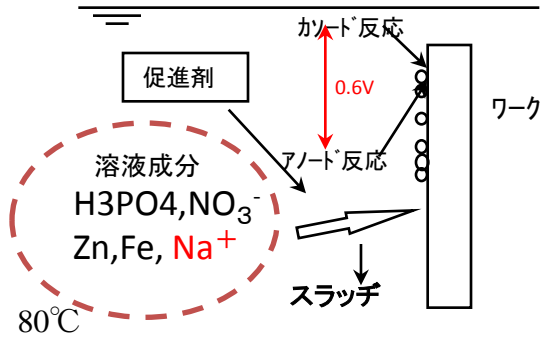


SONIC COAT® 電解リン酸塩化成処理 技術資料

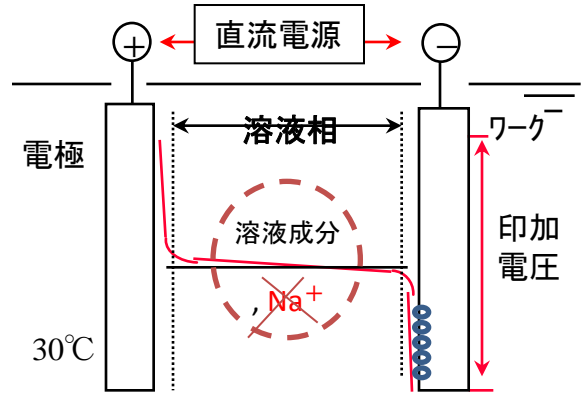
■ 反応機構

無電解処理



溶液相: 反応→スラッジ生成

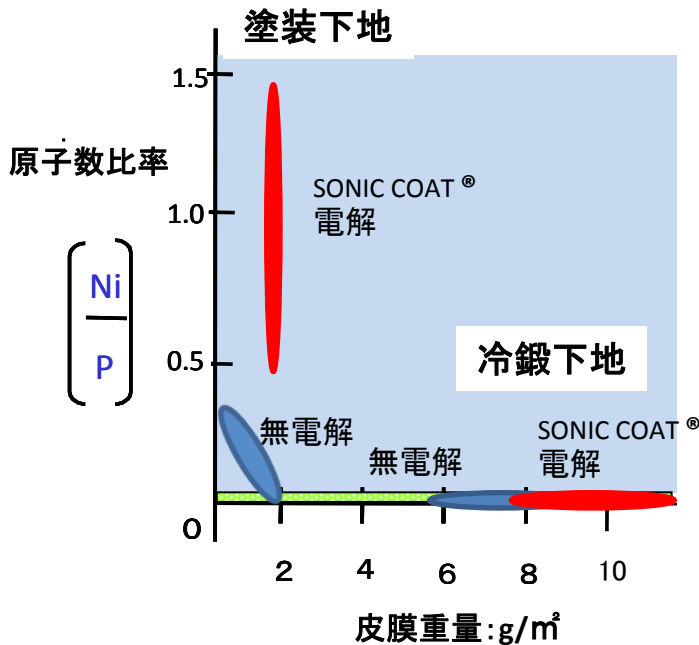
SONIC COAT®
電解処理



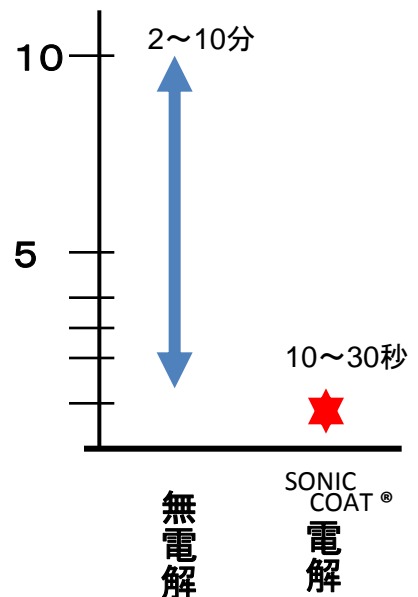
溶液相: 反応しない→スラッジレス

不純物を含まず、スラッジを生成しない。又、室温以上の加温は不要。

■ 生成皮膜



処理時間:分

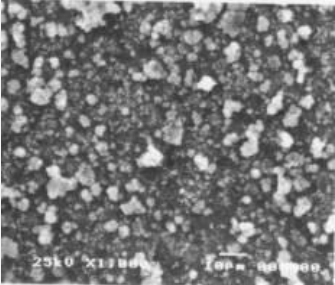




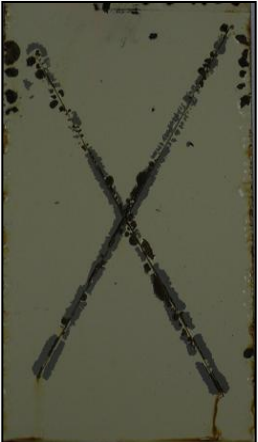


皮膜構成を機能に合わせ選択可能。又、処理時間は大幅に短縮。

■ 塗装耐食性の比較

磷酸亜鉛化成処理: SONIC COAT® 電解処理 vs 無電解処理

- ・塗装条件: **メラミン樹脂塗料(溶剤塗装)** 大日本塗料(株) デリコン#300
- ・焼付条件: 135°C × 30分、塗膜厚 40~50μ m
- ・冷間圧延鋼板 (SPCC)

	処理時間	塩水噴霧試験 : hr				
		200	400	600	800	1000
SONIC COAT® 電解処理 1000倍 	15秒	 960hrで剥離無し 				
無電解処理 1000倍 	120秒	  480hrで剥離幅5mm				

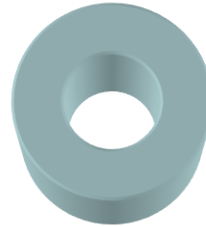
■ 冷鍛加工潤滑性の比較

リング圧縮試験 (Ring compression test)

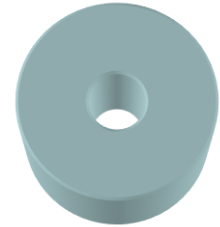
リング状試験片を平面圧縮板で圧縮すると、界面の潤滑状態により圧縮後の内径が異なる現象を応用して摩擦係数を測定。



内径 大
(摩擦係数 小)



内径 小
(摩擦係数 大)



		摩擦係数				
処理時間		0.075	0.080	0.085	0.090	0.095
SONIC COAT [®] 電 解 処 理	15秒					
		試験前 		皮膜外観: 1000倍 試験後 (1/2圧縮) 		
無 電 解 処 理	600秒					
		試験前 		皮膜外観: 1000倍 試験後 (1/2圧縮) 		