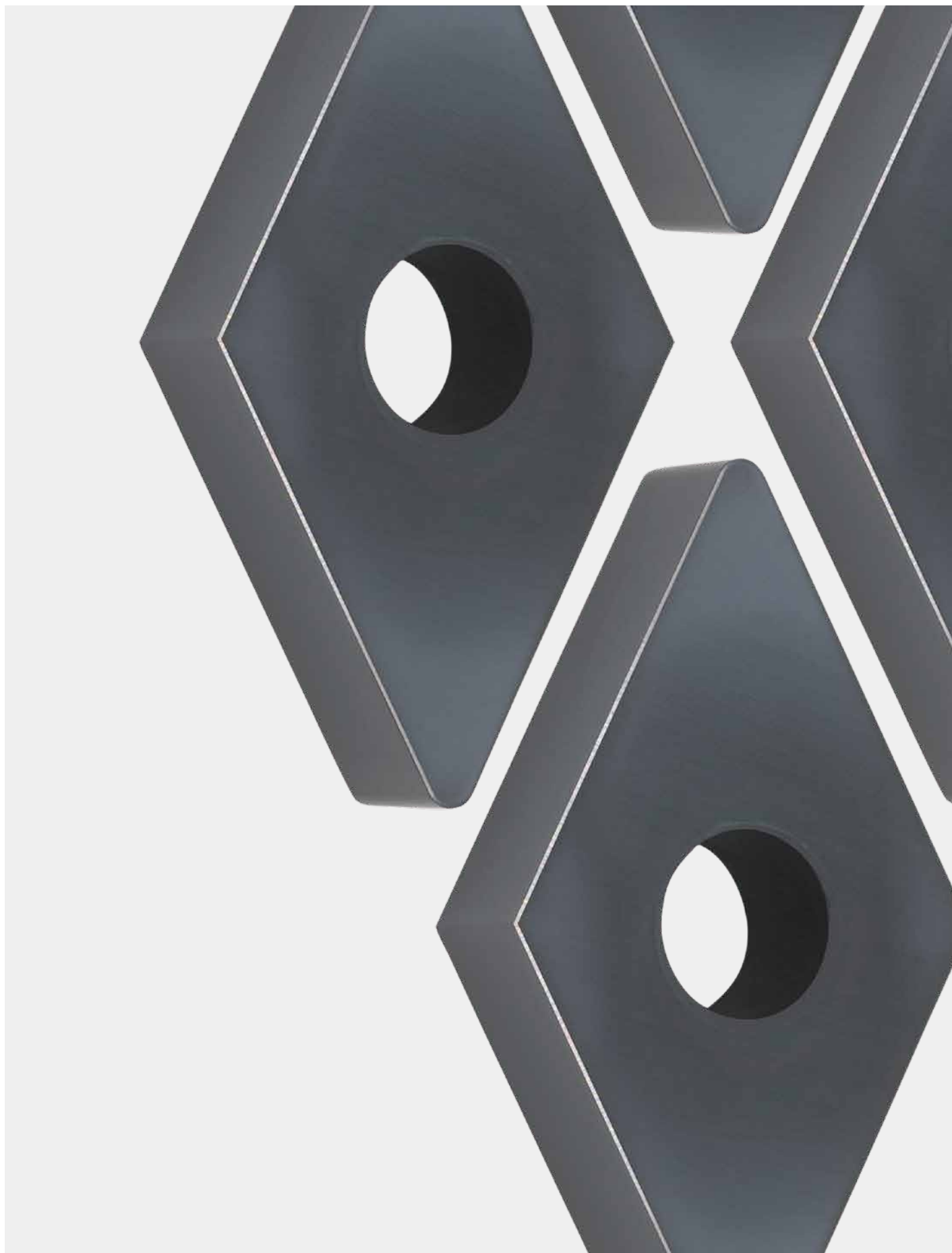


HX5

高硬度材料連續加工用 | HX5

NTK
CUTTING TOOLS



將陶瓷性能提高到極限的新材質 「HX5」 誕生

追求CBN的高性能與穩定性
NTK開發的新材質「HX5」。
以陶瓷刀具市場的佼佼者之姿，
將陶瓷刀具的特性提高到極限，
展現可與CBN匹敵的性能。
高經濟價值為生產成本降低產生極大貢獻。
提供高硬度材料加工業界嶄新的價值。

HX5

高硬度材料連續加工用 | HX5



HX5

達成超越 CBN 的陶瓷材質

與 CBN 匹敵的高耐磨耗性能。
相較 CBN 能大幅度的降低成本。

性能

- 徹底追求陶瓷材質的可能性，實現與CBN同等性能的新世代陶瓷材質「HX5」。
- 新開發的塗層與細緻均勻的素材材質緊密結合，達成匠人等級的高耐磨耗性能。
- 在HRC55-65的高硬度材質連續加工上，能達成與CBN同等的切削性能，並且大幅度降低刀具成本。

