

デジタル製造：オーダーメイドの課題に対する解決策は？

短納期、複雑な生産計画、少量注文によるコスト低減の難しさなどは、家具メーカーが直面する問題の一部に過ぎません。オーダーメイド向け裁断室4.0は、クラウドサービスおよびVirga® 1枚断ち裁断機を含む、レクトラのオーダーメイド家具製造向けの最新ソリューションで、インダストリー4.0を活用し、インダストリー4.0の手法を活用して、最適なオーダーメイドプロセスを実現します。

オーダーメイドの課題

オーダーメイド向け裁断室4.0の解決策

リードタイムの短縮

製品の多様化により、生産の遅延問題が発生。



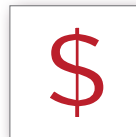
デジタルデータハブをITシステムに統合して、重要なステップであるオーダー処理、裁断やネスティングのパラメータ管理、裁断ラインの割り当てなどを自動化して処理時間を高速化。

柄生地 of 裁断時間は、無地と比較して時間がかかる。

高精度なビジョン技術と次世代型アルゴリズムにより、オンザフライでモチーフを認識して柄合わせが可能。パターン付き生地の裁断を無地生地と同スピードで行うことが可能。

コスト効果

生地のバリエーションが多様なため、大量注文によるコスト削減ができない。



設定可能なネスティングルールと、実際の生地幅を使用した自動マーカー作成により、生地を最大限に使用。

短納期を求められるため、効果的な品質管理の時間が減り、不良品によるコスト増加を招く。

付加価値を生まないタスクを自動化することで、オペレータは品質管理とバンドル処理、不良品のコストの削減に注力。

オーダーメイドの課題

オーダーメイド向け裁断室4.0の解決策

俊敏性と柔軟性

ソフトウェアおよびハードウェアのリソース面で
需要の波についていくことが困難。

クラウドベースの製造により、需要の増減に合わせて自由にリソースの変更が可能。



緊急の変更または裁断オーダーは混乱大。

ITシステムとVirgaの1枚断ち裁断機間のクラウド接続により、すべてのオーダー変更を裁断室で即座に確認可能。

可視性、安全性、管理&専門知識

裁断室が可視化されていない。

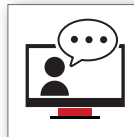


生産ダッシュボードで、正確かつ客観的なデータが提供されるため、生産分析やデータに基づいた意思決定が可能。

シンプル、安全、使いやすい

オペレータをトレーニングして生産性を最大化するのにかかり、コストが高い。

直感的なソフトウェアインターフェイス、および常時アクセス可能な**デジタル学習ツールおよびアシスタント機能**により、オペレータの習熟期間が短縮。



優秀な従業員の採用と維持が困難。

オペレータの業務に考慮した設計—視覚的なインジケータ、生地 の供給と延反が容易、簡単で安全なブレード変更など、シンプルで安全、使いやすい操作性を実現。