

### 西テクノ工場

〒431-1103 浜松市西区桜台1丁目8-1  
TEL:053-430-4312 FAX:053-430-4355

### 本社工場

〒435-0053 浜松市東区上新屋町156番地  
TEL:053-461-7309 FAX:053-465-2996

## 製品案内

当社は、自動車、オートバイやマリンエンジン部品、電子機器部品と幅広い分野に対して、めっきを中心とした表面処理加工を事業活動としております。近年では、環境対応の表面処理加工や新材料への表面処理を中心に研究を行い、刻々と変化する情勢に対応できるようにしています。

### ■各種めっき

Zn-Niめっき 白 ラック



Zn-Niめっき 白 パレル



Zn-Niめっき 黒 パレル



亜鉛めっきの3倍以上の耐熱・耐食性があり、水素脆性の発生が少ないのが特徴です。高耐熱耐食性を要求される自動車部品に多く用いられています。従来は耐食性向上のため、6価クロムを使用したクロメート処理を行っていましたが、当社では、6価クロムの代替処理として、3価クロム化成処理を採用し、トップコートにノンクロム型の塗装を行うことで従来の性能を維持しております。

塩水噴霧試験500時間白錆発生面積5%未満

銅めっき



優れたレバリング性と均一電着性があります。  
【用途】装飾めっきの下地用、鉄鋼の浸炭防止用、電鍍用

硬質クロムめっき



皮膜が硬く、摩擦係数が小さいので、対摩耗性に優れた性質を持ちます。  
【用途】クランクシャフトなどの機能部品に使用されています。

無電解Niめっき



皮膜の耐食性、耐摩耗性及び均一析出性に優れています。  
【用途】パイプの内部、シャフト、ピストンなどの自動車部品、金型などの精密機器等に利用されています。



**B.S.Kamiya Co.,Ltd.**

103/3 VILLAGE No.4,  
MINI FACTORY No3, SAHARATTANA  
NAKORN INDUSTRIAL ESTATE ROAD,  
BANGPRAKRJ, NAKORNLUANG,  
PRANAKORN SRI AYUDDH-AYA 13260  
THAILAND  
TEL:+66-35-716933 FAX:+66-35-716934



# KAMIYA GROUP



アルミ材料用の光沢スズ、  
無光沢スズめっき

鋳は比較軟らかい金属であるため、機器の摺動部分にめっきをして、なじみをよくする役目を果たします。また、電気部品等では、半田の加工性向上や酸化防止等に用いられます。近年は、ハイブリッドカーへの部品にアルミニウムが多用されるようになり、錫めっきの利用が増えています。



銀めっき

潤滑性、焼き付き防止等の目的で利用されています。又、金とならんで装飾全般で活用されています。



黒クロムめっき

耐食性、耐熱性に優れています。  
【用途】バイクのマフラー、レンズホルダー等光学機器などの機能部品に利用されています。

この他に、ニッケルクロムめっき/サイチライトニッケルめっき/半田めっき/金めっき/金色めっきがあります。

■樹脂成形とハードコート塗装



レンズ

自動車やバイクのヘッドライトレンズは、デザイン性等の理由から、ガラスに代わりポリカーボネート樹脂が採用されています。しかし、成型加工のままでは耐摩耗性(表面にキズがつき易い)、耐候性(紫外線による変色を起こす)が悪いので、表面を保護するハードコート処理を施しています。

■その他



複合樹脂塗装

亜鉛めっきや亜鉛ニッケル合金めっき上へ塗装を施すことによって、高耐食性を実現します。また、めっきを施した部品は、他の異種金属部品と接触して用いられる場合、異種金属との間に生ずる電位差による腐食が問題となります。この塗装は、その腐食防止のため用いられています。



電解研磨

外観は、サテン状から光沢まで自由にコントロールでき、表面は非常に優れた光沢が得られます。

## 2007年 トピックス

### 西テクノ工場の 拡張と工場環境改善

西テクノ工場の拡張に対して、「環境への負荷を低減すること、電子部品のめっきが出来る工場」をコンセプトに計画しました。主なポイントとしては、薬液等の地下浸透防止、省エネ対策、そして、工場内のクリーン対策です。



照明及びクーラーファン



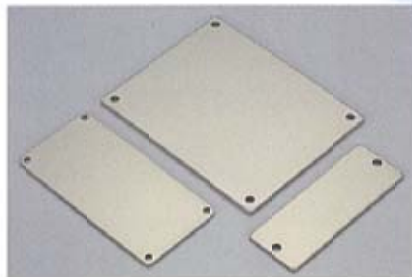
FRP

工場内の床面全体に耐薬品性のあるFRPを施工しました。更に屋外への流出防止として、壁側は、約5cm立上げております。

設計段階で照明や空調を検討してまいりました。省エネ対策として、照明については、水銀灯の設置をすることで一部蛍光灯に変更し、これにより約45%の電気量低減が図られています。

また、空調については、クーラーファンを導入することで、場内への埃の流入防止と水の気化放熱を利用した涼風を送ることで、作業環境の向上を図りました。

### スルファミン酸ニッケルめっきライン更新



本社工場で1989年からヒートシンク用ベース板用として、無電解ニッケルめっきの生産を開始しました。昨今の技術的進歩により、スルファミン酸ニッケルめっきへと変更され、現在では、月産約80万枚の生産量まで増加しています。

その中で、現行の設備の老朽化対応と月産100万枚の生産体制を整えるため、2008年2月に、西テクノ工場に工場棟の増築と新ラインの導入を行いました。

新ラインでは、時間当たりの生産量が約2倍を狙っており、生産性の向上を図りました。これにより、省エネ（天然ガス、電気）、省資源（地下水）に結びつけられる仕様になっています。

ヒートシンク用ベース板とは、電気、電子機器に使用されている半導体素子（トランジスタやICなど）が、動作中に素子から発生する熱で、素子そのものを破壊してしまうため、この熱をすばやく移動させ冷却する部品です。

### 硬質クロムめっきライン増強



1976年よりゴルフクラブのアイアンヘッドにめっきをするようになってから、さまざまな部品にこの硬質クロムめっきを行い、培った技術を土台にして新しい量産ラインを設置しました。

薬品の漏洩を防止するため、床面はFRPを貼り、更に5S活動のモデルラインとして、活動を推進し、床を汚さない工夫と作業改善を実施しました。

### 鉛フリー型無電解ニッケルめっきの導入

従来の無電解ニッケルめっきには、めっき浴の安定剤として鉛を添加しております。これが、めっき中に皮膜に取り込まれてしまいます。当社の製品では、皮膜中に約300~500ppmの鉛が検出されます。そこで、安定剤に鉛を使用しない無電解ニッケルめっきを西テクノ工場にて生産を開始しました。