

低温溶射(コールドスプレー)装置 ACGS (Advanced Cold Gas System)

特徴

音速を超える速度で粉末を基材に衝突させ粒子を積層
(運動エネルギーによる成膜)

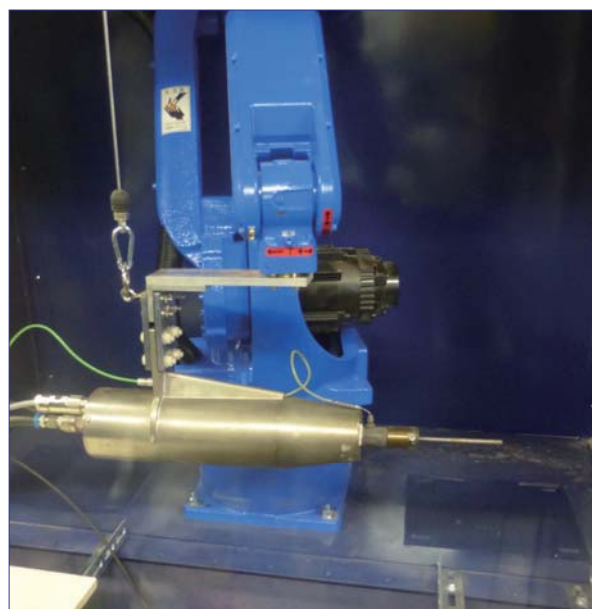
熱影響が殆ど無い(酸化、分解、熱応力)

緻密な皮膜 厚膜形成が容易

高圧ガス保安の法の適用外 安全性 経済性 操作性 再現性



左より、ACGSコントローラー、粉末供給装置、ロボットコントローラー



スプレーブース内 ロボット、ガンヘッド

ACGS 仕様	
必要電源	3相 200V 40A
作動ガス	圧縮空気、窒素、ヘリウム、 ヘリウムと窒素の混合 (最大1.0MPa)
必要ガス量	0.93MPa 室温 400リットル/分(圧縮空気)
粉末供給装置	フローモーション式 2基
粉末供給量	約1~100 g/分 (銅粉例 調節可) 2.5 リットル容器 2個
ガス温度制御	室温~900℃
寸法	
スプレーガンヘッド	630L x Φ104 ガン重量 7.4kg
粉末供給装置	600W x 600D x 1580H
コントロールユニット	1200W x 600(800)D x 1000H

- ・全ての必要なファクターをPCでコントロール
- ・スプレー条件の簡単設定
- ・リアルタイムに温度・圧力・流量を観察、記録、実験可能
- ・微細粉末の搬送可能
- ・2基の粉末供給装置による傾斜被膜や混合被膜生成可能
- ・作動ガス温度最高900℃

コールドスプレーにて成膜する代表的な材料
銅、アルミニウム、チタン、亜鉛、ニッケル、タンタル
ステンレス鋼、アルミ亜鉛合金、フッ素樹脂、
WC-Co 等の各種サーメット、等

製造 : Medicoat 社 スイス
販売 : スタータック株式会社