



WDP

WAREHOUSES
WITH BRAINS

WHITEPAPER

Slimmer groeien binnen je bestaande warehouse

→ Waarom brownfield-automatisering steeds vaker de strategische keuze is

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING

Innovatie ver voorbij het magazijn



HOOFDSTUK 1

Automatisering is geen keuze meer



HOOFDSTUK 2

Wanneer brownfield slimmer is dan greenfield



HOOFDSTUK 3

Misvattingen rondom automatisering



HOOFDSTUK 4

Is elk magazijn te automatiseren?



HOOFDSTUK 5

Beginnen met brownfield-automatisering



HOOFDSTUK 6

Succesverhalen

TD Synnex

DistriLog



HOOFDSTUK 7

Geen automatisering zonder mensen



HOOFDSTUK 8

Van invoering naar monitoring



HOOFDSTUK 9

Een kijkje in de toekomst



CONCLUSIE

Klaar voor veranderen zonder verhuizen?



ONZE PARTNERS

MOVU Robotics | DC Wise



INLEIDING

Innovatie ver voorbij het magazijn

In heel Europa en daarbuiten staat de logistiek voor een structurele paradox: de vraag blijft toenemen, terwijl ruimte, personeel en tijd steeds schaarser worden. Vergunningen voor nieuwe magazijnen zijn steeds lastiger te krijgen, de bouw duurt langer en ze zijn kapitaalintensiever dan ooit.

Toch is stilstand geen optie...

Dit is de motor achter een omslag in het denken. In plaats van te bedenken waar ze nu weer eens zullen uitbreiden, vragen steeds meer organisaties zich af hoe ze meer waarde kunnen halen uit de bestaande situatie. **Brownfield-automatisering** is hierop een krachtig antwoord. Hiermee kunnen bedrijven hun doorvoercapaciteit, opslagcapaciteit én de betrouwbaarheid van hun dienstverlening verhogen binnen de bestaande voorzieningen: stapje voor stapje, pragmatisch en vaak sneller dan verwacht. Bovendien blijft de continuïteit gewaarborgd: de bedrijfsactiviteiten gaan gewoon door tijdens de transformatie.

Wie voorop wil blijven lopen in het huidige, snel veranderende logistieke landschap moet steeds opnieuw bedenken wat er kan binnen bestaande magazijnen. Bij **WDP** hebben we onze taak altijd ruimer opgevat dan zorgen voor vier muren en een dak. Wij zetten ons in om klanten te ondersteunen bij slimme waardecreatie binnen die vier muren. Dat betekent dat we verder kijken dan vierkante meters, met extra aandacht voor de manier waarop gebouwen, bedrijfsvoering en technologie samen kunnen bijdragen tot langetermijngroei.

Dit doen wij in de vorm van nauwe, langdurige samenwerkingsverbanden met betrouwbare partners. Zo komen dagelijkse bedrijfsactiviteiten en bewezen innovaties samen. Twee van deze partners, **Movu Robotics** en **DCwise**, hebben een kennisbijdrage geleverd aan deze whitepaper. Hierin onderzoeken wij samen hoe automatisering de bedrijfsvoering in bestaande magazijnen kan transformeren en aanvoerketens toekomstbestendig kan maken. Aan de hand van praktische inzichten en perspectieven vanuit het veld, waaronder testimonials van **Distrilog** en **TD SYNEX**, laten we zien dat een ouder magazijn met de juiste strategie geen belemmering vormt maar een kans.

In de volgende hoofdstukken ontdek je hoe je jouw bestaande magazijnen efficiënter, flexibeler en weerbaarder kunt maken. Deze whitepaper gaat niet over technologie om de technologie maar over het realiseren van duurzame groei binnen praktische beperkingen.

We hopen dat het je inspireert tot het zoeken naar nieuwe mogelijkheden binnen je eigen logistieke omgeving.

Joost Uwents
CEO WDP



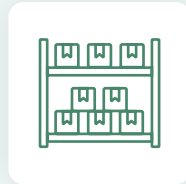
HOOFDSTUK 1

Automatisering is geen keuze meer

Maandagochtend. Een paar sleutelfiguren zijn afwezig, er begint zich een file te vormen van inkomende vrachtwagens. De week is nog maar net begonnen en de klantenservice vraagt zich nu al af of de levertijden wel gehaald gaan worden.

Klinkt dit bekend?

Wat ooit een toekomstambitie was, is nu operationele noodzaak geworden: de automatisering van je magazijn. Veel organisaties lopen op hun bestaande locaties tegen de volgende grenzen aan:

**Opslagcapaciteit**

Onder invloed van e-commerce wordt het productaanbod steeds uitgebreider en versnipperder. Een ouderwetse magazijnindeling is inefficiënt en maakt het lastig om tegemoet te komen aan de veranderende eisen.

**Doorvoercapaciteit**

Klanten hebben steeds hogere verwachtingen en dit leidt bijvoorbeeld tot eisen als kortere doorlooptijden, grotere nauwgezetheid en meer transparantie, maar ook tot meer complexiteit door de omnichannel. Levering binnen één werkdag, onzekerheid in de toeleveringsketen en pieken als Black Friday zetten de doorvoercapaciteit danig onder druk.





Personeel

Veel magazijnen hebben te kampen met aanhoudende personeelstekorten. Dit komt door vergrijzing van het personeelsbestand en problemen bij het vinden van nieuw talent. Stijgende loonkosten maken deze kwestie nog complexer.



