

CASESTUDY

Flexibele OEM Accessoireverpakking

De privéauto's van vandaag bestaan gemiddeld uit 12.000 afzonderlijke onderdelen. Autofabrikanten stellen hoge eisen aan leveranciers, van productontwikkeling tot verzending. Om OEM-toeleveringsonderdelen efficiënter te verpakken, was het Oostenrijkse bedrijf ACR GmbH op zoek naar een zeer flexibele, semi-automatische verpakkingsooplossing.

Automotive Components Reiter GmbH (ACR) is al meer dan 20 jaar een betrouwbare leverancier van industriële systemen voor de auto- en gerelateerde industrie. Veel autobestuurders zouden hun zonneschermen, koplampen of windschermonderdelen herkennen.

Manuele Verpakking

In het verleden verpakten de werknemers van ACR de accessoireonderdelen die het bedrijf maakt zelf met de hand. Toen het bedrijf echter een groot OEM contract afsloot, begon de zoektocht naar een efficiëntere oplossing voor de verpakkingafdeling. Wolfgang Reiter, hoofd van de afdeling Project Management, legt uit: "Uiteraard zijn we bijzonder geïnteresseerd in economische levensvatbaarheid en kosteneffectiviteit. In plaats van gewoon meer werknemers aan te werven voor de verpakkingafdeling, gingen we op zoek naar een semi-automatische oplossing." Het systeem moest echter extreem flexibel zijn om de verpakking van variërende hoeveelheden van een breed gamma producten aan te kunnen. "Soms verpakken we bestellingen die bestaan uit 100 items en soms uit 20.000 items. Deze bestaan dikwijls uit batches met tot wel 15 onderdeelnummers. Zelfs de itemlijsten zijn nogal verschillend," gaat Wolfgang Reiter verder. Gelukkig kwam het bedrijf uit Opper-Oostenrijk in contact met Automated Packaging Systems (APS) op de interpack handelsbeurs. APS is een vooraanstaande fabrikant van verpakkingssystemen voor kleine onderdelen en de ontwikkelaar van de zak-op-rol.

Flexibel Systeem Ontdekt

"We kennen de producten van de concurrenten van APS," legt Wolfgang Reiter uit. "Maar we zijn in zee gegaan met dit bedrijf omdat hun systemen zeer flexibel zijn tijdens het gebruik en het niet lang duurt om van een zakformaat op het andere over te schakelen. De instellingstijden van de machines van APS zijn het kortst van allemaal." ACR bestelde uiteindelijk een Autobag AB 180 verpakkingssysteem uitgerust met een P1 412 thermische transferprinter en een PS 125 tabletop bagger.

Het mobiele AB 180-systeem verpakt tot 80 zakjes per minuut. De automatisch aangevoerde Autobag-zakjes worden gelijktijdig voorgeopend, gevuld en dichtgemaakt met een luchtstroom. Een touchscreen dat geïntegreerd is in het verpakkingssysteem wordt niet alleen gebruikt om het print-en verpakkingssysteem te bedienen, maar ook om gemakkelijk alle hulp, diagnose, gegevensverwerkings- en machinemonitoringsfuncties te bedienen en te coördineren. De operator kan het verpakkingformaat in minder dan twee minuten wisselen. Een geïntegreerde diagnosetool en de replace-n-repairmodule garanderen ten slotte een hoge systeembeschikbaarheid.



Bedrijfsnaam

Automotive Components Reiter GmbH (ACR)

Producten die Worden Verpakt

Zonneschermen, koplampen of windschermonderdelen herkennen

Gebruikte Uitrusting

Autobag® AB 180™
Autobag® PS 125™

Gebruikte Materialen

Autobag® zak-op-rol



Door de PS 125 tabletop bagger te gebruiken voor de verpakking van kleinere productievolumes, kunnen er 25 zakken per minuut worden verpakt in continuïmodus. De verpakkingsmachine, die slechts 37 kg weegt, neemt maar een oppervlakte van 56 x 48 cm in beslag. Zakken die 50–265 mm breed en 100–450 mm lang zijn, kunnen met de hand worden gevuld en automatisch worden gesloten met behulp van de PS 125.

Systeemintegratie en Interface

De ACR-specialisten ontwikkelden hun eigen systeem om producten toe te voeren aan het APS-verpakkingssysteem AB 180. Het werd naadloos aangesloten met PLC op de AB 180. Net zoals de thermische transfer printer, zijn alle APS verpakkingsmachines daartoe voorzien van afzonderlijke USB-poorten en parallelle en seriële poorten. Daardoor kan er een externe verbinding worden gemaakt met pc's, laptops of bedrijfseigen IT-systemen om gegevens te verzenden en de verpakkingsmachines kunnen ook worden geïntegreerd in bestaande productieprocessen. ACR integreerde de thermische transfer printer van het Autobag 180 AB verpakkingssysteem in zijn eigen Intranet. Voorbereidend werk garandeert dat de printer over de juiste tekst, grafische elementen en barcodegegevens beschikt om af te drukken op de zakken. Dat betekent dat het bedrijf meerdere labelformaten kan implementeren op basis van specifieke klantenvereisten.

ACR verwerkt nu ongeveer 300.000 Autobag-zakken per jaar. Flexibiliteit is zelfs een vereiste als het op zakformaat aankomt. "Soms verpakken we een batch van 200 in een medium zakformaat, vervolgens een batch van 150 in een groot formaat en daarna 500 productbatches in een klein zakformaat. APS reageert zeer snel als we zakken nodig hebben," voegt project manager Reiter toe.

ACR overweegt momenteel het gebruik van een bijkomend Autobag AB 180 verpakkingssysteem. Wolfgang Reiter vat samen: "We hebben een aanzienlijk productievoordeel behaald met het APS-verpakkingssysteem en hebben een sterkere marktaanwezigheid. We zijn zeer tevreden met deze verpakkingsoplossing en als de vraag nog verder toeneemt, zullen we dit systeem opnieuw aankopen."

"We hebben een aanzienlijk productievoordeel behaald met het APS-verpakkingssysteem en hebben een sterkere marktaanwezigheid. We zijn zeer tevreden met deze verpakkingsoplossing en als de vraag nog verder toeneemt, zullen we dit systeem opnieuw aankopen."

