

レゾナコート

レゾナコートは、無電解メッキ技術の応用によりニッケル被膜に P T F E を含有させた P T F E 複合表面処理です。

この特殊メッキ技術により、従来のフッ素コーティングやフッ素塗装技術では避けられなかったピンホールやエッジ部の膜厚変化の問題を大幅に改善しました。

レゾナコートはフッ素樹脂系被膜の特性である非濡性（撥水性・非粘着性）、自己潤滑性（低摩擦性）耐腐食性（耐薬品）といった特性を発揮し、更に薄膜化、膜の均一性（±10%）、耐熱温度（約 260℃）膜表面硬度、導電性、熱伝導、耐磨耗性、母材との密着性といった優れた特性を持つ被膜です。用途に応じて以下の 2 タイプからお選び頂く事が可能です。

■レゾナコート皮膜物性

	タイプ名称		タイプ別比較表	
			S T - T Y P E	H T - T Y P E
テフロン量	PTFE 量		25%タイプ	30%タイプ
	共析量		25±3vol.%	30±3vol.%
外 観	色調		グレー	濃グレー
硬 度	メッキ状態		H v 250	H v 210
	熱処理 (300℃-1 h r)		H v 400	H v 290
摩 擦 係 数	静摩擦係数		0.12	0.11
	動摩擦係数		0.07	0.07
表面粗さ	素材	R a	0.05 μm	0.03 μm
	S U S 304	R m a x	0.5 μm	0.3 μm
	メッキ膜厚 10 μm の場合	R a	0.12 μm	0.22 μm
		R m a x	1.0 μm	2.0 μm
結 晶 構 造	メッキの状態		非晶質	非晶質
	熱処理		結晶質	結晶質
そ の 他	P 量		10±1wt.%	10±1wt.%
	密度		約 6.4	約 6.1
	磁性		非磁性	非磁性
	接触角		108.3°	109.2°
サ イ ズ	処理槽容量		800 リットル	2800 リットル
	処理可能な製品最大サイズ (mm)		1200×450×500	1800×800×850

※重量：250kg 程度まで対応可能

23 年 5 月現在



表面処理技術をとおして社会に貢献する

藤間精練株式会社

TOMASEIREN CO.,LTD.

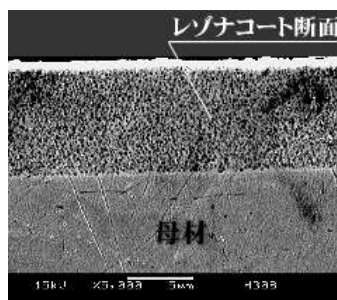
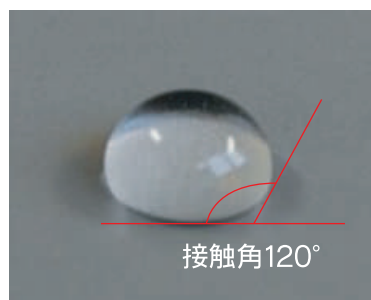
主な用途

レゾナコートの主な用途は、従来のフッ素コーティングでは実現できなかった高硬度と、高密着性によって信頼性のあるフッ素樹脂薄膜を実現でき、以下のような多くの分野で実績があります。製造方法として無電解ニッケルメッキ技術をベースとしています。処理物の大きさも小型精密部品から大型部品まで幅広く対応しています。

半導体 FPD製造プロセス	CVD・DryEtcher	プロセス排気配管の生成物の付着抑制
	Coater	溶剤の固着箇所(剥離性向上)
	CMP	スラリーの固着箇所(剥離性向上)
	ベーク炉	蒸発溶剤の固着箇所(剥離性向上)
	熱圧着機	離型用途
一般産業 (半導体・FPD搬送含む)	ゴム・樹脂金型	離型用途
	熱交換器	スケールや錆防止
	駆動ネジ部・ギア・ 回転機器等	無潤滑摺動性の向上、ノングリス化 による発塵性改善
	ホッパー・フィーダー シューター	粉体付着対策
		スクリュー
OA機器	プリンター・コピー機	すべりロール、紙ガイド
厨房器具	パントレー等	剥離性の大幅な向上
遊具	釣具・ゴルフ用品	耐食性、美観向上
船舶	スクリュー	耐食性
床材	グレーチング	耐食性

独自の製造方法

レゾナコートは、母材に対する活性化（前処理）を施す事で母材との密着性を高め、更にニッケルを主体に30%前後のフッ素樹脂を強固に含有させた特殊無電解メッキ法による高品質な表面処理です。特にPTFE粒子がニッケル柱状構造により捕捉され、容易に脱落しない構造となっている点に大きな特徴があり、その結果従来の静電塗装法によるフッ素コーティングや、単純なニッケルの凸凹にテフロン粒子を含まただけのメッキ法によるフッ素コーティングとも異なる優れた特性を発揮します。成膜後の熱処理によるNi層の結晶化によって更なる高硬度を得る事が可能です。



表面処理技術をとおして社会に貢献する

藤間精練株式会社

TOMASEIREN CO.,LTD.