Duurzaamheid

Magazijnen moeten voldoen aan de esg-criteria om hun voetafdruk te verkleinen. Dit betekent minder afval produceren en energiezuiniger werken.

Weerbaarheid is in alle directiekamers een prioriteit geworden. Volatiliteit is niet langer de uitzondering bij het runnen van een magazijn: het is inmiddels de norm. Bedrijven hebben de keuze uit twee routes: een nieuwe moderne voorziening bouwen of hun bestaande faciliteiten automatiseren. De eerste optie is vaak niet haalbaar, maar brownfield-automatisering is een praktische en effectieve manier om al deze uitdagingen het hoofd te bieden.

HOOFDSTUK 2

Wanneer brownfield slimmer is dan greenfield

Een nieuw magazijn geeft je volledige ontwerpvrijheid en legt de basis voor structurele groei. Brownfield-automatisering daagt deze logica niet uit, het is eerder een aanvulling.

Er leeft een breed misverstand dat automatisering en brownfield geen voor de hand liggende match zouden zijn. Het automatiseren van bestaande magazijnen kent inderdaad zo zijn uitdagingen. Toch biedt brownfield voordelen waardoor het, afhankelijk van de context, weleens de slimste strategie van de twee kan blijken.

Neem tijdens de besluitvorming vooral ook de drie P's mee: **plaats**, **proportie** en **personeel**.

Plaats

Op strategische locaties is bouwgrond vaak schaars. Verhuizen naar een minder gunstige locatie kan echter een negatieve invloed hebben op de efficiëntie en de dienstverlening. Daarnaast zijn de vergunningsverlening en de bouw van een nieuwe faciliteit zo complex dat brownfield vaak een haalbaardere optie is.

Proportie

Is volledig automatiseren echt nodig? Niet elke bedrijfsactiviteit vergt een volledig nieuwe voorziening. Met gerichtere verbeteringen kan brownfield-automatisering zorgen voor aanzienlijk lagere kosten en een kortere time-to-market. Brownfield biedt ruimte voor gefaseerde investeringen die kunnen meegroeien met het bedrijf. Dit in tegenstelling tot een zeer kapitaalintensieve 'big bang'.

Personeel

Een magazijn verhuizen betekent risico op personeelsverloop. Medewerkers kunnen er immers voor kiezen niet mee te verhuizen en een baan dicht bij huis te nemen. Brownfield-automatisering helpt om ervaren medewerkers vast te houden. Zij vormen een steeds waardevoller en lastiger te vervangen kapitaal.

“Ons team was een belangrijke factor bij onze beslissing om te kiezen voor brownfield-automatisering en niet te verhuizen naar een nieuwe locatie. We hebben mogelijke locaties in de omgeving bekeken maar uiteindelijk toch besloten dat we de mensen en de expertise, samen de basis van ons succes, niet kwijt wilden. Wij zijn ons productiefste magazijn in Europa en hadden dus vertrouwen in de bestaande indeling. Daarom hebben we besloten de huidige locatie uit te breiden en deels te automatiseren.”

Brecht Van Hulle

Sr. Logistics Director Benelux bij TD SYNEX

Brownfield is geen compromis. Het is doorgaans een weloverwogen financieel én strategisch besluit. Het optimaliseren van een bestaand magazijn kan de capaciteit binnen een en hetzelfde gebouw soms wel verdubbelen. Voordat we alle mogelijkheden bespreken, is het belangrijk te begrijpen wat brownfield-automatisering, en automatisering in het algemeen, werkelijk betekent.



HOOFDSTUK 3

Misvattingen rondom automatisering



Automatisering gaat onze bedrijfsvoering ontwrichten.

Brownfield-automatisering is vergelijkbaar met een operatie waarbij de patiënt volledig ambulant blijft. Omdat veel magazijnen 24/7 doordraaien, kan zelfs de kleinste onderbreking grote financiële gevolgen hebben. De meeste automatiseringsmaatregelen kunnen echter worden ingevoerd zonder de bedrijfsvoering ernstig te verstoren. Het is vooral zaak een duidelijke visie te formuleren en een goed gestructureerd plan te ontwerpen voordat je aan de slag gaat. Een effectieve aanpak maakt een stapsgewijze implementatie mogelijk, waarbij de dagelijkse activiteiten gewoon doorgaan.

Bedrijven hebben vaak nog verkeerde ideeën bij automatisering. Dat staat begrip in de weg. Om te komen tot zinvolle en effectieve automatisering is het van groot belang die ideeën te ontcrachten.



Automatisering is een kwestie van alles of niets.

Een bekende valkuil is te veel nadenken over al dan niet automatiseren. Voor veel bedrijven voelt het als een sprong in het ongewisse. Sommige bedrijven menen dat ze te klein zijn om er voordeel uit te halen, andere denken dat

het een aanzienlijke investering vergt en veel bedrijven zien automatisering onterecht als een kwestie van alles of niets. Dit alles wijst op breder levende misvattingen over wat automatisering werkelijk inhoudt.



DCwise ondersteunt zijn klanten met magazijnscans gericht op kansen en quick wins. Het zijn hoogkwalitatieve beoordelingen van het verbeterpotentieel op het gebied van opslag en processen.

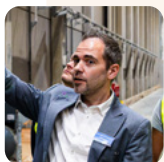


Automatisering gaat al onze problemen oplossen.

