

【諮詢】



鑄鐵用絲攻加工，目前公制螺紋鑄鐵用絲攻「FC-HT」來加工。這次的訂單中規格是美制螺紋3/8-16UNC加工。FC-HT絲攻規格無美制牙，所以打算使用標準HT來加工，FC-HT絲攻的表面有「滲氮處理」有什麼效果呢？
如果想追加「滲氮處理」可以嗎？

【回答】

滲氮處理是螺絲攻表面處理的一種，可增加絲攻表面的硬度並提升絲攻磨耗性與工具壽命。標準的HT如需追加滲氮處理是可以的，圖表中絲攻壽命大幅提升，如果有需要可洽詢本公司營業人員做詢問。



關於滲氮處理 (Nitriding)

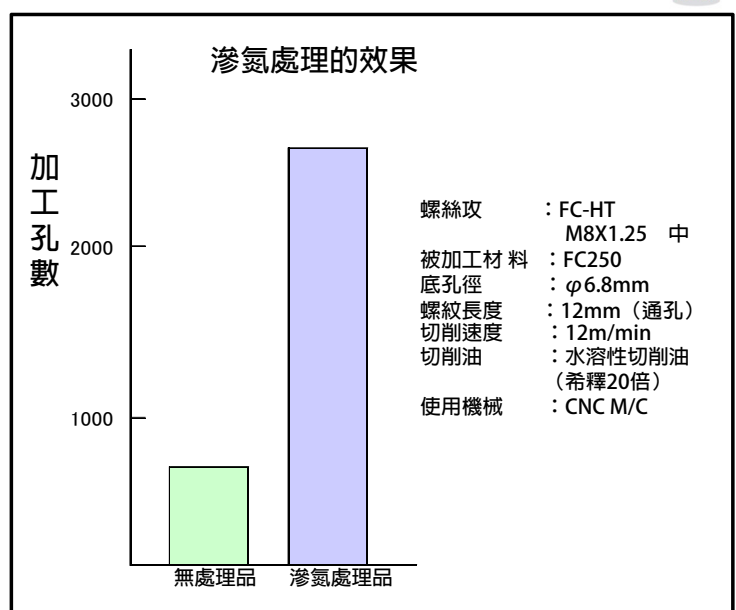
【說明】

所謂的滲氮處理是取自英文的Nitriding 的前2個英文字母『N I 處理』來稱呼的。這個處理方式是指將氮(N)和碳(C)浸透至工具表層組織，化合生成質地堅硬氮化層。工具表層處理後硬度達1000~1300HV,約為標準HSS工具硬度的1.5倍，大幅提升工具耐磨性。



【建議】

右圖被削材為FC250 FC-HT絲攻加工時的圖表，表面有滲氮處理和表面無處理加工壽命的差異。這樣的結果就能明顯的知道，加工鑄鐵時表面有滲氮處理的絲攻壽命大幅提升。



滲氮處理，除了鑄鐵用直溝絲攻FC-HT以外，刃尖稍微磨耗切削性就會大幅降低的「輕合金用：LA-HT」和「鋁合金用螺旋絲攻：AL+SP」「合成樹脂用直溝絲攻：PL-1」表面皆有做滲氮處理。