

CASESTUDY

Cardinal Health lost een unieke verpakkingsuitdaging op met Autobag®

Flexibel Geautomatiseerd Verpakkingsysteem Levert Maatwerkoplossing voor Nieuw Apothekedispensesysteem

Toen Thomas Tudor van Cardinal Health, Inc. een verpakkingsmechanisme wilde ontwerpen en bouwen voor een geïntegreerd medicatiedispensersysteem genaamd Pyxis Homerus®, vroeg hij Automated Packaging Systems de aangepaste verpakkingsoplossing te bieden.

Tudor is manager van de Machine Automation Group voor Cardinal Health en was actief bezig met een ontwerpproject om het gecentraliseerde apotheekstelsel van het bedrijf te upgraden. "Onze klant nam een geautomatiseerd proces en voegde er een handmatige stap bij door het verwijderen van medicijnen voor individuele patiënten die bevoorraden waren in een lade, en plaatsten deze medicijnen in een zip-lock zakje. Ze verwijderden het afgedrukte etiket van de lades en bevestigden het op de zak", aldus Tudor. "Het nieuwe systeem geeft de medicatie van de individuele patiënt af in een bedrukte zak die is afgedicht in plaats van het plaatsen van de medicijnen in meerdere lades." Deze volledig geïntegreerde systemen bedienen grote centrale apotheken en ondersteunden de grootste zorginstellingen.

Vorige Verpakkingsmethode

Cardinal Health ontwikkelde, met de steun van Automated Packaging, het iBundle deel van het gecentraliseerd apotheekdispensersysteem van Pyxis Homerus. Pyxis Homerus integreert medicijnenopslag, ophaling, eenheidsdosisverpakking, barcodes en de levering van medicijnen voor de patiënt in een compleet systeem. De unit is via een netwerk verbonden met een centraal computersysteem voor de individuele patiëntinformatie. Door multi-tasking mogelijkheden kan verpakking tegelijkertijd plaatsvinden met dosering, terwijl de barcode-informatie rechtstreeks wordt afgedrukt op elke individuele Autobag® polyester zak. Een 24-uurs levering van de patiëntmedicatie wordt dan automatisch samengevoegd in één enkele zak. Dit nieuwe systeem elimineert handmatig vullen van zakken en vangt effectief de oude apotheekwagens die zorginstellingen gebruikten om van kamer naar kamer te duwen.

Nieuwe Verpakkingsmethode

Voordelen van het nieuwe automatische systeem zijn een aanzienlijke vermindering van medewerkers die nodig zijn om de werking van een centrale apotheek te ondersteunen. "Sommige klanten zijn van acht of tien apothekersassistenten teruggegaan naar slechts twee," zegt Tudor. Het systeem zal tot 1000 medicijnen per uur afgeven, 300 verschillende medicijnen, en tot 20 medicijnen per zakje. De meeste apotheekbestellingen worden gedurende de nacht in een periode van 5-6 uur verwerkt.

Inventariskosten worden verminderd en veiligheidsproblemen worden verbeterd met deze geautomatiseerde procedure. Alles over de patiëntbestelling wordt automatisch verpakt met uitgebreide informatie die is opgeslagen in de streepjescode en direct op de polyesterzakverpakking geprint voor verbeterde beveiliging. Het in-line printen verlaagt de kosten door de behoefte weg te nemen aan het printen van een afzonderlijk etiket en invoegbewerking. Zakken worden verzegeld met makkelijk te openen perforaties aan beide zijden om retourzendingen en herbevoorrading onder te brengen. De streepjescode op de leveringsverpakking bevat het patiënt ID nummer en kan worden gebruikt voor de verwerking van retourzendingen van medicijnen.

Bedrijfsnaam

Cardinal Health, Inc.

Producten die Worden Verpakt

Patiënten Medicijnen.

Gebruikte Uitrusting

Autobag® OneStep™ Print-n-Pack 30 zakken per minuut.

Aangepaste Integratie

Pyxis Homerus® integreert medicijnenopslag, ophaling, eenheidsdosisverpakking, barcodes en de levering van medicijnen voor de patiënt in een compleet systeem.

Gebruikte Materialen

Individuele Autobag® polyester zak.

Rendement op Investerings

"Sommige klanten zijn van acht of tien apothekersassistenten teruggegaan naar slechts twee."