En sommige organisaties verwachten gewoon te veel van automatisering. De kennis over wat automatisering wel en niet kan oplossen is vaak beperkt. Als de onderliggende processen gebrekkig functioneren, gaat automatisering het probleem niet rechtzetten; de inefficiënties worden dan gewoon doorgegeven. Met andere woorden: je kunt structurele problemen niet 'weg-automatiseren'.

Nu deze misvattingen uit de weg zijn geruimd, ontstaat er ruimte voor een realistischer perspectief en komen we bij de volgende vraag: is brownfield-automatisering haalbaar in elk magazijn?

“Het waren een paar uitdagende maanden toen we ons magazijn geschikt maakten voor automatisch geleide voertuigen. Dankzij een duidelijk gecommuniceerd stappenplan konden de activiteiten tijdens deze hele periode ononderbroken doorgaan en hebben we onze klant steeds volledige dienstverlening kunnen bieden. We hebben niet één order gemist.”



Benjamin Van Ransbeeck

Continuous Improvement Manager bij DistriLog Group



HOOFDSTUK 4

Is elk magazijn te automatiseren?

Overweeg je om jouw magazijn te automatiseren? Dan is de hamvraag natuurlijk: "Is het haalbaar?" Is het de lucratiefste optie voor je bedrijf?

Automatisering zou je bedrijfsstrategie moeten verbreden, niet vervangen. Je zit als bedrijf vaak jaren vast aan de automatiseringskeuzes die je maakt. Het is dus essentieel om de lange termijn voor ogen te houden voordat je eraan begint. Hoe ziet je bedrijf er over tien jaar uit? Wat zijn je groei-ambities? En tenslotte: kun je dan beter kiezen voor brownfield of voor greenfield?

Brownfield-projecten bieden, zoals gezegd, veel voordelen. Maar ze zijn niet altijd haalbaar of wenselijk. Elke situatie moet individueel worden beoordeeld, aan de hand van een zorgvuldige afweging van diverse criteria. Zo zijn er situaties waarin de business case gewoon niet sterk genoeg is. Bijvoorbeeld als het gebouw te laag is. Dan passen er misschien te weinig pallets in om te profiteren van automatisering en zou de investering te hoog zijn.



Een betrouwbare partner kan je helpen de juiste afweging te maken, in lijn met je strategische doelen.

Enkele belangrijke factoren bij besluitvorming over automatisering:

Magazijnhoogte

Hoeveel verdiepingen met pallets passen erin? Automatiseringsoplossingen maken een veel compactere opslag mogelijk, waarbij de huidige capaciteit zelfs kan verdubbelen.

Kwaliteit van de pallets

Zorg voor pallets die geschikt zijn voor automatisering. Vermijd losse of doorgezakte planken. Controleer hoe de fysieke kenmerken van de pallets, dozen of transportbakken de opslagdichtheid beïnvloeden.

Gereedheid van de IT-infrastructuur

de meeste magazijnen zijn goed voorbereid, maar regelgeving op het gebied van cybersecurity en systeemintegratie kan de implementatie vertragen.

Vlakheid van de vloer en draagvermogen

De vloer moet de bijbehorende belasting aankunnen. Een veelgehoord misverstand is dat de vloer volkomen vlak moet zijn. Zelfs wanneer een vloer niet vlak genoeg is, zijn er nog andere oplossingen dan complete vervanging.

Standaardisering van pallets

Een geautomatiseerd magazijn vraagt om consistentie. Je kunt wel verschillende soorten pallets gebruiken, maar streef liever naar zo min mogelijk variatie en een algemene norm.

Schaalbaarheid

beslis over je toekomstige opties en uitbreidingswensen voordat je de indeling definitief maakt.

“Beoordeel zorgvuldig of je een sterke business case hebt en beseft dat je niet alles hoeft te automatiseren. Zo hebben wij ervoor gekozen de AGV's in ons magazijn niet volledig te automatiseren en daarmee bepaalde taken bij onze mensen te laten liggen. Sommige processen zijn gewoon te complex om efficiënt te automatiseren. Die kunnen de projectkosten uiteindelijk verhogen.”



Benjamin Van Ransbeeck

Continuous Improvement Manager bij Distilog Group

HOOFDSTUK 5

Beginnen met brownfield-automatisering

Heb je eenmaal besloten om je bestaande magazijn te automatiseren, dan is een duidelijk stappenplan onmisbaar.

In dit hoofdstuk beschrijven we de belangrijkste elementen die jouw transformatieplan moet bevatten.

01

Vermijd automatiseren om het automatiseren.

Achter elk automatiseringsinitiatief moet een langetermijnvisie zitten. Richt je op de toekomst en voer oplossingen in die je strategie ondersteunen en tegemoetkomen aan de behoeften van je klanten. Ook is het belangrijk om de concurrentie in de gaten te houden en te kijken naar succesverhalen van andere magazijnen.

02

Kies voor een gefaseerde aanpak.

De invoering hoeft niet altijd een 'big bang' te zijn. Door klein te beginnen kun je leren, bijstellen én voortbouwen op de eerste succesjes en daarna pas opschalen.

03

Zorg voor de juiste gegevens.

Wat zijn je doelen en heb je voldoende inzicht in je huidige bedrijfsactiviteiten? Bijvoorbeeld: welk type pallets gebruik je nu? Welk volume moet je kunnen opslaan? Hoeveel pallets gaan er dagelijks in en uit je magazijn? Hoeveel interne bewegingen zijn er nodig?

Veel bedrijven beschikken niet over dit soort gegevens. Je hebt niet veel informatie nodig, maar wel de juiste informatie. Dat is cruciaal bij het ontwerpen van een effectieve brownfield-automatiseringsoplossing.

