

成功事例

トルコの織物メーカー



ZEBRA



織物メーカーがRFIDを導入し、生産性、精度、トレーサビリティの向上を実現

トルコの織物メーカーについて

この会社は、カーペット、マットレスの表側生地、高品質の内張り材料やカーテン生地を製造しており、工場の倉庫面積は9万㎡もあります。

課題

こちらの織物メーカーではこれまで、バーコードテクノロジーに基づいた倉庫管理システムを利用していました。しかしこのシステムは精度が低く、望んでいた密度でのトレーサビリティが実現しませんでした。特に、複雑でさまざまな原材料や完成品が製造工場内を行き交うことを考えると、棚卸しと製品の処理に時間がかかりました。

さらに、マットレス表側の生産事業の急速な成長に伴って、当社には工場での原材料と完成品どちらの保管容量も増やす必要がありました。そこで、新たに14mの高さの倉庫棚システムが導入されました。

しかしこのおかげで棚入れが高速かつ正確になったものの、ピッキングやディスパッチの問題が増えたのです。そこで同社はRFIDソリューションのもたらす可能性について調査することを決め、Zebra TechnologiesのパートナーであるFEDERAL SMARTに連絡を取りました。その後工場担当者はトルコ国内にある他の工場を訪れ、FEDERAL SMARTによるRFID導入の成功事例を直接確かめました。

ソリューション

簡単なテストフェーズを経て、同社はZebra Technologiesの固定型／ハンドヘルド型RFIDリーダーとFEDERAL SMARTのAkdeniz RFIDソフトウェアを組み合わせたRFIDシステムを、カイセリにあるマットレス表側製造工場に導入しました。

この工場内で製造される各品目にはRFIDラベルでタグ付けが行われ、棚にはRFIDタグを1つ、金属製パレットには両側にRFIDタグを付けました。

概要

顧客

トルコの織物メーカー



FEDERAL SMART

パートナー

FEDERAL SMART

業種

製造

課題

こちらの織物メーカーでは、在庫の棚入れ、ピッキング、出荷の加速、倉庫オペレーションの精度向上、製造工場全体における在庫トレーサビリティの確保が望まれていました。

ソリューション

- Zebra FX9500固定型8ポートRFIDリーダー
- Zebra FX9500固定型4ポートRFIDリーダー
- Zebra MC3190-Zハンドヘルド型RFIDリーダー
- Zebra VC70車載リーダー
- Zebra RFID AN480アンテナ
- Zebra RZ400産業用RFIDプリンタ
- AKDENIZ RFID Smart Warehouse FEDERAL SMARTの管理ソフトウェア

成果

- 織物メーカーはパレットから棚の割り当て、ピッキング、出荷といった倉庫オペレーションで最大95%の時間節約を実現
- オペレーションの精度が最大95%向上
- 製造や出荷を止めることなく棚卸しの実施が可能に
- 製品紛失率が90%低下
- マルチポートのRFIDリーダーを選択したことでTCOが減少

成功事例

トルコの織物メーカー



品目やパレットが倉庫内を移動する際は、Zebraの固定型／ハンドヘルド型RFIDリーダーを使って追跡されます。品質コントロールに設置された各RFIDリーダーは、AKDENIZ RFIDミドルウェアで管理されています。エンドツーエンドのAKDENIZ Smart Warehouse Management Softwareは、Smart Conveyor Belt、Smart Shrink Station、Smart Portal、Smart Findingといったさまざまなモジュールで構成されています。中でもSmart Forkliftモジュールは、FEDERAL SMARTと提携するメーカーにとって重要なコンポーネントです。このモジュールは品目を棚に自動で割り当て、リアルタイムのサーバー通信がなくても動作します。

Akdeniz Smart Shipment Final Controlモジュールを高性能なZebra 3190-Zハンドヘルド型RFIDリーダーと組み合わせることで、99.9%正確な出荷が保証されます。

AkdenizのWMSは、統合モジュールを介して同メーカー既存のERPシステムとシームレスに連携しています。

成果

RFIDシステムにより同メーカーは、コンポーネントや完成品が施設内を通過する際の動きを正確に追跡できるようになり、リアルタイムの追跡／トレースの可視性が実現されました。

Akdenizのデータベースに保持された履歴データにより、完全なトレーサビリティが保証されています。RFIDリーダーは非常に性能が高く、堅牢かつ正確なので、倉庫管理者は自社のERPシステムにあるデータを完全に信頼できるようになりました。さらにマルチポートのRFIDリーダーを導入することで、必要なリーダー数と最終的な総所有コスト(TCO)の大幅削減が実現されました。

Akdenizのソフトウェアアプリケーションは非常にユーザーフレンドリーで、各アプリケーションが倉庫や作業場のさまざまなエリアに固有のもので、このシステムを利用することで、在庫の棚入れ、ピッキング、出荷プロセスにおいて最大95%の時間が節約されました。つまり、チームがより効率的かつ生産的に業務できるようになったのです。そして、棚卸しはより小規模なチームで製造やディスプレイパッチを止めることなく実施することができます。たとえば出荷業務の精度は最大99%向上しました。在庫の紛失や誤配置率も90%減少し、財務損失や不要な過剰発注が最小限に抑えられています。

同社はこの結果に大変満足しており、現在トルコ北西部の新規倉庫にも同じRFIDソリューションを導入しようとしています。さらに、カーペット工場も今後の導入対象です。FEDERAL SMARTは、他のグローバル織物メーカーでもZebra RFID製品とシームレスに連携するAkdeniz Smart Warehouse Management Systemの特長を確認し、その恩恵を受けることを願っています。これにより製造工場、ひいてはサプライチェーン全体での可視性やトレーサビリティが改善されるようになるでしょう。

「Zebra

Technologiesの固定型／ハンドヘルド型リーダーは、市場で最高レベルに信頼性が高く効率的なリーダーです。Akdenizのソフトウェアと組み合わせることで、工場におけるRFIDソリューションの効率やトレーサビリティが改善されるだけでなく、出荷精度も99.9%まで上がりました。」

Federal Smart CEO、
Erhan Ark氏

詳細については以下のサイトをご覧ください。WWW.ZEBRA.COM/GB/EN/SOLUTIONS/MANUFACTURING-SOLUTIONS/2020/TRACK-AND-TRACE.HTML

www.federalsmart.us



EMEA Headquarters | zebra.com/locations | mseurope@zebra.com

©2017 Zebra Technologies Corporation and/or its affiliates. 無断複写、転載を禁じます。ZebraおよびZebraヘッドグラフィックは、世界の多くの国々で登録されたZIH Corpの商標です。その他の商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。2017年2月