

黒色潤滑めっき

バレル対応
Barrel
workable

機能めっき
functional
plating

安定量産をいち早く実現、黒色ならヒキフネで。

耐食性
corrosion
resistance

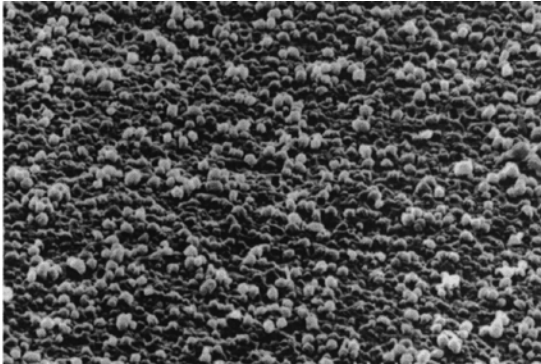
耐摩耗性
adrasion
resistance

硬度
hardness

潤滑性
lubricativity

寸法精度
accuracy

反射防止性
anti-glare



不安定要因を克服し、潤滑めっきを黒色で。

無電解ニッケル-リンめっきの皮膜中に、サブミクロン (0.2 ~ 0.3 μm) の PTFE (ポリテトラフルオルエチレン) 粒子を共析させ、ニッケルの硬さと PTFE の滑り性・撥水性を両立させました。表面の摩擦係数が低く、キズ・かじり・焼き付きを防ぎ、離型剤も不要。無電解ニッケル方式なので (1) 傷がつきにくく、(2) 剥がれにくく、(3) 高温処理が不要、(4) 寸法精度が高い利点があります。仕上げは黒色の非光沢。凝集しやすい PTFE や黒色のバラツキ、薄まり等の不安定要因を研究・製造・品質保証チームが一丸で克服しました。黒ならお任せください、ヒキフネ自信の一品です。

■スペック

ニッケル (Ni)	83 \pm 1wt%
リン (P)	9 \pm 1wt%
PTFE	23 \pm 3vol%
PTFE の粒径	0.2 ~ 0.3 μm
硬度 析出時 300Hv 熱処理後 550Hv	

PTFE 粒子を 90°C の無電解 Ni めっき液中に分散しています。表面に無電解 Ni と PTFE 粒子が共存しながら析出します。めっき皮膜中に 20~26 容量 % の PTFE 粒子を含みます。**潤滑性** : 300°C~350°C で熱処理すると表面の PTFE が溶け、さらに向上します。**寸法精度** : 無電解 Ni ベースのため、皮膜が均一に析出します。**密着性** : 優れます。Fe、SUS、Cu、Al など種々の素材に処理できます。**電導性・静電防止効果** : ベース (マトリックス) が金属のためアースが取れます。**熱伝導性** : 金属ベースのため優れます。**磁気特性** : 析出時で非磁性です。**結晶構造** : 非晶質です。

■応用例

反射してはいけない事に加え、撥水性・撥油性が必要もしくは潤滑剤の使用が嫌われる部品

- ・カメラをはじめとする光学製品のヒンジ・スイッチなど摺動部品
- ・眼鏡の蝶番・ワッシャー
- ・マイクロマシンの摺動部 (摩擦係数低く省エネ効果)



光学部品の摺動部に最適の加工です。