

## PRESS INFORMATION

# Intralogistică 4.0: ActiveShuttle with Advanced Interaction, acum mai sigur și mai flexibil

Manuela Kessler | 14.08.2021 | Lohr am Main | PI 018/21

Noua versiune a sistemului de transport autonom „vede” mai mult, este interactivă și își găsește drumul prin fabrică, în mod independent.

- Siguranță sporită: protecție împotriva obiectelor prin intermediul detectării 3D a obstacolelor
- Economii de timp la fața locului, datorită ecranului tactil integrat
- Intralogistică 4.0: gestionarea avansată a activităților și a flotei



Ecran tactil și detectarea 3D a obstacolelor: noul ActiveShuttle with Advanced Interaction transportă navele de materiale în mod autonom, în condiții de siguranță și cu un nivel ridicat de flexibilitate. (Sursă imagine: Bosch Rexroth AG)

**Cu a doua generație de ActiveShuttle, Bosch Rexroth aduce mai multă dinamică în intralogistică și, în același timp, sporește siguranța, eficiența și flexibilitatea sistemelor de transport autonome. Datorită funcției de detectare 3D a obstacolelor bazată pe camere, sistemul oferă un nivel ridicat de protecție împotriva obiectelor și chiar poate detecta obiectele care îi stau în cale. Ecranul tactil integrat, o altă caracteristică esențială, permite configurarea individuală și gestionarea rapidă a erorilor chiar pe robotul mobil. În scopul intralogisticii 4.0, software-ul actualizat pentru controler AMS (ActiveShuttle Management System) comunică fără întreruperi cu sistemele de asamblare și poate încărca activități individuale, cu ajutorul șabloanelor de lucru configurabile.**

Cu ActiveShuttle, Bosch Rexroth are grijă de nevoile intralogistice moderne: fluxuri de materiale din ce în ce mai complexe, cu o largă varietate de componente și cantități de producție fluctuante. Datorită transportului autonom, procesele intralogistice pot fi realizate într-un mod extrem de flexibil, fără a fi necesară modificarea infrastructurii fabricii. Robustul ActiveShuttle transportă cărucioare de transport prin fabrică, cu o încărcătură maximă de 260 kg, într-o manieră complet automatizată. Pentru o eficiență maximă, ActiveShuttle poate fi integrat cu ușurință (Plug & Go) în secția de producție, se operează în mod intuitiv și este simplu de conectat.

## **PRESS INFORMATION**

### **Funcția de detectare 3D a obstacolelor îmbunătățește mobilitatea și protecția împotriva obiectelor**

Datorită protecției integrate a obiectelor și a oamenilor, noul ActiveShuttle with Advanced Interaction se poate deplasa liber prin fabrici. Pe lângă scannerul cu laser de siguranță, camerele de profunzime stereo captează acum spațiul în 3D. Pe lângă obiectele care se află prea jos sau prea sus, scannerul cu laser poate detecta și obiecte care îi ies în cale, dincolo de nivelul laserului. Drept rezultat, robotul mobil poate frâna, evitând obstacolele în timp real.

Capabilitățile îmbunătățite de recunoaștere previn accidentele și, în același timp, permit utilizarea sistemului în spații înguste sau în zone cu obstrucții sau medii nestandardizate, fără suprafețe definite pe podea. Privind în perspectivă, sistemul de camere oferă deja baza pentru căutarea independentă și recunoașterea surselor de materiale (go and see).

### **Displayul ecranului tactil: Interacțiune în locație**

Cu ActiveShuttle, se poate utiliza o gamă largă de metode de aprovizionare, de exemplu, transportul ciclic sau aprovizionarea cu materiale bazată pe consum. Noul ecran tactil integrat mărește eficiența sistemului, deoarece operatorul poate interacționa direct și intuitiv cu robotul mobil. Astfel se asigură o transparență mai mare, datorită informațiilor despre activitate și stare, se economisește timp la diagnosticarea și remedierea erorilor și facilitează procesul de boarding, cu alte cuvinte, raportarea de către robotul mobil la sistemul de management de nivel superior.

### **Gestionarea activităților și a flotei și mai flexibilă și individualizată**

Ca parte a îmbunătățirilor, Bosch Rexroth a extins și funcțiile ActiveShuttle Management System (AMS). AMS este un software complex pentru gestionarea flotei și a activităților, care oferă acum grade și mai mari de libertate. Pe lângă mișcările simple de transport de la sursă la destinație, acum pot fi create și secvențe de lucru complexe. De exemplu, utilizatorii pot defini deplasări de referință sau pot folosi funcții avansate. Atunci când vine vorba despre comunicațiile între mașini, ActiveShuttle poate transmite semnale către puncte specifice de pe rută sau se poate declanșa simplu, ca reacție la un semnal relevant.