04

Maak een omslag in je denken.

Automatisering vergt een andere denkwijze: onderzoek niet hoe automatisering bestaande processen kan verbeteren, maar hoe die ze fundamenteel kan transformeren.

05

Houd rekening met technische zaken als brandveiligheid.

Automatisering kan gevolgen hebben voor infrastructuur zoals sprinklersystemen. Meer opslagdichtheid binnen de huidige indeling kan bijvoorbeeld het blussen van een brand bemoeilijken. Los deze kwesties in een vroeg stadium op. Als je ze over het hoofd ziet, kan de invoering vertraging oplopen.

06

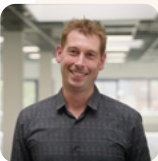
Ontwikkel een degelijk plan.

Zorg dat er vanaf het begin duidelijk een effectieve blauwdruk voor automatisering ligt. Omschrijf daarin doelen, tijdpaden, verantwoordelijkheden en mijlpalen. Die duidelijkheid helpt je ook om je team vanaf het begin

te versterken met de juiste technische deskundigheid (meer hierover in Hoofdstuk 7). Het is daarnaast aan te bevelen om leveranciers en andere externe partners al vroeg bij het project te betrekken.



“Betrek je mensen er zo snel mogelijk bij. Vraag hun om input; je kunt waardevolle inzichten opdoen en op overwegingen stuiten waar je niet aan had gedacht. Alles mag dan misschien haalbaar lijken op papier, maar wijzigingen aanbrengen wordt veel lastiger wanneer het project eenmaal loopt.”



Brecht Van Hulle
Sr. Logistics Director Benelux bij TD SYNTEX





“Communiceer je routekaart duidelijk naar je partners, klanten en interne stakeholders. Tijdens het hele project hielden we regelmatig besprekingen met de betrokken partijen. En sinds de livegang hebben we dagelijks bijeenkomsten op de werkvloer. Duidelijkheid geven was essentieel voor volledige operationele continuïteit.”

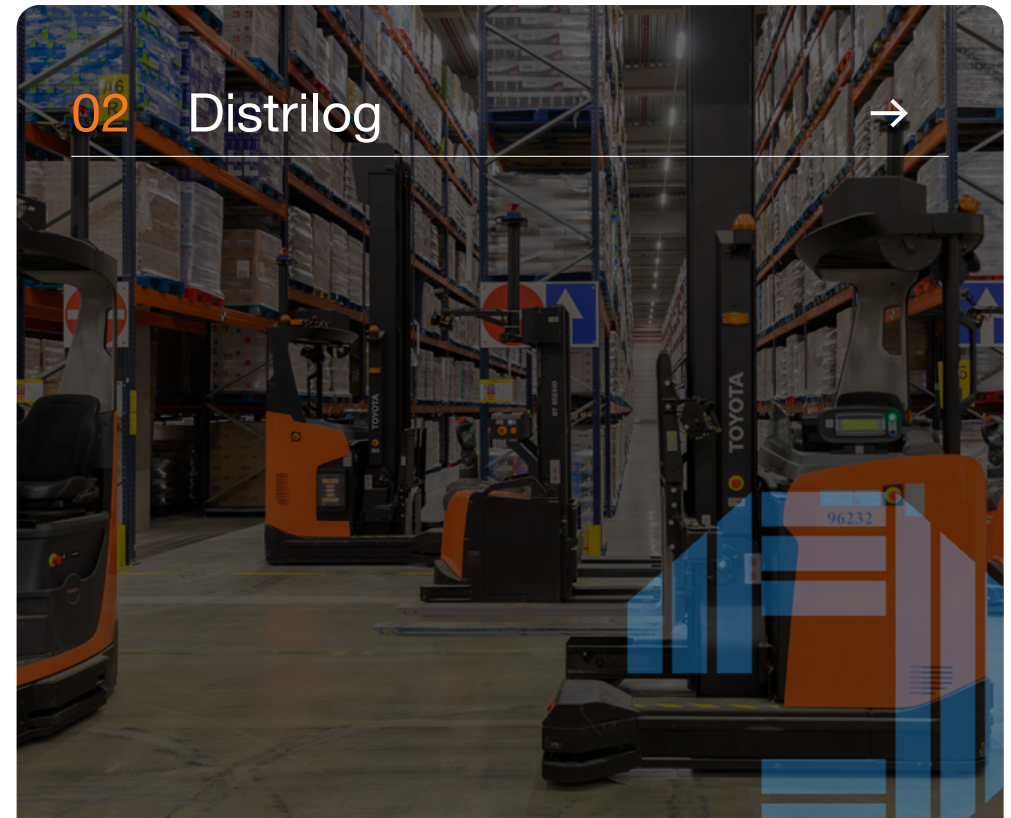
Benjamin Van Ransbeeck

Continuous Improvement Manager bij DistriLog Group

HOOFDSTUK 6

Succesverhalen

Bij het uitstippelen van de route hoort ook het leren van andere magazijnen. Dit hoofdstuk bevat succesverhalen en voorbeelden van automatiseringskansen.



01

TD SYNEX realiseert een nieuwe, geautomatiseerde hal in een 28 jaar oud magazijn

Als wereldwijde distributeur van technologische apparatuur vervult TD SYNEX een brugfunctie tussen leveranciers en wederverkopers, zoals MKB-bedrijven, grootzakelijke klanten en detailhandel. In hun magazijn in Aalst wordt een breed assortiment aan producten verwerkt, van usb-sticks, SD-kaarten en kabels tot smartphones, pc's en grote beeldschermen. Sinds de oprichting in 1998 is de faciliteit nauwelijks veranderd. Daarmee vormt zij een goed-ontwikkelde en zeer waardevolle bedrijfsomgeving.

