



❖ 極酸化の新陽形態-マイクロアーク酸化

❖ 威铝のサンドブラスト技術

❖ 表面に色ムラ？

ベル型回転霧化静電塗装機で処理

❖ 作業の標準化 カイゼンを一種の習慣に

極酸化の新陽形態-マイクロ ロアーク酸化



マイクロアーク酸化火花放電段階

アルミニウム材の表面性能を高めるためによく用いられる方法には、電気めっき、レーザー、陽極酸化等がありますが、この中でマイクロアーク酸化技術は、陽極酸化に基づいて発展してきた、先進的な表面強化処理技術です。

マイクロアーク酸化は、被処理物を溶液に入れ、高電圧を印加して酸化を行います。電圧が上がるにつれ、火花放電段階に入り、瞬時の高温焼成作用によって酸化皮膜の構造を変化させ、セラミック膜を生成します。

威鋁では、マイクロアーク酸化技術でアルミニウム合金に表面セラミック化処理を施しており、そのメリットには次のようなものがあります。




1、セラミック膜が被処理物の性能（硬度、耐熱性、耐摩耗性、耐腐食性、絶縁性等）を効果的に高めます。

2、この液には毒性物質や重金属が含まれていないため、環境にやさしく、繰り返し使用できます。

く、繰り返し使用できます。

3、液体の成分を変えることで、膜に特定の性能を持たせたり、違う色にしたりすることができます。



威鋁 のサンドブラスト技術

威鋁のサンドブラストは、主に吸入式を採用し、ノズル内で圧縮空気を高速で流動させたときに発生する負圧によってタンク内の砂を吸い上げ、吸砂管によってガン本体に吸入した後、圧縮空気の気流と共にノズルから被加工物表面に高速で砂を吹き付けて、サンドブラスト加工を行っています。

1. クリーニング：金属表面の錆層・酸化層、汚れや小さなバリを除去できます。

2. 前処理：電気めっきや噴霧塗装、接着工程の前処理として使用できます。めっき層、塗膜や接着物の間の付着力が上がります。

3. 機械的性質：被加工物表面の応力状態を変えたり、被加工物の表面を硬くしたり、部品の耐摩耗性や疲労強度を高めることができます。

4. 仕上げ加工：被加工物の表面粗さを変えることができます。表面にマット加工を施したり、拡散反射効果を持たせたりといった仕上げ加工が行えます。

威鋁は高級アルミニウム製品の表面処理に精通し、専門的な技術と豊富な生産経験を蓄えており、製品のオリジナル設計に強力なサポートを提供します。

表面に色ムラ？

ベル型回転霧化静電塗装機で処理



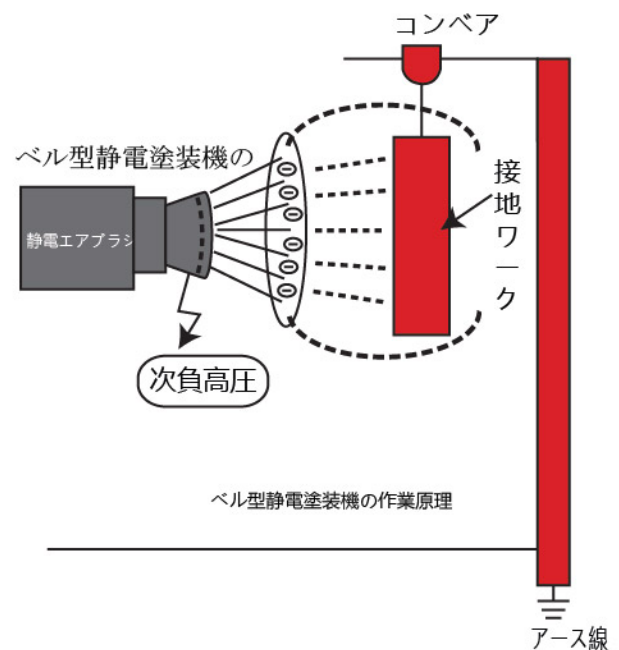
威鋁では、下塗りや仕上げ塗装の工程において、高速回転するタービンを使ったベル型静電塗装機を配置し、一般的な塗装機ではメタリック塗料の噴霧塗装の際に色ムラが生じやすいという問題を克服しています。

ベル型静電塗装機の中で、塗料は高速回転する霧化ヘッドを通過する際、遠心力により霧化され、霧化した塗料イオンは霧化ヘッドから飛散する時に電荷を帯び、同じ電荷が排斥し合って塗料粒子をより細かくします。静電塗装機のタービンの回転により、空気が塗料粒子を螺旋状経路沿いに径方向へ進ませ、塗料は約45°の角度で被塗物の表面に到達します。跳ね返りが少なく、表面品質が保証されるほか、威鋁の静電塗装機には次のようなメリットもあります。

- 1、高電圧発生器が設置されており、85KV/500 Aの高電圧・電流を発生させて、高い塗料利用率を保証します。
- 2、タービンの回転を用いた静電塗装技術は、メタリック塗料の噴霧塗装に特に適しています。
- 3、駆動タービンは磁気浮上式エアタービンで、機械的摩擦が発生しません。
- 4、磁気整流技術で、中心軸をなくし、高速回転時の振動がありません。
- 5、磁性ヘッドとモジュール化設計で、設置や取り外しが簡単です。

