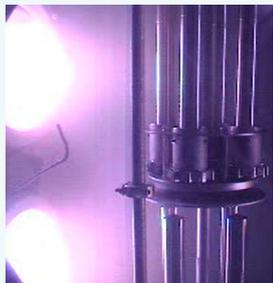


標準タイプ

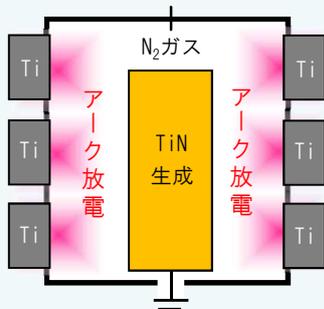
切削工具・金型・機械部品に適したベーシックPVDコーティングです。業界最大級のAIP装置により大型ワークに対応します。高性能・短納期・コストパフォーマンスでお客様の生産性向上を約束します。

業界標準のアーキオンプレーティング

- ・ 切削工具や金型向けで最もポピュラーなアーキオンプレーティング法によるコーティング処理です。
- ・ 原料ターゲット材をアーク放電で蒸発させ、対象ワークの表面に効率よくコーティング処理します。



アーク放電の様子



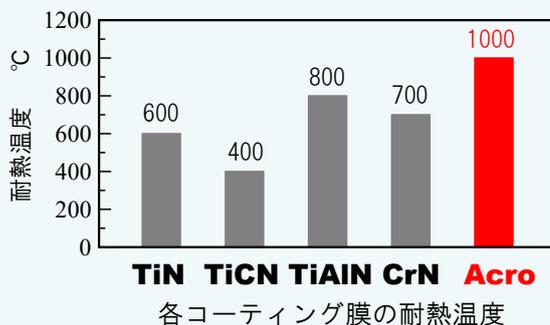
- ・ 国内最大級のアーキオンプレーティング装置により、最大φ750×900mm / 360kgの大型ワークのコーティング処理に対応します。
- ・ 神戸製鋼所製アーキオンプレーティング装置4台体制により、短納期で処理致します。



神戸製鋼所製 AIP-S70 (国内最大級)

Ti系 / Cr系の5膜種をラインナップ

- ・ ベーシックなTiN、低摩擦性のTiCN、耐熱 / 耐摩耗のTiAlNは、幅広い用途で実績があります。
- ・ CrNは樹脂や銅と親和性が低く、凝着防止に最適です。
- ・ AlCrNを主成分とするAcroは、PVDコーティングで最高の耐熱温度1000°Cを実現します。



ラインナップ

TiN

標準PVD・窒化チタン

硬さ：20GPa 耐熱温度：600°C 摩擦係数：0.5
膜厚：2~4μm 表面粗さ：Rz<0.8 処理温度：<500°C

硬さ・密着性・耐熱性のバランス
基準となるチタンコーティング

TiCN

標準PVD・炭窒化チタン

硬さ：28GPa 耐熱温度：400°C 摩擦係数：0.2~0.5
膜厚：2~4μm 表面粗さ：Rz<0.8 処理温度：<500°C

高い硬さと低摩擦が特徴
冷間成形金型用コーティング

TiAlN

標準PVD・窒化チタンアルミ

硬さ：24GPa 耐熱温度：800°C 摩擦係数：0.5
膜厚：2~4μm 表面粗さ：Rz<0.8 処理温度：<500°C

高い硬さと耐熱性が特徴
あらゆる切削工具や金型に対応

CrN

標準PVD・窒化クロム

硬さ：16GPa 耐熱温度：700°C 摩擦係数：0.5
膜厚：2~4μm 表面粗さ：Rz<0.8 処理温度：<500°C

基材と強固に密着し信頼性抜群
機械部品用コーティング

Acro

耐熱PVD・窒化アルミクロム

硬さ：28GPa 耐熱温度：1000°C 摩擦係数：0.5
膜厚：2~4μm 表面粗さ：Rz<1.5 処理温度：<500°C

切削工具から金型まで幅広く対応
オールラウンド耐熱コーティング

【鋼 (SCM440) の穴あけ】

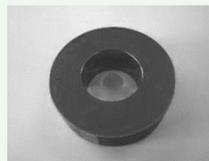


ドリル刃先の摩耗進行が抑制され、寿命が大幅に向上します。

- ・ 工具：φ6mm SKH51ドリル
- ・ 被削材：SCM440 (肉厚20mm)
- ・ V=18m/min, f=0.16mm/rev



【鋼板 (SPCC) の曲げ成形】



金型コーナー部のキズ発生を抑制でき、寿命が向上します。

- ・ 金型：SKD61ダイス
- ・ 成形材：SPCC
- ・ 効果：曲げキズ抑制