Activitățile sunt transferate către ActiveShuttle complet automat, de la sisteme IT de nivel superior (MES, ERP etc.) sau manual, prin interfața de operare bazată pe web, cu ajutorul unui calculator sau al unei tablete. Conectarea la infrastructura secției de producție este îmbunătățită continuu, cu obiectivul de conectare fără întreruperi a departamentului de asamblare cu logistica. Mașinile, roboții și senzorii (de exemplu, butoanele dash) pot comunica direct cu AMS prin diferite interfețe standard și pot solicita completări de stocuri, în cazul unui deficit de materiale, de exemplu.

## PRESS INFORMATION

AMS acceptă deja standardul VDA 5050 – un bun punct de plecare pentru o interfață de comunicații standardizată, care permite schimbul de date între sistemele de transport autonome și sistemele de gestionare. Și în această privință, noul ActiveShuttle with Advanced Interaction este pregătit pentru necesitățile viitorului.

### Informații de bază Bosch Rexroth

Fiind unul dintre furnizorii de top din lume în tehnologii de acționare și control, Bosch Rexroth asigură o mișcare eficientă, puternică și sigură a mașinilor și sistemelor, indiferent de mărime. Compania se concentrează pe experiența globală în aplicații, pe segmente de piață precum aplicații mobile, aplicații și inginerie pentru utilaje, precum și automatizarea fabricii. Cu ajutorul componentelor sale inteligente, al soluțiilor de sisteme și serviciilor personalizate, Bosch Rexroth creează mediul necesar pentru aplicații complet conectate. Bosch Rexroth le oferă clienților soluții de hidraulică, tehnologie de acționare și de control, tehnologia angrenajelor și tehnologia mișcării liniare, precum și tehnologie de asamblare, inclusiv software și interfețe cu Internet of Things. Cu locații în peste 80 de țări, peste 29.600 de asociați au generat venituri din vânzări de aproximativ 5,2 miliarde de euro în anul 2020.

### Informații de bază Bosch

Grupul Bosch este unul dintre furnizorii de top la nivel global în ceea ce privește tehnologia și serviciile. Angajează aproximativ 395.000 de asociați la nivel internațional (la 31 decembrie 2020). Compania a generat vânzări de 71,5 miliarde de euro în 2020. Operațiunile sale sunt împărțite în patru sectoare de afaceri: Soluții de mobilitate, Tehnologie industrială, Produse de larg consum și Tehnologia energiei și a clădirilor. Fiind unul dintre cei mai importanți furnizori IoT, Bosch oferă soluții inovatoare pentru case inteligente, Industria 4.0 și mobilitate conectată. Bosch se află în căutarea unei viziuni legate de mobilitate, care este sustenabilă, sigură și incitantă. Compania își utilizează experiența acumulată în tehnologia senzorilor, software și servicii, precum și propriul cloud IoT, pentru a le oferi clienților soluții conectate, interdisciplinare, dintr-o singură sursă. Obiectivul strategic al grupului Bosch este facilitarea unui stil de viață conectat cu produse și soluții care conțin inteligență artificială (AI) sau au fost dezvoltate sau produse cu ajutorul acesteia. Bosch îmbunătățește calitatea vieții la nivel internațional, cu produse și servicii inovatoare, care stârnesc entuziasmul. Pe scurt, Bosch creează tehnologie „Inventată pentru viață.” Grupul Bosch este format din Robert Bosch GmbH și cele aproape 440 de sucursale și companii regionale, în aproximativ 60 de țări. Pe lângă partenerii de vânzări și servicii, rețeaua globală de producție, inginerie și vânzări a companiei Bosch acoperă aproape orice țară din lume. Cu cele peste 400 de locații la nivel internațional, grupul Bosch este neutru din punct de vedere al efectului climatic încă din primul trimestru al anului 2020. Fundația creșterii ulterioare a companiei este puterea sa de inovație. În 129 de locații de pe glob, Bosch dispune de aproximativ 73.000 de asociați în cercetare-dezvoltare, dintre care aproape 34.000 sunt ingineri software.

### Persoană de contact pentru presă

Vă rugăm să luați legătura cu persoana noastră de contact pentru presă.

## PRESS INFORMATION



**Manuela Kessler**

Purtător de cuvânt  
pe subiecte legate de  
tehnologie

+49 9352 184145

[manuela.kessler@boschrexroth.de](mailto:manuela.kessler@boschrexroth.de)