威鋁の噴霧塗装は、先進的な機材を組み合わせることで製品に精製作業を行い、美しい表面品質を確保します。

威鋁の噴霧塗装は、先進的な機材を組み合わせることで製品に精製作業を行い、美しい表面品質を確保します。



作業の標準化 カイゼンを一種の習慣に

作業の標準化とは、作業システムの調査・分析に基づき、現行の作業方法の操作手順や動作を一つ一つ分解して、作業プロセスを改善すると共に、最適化した作業手順をつくることをいいます。

威鋁は作業標準化の推進を通じて、従業員が問題を発見して解決するよう指導し、改善を習慣化しています。

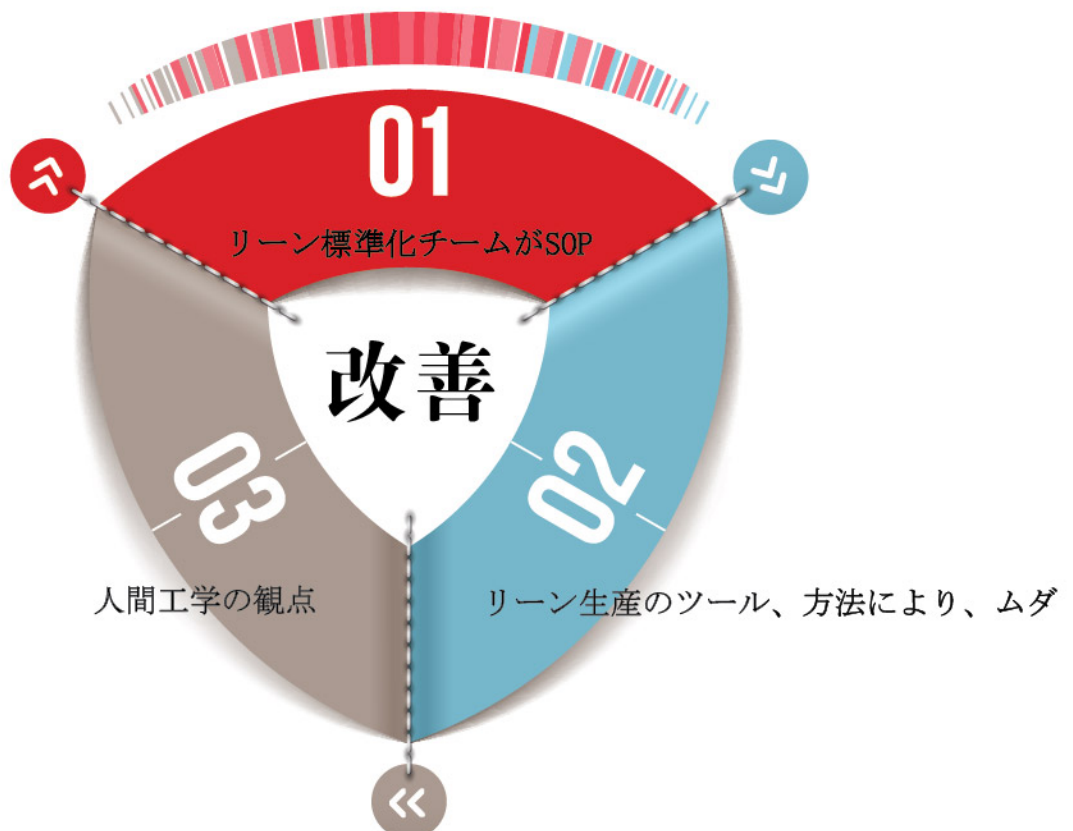
1、リーン標準化チームがSOP（標準操作手順）を制定し、これに従って操作するよう現場従業員を指導すると共に、資格認定を実施し、各従業員が標準作業を厳格に実施するようにします。

2、リーン生産のツール、方法により、ムダを発見して徹底的に排除し、製造工程の安定性を確実にします。

3、人間工学の観点から、安全・高品質・高効率な作業方法を制定し、生産スケジュールをより正確かつ実情に合ったものにして、生産効率を全体的に高めます。

威鋁は、作業の標準化を重視して強力に推進し、品質第一を己の責任として、安定した最良の技術や製品の提供に努めています。

作業の標準化



会社紹介

広東威鋁は2000年に設立され、アルミ合金の精密加工とハイレベルの表面処理加工を専門とする企業です。精密アルミ製造産業チェーンにおいて蓄積した実作業に基づく経験と共に、企業の運営管理で積み重ねた貴重なノウハウを有しており、常にお客様のために高度なアルミ合金加工製品における欠点や難題を解決しています。

威鋁は、社員のためには幸福を、お客様のためには価値を、企業のためには未来に向けた理念を、それぞれ創造するために努力を続けており、永続的な企業経営のために、江門高新産業園に投資し、設計の核心をインダストリー4.0としたインテリジェント工場を建設しました。新工場エリアの建築面積は90,000平方メートルで、世界レベルのアルミ合金製品への表面処理に関する研究所、インテリジェントCNCマシニングセンター、ダイキャスト及び精密プレス加工作業エリアを新たに投入し、威鋁の企業発展の歴史に新たなページを加えることとなりました。



広東威鋁鋁業股份有限公司

住所：江門市高新区金甌路358号

電話：0750-3869777

Eメール：www.jmvictor.com

Email：contactus@jmvictor.com

Facebook/Twitter：[contactus@jmvictor.com](https://www.facebook.com/contactus@jmvictor.com)