

アルミニウム硬質陽極酸化用添加剤

Additive for hard anodizing

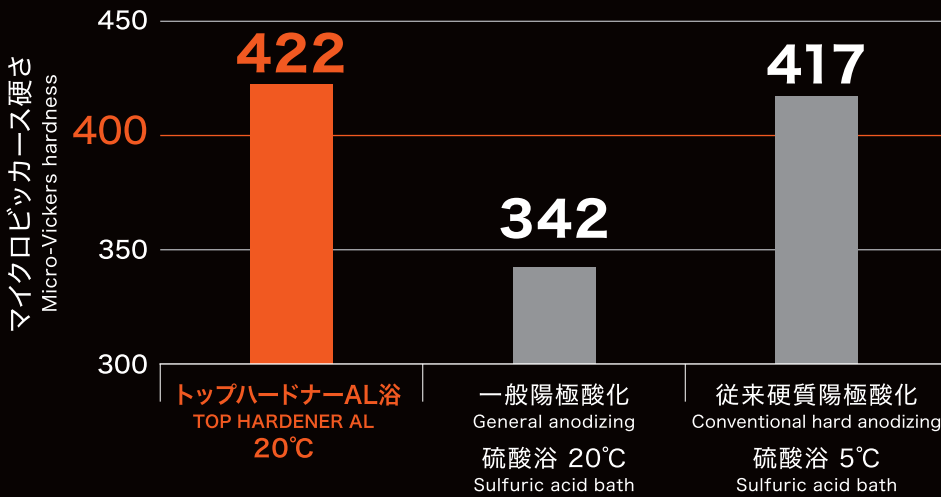
トップハードナーAL

TOP HARDENER AL

- 20°Cの処理で大幅なエネルギーコストダウン
20°C treatment, can save energy cost
- Hv400以上の硬質陽極酸化皮膜が得られる
Hard anodized films over Hv 400 can be formed easily
- 200°Cの高温下で耐クラック性が得られる (未封孔品)
Heat crack resistance can be obtained at 200°C (unsealed condition)

低温処理不要 Hv400以上

Low-temperature treatment is unnecessary Over Hv400

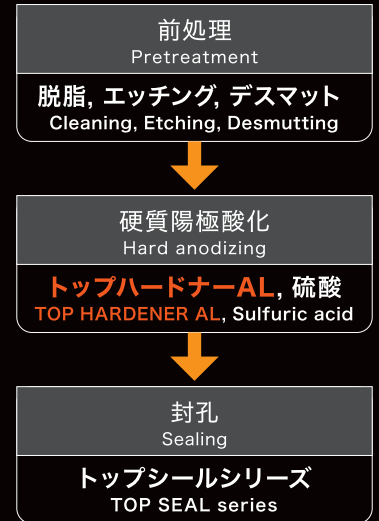


硬度の比較

Comparison of hardness

処理工程

Process



耐熱クラック性が良好

Excellent in heat cracking resistance

浴種 Bath type	トップハードナーAL TOP HARDENER AL	一般陽極酸化浴 General anodizing	従来硬質陽極酸化浴 Conventional hard anodizing
温度 Bath temperature	20°C	20°C	5°C
200°C 30分 min 熱処理 Heat treatment (未封孔) No Sealing	クラックなし No cracks	クラックあり Cracks	微細なクラックあり Micro Cracks
100°C 30分 min 熱処理 Heat treatment (封孔) Sealing	クラックなし No cracks	クラックあり Cracks	微細なクラックあり Micro Cracks

標準建浴/ 処理条件

Bath composition and working condition

トップハードナーAL TOP HARDENER AL	200ml/L
遊離硫酸 Free sulfuric acid	110g/L
溶存アルミ Dissolved aluminum	1g/L
浴温 Bath temperature	20°C
陽極電流密度 Anode current density	2~3 A/dm ²