Om de grote variëteit aan producten te kunnen verwerken, is het magazijn opgedeeld in zones. Zo is er een zone voor origineel verpakte producten, die zonder meer kunnen worden verzonden (bijvoorbeeld printers) en een zone voor herverpakte producten, die voor verzending nog extra verwerking vergen (zoals smartphones, kabels en usb-sticks). Bij het optimaliseren van deze processen speelde automatisering een cruciale rol. Dit geldt vooral voor de herverpakte producten, die nu zijn opgenomen in geautomatiseerde systemen.





“In 2020 bereikten we de maximale capaciteit van ons magazijn. Dat dwong ons tot een keuze tussen verhuizen of uitbreiden van de bestaande locatie”, vertelt Brecht van Hulle, Logistics Director bij TD SYNEX. “Samen met WDP hebben we gekozen voor uitbreiding. We schatten daarbij dat 15% extra ruimte voldoende is voor duurzame groei in de komende 10-15 jaar. Bij de verkenning van de mogelijkheden voor automatisering van onze Europese magazijnen ontdekten we dat onze locatie ideaal was voor een brownfield-pilot.”



Successen en uitdagingen

Het magazijn kreeg er een nieuwe, geautomatiseerde hal van 3.200 m² bij. Deze is voorzien van een shuttlesysteem, goods-to-person-oplossingen, een automatische dozevormer en een sorteermachine met hoge capaciteit, die wel 7.000 SKU's kan verwerken. Het systeem is ontwikkeld met het oog op efficiency en schaalbaarheid, kan tot wel 12.000 transportbakken opslaan en zorgt voor een significant hogere opslagdichtheid en productiviteit.

Tijdens het project liep men tegen verschillende uitdagingen aan. Zo bleken vanuit technisch oogpunt uitvoerige tests en trainingssessies nodig om de geautomatiseerde systemen te integreren in het nieuwe magazijnbeheersysteem. Daarnaast vergden infrastructurele kwesties als plafondhoogte en de plaatsing van transportbanden nauwe samenwerking met architecten, met deskundige ondersteuning van WDP. De factor mens bleek al even belangrijk: hoewel het project baanzekerheid bood op de lange termijn, bleef het van wezenlijk belang om medewerkers tijdens het hele proces betrokken te houden en gerust te stellen.



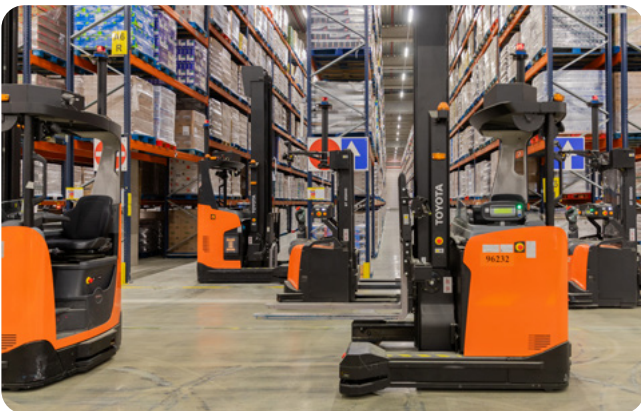
“Een van de grootste uitdagingen was het lawaai tijdens de bouw en de implementatiefase, vooral ook vanwege onze ligging vlakbij een woongebied. Het open houden van de communicatie tussen medewerkers en bewoners was cruciaal om de onderbrekingen tot een minimum te beperken en de continuïteit van de bedrijfsvoering gedurende het gehele project te waarborgen”, legt Brecht van Hulle uit.

Het recentelijk geautomatiseerde magazijn heeft TD SYNNECX aantrekkelijker gemaakt als werkgever. Met een mix van geautomatiseerde en handmatige zones bespaart het bedrijf nu tot wel 200 dozen per dag. Dit project bleek uiteindelijk een succes vanuit diverse oogpunten, waaronder versterking van het werkgeversmerk, economische prestaties en milieu-impact.



02 DistriLog wordt efficiënter dankzij automatisch geleide voertuigen

DistriLog is een trots Belgisch familiebedrijf in de transport en logistiek, opgericht in 1991. Het bedrijf telt inmiddels 21 locaties met in totaal 450.000 m² magazijnruimte en 500 vrachtwagens. Het bedient klanten door de hele Benelux in onder meer de detailhandel, de voedingsindustrie, de doe-het-zelfsector en de chemie.



Als groeiende onderneming legt DistriLog sterke nadruk op automatisering en innovatie. Daarnaast ondersteunt het bedrijf zijn klanten bij het oplossen van duurzaamheidsvraagstukken. Uniek in België is dat het bedrijf zowel in zijn magazijnen als in zijn transportnetwerk voor elke gewenste bewaartemperatuur een oplossing heeft: van diepvries en koeling tot geconditioneerde opslag (zoals voor chocolade) en bewaring bij omgevingstemperatuur, zonder verdere temperatuurvereisten.

