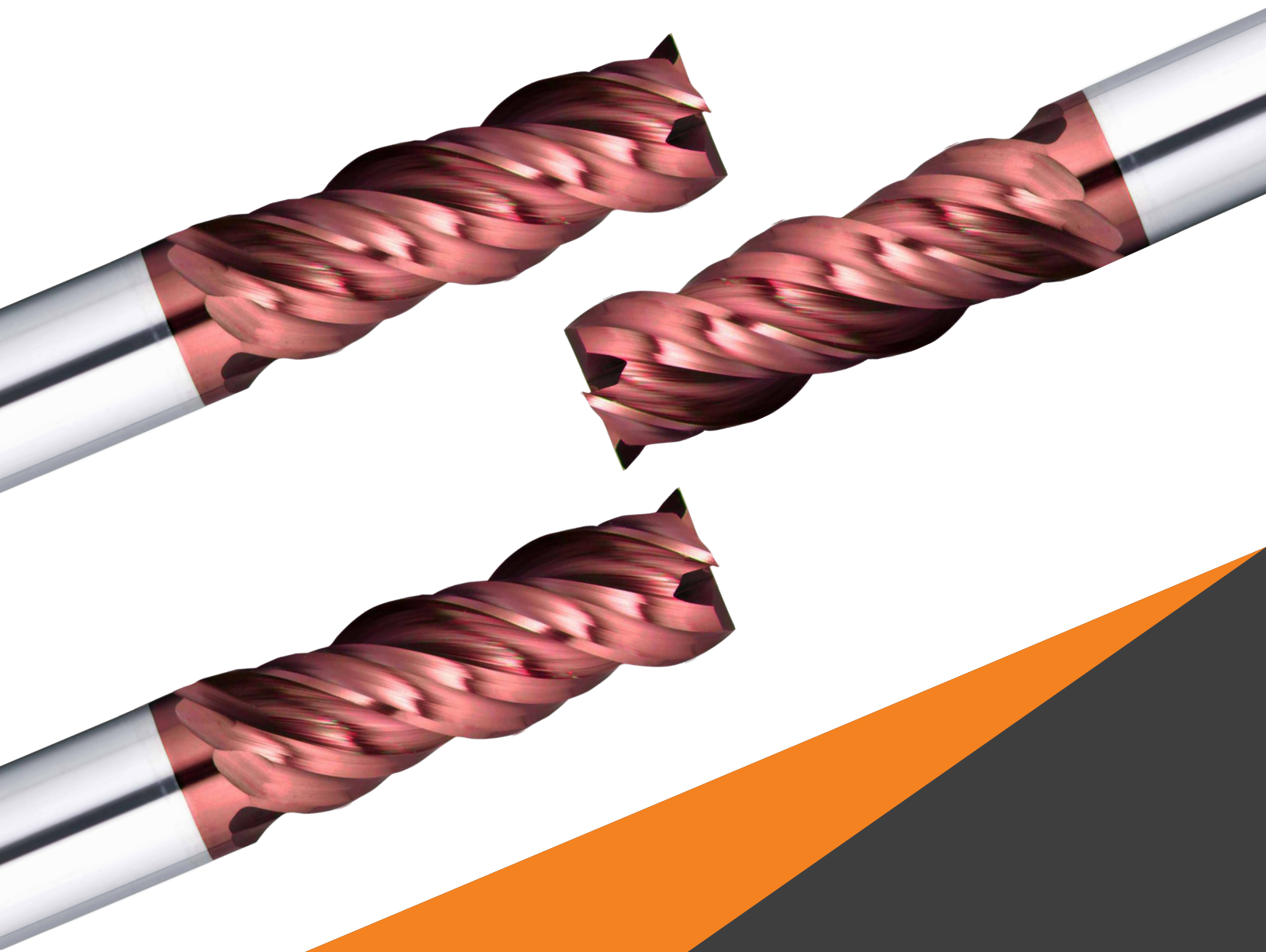




P8310

4刃複溝不等分割銑刀

不等導程設計(43°-45°)

