

宮城興業株式会社

革素材の特殊金型プレス剪断加工によるハイドロプレーニング現象の低減と三次元プラスチック成形フィッティング管理システムの構築

機能性とデザイン性を追求した革底と
世界で一足、自分サイズの靴で靴業界に新風を

事業の背景・目的

靴の底、革底は比較的滑りやすい性質があり、そこに意匠加工をほどこすことで、滑りにくい革底を実現する。これまで、革底の仕入れは、当社に入荷するまで国内4社ほど通過してきたため、非常に高いものとなっていたが、今回の事業を通して、海外の資材店に直接交渉し、仕入れることが可能となった。

仕入れた革底に断裁をかける時に、断裁と同時にプレス加工を施す、同時加工が可能になるように、事業計画を行った。

もう一つ、カスタムメイドという一足作りの事業を行っているが、この事業にもっとデータの精度とサービスの付加価値をつけるため、三次元足型ならい機を導入。お客様の足から取ったデータを転換して木型切削機に入れると、お客様の足型データ通りに木型が切削される。通常販売されている左右同じサイズの靴だけでなく、一人一人のお客様の足のサイズ、形にあった最適な靴をオーダーメイドで提供する。

事業内容

特殊金型開発とプレス剪断の複合技術により歩行時のハイドロプレーニング現象を低減する革底の開発を行う。金型開発にあたっては、山形大学工学部の教授から意匠点数で30点ほど候補を出していただき、4点を選んだ。教授は、タイヤメーカーのブリヂストンにいた経験から、滑りのメカニズムを熟知しており、水

抜き効果で滑りにくさを追求した。また、当社はアパレル関係の顧客が多いことから、デザインに南陽らしい遊び的な要素をいれた。

もう一つは、三次元プラスチック成形加工によるパーソナルゲージを作成・集積しフィッティング管理システムを構築していく。



三次元プラスチック成形加工。
左右とも自分だけのサイズの靴を作る。



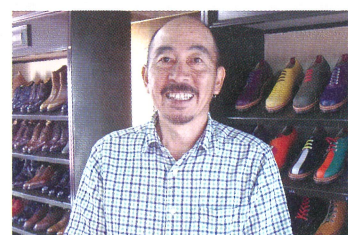
金型 手前が滑りにくさを追求したタイプ。

DATA

宮城興業株式会社

革靴製造業

紳士用革靴・男女ウォーキング
シューズ・ゴルフシューズ
グッドイヤーウェルト式、マッケイ
式、ステッチダウン式、セメントテッ
ド式の各製法による機械製靴・
手縫いモカシン製法



代表取締役
高橋 和義

住 所
南陽市宮内2200

電 話
0238-47-3155

FAX
0238-45-3015

e-mail
tuff2@jan.ne.jp

設立年
昭和27年11月

資本金
7,000万円

従業員
80名

事業の成果

実履でモニター調査を行った結果、革底はハードな路面では滑りやすいため、意匠の深さ、プレスの度合いに課題が見つかった。これを踏まえて、さらなる研究開発を行っていく。また、仕入れルートと形態の変更により、自社加工で型を抜くことから、革の余り部分で他のパーツが取れることで、仕入れ価格の大幅カットに加え、材料の効率的な活用でコスト

が削減された。

また、遊び的な要素を取り入れデザイン意匠が可能だということで、アパレルメーカーからの引き合いも出てきている。

カスタムオーダーのための三次元プラスチック成形加工に関しては、顧客の型が保存されるため、リピーターの期待が持てる。



特殊金型開発とプレス剪断の複合技術により試作された製品。
南陽市らしく菊とハングライダーのデザイン。

今後の展望

来年の春夏の展示会のサンプル作りに向けて、試作の中に盛り込んでいく。おそらく、革底にこうした意匠を入れているのは国内で初ではないかと思われるので非常に期待が持てる製品作りになる。靴に限らず、製品に対する消費者の需要は二極

化しており、安価な使い捨てタイプと高価でも長く愛用できる耐久性と個性を求めるタイプに別れる。当社の靴底のオリジナル意匠、カスタムオーダーは自分だけの靴を求める顧客のニーズに応えられるものであり、新規顧客獲得を目指していく。