適用加工

高硬度材料連續加工 HRC55~65

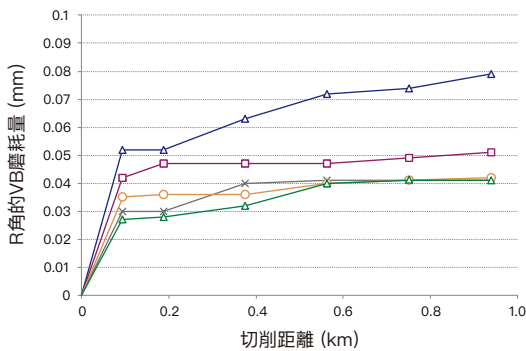
加工條件

材質	被切削材料	加工方法	工序	切削速度 (m/min)	進給量 (mm/rev)	切深 (mm)	DRY	WET
HX5	高硬度材料 (HRC55~65)	車削	精加工	100-200	0.08-0.15	0.1-0.5	●	●
				與CBN同等條件				

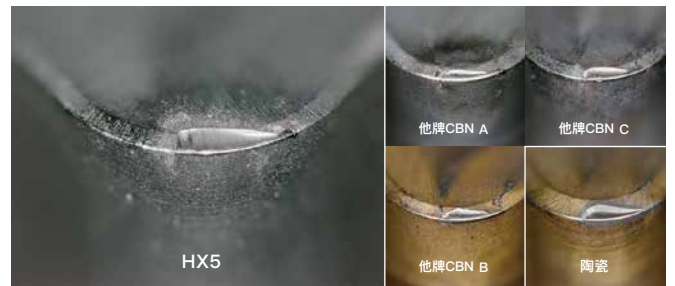
材料特性

材質	塗層	比重 (g/cm ³)	強度 (MPa)	硬度 (Hv)	韌性 (Mpa·√m)	組織
HX5	TiAlN系列 獨家研發塗層	7.5	1200	2290	5.7	
現有陶瓷	TiN系列	4.6	1100	2060	4.3	

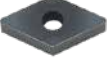

與CBN的耐磨耗性能比較



▲ 陶瓷
 ■ 他牌CBN A
 × 他牌CBN B
 ○ 他牌CBN C
 △ HX5
 vc = 150m/min,
 f = 0.1mm/rev,
 ap = 0.2mm,
 WET
 被切削材料：SCM415
 (HRC62 - 64)

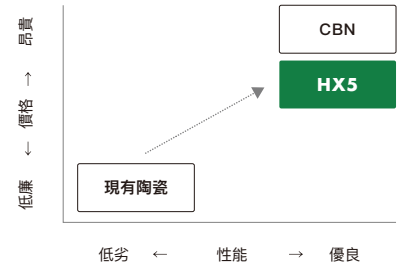


產品品項

形狀	訂購單位1個 ※		訂購單位10個 ※		R角	材質	尺寸 (mm)		
	產品編號	品名	產品編號	品名			HX5	內切圓	厚度
	5106125	CNGA 120404 X03	5109186	CNGA 120404 X03-10	0.4	●	12.7	4.76	0.1x15° + 圓弧刀尖處理
	5106117	120408 X03	5109194	120408 X03-10	0.8	●			
	5106091	120412 X03	5109202	120412 X03-10	1.2	●			
	5106083	DNGA 150404 X03	5109236	DNGA 150404 X03-10	0.4	●	9.525	4.76	0.1x15° + 圓弧刀尖處理
	5106075	150408 X03	5109301	150408 X03-10	0.8	●			
	5106042	150412 X03	5109327	150412 X03-10	1.2	●			
	5106034	TNGA 160404 X03	5109343	TNGA 160404 X03-10	0.4	●	9.525	4.76	0.1x15° + 圓弧刀尖處理
	5106026	160408 X03	5109392	160408 X03-10	0.8	●			
	5106018	160412 X03	5109418	160412 X03-10	1.2	●			
	5106000	VNGA 160404 X03	5109426	VNGA 160404 X03-10	0.4	●	9.525	4.76	0.1x15° + 圓弧刀尖處理
	5105994	160408 X03	5109434	160408 X03-10	0.8	●			
	5105986	160412 X03	5109442	160412 X03-10	1.2	●			

※任何情況都請依需求數量下單。除包裝盒以外，其他規格皆相同。

CP 值比較





台灣火星塞工業股份有限公司 切削刀具部門
105405 台北市松山區敦化北路 102 號 3 樓

	Official Website	www.ntkcuttingtools.com/tw/	
	YouTube Channel	www.youtube.com/NTKCUTTINGTOOLS	
	Facebook	www.facebook.com/NTKTAIWAN/	
	郵件諮詢窗口	ntkcuttingtools@ngkntk.com.tw	

