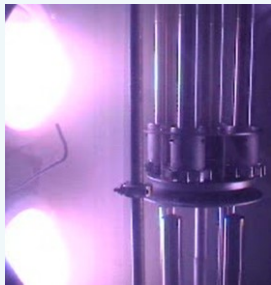


標準型

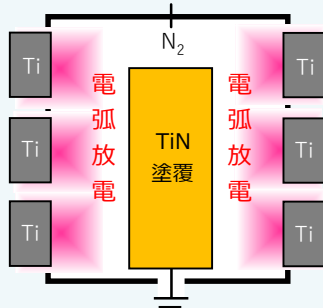
適用於切削工具・模具・機械零件的PVD基本膜層。擁有業界最大型的AIP鍍膜機，可處理大型工件。我們承諾提供高性能・短期交貨・性價比高的服務來提高客戶的生產性。

業界標準的電弧離子鍍

- 切削工具或模具中最為流行的一種採用電弧離子鍍法的鍍膜工藝。
- 原料靶材通過電弧放電蒸發，有效地塗覆在工件表面。



電弧放電



可處理大型工件，短期交貨

- 擁有日本國內最大型的電弧離子鍍膜機，最大可處理φ750×900mm・360kg的大型工件。
- 共3台（大型・中型・小型）神戶製鋼所製的電弧離子鍍膜機，能滿足短期交貨的要求。



長軋的鍍膜處理



AIP-S70 (日本最大型)



AIP-S40

神戶製鋼所製造的電弧離子鍍膜機

用於各種領域，20年的經驗

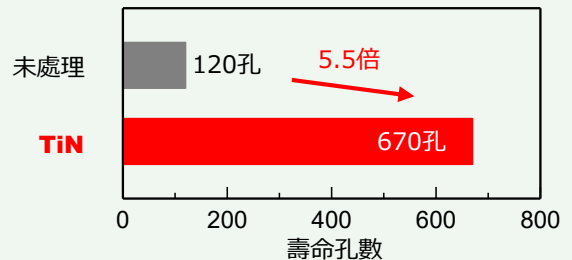


【鋼 (SCM440) 的打孔例】

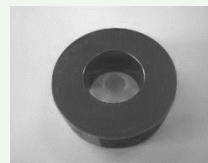


鑽刃磨損的進展受到抑制，大幅度提升使用壽命

- 工具：φ6mm SKH51鑽頭
- 工件材料：SCM440 (厚度20mm)
- V=18m/min, f=0.16mm/rev

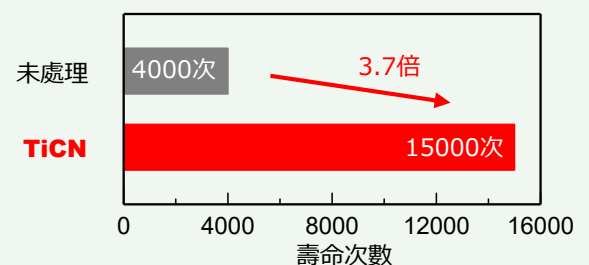


【鋼板 (SPCC) 的折彎加工例】



可以抑制模具邊角的劃痕，提升使用壽命。

- 模具：SKD61模具鋼
- 工件材料：SPCC
- 效果：抑制折彎劃痕



膜層系列

TiN

標準PVD・氮化鈦

硬度：20GPa
膜厚：3±1μm

硬度・附著力・耐熱性均衡
標準鈦膜層

耐熱溫度：600℃
表面粗糙度：Rz < 0.8
摩擦係數：0.5
處理溫度：< 500℃

TiCN

標準PVD・氮化碳鈦

硬度：28Pa
膜厚：3±1μm

高硬度和低摩擦
適用於冷成型模具

耐熱溫度：400℃
表面粗糙度：Rz < 0.8
摩擦係數：0.2~0.5
處理溫度：< 500℃

TiAlN

標準PVD・氮化鈦鋁

硬度：24GPa
膜厚：3±1μm

高硬度和耐熱性
適用於所有的切削工具和模具

耐熱溫度：800℃
表面粗糙度：Rz < 0.8
摩擦係數：0.5
處理溫度：< 500℃

CrN

標準PVD・氮化鉻

硬度：16GPa
膜厚：3±1μm

與基材的附著力強・高可靠性
適用於機械零件

耐熱溫度：700℃
表面粗糙度：Rz < 0.8
摩擦係數：0.5
處理溫度：< 500℃