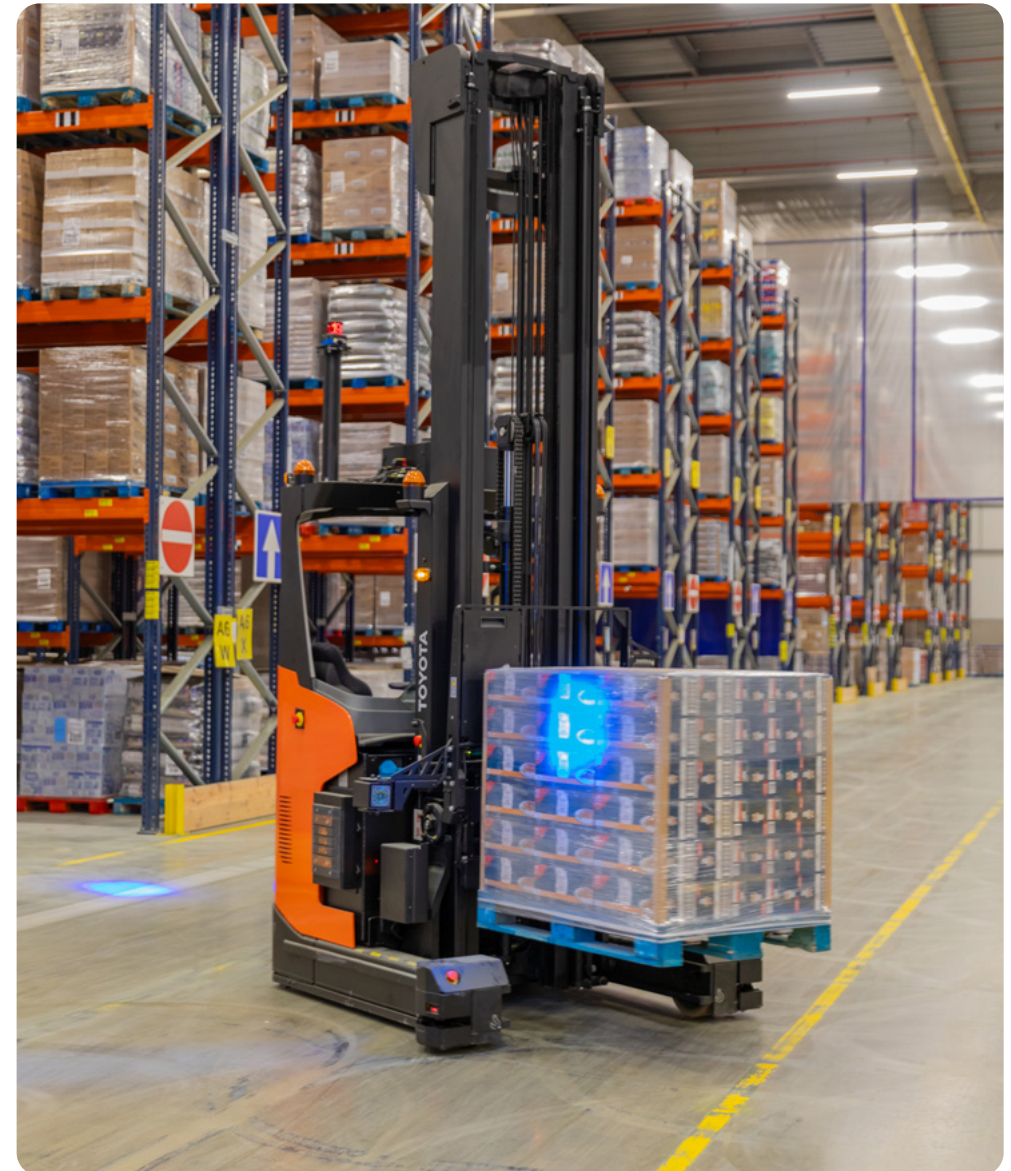
De nadruk die DistriLog legt op automatisering komt voort uit verschillende factoren, waaronder personeelstekorten (vooral aan reachtruck- en vrachtwagenchauffeurs), stijgende loonkosten in België en de toenemende klantvraag naar optimalisering. Deze uitdagingen maken het aantrekkelijker om kapitaalintensieve automatiseringsprojecten op te starten, niet alleen met het oog op de kosten, maar ook vanwege veiligheid en schaalbaarheid.

Automatisch geleide voertuigen

Samen met een klant en een automatiseringspartner hebben de deskundigen van DistriLog een business case doorgerekend. Daaruit rolde het besluit om automatisch geleide voertuigen (AGV's) te introduceren in het magazijn. Dit helpt het bedrijf de efficiëntie te verhogen, personeelstekorten te ondervangen en toekomstige groei te realiseren.

“De AGV's werken ongeveer hetzelfde als de traditionele reachtrucks maar zijn voorzien van camera's en sensoren om autonoom te kunnen rijden”, vertelt Benjamin van Ransbeeck – Continuous Improvement Manager bij DistriLog Group. “Het vroeg wel om wat aanpassingen aan ons magazijn, zoals reflectoren, bredere gangpaden en betere connectiviteit via verbeterde access points. Het doorvoeren van deze aanpassingen nam enkele maanden in beslag, maar het magazijn bleef tijdens het hele proces volledig operationeel.”

Het systeem functioneert nu volstrekt autonoom maar kan nog steeds handmatig worden bediend omwille van de flexibiliteit en voor het afhandelen van foutmeldingen. “Dit project heeft ons waardevolle kennis opgeleverd. Dat helpt om toekomstige automatiseringsoplossingen sneller in te voeren in al onze magazijnen”, vervolgt Van Ransbeeck. “De AGV's zijn ook een langetermijninvestering, omdat ze makkelijk kunnen worden ingezet voor andere klanten of in een ander magazijn, indien nodig.”



