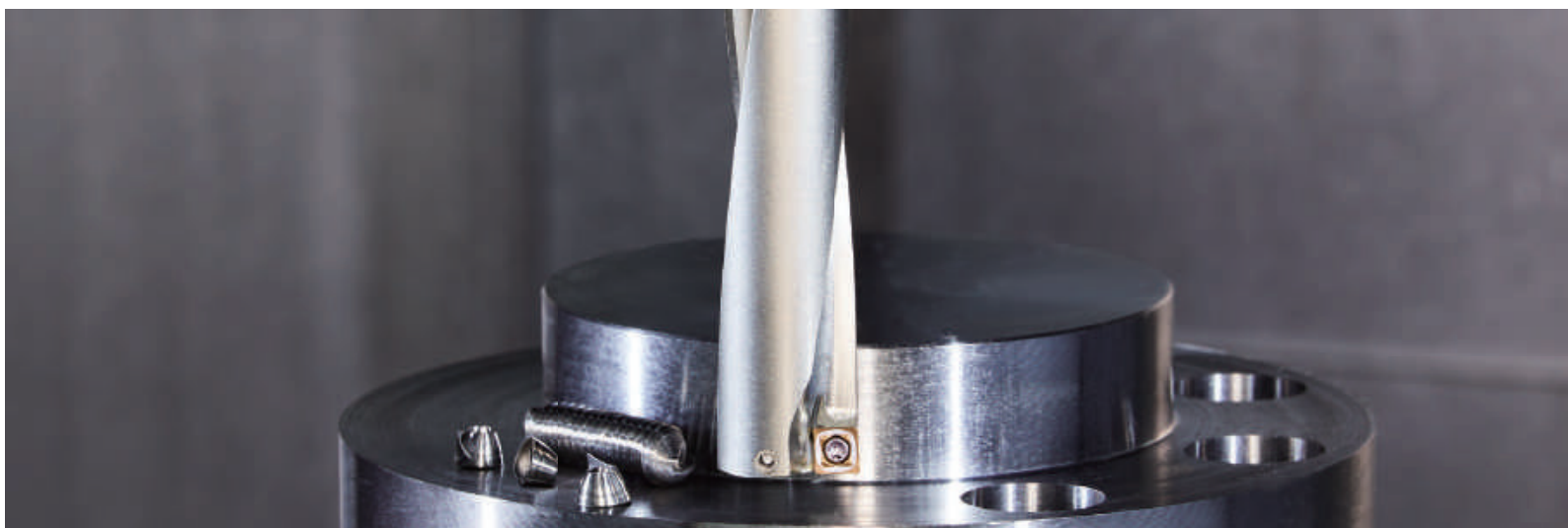




高效率 可換鑽尖式鑽頭

MagicDrill **DRV**



四刀刃設計，節省成本。
即使是 6 D 深孔加工也有良好的切屑排出性能

4 種不同斷屑槽對應各種加工需求。
外刃 CVD 鍍層，內刃 PVD 鍍層組合，實現高速・高效率加工
高剛性抗振設計，實現完美孔精度



加工徑 $\phi 40 \sim \phi 60A$ 大孔徑加工也可對應

高效率 可換鑽尖式鑽頭

MagicDrill DRV

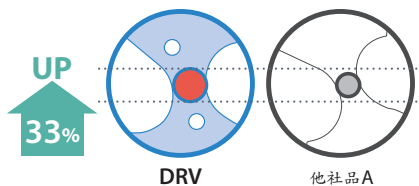
外刃CVD鍍層，內刃PVD鍍層組合，實現高速・高效率加工

1

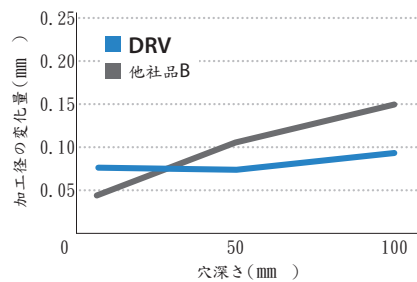
加工徑不偏移，實現高孔精度 低阻力設計，最大可對應至6D深孔加工

芯厚提升刀桿剛性。低阻力設計有效抑制振刀

芯厚比較 (当社比較)

