

PRESS INFORMATION

Trends in automatisering: beveiliging, AI en duurzaamheid als drijvende krachten van de toekomst

| 28-02-2025 | Boxtel, Nederland | PI-NL 001-25

Economische onzekerheden, toenemende regeldruk en een tekort aan geschoolde arbeidskrachten belemmeren de concurrentiekracht en het innovatievermogen van de sector. Automatisering is een krachtige hefboom om deze uitdagingen aan te gaan. Bosch Rexroth ziet vier belangrijke trends die automatisering in 2025 vormgeven: strengere veiligheidsmaatregelen via de Cyber Resilience Act (CRA), kunstmatige intelligentie als efficiëntieverhoger, meer duurzaamheid als antwoord op strengere milieueisen en open ecosystemen voor meer innovatie.

- Cyber Resilience Act bevordert bredere beveiligingsmaatregelen
- Steeds meer AI-ondersteunde toepassingen worden geïntegreerd in automatiseringssystemen
- Duurzame productie wordt een strategisch doel
- De toekomst ligt in ecosystemen en gezamenlijke innovaties

"Automatisering blijft de sleutel om de industrie toekomstbestendig en concurrerend te maken. Het maakt efficiëntiewinst, nieuwe bedrijfsmodellen en toegevoegde waarde mogelijk. We zien dat steeds meer bedrijven vertrouwen op automatiseringsplatforms met ecosystemen, omdat deze de grootst mogelijke speelruimte bieden. Deze trend zal zich ook in 2025 voortzetten", aldus Steffen Winkler, Senior Vice President Sales Business Unit Automation & Electrification Solutions bij Bosch Rexroth. **Nog meer aandacht voor beveiliging met de Cyber Resilience Act** De Cyber Resilience Act (CRA), die eind 2024 van kracht werd, stelt nieuwe veiligheidseisen aan fabrikanten en exploitanten van industriële automatiseringssystemen. De Europese verordening heeft als doel de beveiligingsnormen voor digitale producten te verbeteren, zodat ze beter bestand zijn tegen cyberaanvallen. Producten moeten gedurende hun hele levenscyclus veilig ontworpen en bijgewerkt kunnen worden. "IT-beveiliging is belangrijker dan ooit voor succesvolle digitaliseringsstrategieën en -producten. De CRA stelt duidelijke eisen - dit is een belangrijke stap in de richting van het creëren van een hoog beveiligingsniveau over de hele linie en het versterken van het vertrouwen van gebruikers in digitale oplossingen. Daarom moeten we automatiseringsoplossingen geschikt maken voor deze uitdagingen, zoals we al hebben gedaan met ons besturingssysteem ctrlX OS. Het is ontworpen om vanaf de basis veilig te zijn en is daarom ideaal voorbereid op de eisen van de CRA," zegt Winkler. Voor bedrijven in de automatiseringsindustrie betekent de CRA een nog intensievere focus op beveiliging en productintegriteit. Naleving van de nieuwe richtlijnen vereist een heroverweging die begint bij de productontwikkeling.

PRESS INFORMATION



Verhoogde beveiligingsmaatregelen, kunstmatige intelligentie en meer duurzaamheid. Dit zijn de automatiseringstrends vanuit het perspectief van Bosch Rexroth voor het jaar 2025. (Afbeelding bron: Bosch Rexroth AG, gegenereerd met behulp van AI).

AI is een drijvende kracht achter innovatie in automatisering Kunstmatige intelligentie zal in 2025 nog belangrijker worden - ook in de automatiseringsindustrie. Steeds meer AI-ondersteunde toepassingen worden geïntegreerd in automatiseringssystemen. AI-ondersteunde apps zijn al beschikbaar in het partnernetwerk ctrlX World. Kunstmatige intelligentie wordt steeds vaker ingebed in software. Door AI ondersteunde softwaremodules, zoals neurale netwerken voor beeldverwerkingsoplossingen, veranderen de mogelijkheden voor automatisering. AI biedt ook nieuwe operationele inzichten in de praktijk door het analyseren van gegevensstromen in automatiseringsapparaten. En het verandert de manier waarop we werken, bijvoorbeeld bij softwareontwikkeling. Tools, zoals codering co-pilots, versnellen het programmeren en zorgen ervoor dat code sneller geschreven kan worden. Hierdoor kan de efficiëntie aanzienlijk worden verbeterd, zowel bij de ontwikkeling van automatiseringstechnologieën als bij de toepassing ervan.

