

大サイズウレタン加工設備増強による 新市場開拓事業

大量、大サイズウレタン加工品の安定供給体制の確立

■事業分野類型 設備投資のみ

■ものづくり分野 立体造形

事業の概要

ウレタン加工の新分野としてエアダクト用結露防止材の生産に2年前から取り組んでおり、安定した高品質と生産性が評価され、大手自動車部品メーカーから自動車エアダクトの結露防止ウレタン材(図1)の量産依頼を受けました。

当社にとっての新ビジネスでしたが、自動車部品は一度採用が決まれば4年間は同一品が使われ、安定的な売上が確保できるため、持前のチャレンジ精神で引受けました。

先方の要求に応えるために、今回の補助事業で大型油圧裁断機を導入し、品質の安定と安定供給体制を確立しました。同時に加工工程が合理化でき、かつ材料ロス軽減によるコストダウンも実現できました。

これにより新車販売台数の上位にランクされる人気2車種のエアダクト用結露防止材への採用が決まり、大口の新規取引先が確保できました。今回のエアダクト用結露防止材の平成28年度売上実績は約6千万円あり、これにより当社の平成28年度の売上高は前年比3割増になりました。



図1 エアダクト用結露防止材

補助事業の内容

先方要望は、現状の高品質を維持しつつ、①大量発注に対する安定供給、②大サイズ部品への対応、③大サイズ材料が使用できる環境整備、④材料ロスの軽減 でした。これに対して、既存設備の能力では対応できない、設備改造でも技術的に困難なことがわかりました。

そこで裁断機メーカーと特別仕様を設計し、大型の油圧裁断機(図2)を導入し、以下のように課題をクリアすることができました。

1. 加工時間の短縮により、打ち抜き生産効率を2.75倍(1,500個/1h → 4,140個/1h)に上げ、大量受注に対応できるようになりました。
2. 金型の変更により部品サイズは650mm×990mmから975mm×990mmに拡大でき、大サイズ品にも対応できるようになりました。
3. 補助テーブル設置アイデアにより、使用できる材料も1000mm×700mmから1000mm×1100mmに拡大でき、大サイズ材料が使用できる環境にできました。
4. さらに材料ロス率も6.0%から1.3%に4.7ポイント低下させることができました。



図2 導入した大型油圧裁断機

事業化の成果

1. 新車販売台数上位2車種のエアダクト用結露防止材に採用がきまり、H28年度の売上高は約6千万円、粗利益率は20%以上確保でき、3年間で投資額はほぼ回収できる見込みを得ました。
さらに、他のハイブリッド車への新規採用の引き合いも寄せられ、エアダクト用結露防止材の売上高は年間7~8千万円に増えると予測しています。
2. 大型油圧裁断機導入により、大サイズ品の加工に対応でき、また生産効率のアップおよびオリジナル細工を施した抜き型の使用も可能になり、より加工の幅が広がりました(図3)。
これにより、ユーザーからの多様な要望に対応できる加工技術の確立および量産体制が整備でき、コスト競争での優位性も確保できました。
3. さらに、大型油圧裁断機の導入と効果を取引先への営業活動のひとつのツールとして活用してきましたが、昨年の9月と11月に自動車部品関連先から新規引き合いがあり、約15百万円の新規売上を獲得できました。

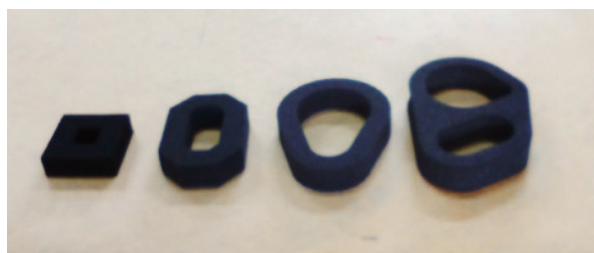


図3 大型油圧裁断機を使用したウレタン加工品

今後の展望

エアダクト用結露防止剤ビジネスは、採用された車種販売台数に比例して当社売上が拡大しますが、今回採用が決まった新車販売台数は増加が予想されます。そして、今回採用が決まった人気車種のエアダクト用結露防止材は当社シェア100%のため、安定的な売上高に貢献します。

また、ウレタン加工ビジネスの新規案件として住宅メーカーからは壁用断熱材、医療分野ではサポーターなどの健康グッズなどの引き合いもあり、ウレタン加工ビジネスは当社の事業の柱として、さらなる売上拡大に大いに貢献すると想定しています。

今回の新製品と既存ビジネスの建設機械の吸音材および観光バスのシート加工などを含め3年間で当社売上倍増を見込んでいます。

さらに、品質・コスト・工程管理面などの優位性を活かし、受注内容の選別(利益率のより良い仕事を選別すること)により収益性の向上が図れる見込みです。

会社概要

事業者名	有限会社 マルセ	代表者名	村井 彰
所在地	〒520-2513 蒲生郡竜王町島1番地	設立年月日	平成15年11月 (平成3年2月創業)
連絡先	TEL: 0748-57-8166 FAX: 0748-57-8167 Email: m-maruse@sokukodo.co.jp	企業HP	http://www.sokukodo.co.jp
資本金	300万円	従業員数	25人
業種	プラスチック製品製造業	主要製品	観光バスのシート、自動車エアダクト用結露防止材、建設機械吸音材、ヘルメット天井パット、ブラジャーカップ、電子部品クッショントレイ
得意分野	ウレタン加工で難易度の高い特殊形状の成型品を創ること		
その他特記事項	メイン事業はウレタン成型品の受託加工、一般貨物運送業およびドライアイス製造販売を兼業 取引先は十数社		
事業担当者	部署・氏名: 代表取締役社長 村井 彰		
	TEL: 0748-57-8166	Email: m-maruse@sokukodo.co.jp	