



ダイレクト金めっき

Through our surface treatment technology and results,
Create new values.



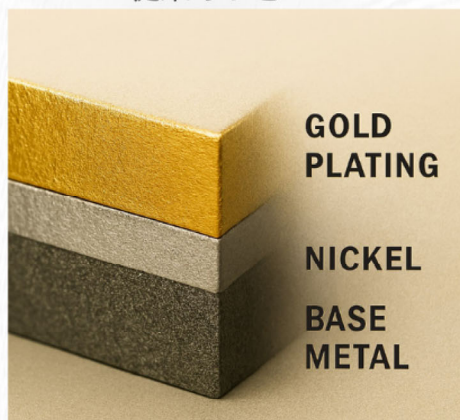
ダイレクト金めっきとは

ダイレクト金めっきとは、ニッケルめっき等の下地めっきを行わずに金めっきを製品に直に析出させる方法です。医療系部品やニッケルアレルギー対策に適しています。

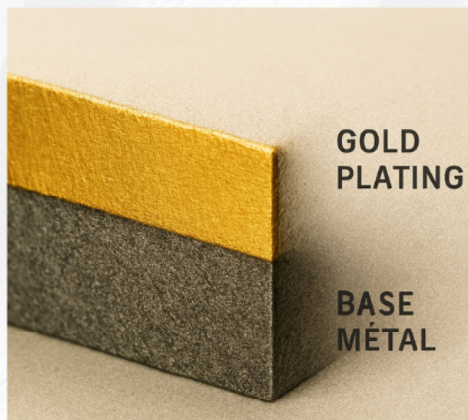
例えばステンレスは表面が強固な酸化被膜で覆われており、直に金めっきを行うと密着不良などの問題が起こる恐れがあります。そのため、ステンレス鋼に金めっきを施す場合は、一般的に下地めっきとしてニッケルめっきが必要となります。しかしニッケルはアレルギーの起こりやすい金属で、肌への接触で重篤な症状を引き起こすこともあります。エルグではこのような問題に対応するため、ダイレクト金めっきを採用しています。

医療分野での用途	金めっきが適している理由	効果・利点
体内インプラント (ステント、ペースメーカー、固定具など)	生体適合性が高く、 組織との反応が少ない	術後の炎症・感染リスクを低減し、 長期安定性を確保
電極・センサー部品 (心電図、脳波、バイオセンサー)	優れた電気伝導性と腐食耐性	酸化や腐食に対して極めて強く、表面変化が少ない、 長期にわたり安定した伝導性を維持
手術器具・治具 (鉗子、ピンセット、微細工具)	明るい色調と耐腐食性	明るい金色で体内での視認性が高く、 洗浄・滅菌後も劣化しにくい
カテーテル・ガイドワイヤー	高密度でX線不透過性がある	金属密度が高く、X線画像上で明瞭に識別可能、 術中の操作精度向上
複雑形状部品・微細構造 (微細パイプ、袋穴部品)	可鍛性が高く、均一なめっきが可能	高精度な加工と安定した接合性を実現

従来めっき



ダイレクト金めっき



メリット

- ・アレルギー対策
- ・磁性対策
- ・ニッケルレスによる工数削減

デメリット

- ・素材によっては金が拡散し、
変色や接触抵抗上昇の可能性あり
- ※素材選定や膜厚設計で対策可能

対応素材

・ステンレス、チタン、タングステン 等

#SNSやってます

Follow me!



小さな部品の精密めっき

株式会社エルグ

群馬県富岡市宇田250-6

TEL 0274-62-2421

FAX 0274-64-2379