不等分割刃

複溝刃型

R溝型排屑槽

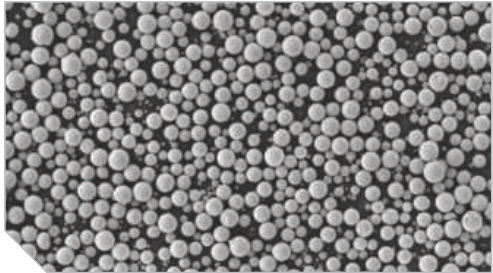
S-Fire 塗層

P8310 4刃複溝不等分割銑刀

KYOCERA 一站式從原料生產到完成刀具製作

產品特點

京瓷的超微粒硬質合金材料是由體積均勻的結晶物質組成，具有極高的可靠性。這種可靠性源自於合理的材料工程設計以及嚴格的生產控制過程。



整體工業刀具專用

FG系列適用於整體刀具製作，廣泛應用於PCB行業及機械加工行業。產品技術源自日本岡谷工廠，於江西安瓷工廠生產。規格覆蓋常用的尺寸範圍。系列產品的高可靠性已得到業界的高度認可。



FG12S					
Co%	12	推薦用途		金 相	
物理性質		不銹鋼 鈦合金 鋁合金			
晶粒度 um	0.4	適用製作 半精加工或精加工用的 立銑刀、鉸刀			
硬度 HRA(+/-0.2)	92.6				
密度 g/cm³(+/-0.1)	14.4				
抗折強度 (N/mm²)	>3600				

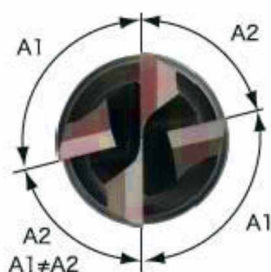


“京瓷工業刀具在業界享有高度的讚譽，這源自於京瓷50多年的潛心鑽研，從硬質金屬粉末到後期的刀具製作，京瓷具備了完整的產業佈局，對於各種材料的應用，有著非常透徹且獨到的技術分析，通過研究中心的反覆實驗，在實際應用中不斷技術沉澱，才形成了今天成熟的產品體系，協助客戶製造出可靠的產品。”

FG12系列適用，規格直徑覆蓋2~20mm的主流需求。不同的材料特性，形成適合不同加工材質的對應型號，具體需求可諮詢本公司的業務團隊。

5 特色

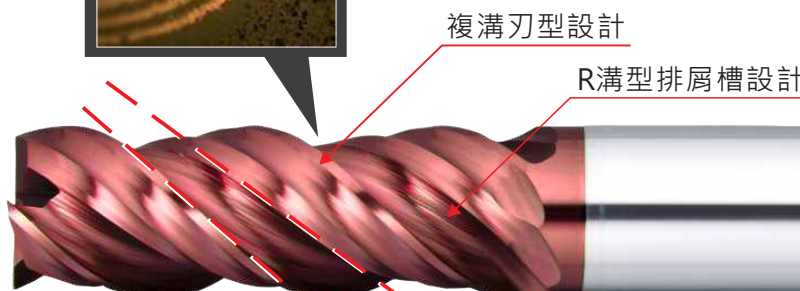
1倍深度滿刃一刀切！



不等分割刃設計



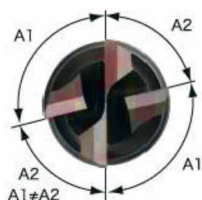
S-Fire 塗層
AlTiSiN



不等導程設計(43°-45°)

