

PRESS INFORMATION

Intralogistikk 4.0: ActiveShuttle med Advanced Interaction (avansert samhandling) nå enda sikrere og mer fleksibel

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

Den nye versjonen av det autonome transportsystemet «ser» mer, er interaktiv og finner veien rundt fabrikkens uavhengig.

- Høy sikkerhet: objektbeskyttelse med 3D-hindredeteksjon
- Tidsbesparelser på stedet takket være den integrerte berøringsskjermen
- Intralogistikk 4.0: avansert jobb- og flåtestyring



Berøringsskjerm og 3D-hindredeteksjon: den nye ActiveShuttle med Advanced Interaction transporterer små lastbærere autonomt, sikkert og med høy grad av fleksibilitet. (Bildekilde: Bosch Rexroth AG)

Med andre generasjon av ActiveShuttle bringer Bosch Rexroth mer bevegelse inn i intralogistikken, samtidig som sikkerheten, effektiviteten og fleksibiliteten til autonome transportsystemer øker. Takket være kamerabasert 3D-hinderregistrering, tilbyr systemet et høyt nivå av objektbeskyttelse, og kan til og med oppdage objekter som stikker inn i banen. Den integrerte berøringsskjermen, en annen ny funksjon, muliggjør individuell konfigurering og rask feilhåndtering på selve mobile roboten. I forbindelse med intralogistikk 4.0 kommuniserer den oppdaterte AMS (ActiveShuttle Management System)-styringsprogramvaren sømløst med monteringsanlegg, og kan laste inn individuelle jobber ved hjelp av konfigurerbare jobbmaler.

Med ActiveShuttle dekker Bosch Rexroth behovene til moderne intralogistikk: stadig mer komplekse materialflyter med et bredt utvalg av komponenter og varierende produksjonstall. Takket være autonom transport kan intralogistikkprosesser gjøres svært fleksible uten å måtte endre fabrikkinfrastrukturen. Den robuste ActiveShuttle transporterer traller helautomatisk rundt på fabrikkens, med en maksimal belastning på 260 kg. For maksimal effektivitet kan ActiveShuttle enkelt integreres (Plug & Go) i verkstedet, er intuitiv å betjene og enkel å koble til.

PRESS INFORMATION

3D-hinderregistrering forbedrer mobilitet og objektbeskyttelse

Takket være integrert objekt- og personbeskyttelse kan den nye ActiveShuttle med avansert interaksjon bevege seg fritt rundt på fabrikker. I tillegg til sikkerhetslaserskanneren fanger nå stereo dybdekameraer rommet i 3D. I tillegg til objekter som er lavt nede eller høyt oppe, kan laserskanneren også oppdage objekter som stikker inn i banen utenfor lasernivået. Som et resultat kan den mobile roboten bremse og unngå hindringer i sanntid.

De forbedrede gjenkjenningsegenskapene forhindrer ikke bare ulykker, de gjør også at systemet kan brukes i trange rom eller områder med hindringer, eller ikke-standardiserte miljøer uten definerte gulvarealer. Når man ser inn i fremtiden, gir kamerasystemet allerede grunnlaget for selvstendig søk etter og gjenkjenning av materielle kilder (gå og se).

Berøringsskjerm-display: Interaksjon på stedet

Med ActiveShuttle kan et bredt spekter av forsyningsmetoder brukes, for eksempel syklisk transport eller forbruksbasert materialforsyning. Den nye integrerte berøringsskjermen gjør systemet enda mer effektivt, ettersom operatøren kan samhandle direkte og intuitivt med den mobile roboten. Dette sikrer større åpenhet takket være jobb- og statusinformasjon, sparer tid ved diagnostisering og utbedring av feil og gjør boarding, dvs. når den mobile roboten rapporterer til administrasjonssystemet på høyere nivå, enklere.

