



表面吹付け塗装新時代



洗浄ボトルネック攻略の新技术
—威铝真空洗浄機



表面处理「ミニ」ライン



4ステップで優秀な機械加工サプライヤーを探すお手伝い

▲ 表面吹付け塗装新時代

——威鋁全自動吹付け塗装ライン正式稼働

お客様のアルミ合金製品の表面吹付け塗装技術と環境保護に対する要求の持続的な高まりに伴い、威鋁では鋭意革新をし、持続的な改善を行うことで、全く新しい技術を採用した吹付け塗装生産ラインを構築し、製品塗装はこれより新たな全自動時代に入ることとなりました。

更なる高効率：1500平方メートルの敷地規模の全自動吹付け塗装ラインは、600セットのハンガーをサポートし、最大吹付け可能長は120cm、最大吹付け可能長幅は30cmです。一日あたりの設計生産能力は2万件を超えています。

更なる最適化：先進の静電回転カップ式吹付け塗装技術を採用しており、異符号の静電粒子が引き合う原理を利用して、塗料を高速往復式静電回転カップでマイナス電荷を帯びた顆粒にし、これをプラス極電荷に接した吹付け塗装対象物の表面に吹付けます。静電回転カップ式吹付け塗装の効率は更に高く、塗装面も更に均一で、塗料の利用効率もより高く、ペイントの揮発の発生も更に低いものとなっています。

更なる環境保護：新型の環境保護塗料である水性ペイントを使用しています。水性ペイントは水を希釈剤とし、有機溶剤を含みません。従来の油性ペイントと比べ、水性ペイントは毒性が低く、低揮発性で、希釈しやすく、燃えにくいなどの長所があります。水性ペイントの使用は、国家のエコ産業に対する要求に合致しており、現場の従業員の安全と健康に対する威鋁の心からの思いやりを現すものです。



▲ 洗浄ボトルネック攻略の新手法 ——威鋁真空洗浄機

構造が複雑でめくら穴の深度が比較的深いアルミ部材に対して、油染みや酸性溶液がきれいに洗浄しきれない場合、製品の外観や性能に 심각한影響を与え、もしも酸性溶液が残留していると製品に腐食やサビを発生させたり、電気部品の稼働中にショートを起こしやすくなります。

従来の洗浄においては、めくら穴や製品の構造が複雑なために、一部の空気が排出されず、洗浄液が行き渡らない事による洗浄漏れ箇所ができていました。威鋁では、複数のインテリジェントフレキシブル真空洗浄機を導入し、特に構造が複雑なアルミ部材に対する洗浄技術のボトルネックを克服しました。

インテリジェントフレキシブル真空洗浄機は、真空状態における液体の物理変化を利用し、炭化水素系洗浄剤と洗浄対象部材の特性を変化させ、有効性を保ちつつ弊害を取り除いています。同時に、超音波の作用のもとで液体に発生する数万個の高圧気泡の破裂によるエネルギーが洗浄対象物の表面に連続的に打ち寄せることで、表面や隙間の切削液や油染み、アルミくずを迅速に剥離させます。

威鋁は、お客様の目が届く製品の表面だけでなく、製品の性能や使用感に対して更に重きを置いており、工業芸術品への道を留まることなく歩んでいきます。



▲ 表面処理「ミニ」ライン

威鋁では、アルミマグネシウム合金のハイエンド表面処理技術に対して専門的な関心をはらう企業として、2015年にアルミマグネシウム合金表面処理技術研究院を設立し、現有の陽極酸化生産ライン以外に研究開発用ミニラインを特別に構築しました。

この研究開発ラインは国際的に先進の表面処理設備を導入しており、合理的なライン配置、柔軟な処理槽の位置決めにより、一般的な陽極酸化、グラデーション陽極酸化、硬質陽極酸化、マイクロアーク酸化、多色陽極酸化、鏡面つや出し陽極酸化、メッキ、電気泳動、エッチング及び露光現像という10種類の表面処理技術の研究開発を行うことができます。また、国家クラスの検査測定センターと協力して新しい表面加工技術の研究開発だけでなく、新しい化学薬剤の研究開発を行うこともできます。

威鋁研究開発ラインの使用開始により、新しい製品表面処理技術の研究開発時間が短縮され、以後の量産への技術保障を提供することとなります。



4ステップで

優秀な機械加工サプライヤーを探すお手伝い



機械加工市場は玉石混濁で、メーカーにとって如何にして優秀な機械加工サプライヤーを探し出すかは難題の1つとなっています。以下の四点が篩い分けの手助けとなるで

一、生産人員の資質

高資質の人員は、製品に対する許容能力が高く、製品が要求することをより明確に理解でき、効率を高めることができます。

現在、威鋁機械加工の作業場内では、経験年齢が3-5年の人員が80%を占め、主に高等技術専門学校の機械加工専門の出身者です。

二、規範化された操作フロー

操作フローの規範化は製品品質を保証する基本です。威鋁の製品は、全てチームの実践的な分析後に専門的な技術フロー図と作業指示書を作成し、作業人員を正確に指導することで品質の安定を保証します。

三、先進的な生産設備

生産設備は生産力の基本要素の一つであり、企業の市場競争力を具現化するものです。

威鋁機械加工センターは、200台のCNCマシニングセンタ（Brother, Funac, Mazak）を有しており、工作機械用自動測定プローブや4軸制御など、先進設備を配備しています。

四、整備された品質管理システム

機械加工サプライヤー選択の際には、規範化された品質管理も同様に見逃せないものです。

威鋁では、原材料購買、入庫材料の検査、現場での検査計測、完成品の検査試験などの全てを厳格な品質管理基準に基づいて実施し、ISO9001認証にも合格済みで、16949ツールによって品質コントロールを行っています。

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：江門市高新区金輝路11号

電話：0750-3869777

Eメール：www.victoralu.com

Email: contactus@victoralu.com

Facebook/Twitter: Victor Aluminum