



ZEBRA



요약

고객

터키 섬유 제조업체



FEDERAL SMART

파트너

FEDERAL SMART

업종

제조

당면과제

재고 정리, 피킹 및 선적을
가속화하고 물류창고
운영의 정확성을 높이며
제조 공장 전반에서 재고
추적 가능성 보장

솔루션

- Zebra FX9500 고정형 8포트 RFID 리더기
- Zebra FX9500 고정형 4포트 RFID 리더기
- Zebra MC3190-Z 핸드헬드 RFID 리더기
- Zebra VC70 차량 장착 리더기
- Zebra RFID AN480 안테나
- Zebra RZ400 산업용 RFID 프린터
- FEDERAL SMART의 Akdeniz RFID 스마트 물류창고 관리 소프트웨어

결과

- 팔레트-품목-선반 할당, 피킹 및 배송과 같은 물류창고 운영 시간을 최대 95% 단축
- 운영 정확도 최대 95% 향상
- 생산 및 배송을 일시 중지하지 않고도 재고 실사 수행
- 제품 분실 비율 90% 감소
- 다중 포트 RFID 리더기를 선택하여 TCO 절감

생산성, 정확성, 추적 가능성을 증대하기 위해 RFID를 배포하는 섬유 제조업체

터키 섬유 제조업체 정보

이 기업은 카펫, 매트리스 커버용 직물, 고품질 커버, 커튼 직물 등을 제조하며 공장 물류창고는 90,000m²에 달합니다.

당면과제

섬유 제조업체에서는 이전에 바코드 기술을 기반으로 하는 물류창고 관리 시스템을 사용했습니다. 이 시스템은 부정확하였으며 원하는 수준의 추적 기능을 제공하지 못했습니다. 특히 복잡하고 방대한 원자재와 완제품이 제조 공장을 통과하기 때문에 재고 조사 및 제품 가공에 많은 시간이 소요되었습니다.

뿐만 아니라 매트리스 커버용 직물 비즈니스가 빠르게 성장함에 따라 제조업체는 공장에서 원자재와 완제품 모두에 대한 보관 용량을 늘려야 했습니다. 따라서 14m 높이의 물류창고 선반 시스템을 새롭게 도입했습니다. 그러나 이로 인해 빠르고 정확한 재고 정리, 피킹,

발송이 훨씬 더 어려워졌습니다. 이 제조업체는 RFID 솔루션이 제공하는 가능성을 조사하기로 결정하고 Zebra Technologies의 파트너인 FEDERAL SMART에 접촉했습니다. 그 일환으로 공장장은 FEDERAL SMART의 성공적인 RFID 배포를 직접 확인하기 위해 터키의 다른 시설을 방문했습니다.

솔루션

간단한 테스트 단계를 거친 후 이 제조업체는 카이세리(Kayseri) 소재의 매트리스 커버용 직물 제조 시설에 Zebra Technologies의 고정형 및 핸드헬드 RFID 리더기와 FEDERAL SMART의 Akdeniz RFID 소프트웨어로 구성된 RFID 시스템을 설치했습니다.

이제 이 시설에서 제조하는 각 품목에는 RFID 라벨이 태그로 부착되고 선반과 금속 팔레트의 양면에도 RFID 태그가 부착되어 있습니다.



품목이나 팔레트가 물류창고를 이동할 때 Zebra의 고정형 또는 핸드헬드 RFID 리더기를 사용하여 추적됩니다. 품질 관리 시설에 있는 각 RFID 리더기는 Akdeniz RFID 미들웨어를 통해 관리됩니다. 포괄적인 Akdeniz 스마트 물류창고 관리 소프트웨어(Smart Warehouse Management Software)는 스마트 컨베이어 벨트(Smart Conveyor Belt), 스마트 쉬링크 스테이션(Smart Shrink Station), 스마트 포털(Smart Portal), 스마트 검색(Smart Finding)을 비롯한 다양한 모듈로 구성됩니다. 제조업체가 FEDERAL SMART와 협력하기로 결정하는 데 있어서 스마트 포크리프트(Smart Forklift) 모듈이 핵심적인 역할을 했습니다. 이 모듈은 품목을 선반에 자동으로 할당하며, 실시간 서버 통신이 없는 경우에도 작동합니다.

Akdeniz 스마트 배송 컨트롤(Smart Shipment Final Control) 모듈은 고성능 Zebra 3190-Z 핸드헬드 RFID 리더기와 함께 사용되어 선적 시 99.9%의 정확성을 보장합니다.

Akdeniz WMS는 통합 모듈을 통해 제조업체의 기존 ERP 시스템과 원활하게 연동됩니다.

결과

RFID 시스템을 통해 제조업체는 부품과 완제품이 시설을 통과할 때 그 이동을 정확하게 추적하여 실시간 추적 가시성을 제공합니다.

Akdeniz 데이터베이스에 보관된 기록 데이터는 완전한 추적 가능성을 보장합니다. RFID 리더기는 성능이 뛰어날 뿐만 아니라 강력하고 정확하므로 창고 관리자는 이제 ERP 시스템의 데이터를 완전히 신뢰할 수 있습니다. 또한, 이 제조업체는 다중 포트 RFID 리더기를 설치함에 따라 필요한 리더기의 수가 크게 감소하여 총 소유 비용을 절감할 수 있었습니다.

Akdeniz 소프트웨어 애플리케이션은 매우 사용자 친화적이며, 물류창고 및 생산 현장의 영역에 따라 사용되는 애플리케이션이 다릅니다. 제조업체는 이 시스템을 사용하여 재고 정리, 피킹 및 선적 프로세스에서 최대 95%의 시간을 단축했습니다. 따라서 담당 팀에서는 이제 더욱 효율적이고 생산적으로 업무를 수행할 수 있습니다. 또한 전보다 훨씬 적은 인원으로도 생산이나 발송을 중단하지 않고 재고 실사를 수행할 수 있게 되었습니다. 예를 들어 선적 시 운영 정확성이 최대 99%까지 향상되었습니다. 누락되거나 잘못 배치되는 재고 비율도 90% 감소하여 재정적 손실이나 불필요한 초과 주문이 최소화되었습니다.

이 제조업체는 이러한 결과에 매우 만족하여 현재 터키 북서부에 새로 건설한 물류창고에도 동일한 RFID 솔루션을 설치하고 있습니다. 카페트 공장에도 이 솔루션을 설치할 예정입니다. FEDERAL SMART는 전 세계 다른 섬유 제조업체에서도 Zebra RFID 제품과 원활하게 연동되는 Akdeniz 스마트 물류창고 관리 시스템을 배포할 때 얻을 수 있는 이점을 파악하고 그 혜택을 누릴 수 있기를 바랍니다. 이를 통해 제조 공장과 공급망에서 가시성과 추적 가능성을 개선할 수 있습니다.

"Zebra Technologies 고정형 및 핸드헬드 리더기는 시장에 출시된 리더기 가운데 가장 안정적이고 효율적입니다. Akdeniz 소프트웨어가 결합된 RFID 솔루션을 사용한 덕분에 공장의 효율성과 추적 가능성이 크게 향상되었을 뿐만 아니라 선적 정확성도 99.9%까지 높아졌습니다."

Erhan Ark, FEDERAL SMART의 CEO

자세한 내용은 다음 사이트를 참조하십시오. WWW.ZEBRA.COM/GB/EN/SOLUTIONS/MANUFACTURING-SOLUTIONS/2020/TRACK-AND-TRACE.HTML

www.federalsmart.us



유럽 및 중동 아프리카 지역 본부 | zebra.com/locations | mseurope@zebra.com