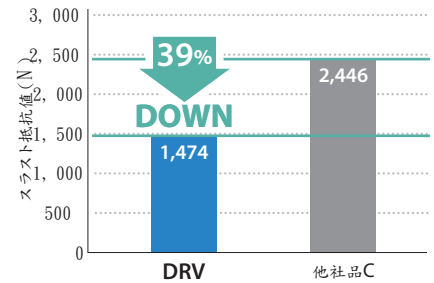


加工徑の变化量比較 (当社比較)



切削条件: $V_c = 150$ m/min, $f = 0.06$ mm/rev
加工径 $\phi 20(5D)$, 被削材: S50C

切削抵抗比較 (当社比較)

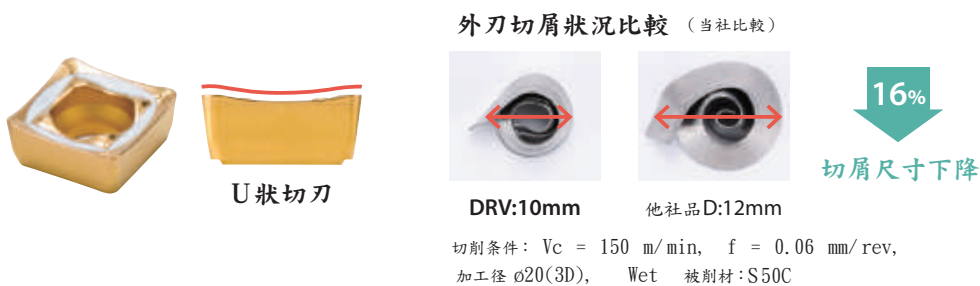


切削条件: $V_c = 200$ m/min, $f = 0.12$ mm/rev
加工径 $\phi 20(3D)$, 被削材: S50C

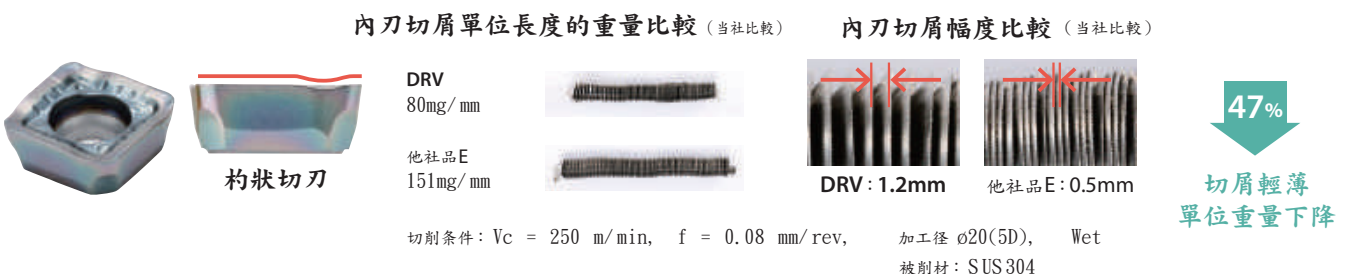
2

特殊刀片形狀設計，提高切屑處理性能

外刃 切屑順著斷屑槽流暢捲曲，有效降低纏屑狀況發生

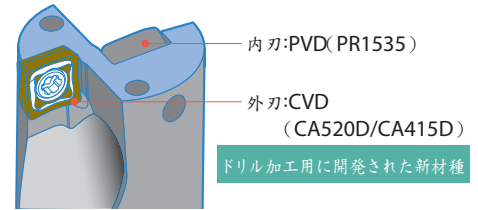


内刃 切屑輕薄，切屑排出性能提升，排出時的摩擦力降低

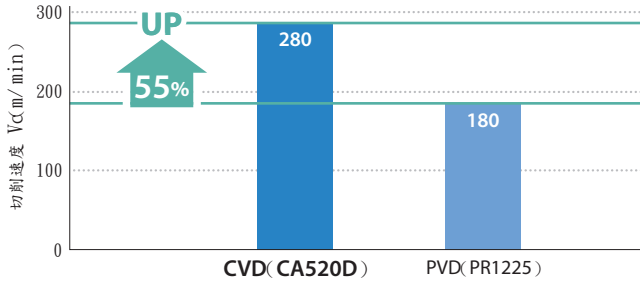


3 外刃使用CVD鍍層，實現高效率加工

外刃CVD鍍層，內刃PVD鍍層組合，可達成高速・長壽加工

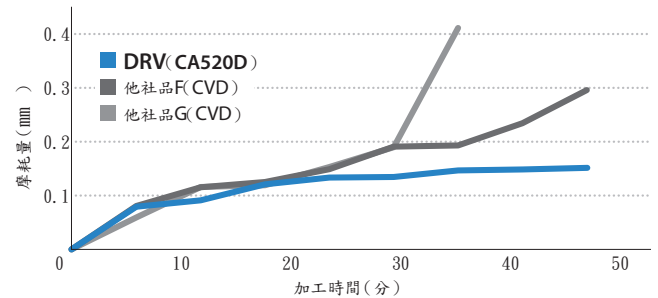


推薦切削速度 (最大值)



加工徑 $\phi 20(3D)$ 被削材: S50C

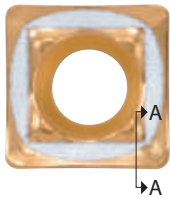
耐摩耗性比較 (当社比較)



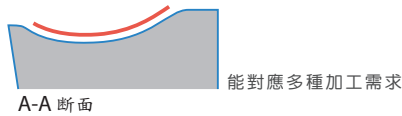
切削條件: $V_c = 200$ m/min, $f = 0.12$ mm/rev, 加工徑 $\phi 20(3D)$, Wet 被削材: SCM440H

