

## PERSBERICHT

### Gebruik Industry 4.0: Omni-channel operaties omvormen door innovatie

Culemborg, 3 september 2018 - Het mag dan wel een begrip zijn dat de laatste tijd veelgehoord is in de logistiek, maar Industry 4.0 is niet zomaar een modewoord. Als de intelligentie achter de maximale efficiëntie van de distributiecentra van morgen zou je het 'de kracht' van het digitale tijdperk mogen noemen. Maar hoe helpt het verzamelen van data vandaag de dag omni-channel retailmagazijnen te voorspellen wat er morgen gebeurt?



#### Van stoom tot AI: een reis door industriële revoluties

In de 18<sup>de</sup> eeuw kreeg de industrie een enorme impuls dankzij de introductie van mechanische productiesystemen op basis van stoom- en waterkracht. Rond het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw, tijdens de tweede industriële revolutie, zagen we de productiviteit stijgen door elektriciteit, assemblagelijnen en massaproductie. De derde industriële revolutie, in het begin van de jaren zeventig, gaat gepaard met de invoering van computers en geautomatiseerde werkplekken.

Nu groeit die digitale trend nog steeds. En het is geen geheim dat de vierde industriële revolutie omni-channelmagazijnen zal transformeren door innovatie. Het best omschreven als de ogen, oren en stem van de operatie, die machines in staat stelt complexe taken te leren. Een rigide, inflexibele logistiek behoort zo definitief tot het verleden.

In de nabije toekomst zullen retailmagazijnen gebruik maken van real-time data en slimme robots om de omstandigheden te monitoren en processen te verbeteren. Intelligentie is ingebed in de faciliteiten, met virtual en augmented reality die helpen om "what if"-scenario's te creëren en de prestaties en processen te voorspellen tijdens de alsmaar groeiende piekperiodes en warehouses op afstand te beheren.

Ondanks de mogelijkheden denken veel bedrijven dat ze Industrie 4.0 concepten nog lang niet zullen gebruiken in hun operaties. Ze zijn té druk met de dagelijkse activiteiten om na te denken over de voordelen. "In de komende jaren zullen we waarschijnlijk een overgangperiode zien", stelt Shane Faulkner, Hoofd Verkoop bij Swisslog UK. "Hopelijk stappen mensen af van die mentaliteit en richten ze zich op specifieke uitdagingen, zoals de handling van retourstromen, om daarna een grotere visie op te bouwen."

#### Met grote kracht komt grote verantwoordelijkheid

Voor de omni-channel retailmagazijnen hebben de toenemende retourstromen geresulteerd in de behoefte aan een nieuw 'reverse logistics'-proces, waardoor processen extra onder druk komen te staan. Nieuwe technologie betekent een grote investering, maar bij elke vorm van magazijnautomatisering is het grootste risico dat er te veel wordt geïnvesteerd in

technologie die mogelijk overbodig wordt. Het implementeren van een project dat belooft het retourbeheer te verbeteren, kan leiden tot groei. Maar als het systeem niet flexibel is, kan het geen gelijke tred houden met de pieken en dalen in de vraag. Daarom effent slimme robotica de weg voor een cultuuromslag in magazijnautomatisering.

Zo is CarryPick een mobiel systeem voor efficiënte opslag en orderverzameling. Het modulaire concept van de oplossing onderscheidt zich door de mogelijkheden voor het verwerken van retourzendingen én de mogelijkheid om op zeer korte termijn te worden uitgebreid of verplaatst. In combinatie met Swisslog's warehouse management software SynQ, vereenvoudigt deze technologie het omgaan met veranderende eisen aanzienlijk.



“Omstandigheden veranderen voortdurend. De retailsector is zich daarvan als geen ander bewust”, vervolgt Shane. “En hoewel verandering zelden alleen maar goed of alleen maar slecht is, lijkt onzekerheid grote spelers ongemakkelijk te maken. Die onzekerheid leidt tot aarzeling over investeringen in de toekomst, maar het is juist precies de reden waarom Industrie 4.0 een belangrijk aspect zou moeten zijn bij elke operatie.”

Swisslog's SynQ WMS combineert connectiviteit, betaalbare sensoren, big data en geavanceerde robotica. De geïntegreerde mogelijkheden stellen retailmagazijnen in staat om zich op de slimst mogelijke manier aan te passen aan toekomstige veranderingen – vandaag én in de toekomst. SynQ biedt een scala aan business intelligence tools in een modulair platform. Zo kunnen warehouse managers die functionaliteit kiezen die ze nodig hebben, en wanneer ze die nodig hebben.

