

# 青黒色3価クロムめっき液

Trivalent Chromium Plating Process for Blue Black Color

黒色アップ  
バージョン  
Deeper  
Black Color  
Version!

# トップファルベBLB Plus

TOP FARBE BLB Plus

- 黄色味を大幅に抑えたまま、トップファルベBLB以上に黒味のある黒色外観が得られる
- 抜群のつきまわり性で成膜速度が速く、短時間でめっきが可能
- 耐食性、耐塩害性に優れる
- Provides deeper black color, than TOP FARBE BLB, of the appearance whose yellow color tone is markedly reduced
- Working in a short time is available since an excellent covering power and high deposition rate
- Both good corrosion- and calcium chloride-resistances



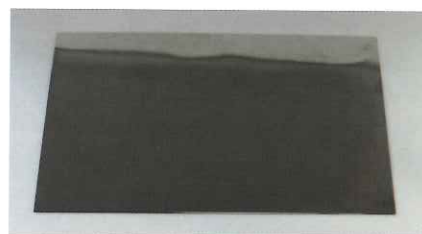
トップファルベBLB  
TOP FARBE BLB

L\* = 63.63 a\* = 0.09 b\* = 1.86



トップファルベBLB Plus  
TOP FARBE BLB Plus

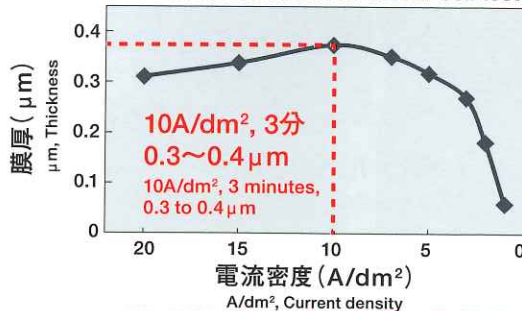
L\* = 58.43 a\* = 0.23 b\* = 1.72



トップファルベBLB Plus  
ハルセル外観(5A,3分)

TOP FARBE BLB Plus  
Results of Hull-cell test (5 A, 3 minutes)

ハルセルテストの膜厚分布  
Distribution of thickness in Hull-cell test



抜群のつきまわり性  
Superior covering power

## 建浴組成 Bath composition

| 製品名 Additive                                | 標準濃度 Typical concentration | 性質 Property              | 電解条件 Working condition                         |
|---|----------------------------|--------------------------|--|
| トップファルベBLB Plus-CR<br>TOP FARBE BLB Plus-CR | 100 ml/L (Cr: 10 g/L)      | クロム塩<br>Chromate         | 電流密度<br>Current density 5-10 A/dm <sup>2</sup> |
| トップファルベBLB Plus-KM<br>TOP FARBE BLB Plus-KM | 150 ml/L                   | 黒色化剤<br>Blackening agent | 時間<br>Plating time 2-3 分<br>2 to 3 minutes     |
| トップファルベBLB Plus-B<br>TOP FARBE BLB Plus-B   | 40 g/L                     | pH緩衝剤<br>Buffer          | 浴温<br>Bath temperature 50 °C                   |
| トップファルベBLB Plus-C<br>TOP FARBE BLB Plus-C   | 230 g/L                    | 電導性塩<br>Conductive salt  | pH 3.4   |

## 耐食性試験結果 Test results of corrosion-resistance

|                            | レイティングナンバ Rating number |
|----------------------------|-------------------------|
| CASS 80 hrs.               | 9.5                     |
| CaCl <sub>2</sub> 168 hrs. | 9.5                     |

\*電解クロメート処理あり \*Treated with electrolytic chromating  
 半光沢ニッケル: 15μm 光沢ニッケル: 12μm マイクロポーラスニッケル: 3μm  
 Semi-bright nickel: 15μm Bright nickel: 12μm Micro-porous nickel: 3μm  
 半光沢ニッケルと光沢ニッケルの電位差: 120mV  
 Potential difference between semi-bright nickel and bright nickel: 120mV  
 光沢ニッケルとマイクロポーラスニッケルの電位差: 50mV  
 Potential difference between bright nickel and micro-porous nickel: 50mV