永平寺サイジング 株式会社

▶対 象 類 型　複合・新機能材料
▶事 業 類 型　一般型
▶主たる目的　商品開発

自社一貫生産による高機能オフィスチェア用新規弾性テキスタイルの開発



1
2 3 4

1／高圧エアー嵩高加工機。コンプレッサーから送られる高圧水とエアーにより、8本の糸が交絡するタスラン加工糸ができる。 2／新規の弾性テキスタイルが用いられた試作のオフィスチェアと車椅子。 3／熱と空気で膨張する糸の特性を生かした多層構造の弾性テキスタイル生地。従来のものより軽量で水に強い。 4／2014年に革新性、機能性、人間工学、エコロジー、耐久性など9つの基準から審査されるドイツの「レッドドット賞」を受賞。その中でも総数の1.5%のみに授与されるベスト・オブ・ザ・ベストを受賞した。

高品質弾性糸の開発で、オフィスチェアの国際舞台へ。

永平寺サイジングは合成繊維の縦糸生産を専門とし、原糸生産から加工、縫製までを一貫して内製化できる数少ない繊維メーカーである。繊維業界が縮小を続ける近年、ポリエステルエラストマーを原料としたタスラン加工糸の開発により、強い弾力性と耐久性を持つ多層構造のメッシュ織物の生産をスタート。軽量で通気性に優れ、体圧を均一に吸収できる特性から介護用のベッドマットや車椅子のクッションなどに応用し、多彩な商品開発を行ってきた。

今回、新たに高機能オフィスチェア用のクッション材となる弾性テキスタイルの開発を図るため、高圧エアー嵩高加工機と、高圧コンプレッサー、改良型複合紡糸部品を導入。従来のクッション材は圧迫により糸がずれて、機能が損なわれやすかったが、新機による糸のタスラン加工により伸縮率と耐性がアップ。従来よりも伸長回復率に優れ、圧迫による繊維の摩耗が低減しただけでなく、紫外線の耐光性を改良。強度に磨きがかかり、革新的な弾性テキスタイルが開発された。外部委託を行わずに自社でタスラン加工糸を製造できる生産体制が整った。これをもとに、米国メーカーが半分以上を占めるオフィスチェアの国際市場へ、新たな事業展開を進めている。

注目すべき成果

環境に配慮した単一素材でリサイクルが可能。

従来はナイロンとポリエステルの混合素材が使われており、再利用が出来なかったが、研究開発によりポリエステル系の糸100%での改良に成功。廃棄時の環境負担も低減できることになった。

今後の展望

自社一貫生産体制により高品質かつ低コストに。

紡糸から製品までの10工程を5名の社員でこなせるマルチタスクシステムにより、コストダウンと製造時間の短縮が可能に。ユーザーの要求にも迅速に対応できる、柔軟な生産体制を保持していく。

今後の展望

独自で高品質な製品の安定供給を目指す。

生産技術の内部確保ときめ細やかな生産管理により、メイドインジャパンならではの品質の保持と安定した供給を売りに国内展開を優先しながらも国際市場へ参入し、製品のブランド化を目指す。

ものづくり専門員から一言

グローバル市場へ標準を合わせた意欲的な新規事業。

同社は1922年の創業以来、確かな紡糸技術を確立しながらも、新たな分野への商品開発に挑戦し続けてきた。ポリエステルエラストマーを原料とした弾性テキスタイルの開発は独自性が高いためブランド力を高める要素となる。今後の国際市場への本格参入を期待している。

こんな会社です！

健康と安全に寄与する繊維製品の開発を。

近年長時間にわたるデスクワーカーの増加とともに、オフィス環境の改善が求められています。当社が独自の開発で生み出した高機能の弾性テキスタイルは体圧分散に優れ、長時間使用での耐久性・快適性を有し、オフィスチェア産業の高いニーズに応えることができます。自社一貫生産体制により低コスト化することで、これまでアメリカ中心であった国際市場に参入し、高品質な商品開発で事業拡大をしていきたいと考えております。



開発責任者
河合 宣弥さん



同社工場内では手作業による縫製や、仕上がりの点検などが一つ一つ丁寧に行われている。



本社・工場

永平寺サイジング 株式会社

代表者／代表取締役 河合 国昭
設立／昭和38年（1963年）5月
（創業 大正11年）
資本金／7,000万円
従業員数／20人
事業内容／合成繊維の研究開発、紡糸、糸加工、製造、販売
〒910-1212 永平寺町東古市2-22
☎0776-63-2203　FAX.0776-63-7025
URL www.eiheiji-sizing.co.jp
E-mail info@eiheiji-sizing.co.jp