

意匠性の高いビニールを貼付した ステンレス鋼の切断加工に強み



エア吸引式自動送り装置を導入



原板にビニールを貼り付ける



ビニール交換は重労働だった

事業内容

高強度・高耐食のステンレス鋼を扱う

同社の創立は昭和38年。流し台、ガスコンロなどに広く使用されるステンレス鋼の切断加工を得意としており、ステンレス鋼の表面に意匠性の高いビニールを貼付して切断加工する高度な技術も持っている。直近の数字では販売総重量のおよそ半分が、ビニールを表面に貼付したステンレス鋼となっている。また、高強度・高耐食二相系ステンレス鋼の在庫販売を開始している。

両面ビニール貼り付けの切板が伸びる

ステンレス鋼の切断加工は短納期・小ロットが特徴で、寸法に狂いがなく、表面に傷がないことなどユーザーからの要求も厳しいため、同業他社の中には撤退する企業も多い。その中で同社は、表面品質向上や技術力の強さを武器に成長を続けている。両面にビニールを貼付したステンレス鋼切板^{こうきりいた}も、現在は販売総重量のうち4%強と低いものの、今後の伸びが期待されている。

補助事業

ユーザーからの要求が高度化・多様化

需要が高まっている両面ビニール貼りステンレス鋼切板は、ユーザーからの要求も高度化・多様化しており、裏と表で種類または色の違うビニールを貼り付けることも多い。この場合、ビニールシートを運んで取り換える作業が発生するため、切断工程までの時間ロスが起き、作業効率が低下することが問題だった。また、ステンレスの原板を運んだり、両面へビニールを貼り付けるためにステンレス鋼を裏返したりする作業も、これまでは力仕事で従業員の肉体的負担が大きく、傷の発生やごみの付着も皆無ではなかった。

品質の高度化や生産工程の改善に取り組む

これらの問題を解決するため、同社は平成28年度の「ものづくり補助金」で、エア吸引式自動送り装置、6連ストック機能付両面同時貼付ビニール貼付機を導入。品質の高度化と生産工程の改善、従業員の負担軽減に取り組んだ。

具体的成果

裏面の傷防止などに効果、流れも改善

エア吸引式自動送り装置と6連ストック機能付両面同時貼付ビニール貼付機の導入の効果は大きい。エア吸引式自動送り装置は、ステンレス鋼を吸引した後真上に持ち上げるため、裏面の傷などを防止することが可能になった。また、スイッチ操作だけで搬送することができ、次工程への流れも改善された。安全性が高まり、男性作業員に頼っていた作業を女性がすることも可能になっている。

女性人材の活躍の場を広げる効果も

6連ストック機能付両面同時貼付ビニール貼付機も様々な効果を生んでいる。使用頻度の高いビニールシートを5本ストックしておけるため、シートの取り換えは残りの1本だけの交換で済む。2本しかストックできなかった従来の装置に比べ、交換作業が3分の1に削減できているという。

また、従来は表面にビニールを貼り付けた後に裏返す必要があったが、一回の作業で裏表同時にビニール貼りができることで大幅な時間の短縮が可能になった。裏返しという力作業がなくなるため、この貼り付け作業も女性がすることが可能だ。ものづくり補助金による一連の新装置導入は、「女性人材の活躍の場」を広げる効果も生んでいる。

今後の戦略

顧客の製造現場の動向やニーズを細かく把握

「価格競争が厳しい中、当社はメーカーの最新技術で生産された高機能ステンレス鋼の拡販にこれからも注力していく」と杉山茂社長は話す。販路を拡大するため、展示会などへの出展をこれまで以上に積極化する考えだ。「高度な加工技術や高機能素材を持っていることを武器に、お客様との連携を強化し、新商品開発のお手伝いをしていきたい」と意気込む。また、一方で自社ブランド商品の開発を進める方針で、海外への進出も視野に入れている。

伝統美でイノベーションを

「TRAD INNOVATION」。同社が新しく立ち上げたブランドだ。価格競争に巻き込まれたり、不良在庫を抱えたりするリスクを避けるため、量産性のある製品は扱わず、小ロット・多品種にこだわる考えに変わりはない。その中で重要になってくると考えているのはデザイン力。新ブランドは「デザイン力を発揮して付加価値を上げていくのが、これからのものづくりには必要」という、杉山社長の考えに基づくものだ。「日本の伝統の美(トラッド)」でものづくりにイノベーションを起こすという意味が込められている。海外でもこの考えが受け入れられるとの期待は大きい。

杉山金属 株式会社

代表取締役社長 杉山 茂
〒571-0043 大阪府門真市桑才新町10-6
TEL. 06-6909-7031 FAX. 06-6909-6485
資本金/18,000千円 従業員/21名
主な取引先/ガス器具メーカー、業務用厨房機器メーカー、電気機器部品メーカーなど
主な保有設備/シャーリング(切断)機、ビニール貼付機など
主力製品/意匠性の高いステンレス鋼のビニール貼付および切断加工

短納期 企画力 小ロット OK オンライン受発注 OK 連携力

小ロット・短納期にこだわり続けたい

代表取締役社長 杉山 茂

ステンレス鋼の切断加工技術とビニール貼り付け技術を中心に、今後も小ロット・短納期にこだわり、品質に対するお客様の高い要望に応えていきたいと考えています。コンセプトをしっかりと持ち続けることが大事です。



<http://www.sugiyamametals.co.jp/>

取材を終えて

独自のデザイン生む センスに注目

「今後のものづくりはデザイン力が試される」という杉山社長の言葉は重要である。成長著しい新興国との競争に勝つためには、価格競争に巻き込まれず、独自のデザインなどほかには真似のできない付加価値を付けることが必要だからだ。同社が立ち上げた「TRAD INNOVATION」ブランド製品の中には、姫路城の瓦素材とステンレスを融合させたものもある。従来のステンレス製品のイメージを破るセンスの良さに注目したい。