

PRODRIVE TECHNOLOGIES COMBINEERT AUTONOME ROBOTS MET SAP EWM IN NIEUW DISTRIBUTIECENTRUM

Prodrive Technologies heeft een passie voor technologie. De Eindhovense producent ontwikkelt en levert hightech elektronica en mechanica. Prodrive schakelde hun jarenlange SAP-partner Ctac in voor een uitdagende klus: de implementatie van SAP Extended Warehouse Management (EWM) als basis voor een nieuw distributiecentrum met veertien autonome robots (AMR's) en acht geautomatiseerde smalle gangentrucks (AGV's).



Prodrive Technologies produceert technieken en elektronische producten die essentiële schakels zijn in vaak net zo essentiële systemen. Denk aan onderdelen van MRI-apparaten, fijnstofsensoren voor auto's of moederborden voor industriële machines. Met vestigingen in Amerika, Israël en China timmert Prodrive al sinds 1993 hard aan de weg om de wereld te voorzien van hun producten. "We groeien ieder jaar met zo'n twintig procent", vertelt Mark Menting, Global Process Owner Logistics bij Prodrive Technologies. "Dat vraagt dus om voldoende flexibiliteit, vooral in de systemen waarmee je werkt."

Van SAP ECC naar SAP EWM

In 2017 wilde Prodrive meer flexibiliteit creëren door hun warehousemanagementsystemen aan te pakken. Menting: "In Nederland werkten we toen nog in SAP ECC, met het standaard warehousemanagement van SAP daarin geïntegreerd. Dat was aangevuld met in huis ontwikkelde software, zodat het beter aansloot op onze

werkzaamheden. Tegelijkertijd werkten we in onze nieuwe fabriek in China met een ander SAP-systeem. Daardoor was het moeilijk om uniform te opereren. We hebben toen de strategische keuze gemaakt om in alle landen over te stappen naar SAP EWM."

Alle vestigingen op één lijn

Ctac ondersteunde Prodrive toen al jaren met het beheer en onderhoud van SAP. "We zijn samen met de implementaties van SAP EWM aan de slag gegaan", zegt Menting. "Eerst hebben we China overgezet en daarna volgde een greenfield-implementatie in Amerika. Door een brand in een van onze vestigingen lag het project een tijdje stil. In 2020 startten we met de implementatie in Nederland. Dat was een veel grootschaligere en complexere onderneming dan in de andere landen. Met meer goederenstromen tussen meerdere vestigingen. Uitdagend, maar de moeite waard. Nu hebben we een toekomstbestendig systeem met veel meer functionaliteiten én we zitten met alle vestigingen op dezelfde lijn."



Communicatie tussen SAP EWM en robots

Dankzij SAP EWM heeft Prodrive nu een krachtige basis voor warehousemanagement. Dat biedt ruimte voor nieuwe en baanbrekende projecten. "Dankzij SAP EWM kunnen we snel doorpakken met onze automatisering", legt Menting uit. "In Eindhoven bouwen we een nieuw en volautomatisch distributiecentrum met een opslagruimte van meer dan 20.000 vierkante meter." Het distributiecentrum wordt uitgerust met veertien AMR's (autonomous mobile robots) en acht geautomatiseerde smallegangstrucks van Jungheinrich, leverancier van interne logistieke oplossingen. "De smallegangstrucks halen pallets op uit het magazijn, waarna de AMR's die pallets naar de pickstations brengen. Onze pickers verzamelen dan handmatig wat ze nodig hebben. Als de picker klaar is, bergen de robots de pallets ook weer op. De combinatie van smallegangstrucks met AMR's en pickstations is uniek in onze markt. Om ervoor te zorgen dat de robots weten wat ze moeten doen, moet het besturingssysteem van de robots communiceren met SAP EWM en andersom. Na de succesvolle implementaties van SAP EWM schakelden we ook voor dit project Ctac in."

Koppeling via Material Flow System

"De keuze voor Ctac voor de automatisering van het nieuwe distributiecentrum was logisch voor ons", laat Menting weten. "We hebben prettig samengewerkt met mensen van Ctac, dus die consultants hebben we nu weer ingeschakeld." Het project is sinds eind 2021 in volle gang. "SAP EWM heeft een standaard interface voor het realiseren van een geautomatiseerd warehouse, namelijk Material Flow System. Ctac heeft daar veel ervaring mee, dus na enkele brainstormsessies wisten we wat de meest ideale koppeling is tussen EWM en het besturingssysteem van de robots. Nu kunnen we snel doorpakken."



Met Ctac de diepte in

Snelheid is geboden, omdat het eerste deel van het distributiecentrum al in augustus 2022 moet worden opgeleverd. "Ik heb er alle vertrouwen in", stelt Menting. "Ctac kan vlug schakelen en denkt altijd goed met ons mee. We vragen veel van ze. Omdat we zo hard groeien ieder jaar worden onze lopende projecten regelmatig ingehaald door de tijd. Dat betekent dat we projecten vaak tussentijds moeten aanpassen. Voor Ctac is dat geen probleem. Ze bewegen gemakkelijk mee, omdat ze ons bedrijf en onze markt goed kennen. Met Ctac kunnen we de diepte in, dat zorgt ervoor dat we snel keuzes kunnen maken en de snelheid van een project behouden."

Betere beleving en optimalere magazijninrichting

SAP EWM en het nieuwe geautomatiseerde distributiecentrum gaan Prodrive Technologies veel brengen, verwacht Menting. "We kunnen met hetzelfde aantal mensen meer output leveren, dat maakt ons veel productiever. Dat komt mede doordat we dankzij de robots 's nachts makkelijker door kunnen werken. Zo kunnen we onze fabrieken beter beleveren. En de robots in samenwerking met SAP EWM zorgen ook voor een optimalere magazijninrichting." Hoewel dit project nog volop gaande is, weet Menting al wat hij hierna wil aanpakken. "Dan gaan we aan de slag met een vergelijkbaar traject voor individuele dozen, als vervolg op de pallets. En ja, dat doen we mogelijk ook weer samen met Ctac."

"Met Ctac kunnen we de diepte in, dat zorgt ervoor dat we snel keuzes kunnen maken en de snelheid van een project behouden."

