒角	
	J	面槽	