### **Slim automatiseren: big data omzetten in slimme data**

Robots bieden de meeste waarde wanneer ze samenwerken met operators. Collaboratieve robots, of cobots, werken direct naast menselijke operators om een efficiënte warehouse operatie te verwezenlijken. In sommige gevallen leren deze robots van de verzamelde gegevens die Industrie 4.0-oplossingen leveren, en handelen ze ook op basis van die data.

“Robots worden tegenwoordig niet meer gezien als vervanging, maar als een ondersteunend middel voor menselijke werknemers”, weet Shane. “Daar komen cobots om de hoek – robots die nauw samenwerken met mensen.” Swisslog's AutoPiQ oplossing is gebaseerd op dit principe. De robot pikt de items op die hij kan verzamelen. Dat kan oplopen tot 95% van het productassortiment. De werknemer voltooit de order. AutoPiQ bestaat uit een slimme draagbare robotcel, ItemPiQ, die de basis legt voor kunstmatige intelligentie. Het intelligente vision-systeem kan onbekende voorwerpen detecteren en leert met vier verschillende grijpmogelijkheden zelfs fragiele producten te hanteren. Dit zelflerende machineconcept opent een wereld aan mogelijkheden in de logistiek. Met een menselijke arbeider die bij het proces betrokken is, kunnen taken als het verpakken van geschenken waarde toevoegen aan individuele bestellingen.

Big data biedt warehousemanagers een compleet nieuw inzicht in de processen. De Cockpit Manager module in het Swisslog SynQ WMS gebruikt big data om processen in 3D en realtime te visualiseren, waardoor een complete digitale kopie ontstaat van het warehouse en hoe het werkt. Dit kan met name nuttig zijn in omni-channel retailactiviteiten, waar een hoge mate van kwaliteit, netheid en betrouwbaarheid wordt verwacht door zowel winkelfilialen als online klanten.

## **Fouten voorspellen en voorkomen via monitoring**

Swisslog Condition Monitoring stelt gebruikers in staat om op elk gewenst moment de actuele status van een intralogistiek systeem te bekijken en ervoor te zorgen dat de apparatuur met een maximale efficiency werkt gedurende de langste levensduur. Als onderdeel van Swisslog's SynQ service-gebaseerde modulaire softwareplatform, voorspelt Condition Monitoring mogelijke problemen en wordt het risico van ongeplande stilstand gereduceerd. Tegelijkertijd wordt de leverbetrouwbaarheid gemaximaliseerd.

“Voorspellend onderhoud is de volgende stap naar Industrie 4.0”, aldus Shane. “Alle automatiseringssensoren communiceren met elkaar en leren van elkaar.”

Tijdens de openingsceremonie van LogiMAT 2017 werd Swisslog Condition Monitoring bekroond met de “Best Product” award in de categorie Software, Communicatie en IT. Swisslog's concept maakte indruk op de vakkundige jury van wetenschappers en vakjournalisten dankzij zijn substantiële bijdrage aan het stroomlijnen van processen, het besparen van kosten en het verhogen van de productiviteit in de intralogistiek.

## **Ingebedde intelligentie**

SynQ biedt de functionaliteit die nodig is om retail warehouseprocessen te optimaliseren. Het 'belichaamt' intelligentie en synchroniseert de prestaties van een geautomatiseerd magazijn. Dankzij de flexibele, zelflerende en data-gestuurde logistieke oplossingen blijven omni-channel magazijnen efficiënt, zelfs bij een toenemend aantal sporadische pieken.

Swisslog's Industrie 4.0 concept voert de material handling processen van morgen vandaag al uit. Dankzij flexibele, adaptieve logistieke oplossingen kunnen magazijnen hun efficiëntie verbeteren met het oog op de voortdurend veranderende klanteneisen en -wensen. Swisslog, ondersteund door KUKA, staat klaar om retailbedrijven op weg te helpen naar de hoogste intralogistieke prestaties in het digitale tijdperk.

## **Neem voor meer informatie contact op met:**

Swisslog B.V

Birgit Collier

Marketing Assistant (Benelux)

Tel.: +32 (0)38210011

E-mail: [birgit.collier@swisslog.com](mailto:birgit.collier@swisslog.com)

URL: [www.swisslog.com](http://www.swisslog.com)

## **Over Swisslog**

Swisslog ontwerpt, ontwikkelt en levert best-in-class automatisering voor vooruitstrevende gezondheidssystemen, warehouses en distributiecentra. Wij bieden geïntegreerde oplossingen uit één hand - van advies tot ontwerp, implementatie en lifetime klantenservice. Achter het succes van het bedrijf staan wereldwijd 2.500 medewerkers, die klanten ondersteunen in meer dan 50 landen. [www.swisslog.com](http://www.swisslog.com)

Swisslog is onderdeel van de KUKA Group, een toonaangevende wereldwijde leverancier van intelligente automatiseringsoplossingen. [www.kuka.com](http://www.kuka.com)