HOOFDSTUK 7

Geen automatisering zonder mensen

Automatisering heeft een aanzienlijke impact op mensen. Het verandert de manier waarop zij werken en kan dus weerstand oproepen. Daarom is verandermanagement een onmisbare pijler in elk automatiseringsproject.

Automatisering leidt tot nieuwe rollen die zijn gericht op het bedienen, bewaken en optimaliseren van het systeem. In zo'n omgeving verschuift de functie van een magazijnmedewerker steeds meer van handmatige bediener naar coördinator. In de praktijk gaat het meestal om dezelfde basisvaardigheden, zoals nauwgezetheid en snelheid, maar automatisering biedt ook kansen om nieuwe vaardigheden te ontwikkelen.

Medewerkers met belangstelling voor technologie kunnen dankzij magazijnautomatisering een heel nieuw carrièrepad inslaan. Degenen die ervoor kiezen zich verder te verdiepen in geautomatiseerde systemen worden vaak toonaangevende 'super-

users'. Zij ondersteunen de werkzaamheden en staan garant voor de continuïteit. Hun rol verschuift van handmatige, steeds terugkerende handelingen naar meer systeemgeoriënteerde verantwoordelijkheden, die technisch inzicht en proceseigenaarschap vereisen.

Wil je dat jouw medewerkers de juiste vaardigheden ontwikkelen? Betrek hen dan vanaf het begin erbij en luister actief naar hun ideeën. Betrokken mensen zijn veel eerder geneigd een nieuwe werkwijze te omarmen.



Movu Robotics ondersteunt verandermanagement met een ultramodern 'experience center' op het hoofdkantoor in Lokeren. Daar zijn de laatste technologieën werkend te bewonderen, inclusief een groeiend aanbod aan robots en shuttlesystemen. Klanten en partners kunnen er zelf direct ervaren hoe automatisering hun dagelijkse activiteiten kan ondersteunen en vereenvoudigen.

Een deel van de weerstand tegen automatisering komt voort uit zorgen over baan zekerheid. Maar magazijnautomatisering betekent niet altijd dat het mensen zal vervangen. Het helpt juist personeelstekorten te ondervangen in tijden waarin het steeds moeilijker is om gekwalificeerde medewerkers te vinden. Bestaande medewerkers worden productiever en kunnen langer doorwerken omdat ze minder fysiek belast worden. Daarmee helpt automatisering het gat te dichten tussen de hoeveelheid werk en beschikbaar personeel. Zo kunnen magazijnen beter omgaan met pieken en onverwachte verstoringen.

In een brownfield-omgeving zijn die oplossingen het effectiefst waarbij mens en machine geacht worden samen te werken, als team. Stel jezelf daarom de volgende vragen:

Welke taken zijn herhalend, zwaar of ergonomisch belastend?

Waar kosten lopen en rijden het meeste tijd?

Voor welke rollen blijven mensen eindverantwoordelijk?

Welke vaardigheden moet de opleiding opleveren?

Hoe worden de teams opgeleid en betrokken gehouden?

“In de meeste magazijnen zullen altijd mensen nodig zijn. Natuurlijk, misschien moeten ze nieuwe vaardigheden ontwikkelen en hun werkwijze veranderen. Bij automatisch geleide voertuigen blijft er altijd iemand nodig om ze te monitoren en fouten te herstellen. Uiteindelijk maakt automatisering het werk veiliger en aangenamer.”

Benjamin Van Ransbeeck
Continuous Improvement Manager bij Distrilog Group



“Ook al wisten we dat ons project de komende 20 jaar voor baan zekerheid zou zorgen, toch moesten we mensen ervan overtuigen dat automatisering niet bedoeld was om hen te vervangen. Daarom hebben wij onze mensen zo vroeg mogelijk in het verhaal meegenomen en ze zo de kans gegeven een bijdrage te leveren.”

Brecht Van Hulle

Logistics Director bij TD SYNEX



HOOFDSTUK 8

Van invoering naar monitoring

Na invoering is de reis nog lang niet voltooid. Wanneer de automatische magazijnsystemen draaien, zijn permanente monitoring en verbetering nodig.

“Elektrische verlichting is er niet gekomen doordat de kaars steeds verder verbeterd werd.” Dit beroemde citaat van Oren Harari illustreert dat geleidelijke verbeteringen alleen niet altijd voldoende zijn voor wezenlijke vooruitgang. Automatisering moet je dus niet zien als een eenmalig initiatief maar als onderdeel van een bredere, voortdurende transformatie. Het zou bedrijven moeten stimuleren om bestaande werkwijzen opnieuw te evalueren, bekende beperkingen te overwinnen en oplossingen door te voeren die leiden tot fundamentele verandering in de inrichting en uitvoering van de bedrijfsactiviteiten.

Geautomatiseerde systemen leveren waardevolle gegevens op waarmee prestaties kunnen worden bewaakt en geanalyseerd. De uitdaging is de relevante informatie eruit te filteren en bruikbare inzichten eruit te halen. **DCwise** gebruikt hiervoor een ‘Storage Control Tower’, een niet-indringende extra laag bovenop een magazijnbeheersysteem. Deze helpt bij het opzetten van een gestructureerde en duurzame cyclus van continue verbetering.

