

アルメットコート・オキシコート

アルメットコート

1. アルミ合金の表面硬化

Al又はAl合金の表面にFeあるいはFe-Cr(2~30%)合金メッキを施し、更にメッキ後マルチナイト(ガス浸流窒化)処理する加工法です。表面のメッキ層はマルチナイト処理で硬化しステンレス鋼の窒化硬度(約 Hv1100)になります。

母体とメッキ層の界面に金属間化合物が形成され密着力が著しく向上し、表面には亀甲状の亀裂が形成され、これが油道あるいは油溜りになっています。

2. 特徴

- (1) 耐摩耗性・耐焼付性・耐カジリ性の向上
- (2) 剛性の向上

3. 用途

2輪車のブレーキドラム・スプール・ピストン・金型類

4. 断面組織と焼付試験結果

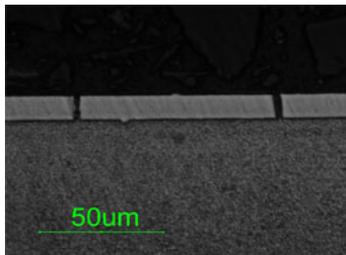


写真-1 断面組織

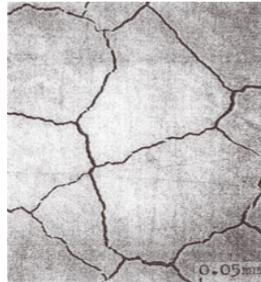


写真-2 表面の亀甲状亀裂

オキシコート

1. 窒化・酸化の複合処理

2. 特徴

窒化層(化合物層)の上に形成される酸化皮膜(Fe₃O₄)は、黒色で艶があり、均一でムラがありません。しかも酸化皮膜は、窒化層にしっかりと食い込んでおり剥離の心配もありません。

窒化・酸化皮膜のOxy-Coatは、酸化皮膜の封孔作用(効果)により、窒化のみと比較し、耐食性が著しく向上します。その他、耐摩耗性、耐焼付性、耐カジリ性、耐なじみ性等の特性も有しております。

3. 表層膜式図