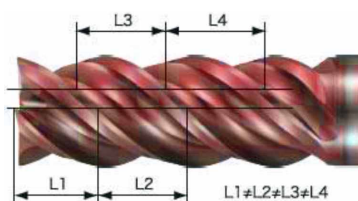
特點1

不等分割刃設計

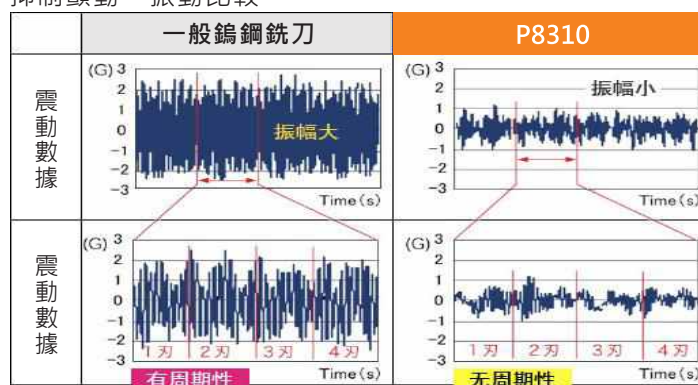


特點2

不等導程設計
(43°-45°)



抑制顫動、振動比較



特點3

複溝刃型設計→自動斷屑效果

特點4

R溝型排屑槽設計→提升斷屑排除能力



特點5

S-Fire 塗層：

減少摩擦係數、增加表面硬度並提升抗磨耗性、提高產品精度被加工件表面無毛邊，適合用於難切削材質。

- 革命性新鍍材。
- 超硬奈米複合薄膜，完美對應高硬度材的高速加工，大幅提升使用壽命。
- 超高抗氧化溫度可達1100度，即使在高溫乾式條件下，也能進行高效能切削。
- 對應泛用硬材、泛用不鏽鋼，實現高精度，高品質加工。



S-Fire 塗層
AlTiSiN

P8310 4刃複溝不等分割銑刀



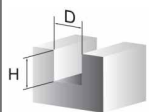
規格表

單位：mm

商品編號 Code	外徑 Dc	刃長 Lc	全長 L	柄徑 Ød
P8310040B	4	12	50	4
P8310040D	4	12	50	6
P8310050D	5	15	50	6
P8310060D	6	15	50	6
P8310060D18	6	18	50	6
P8310070E	7	21	60	8
P8310080E	8	20	60	8
P8310080E24	8	24	60	8
P8310090F	9	27	75	10
P8310100F	10	25	75	10
P8310100F30	10	30	75	10
P8310110G	11	33	75	12
P8310120G	12	30	75	12
P8310120G32	12	36	75	12
P8310160I	16	40	100	16
P8310200K	20	45	100	20

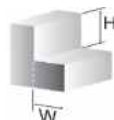
切削條件

被切削材	構造用鋼, 碳素鋼, 鑄鐵 SS41, S45C, FC		合金鋼, 工具鋼, 模具鋼 SCM, SKD, NAK		奧氏不銹鋼, 馬氏不銹鋼 SUS3, SUS4		熱處理鋼等	
被切削材硬度	HRC30以下		HRC25-35		HRC35-40		HRC40-45	
切削速度	130m/min		109m/min		70m/min		49m/min	
外徑(mm)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)
4	9600	840	8000	700	5600	500	4000	380
6	6900	1200	5800	950	3700	600	2600	400
8	5200	1200	4400	950	2800	600	2000	400
10	4200	1000	3500	800	2200	500	1600	400
12	3500	950	2900	700	1900	500	1300	380



從一般鋼到合金鋼加工 $H \leq 1D$ ，不銹鋼 $H \leq 0.5D$ ，熱處理鋼 $H \leq 0.2D$ (H =切削深度， D =銑刀刃徑)

切削速度	130m/min		109m/min		90m/min		75m/min	
外徑(mm)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)	轉數(rpm)	進給速度(mm/min)
4	9600	1200	8000	1000	6400	760	5600	420
6	6900	1500	5800	1300	4800	1000	4000	530
8	5200	1500	4400	1300	3600	1000	3000	530
10	4200	1500	3500	1300	3000	920	2400	530
12	3500	1400	2900	1200	2400	760	2000	500



從一般鋼到合金鋼加工 $H \leq 1.5D$, $W \leq 0.2D$, 不銹鋼 $H \leq 1.5D$, $W \leq 0.1D$
熱處理鋼 $H \leq 1.5D$, $W \leq 0.05D$ (H =切削深度, W =切削寬度, D =銑刀刃徑)