Bedenk ook het volgende: bij brownfield-automatisering is een gefaseerde aanpak doorgaans effectiever dan direct streven naar perfectie. Zie het als een marathon, niet als een sprint. Voer een project liever niet overhaast in, zonder grondig te testen. Automatisering en systeemintegratie verdienen je volledige aandacht. Ze moeten je activiteiten immers ondersteunen, niet compliceren.

HOOFDSTUK 9

Een kijkje in de toekomst

Technologische ontwikkeling staat nooit stil. Steeds meer magazijnen zullen naar verwachting overgaan op brownfield-automatisering. Hoe zien magazijnen er dan over tien jaar uit?

We vroegen het aan twee automatiseringsdeskundigen van de WDP-netwerkpartners die hebben meegewerkt aan deze whitepaper.

“In de komende tien jaar verwachten we verdere automatisering van magazijnen, vooral ingegeven door blijvende personeelstekorten. Automatisering zal ook voor kleinere bedrijven bereikbaarder worden, dankzij kant-en-klare oplossingen en flexibelere financieringsmodellen. Daardoor zullen minder grote investeringen vooraf nodig zijn. Maar ook al worden magazijnen steeds autonomer, toch zullen mensen van wezenlijk belang blijven voor supervisie, optimalisatie en het afhandelen van uitzonderingen.”



Dave Van Casteren
Logistics Expert bij **DCwise**

“Op den duur zullen veel magazijnen, zeker de hoogbouwmagazijnen, ‘dark warehouses’ worden. Dat zijn volledig geautomatiseerde omgevingen die met minimale menselijke tussenkomst kunnen draaien, met behulp van robots en AI. De software wordt ook aanzienlijk geavanceerder, van putaway-algoritmen tot beeldherkenningsystemen. Op dit moment zijn volledig geautomatiseerde magazijnen een zeldzaamheid: de meest vooruitstrevende bedrijven hebben ongeveer 80 procent van hun activiteiten geautomatiseerd. Maar in de toekomst verwachten we meer volledig autonome magazijnen, oftewel ‘dark warehouses’, tegen te komen.”



Karel Boone

Chief Sales Officer US bij **stow Group (Movu Robotics)**

CONCLUSIE

Klaar voor veranderen zonder verhuizen?

Deze whitepaper laat het keer op keer zien: brownfield-automatisering hoeft niet ingewikkeld te zijn. Met een stapsgewijze aanpak en een duidelijke routekaart kunnen de meeste magazijnen profiteren van automatisering. Dit alles zonder grote investeringen vooraf of stilleggen van de activiteiten. Automatisering is niet het aanpassen van de werkelijkheid aan de technologie, maar het inpassen van de technologie in de werkelijkheid.

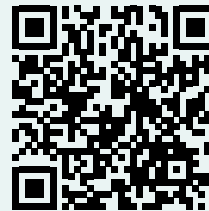
Bij WDP zijn we ervan overtuigd dat technologie altijd de mens moet dienen. Elke oplossing moet maatwerk zijn, grondig worden getest en doorgevoerd met oog voor de continuïteit van het bedrijf én de impact op mensen. Uiteindelijk is automatisering bedoeld om teams in hun kracht te zetten, prestaties te verhogen en de bedrijfslogistiek weerbaarder te maken. Daarom kiezen wij voor samenwerking met ervaren partners die hun diepgaande expertise en de nieuwste oplossingen inzetten voor het automatiseren van magazijnen.

We spreken onze dank uit aan Karel Boone (van Movu Robotics) en Dave van Casteren (van Dcwise) voor hun waardevolle bijdragen aan deze whitepaper. Ook danken wij TD SYNEX en Distrilog voor het delen van hun succesverhalen.

Enthousiast geworden voor je eigen brownfield-automatiseringsavontuur?

Ga dan in gesprek met je WDP-contactpersoon en ontdek hoe wij onze belofte kunnen waarmaken: *een magazijn met een brein, gebouwd voor jouw succes.*

Begin
meteen



Onze partners



Movu Robotics is onderdeel van de stow Group, de grootste producent van magazijnstellingen ter wereld. Movu gelooft dat automatisering elk magazijn efficiënter kan maken. Vanuit hun hoofdkantoor in Lokeren biedt het bedrijf laagdrempelige robotoplossingen waarmee automatisering toegankelijk en makkelijk uitvoerbaar wordt en locaties soepeler draaien, dag en nacht, het hele jaar door.

Op welke schaal je bedrijf ook opereert, Movu biedt oplossingen voor een sneller, efficiënter en toekomstbestendig magazijn. Movu beschikt over een volledig ingericht 'experience center'. Daar kunnen klanten de automatiseringsoplossingen in actie zien en zo een beter beeld krijgen van de mogelijkheden.

MEER WETEN? →



DCwise verbetert elk soort magazijn door diepgaande deskundigheid te verbinden met praktische oplossingen. Het bedrijf, met hoofdkantoor in Brussel, gaat een breed scala van uitdagingen op de magazijnvloer aan: van operationele knelpunten tot schaalbare prestatieverbeteringen.

Als onafhankelijk logistiek consultant heeft DCwise diepgaande kennis van warehousing en intralogistiek. Ter ondersteuning van brownfield-automatisering en om de haalbaarheid van automatiseringsprojecten te toetsen, biedt het bedrijf magazijnscans en verbeteronderzoeken.

Ook na invoering blijft DCwise zijn klanten helpen met deskundig advies, data-analyse en praktische ondersteuning, om voortdurende optimalisatie te borgen.


MEER WETEN? →



WDP

WAREHOUSES
WITH BRAINS

WWW.WDP.EU

 WDPwarehouses

 WDP