4 刀刃設計，降低成本 4種斷屑槽，對應各種加工需求

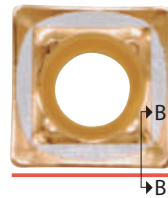
通用 GM 斷屑槽



鋼加工用
阻力低，實現穩定的深孔加工



刀尖強化型 GH 斷屑槽

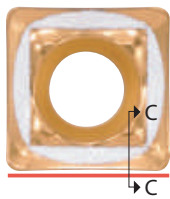


鑄鐵加工第一推薦
可用於斷續鋼加工
孔加工時，抑制崩損設計

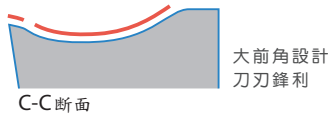


不鏽鋼加工用

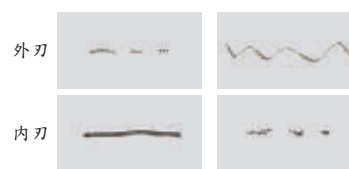
SM 斷屑槽



不鏽鋼加工時，切屑處理性能良好
抑制刀桿的纏屑現象



切屑處理比較圖



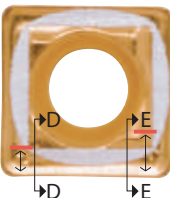
切屑處理比較圖
切屑條件:
 $V_c = 100$ m/min, $f = 0.1$ mm/rev
加工徑 $\phi 20(3D)$, 加工深さ 60 mm
Wet 被削材: SUS304

殘屑比較

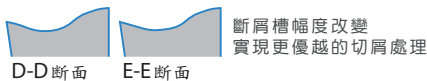


殘屑比較
切屑條件:
 $V_c = 150$ m/min, $f = 0.08$ mm/rev
加工徑 $\phi 25(5D)$, 加工深さ 98 mm
Wet 被削材: SUS304

軟鋼 SS加工用 XM 斷屑槽



安定的切屑排出性能



切屑處理比較圖



切屑處理比較圖
切屑條件: $V_c = 200$ m/min, $f = 0.12$ mm/rev
加工徑 $\phi 16(3D)$, 加工深さ 48 mm
Wet 被削材: SS400