

幅広い黒を
実現!!

黒色めっき処理


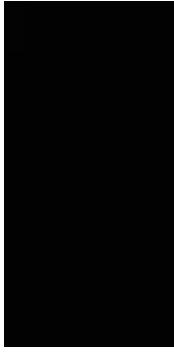

1. 技術背景

弊社では、市場ニーズにお応えする為、環境に配慮した黒色処理技術を確立致しました。色調、機能面で優れた他種の表面処理技術により、様々な用途への可能性をご提案いたします

2. 特徴

- 従来ご用意しておりました電解Ni-Znブラック、無電解Ni-Pブラックの**無電解Ni-Pブラックの黒色処理を刷新し、より黒い黒色処理(L値:34)**を可能にしました。
- また、これまでの電解Ni-Znブラックと無電解Ni-Pブラックに加えて、新たに**電解Ni-Snブラック**を追加、黒のバリエーションを増加させました。
- 鉛フリーでRoHS指令等の環境規制にも対応。

NEW

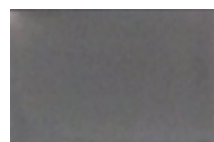
	電解Ni-Znブラック	無電解Ni-Pブラック	電解Ni-Snブラック
外観			
特徴	<ul style="list-style-type: none">● 電解めっきの為、低コストで量産可能。● 電気抵抗値が高い。	<ul style="list-style-type: none">● 均一な膜厚で寸法精度に優れる。● 熱安定性に優れる。	<ul style="list-style-type: none">● 電解めっきの為、低コストで量産可能。

※ また、同じ黒色表面処理でも、下地材料や光沢度等を変更する事で、**様々な色調のバリエーションが可能に!!**

例) 電解Ni-Znブラック処理



光沢下地



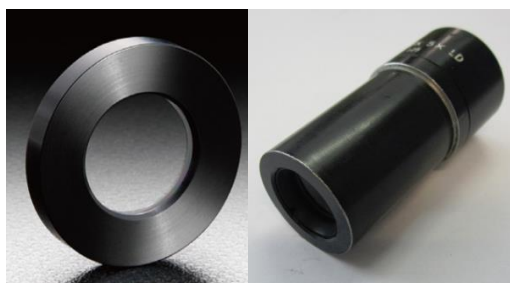
無光沢下地

3. 用途

各種装飾や低い反射率(可視光領域2%以下)を活かした光学部品等に最適です



各種装飾



各種光学部品



高品質な製品を生み出す
クリーンな生産・検査工程

4.対応可能な素材とサイズ

	電解Ni-Zn ブラック	無電解Ni-P ブラック	電解Ni-Sn ブラック
可能な膜厚(μm)	10.0(max)	1.0(max)	5.0(max)
現行ラインで対応可能な素材	SUS系,Fe系,Cu系,Ti 注1)Al要相談 注2)樹脂要相談	SUS系,Fe系,Cu系,Ti 注1)Al要相談 注2)樹脂要相談	SUS系,Fe系,Cu系,Ti 注1)Al要相談 注2)樹脂要相談
下地めつき種	光沢Ni, 無光沢Ni, 青化銅	光沢Ni, 無光沢Ni, 青化銅 硫酸銅	光沢Ni, 無光沢Ni, 青化銅
対応可能なサイズ (mm)	400×400×100	400×300×100	400×400×100

5.特性一覧 (社内評価)

名称	電解Ni-Zn ブラック	無電解Ni-P ブラック	電解Ni-Sn ブラック
耐摩耗性 鉛筆硬度試験	8Hでハガレ無し	8Hでハガレ無し	8Hでハガレ無し
密着性 JISクロスカット法	剥がれ無し	剥がれ無し	剥がれ無し
加工性 90° 折り曲げ試験	剥がれ無し	剥がれ無し	剥がれ無し
耐熱性 200°C1h	若干の変色	異常なし	異常なし
耐薬品性(酸) 5%硫酸 浸漬	30分に変色	24時間で変色無し	30分に変色
耐薬品性(アルカリ) 5%水酸化Na 浸漬	6時間に変色	24時間で変色無し	6時間に変色

～ 不可能への挑戦 ～
株式会社 友電舎
 営業担当：
 E-mail:info@ydn.co.jp

〒554-0052
 大阪市此花区常吉2-4-8
 tel 06-6465-1663
 fax 06-6468-5600
 URL <http://www.ydn.co.jp>