

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社エムエフケイ	代表者名	古屋 十三栄
		窓口担当	技術営業部 高橋 勝志
事業内容	アルミ・ステンレスの表面処理	U R L	http://www.mfcoat.jp
主要製品	MF コート、普通・硬質・潤滑アルマイト（硫酸浴、リン酸浴）、化学研磨、電解研磨、		
住 所	〒350-1211 埼玉県日高市森戸新田 1259-11		
電話／FAX 番号	042-984-0333／042-985-9919	E-mail	mfk-anodizing@nifty.com
資本金(百万円)	20	設立年月日	平成 3 年 10 月
		売上(百万円)	239
		従業員数	23

2. PR事項

『 アルミ・ステンレス表面処理のプロフェッショナル 』

■当社の強み・特徴

アルミ・ステンレス表面処理のプロフェッショナルとして、硬質アルマイト・硫酸アルマイト・リン酸アルマイトなどさまざまなアルマイト処理を行っています。特に、当社独自で陽極酸化条件を研究し開発した**MFコート技術**を保有しています。

■MFコート

従来のアルマイト皮膜の欠点を解消するために、アルマイト技法を根本的に変えてクラックや表面溶解等を極力抑えた新しいコーティングシステムであり、**MFコート(S)**〔硫酸系アルマイト〕と**MFコート(C)**〔リン酸系アルマイト〕の2種類があります。

◆MF コートの特徴

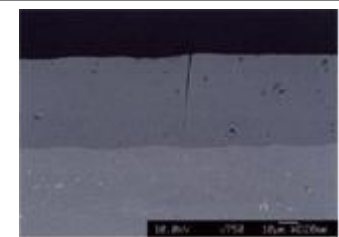
- クラックレス皮膜に近いので高耐食性（耐ハロゲンガス性・耐電圧性）がはるかに優れている（5%塩酸水溶液浸漬試験にて一般の硬質アルマイト皮膜の約 120 倍の耐食性有り）
- アルマイト皮膜生成時に発生するジュール熱を制御するため機械切削加工時の表面粗さが悪化することがない、また ADC12 のようにシリコン等の含有量の多い素材に関しても面相度が悪化しないで安定した皮膜が確保できる、尚 ジュール熱による皮膜劣化が無いので耐摩耗性も一般の硬質アルマイトの 2 倍の性能が確保できる。

◆使用環境等実績

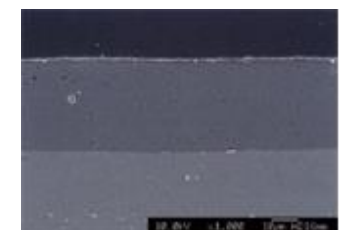
空圧部品、油圧部品、真空部品、半導体製造装置部品、純水流路、ハロゲン系ガス環境、プラズマ CVD 内、電線、ゲート等シート面、金型、ホットプレートなど

硬質アルマイト SEM 写真

◆一般の皮膜断面写真◆



◆MF コート皮膜断面写真◆



3. 特記事項（期待される応用分野等）

- アルマイト皮膜の高耐食性（耐ハロゲンガス性）、耐プラズマ性、耐絶縁性、硬度及び耐摩耗性など、皮膜の特性を生かした新たな使い方を研究中。又、金属の表面研磨方法を研究中
- 平成15年8月 ISO 9001認証取得、日本機械学会 会員