



18 februari 2025

Geautomatiseerde productiebevoorrading met SOTO robots van Magazino

Persbericht Jungheinrich

De Bosch Home Comfort Group vertrouwt op de innovatieve Autonomous Mobile Robots SOTO van dochteronderneming Magazino van Jungheinrich om de productiebevoorrading in Wernau (Duitsland) te automatiseren.

Als toonaangevende leverancier van duurzame en energiezuinige oplossingen voor verwarming, koeling en proceswarmte vertrouwt de Bosch Home Comfort Group ook voor zijn intralogistiek op innovatieve technologieën. Momenteel automatiseert de groep stapsgewijs de productielogistiek in zijn vestiging in Wernau, nabij Stuttgart. De Autonomous Mobile Robots (AMR) SOTO van Magazino spelen hierbij een sleutelrol. De eerste SOTO is sinds halverwege vorig jaar in gebruik en in 2025 zullen alle drie de bestelde en geleverde robots in reguliere dienst worden genomen. De SOTO beweegt zich autonoom, veilig en efficiënt doorheen de productie. Met een verstelbare grijper kan de SOTO dragers van kleine onderdelen direct uit transferrekken oppakken en ze in Kanban-montagerekken op de productielijn plaatsen.

Geautomatiseerd transport van kleine goederen van het magazijn naar de productielijn

“De SOTO robots verzorgen het volautomatische transport en de handling van kleine onderdelen tussen het compacte magazijn en de productielijnen voor moderne verwarmingstechnologie”, aldus Markus Ruder, Team Lead Project Management bij Magazino, die als projectmanager toezicht houdt op de implementatie. Met een draagvermogen van maximaal 24 bakken per rit en een hefhoogte van 400 tot 1.700 mm zijn de SOTO AMR's zowel indrukwekkend krachtig als zeer flexibel inzetbaar. De driezijdige opname maakt eenvoudige integratie in bestaande productie-indelingen mogelijk.

Het geïmplementeerde proces is eenvoudig en efficiënt: een medewerker haalt de benodigde bakken uit een geautomatiseerd compact magazijn en plaatst ze in een transferrek. Daar haalt de SOTO de bakken automatisch op en brengt ze naar het Kanban-rek aan de assemblagelijn. Later in het jaar zullen ook de lege bakken door de mobiele robot worden opgehaald en naar een centrale verzamelplaats worden getransporteerd.



18 februari 2025

Geautomatiseerde productiebevoorrading met SOTO robots van Magazino

Persbericht Jungheinrich

Het voertuig kan volledig autonoom door het magazijn bewegen. Met zijn flexibele navigatie, ondersteund door 3D-camera's en vier laserscanners, reageert de robot zelfstandig op obstakels in de magazijnomgeving en past hij zijn route dynamisch aan. In de loop van 2025 zal de interface tussen het bestaande compacte bakkenmagazijn en de aanvoer van de assemblagelijns volledig geautomatiseerd worden door de SOTO robots. De uitslag van de bakken uit het compacte magazijn voor het transferrek zal op termijn door een robotarm worden uitgevoerd.

Gebruiksvriendelijk, economisch en eenvoudig te integreren

In het kader van een drie weken durend proefproject bij de Bosch Home Comfort Group eind 2022 de haalbaarheid succesvol getest en de economische haalbaarheid berekend. Gedurende deze periode heeft SOTO bewezen processen te kunnen automatiseren en deze veiliger, betrouwbaarder en efficiënter te maken. Een door Bosch uitgevoerde ROI-analyse na de testfase bevestigde bovendien dat de investering in de SOTO zich in enkele jaren terugbetaalt.

“De SOTO heeft ons snel overtuigd met zijn vermogen, efficiëntie en hoge mate van gebruiksvriendelijkheid. Zelfs onervaren operators kunnen er heel gemakkelijk mee werken”, zegt Michael Staudinger, bedrijfsleider van de Bosch Home Comfort Group. “Dankzij de VDA 5050-interface kunnen de robots eenvoudig worden geïntegreerd in bestaande besturingssystemen en naadloos samenwerken met andere trucks. Het systeem maakt ons ook minder afhankelijk van het tekort aan geschoolde arbeidskrachten.”



18 februari 2025

Geautomatiseerde productiebevoorrading met SOTO robots van Magazino

Persbericht Jungheinrich

Duurzaam en efficiënt gebruik van hulpbronnen

De SOTO robots van Jungheinrich dragen actief bij aan duurzame intralogistiek. Ze zijn uitgerust met efficiënte en onderhoudsvrije lithium-ionetechnologie. Dit maakt een ononderbroken werking van maximaal acht uur mogelijk, terwijl het intelligente laadsysteem onnodige energieverliezen voorkomt. Vergeleken met traditionele systemen verminderen de AMR's het energieverbruik aanzienlijk en dragen zo bij aan het minimaliseren van de CO₂e-uitstoot.

Door de automatisering van de materiaalstroom vermindert de oplossing de noodzaak aan handmatige transportprocessen, wat niet alleen de bedrijfskosten verlaagt, maar ook het materiaalverbruik optimaliseert. De digitale realtime materiaaltracing zorgt voor transparante en efficiënte processen, waardoor onnodig transport wordt vermeden.

Voorbeeldproject met potentieel voor wereldwijde schaalvergroting

Markus Heinecker, Vice President Automated Systems bij Jungheinrich, onderstreept het belang van het project: *“Met dit voorbeeldproject versterken we niet alleen onze positie als toonaangevende leverancier van AMR's, maar leggen we ook de basis voor verdere strategische partnerschappen met Bosch. De SOTO is een uitstekend voorbeeld van hoe innovatieve technologieën toekomstbestendige oplossingen voor productielogistiek creëren.”*

Het project is ook voor de Bosch Home Comfort Group een belangrijke mijlpaal in de automatisering van de productielogistiek. In de toekomst zullen de opgedane inzichten in de hele divisie worden toegepast en zal de technologie ook op andere locaties beschikbaar worden gemaakt.



18 februari 2025

Geautomatiseerde productiebevoorrading met SOTO robots van Magazino

Persbericht Jungheinrich

Over Magazino

Magazino GmbH ontwikkelt en bouwt intelligente, Mobile Robots, die hun omgeving waarnemen en zelf beslissingen kunnen nemen. De autonome robots werken parallel met de mensen en maken processen op het gebied van e-commerce- en productielogistiek flexibeler en efficiënter. Met meer dan 130 werknemers in de vestiging in München heeft Magazino een van de grootste Advanced-Robotics-teams in Europa. Magazino is sinds 2023 een volledige dochteronderneming van Jungheinrich AG.

Over Jungheinrich

Als één van 's werelds toonaangevende leveranciers van intralogistieke oplossingen stimuleert Jungheinrich al meer dan 70 jaar lang de ontwikkeling van innovatieve en duurzame producten en oplossingen voor goederenstromen. Als pionier in zijn sector heeft het beursgenoteerde familiebedrijf zich als doel gesteld om het magazijn van de toekomst te ontwerpen. In het boekjaar 2023 realiseerde Jungheinrich met meer dan 21.000 medewerkers een omzet van € 5,5 miljard. Het wereldwijde netwerk bestaat uit 12 productielocaties en servicebedrijven en verkoopkantoren in 42 landen. Het aandeel staat genoteerd op de MDAX.

Voor meer informatie en inlichtingen kunt u contact opnemen met:

Kathy Vervaeke - Marketing Executive

Tel. +32 495 58 50 66

kathy.vervaeke@jungheinrich.be

JUNGHEINRICH