Duurzaamheid als strategisch doel Duurzaamheid en energie-efficiëntie zullen de industrie en dus ook de automatiseringssector blijven uitdagen. De industrie speelt een cruciale rol bij het behalen van de wereldwijde klimaatdoelstellingen. Duurzame productie vereist geen uitstoot, efficiënt gebruik van hulpbronnen en kosteneffectiviteit. Daarom worden steeds meer energiebesparende functies opgenomen in automatiseringscomponenten. Tools om energie en prestaties te simuleren leveren ook een belangrijke bijdrage aan het optimaliseren van productieprocessen. Er zit nog meer potentieel in het professioneel opwerken van automatiseringscomponenten: het opwerken van componenten vermindert de koolstofvoetafdruk van gebruikte componenten met meer dan 50% in vergelijking met nieuwe producten en spaart kostbare hulpbronnen.

Open ecosystemen voor gezamenlijke innovaties "De Duitse automatiseringsindustrie is wereldwijd toonaangevend. Om deze leidende positie te behouden en uit te breiden, is het essentieel om Duitsland als vestigingsplaats voor bedrijven te versterken en het concurrentievermogen van de industrie nog verder te vergroten," zegt Winkler en voegt eraan toe: "Alleen vooroplopen op technologisch gebied is niet genoeg om op de lange termijn succesvol te blijven in de wereldwijde concurrentie." De sleutel ligt in open platforms en collaboratieve ecosystemen die echte voordelen creëren voor gebruikers. Dergelijke ecosystemen combineren de krachten van verschillende spelers en maken zo de ontwikkeling van nieuwe, innovatieve benaderingen mogelijk. Dit creëert een cultuur van samenwerking waarin partners uit verschillende gebieden samenwerken aan oplossingen die veel verder gaan dan de capaciteiten van individuele bedrijven. Bovendien versterkt open samenwerking het vertrouwen van

PRESS INFORMATION

gebruikers in digitale technologieën door hen flexibelere, interoperabele en toekomstbestendige oplossingen te bieden. Bosch Rexroth stimuleert voortdurend openheid en co-creatie in de automatiseringswereld met zijn besturingssysteem ctrlX OS en het automatiseringssysteem ctrlX AUTOMATION.

Basisinformatie Bosch Rexroth

Als een van 's werelds toonaangevende leveranciers van aandrijf- en besturingstechnologieën zorgt Bosch Rexroth voor efficiënte, krachtige en veilige bewegingen in machines en systemen van elke omvang. In het bedrijf bundelt wereldwijde kennis van toepassingen in de marktsegmenten mobiele en industriële toepassingen en fabrieksautomatisering. Met intelligente componenten, op maat gemaakte systeemoplossingen, engineering en diensten creëert Bosch Rexroth de omgeving die nodig is voor volledig geconnecteerde toepassingen. Bosch Rexroth biedt klanten hydrauliek, elektrische aandrijf- en besturingstechnologie, tandwieltechnologie en lineaire bewegings- en assemblagetechniek inclusief software en interfaces voor het 'Internet of Things'. Met vestigingen in meer dan 80 landen genereerden meer dan 32.000 medewerkers in 2022 een omzet van ongeveer 7,0 miljard euro.

Persvoorlichter

Contact opnemen met onze persvoorlichter



Carolina Sahlin

(+46)87279133

Carolina.Sahlin@boschrexroth.se