Tudor zegt dat zijn grootste uitdaging bij het ontwerpen van het Pyxis iBundle systeem de zes maanden durende periode was die hij had voor ontwikkeling. "Een van de belangrijkste redenen waarom we in zee gingen met Automated Packaging Systems was hun expertise in het leveren van flexibele, op maat ontworpen verpakkingoplossingen," zegt Tudor. "De specifiek aangepaste ontwerp- en integratiediensten van Automated Packaging waren geweldig. Zij zijn ervaren experts die mijn aanvraag gemakkelijk begrepen en werkten nauw met me samen om een oplossing te leveren die uniek was voor mijn behoeften. Ik wist dat de kwaliteit van hun product uitstekend was en ik was blij om te ontdekken dat ook hun systeemintegratiemogelijkheden uitmuntend waren."

Succesverhaal

De Autobag® OneStep™ Print-n-Pack systemen werken bij snelheden van bijna 30 zakken per minuut en hebben geen probleem de geautomatiseerde invoer bij te houden, omdat ze net zo snel opereren als het systeem orders kan verwerken. Met de printer in de buurt van de zakindexeringslocatie, garandeert het vermogen van de OneStep om vlak voor het laden patiëntinformatie te printen, dat individuele patiëntmedicatie in de juiste zak wordt geplaatst. De compactheid was een groot voordeel, omdat het fysiek moest worden ingebouwd in een uitgebreid, turnkey-systeem. Er waren enkele aanpassingen nodig om de aangepaste invoer te laten passen, die een visueel telsysteem gebruikt om het aantal medicijnen te controleren voordat ze in de zak vallen. De gebruikersinterface werd verplaatst naar de achterzijde van het apparaat voor de toegankelijkheid, maar was eenvoudig te integreren in het algemene Pyxis-systeem, omdat alle data-opslag en setupparameters op de pc gebaseerd zijn.

Cardinal Health maakt ook gebruik van echte Autobag zak-op-rol producten voor de beste kwaliteit en minder afval. Automated Packaging Systems biedt een totale systeembenadering met hun Autobag® Systems Advantage™ programma, waaronder de verpakkingmachine, zakmaterialen en full-service ondersteuning met prioriteitsprijzen en prestatiegaranties. "Ik kan me geen betere organisatie voorstellen om mee te werken in termen van kwaliteit, service en integriteit", aldus Tudor.

Cardinal Health heeft snelle marktacceptatie gezien van het nieuwe geautomatiseerde apotheekdispensersysteem van Pyxis Homerus en verwacht dat de verkoop sterk zal groeien als gevolg van de productiviteit en de verbeteringen van de veiligheid van de patiënt. Cardinal Health zet zich in voor een revolutie van de manier waarop medicijnen en andere benodigdheden worden gedistribueerd binnen zorginstellingen. De geautomatiseerde distributietechnologie van Pyxis Homerus zorgt ervoor dat zorgverleners hun activiteiten kunnen stroomlijnen, kosten kunnen verlagen, tijd kunnen besparen, en stelt apothekers in staat om meer energie te steken in klinische oplossingen, wat resulteert in een hoge kwaliteit van de patiëntenzorg.

Automated Packaging Systems ontwerpt en produceert al meer dan 50 jaar originele Autobag®, AirPouch® en SidePouch® systemen. Met meer dan 30.000 verpakkingssystemen in werking en een wereldwijde serviceorganisatie, heeft Automated Packaging Systems de ervaring en de ondersteuning om de ultieme klanttevredenheid te garanderen. Automated Packaging Systems biedt een complete lijn van baggers, leegte vullingssystemen en beschermende verpakkingssystemen, thermische transfer imprinters, automatische tellers, weegschalen en speciale verpakkingssystemen. Volledige informatie is beschikbaar op de website van het bedrijf.

"De specifiek aangepaste ontwerp- en integratiediensten van Automated Packaging waren geweldig. Zij zijn ervaren experts die mijn aanvraag gemakkelijk begrepen en werkten nauw met me samen om een oplossing te leveren die uniek was voor mijn behoeften. Ik wist dat de kwaliteit van hun product uitstekend was en ik was blij om te ontdekken dat ook hun systeemintegratiemogelijkheden uitmuntend waren."