Jobb- og flåtestyring enda mer fleksibel og individuell

Som en del av forbedringene har Bosch Rexroth også utvidet funksjonene til ActiveShuttle Management System (AMS). AMS er en omfattende programvare for flåte- og jobbadministrasjon, som nå tilbyr enda større frihetsgrader. I tillegg til enkle transportbevegelser fra kilden til vasken, kan det nå lages komplekse arbeidssekvenser. For eksempel kan brukere definere referanseturer eller bruke avanserte funksjoner. Når det kommer til maskin-til-maskin-kommunikasjon, kan ActiveShuttle sende signaler til bestemte rutepunkter, eller bare sette av gårde som svar på et relevant signal.

Jobbene overføres til ActiveShuttle enten helautomatisk fra overordnede IT-systemer (MES, ERP etc.) eller manuelt via det nettbaserte betjeningsgrensesnittet ved hjelp av PC eller nettbrett. Tilkoblingen til verkstedets infrastruktur forbedres kontinuerlig med sikte på å koble sammen montering og logistikk sømløst. Maskiner, roboter og sensorer (f.eks. dash-knapper) kan kommunisere direkte med AMS via ulike standardgrensesnitt, og for eksempel be om etterfylling hvis det er lite materiale.

AMS støtter allerede VDA 5050-standarden – et godt grunnlag for et standardisert kommunikasjonsgrensesnitt som lar data utveksles mellom autonome transport- og styringssystemer.

PRESS INFORMATION

Den nye ActiveShuttle med avansert interaksjon er klar for morgendagens behov også i denne forbindelse.

Grunnleggende informasjon Bosch Rexroth

Som en av verdens ledende leverandører av driv- og kontrollteknologier, sikrer Bosch Rexroth effektiv, kraftig og sikker bevegelse i maskiner og systemer av alle størrelser. Selskapet samler global applikasjons erfaring i markedssegmentene Mobile Applications, Machinery Applications and Engineering, og Factory Automation. Med sine smarte komponenter, tilpassede systemløsninger og tjenester, skaper Bosch Rexroth det nødvendige miljøet for fullt tilkoblede anvendelser. Bosch Rexroth tilbyr sine kunder hydraulikk, elektrisk driv- og kontrollteknologi, girteknologi og lineær bevegelse og monteringsteknologi, inkludert programvare og grensesnitt til IoT. Med tilstedeværelse i over 80 land genererte mer enn 29.600 medarbeidere en salgsinntekt på omtrent 5,2 milliarder euro i 2020.

Grunnleggende informasjon Bosch

Bosch Group er en ledende global leverandør av teknologi og tjenester. Den ansetter rundt 395.000 medarbeidere globalt (per 31. desember 2020). Selskapet omsatte for 71,5 milliarder euro i 2020. Virksomheten er delt inn i fire forretningssektorer: Mobilitetsløsninger, industriteknologi, forbruksvarer og energi- og byggteknologi. Som en ledende IoT-leverandør tilbyr Bosch innovative løsninger for smarte hjem, industri 4.0 og tilkoblet mobilitet. Bosch forfølger en visjon om mobilitet som er bærekraftig, trygg og spennende. Den bruker sin ekspertise innen sensorteknologi, programvare og tjenester, samt sin egen IoT-sky, for å tilby sine kunder tilkoblede løsninger på tvers av domene fra én enkelt kilde. Bosch-konsernets strategiske mål er å gjøre det enklere å leve sammen med produkter og løsninger som enten inneholder kunstig intelligens (AI) eller som er utviklet eller produsert ved hjelp av AI. Bosch forbedrer livskvaliteten globalt, med produkter og tjenester som er innovative og vekker entusiasme. Kort sagt, Bosch skaper teknologi som er «Invented for life». Bosch Group består av Robert Bosch GmbH og dets rundt 440 datterselskaper og regionale selskaper i rundt 60 land. Inkludert salgs- og servicepartnere, dekker Boschs globale produksjons-, engineering- og salgsnettverk nesten alle land i verden. Med sine mer enn 400 lokasjoner globalt har Bosch-gruppen vært karbonnøytral siden første kvartal 2020. Grunnlaget for selskapets fremtidige vekst er dens innovative styrke. På 129 lokasjoner over hele verden, sysselsetter Bosch rundt 73.000 medarbeidere innen forskning og utvikling, hvorav nesten 34.000 er programvareingeniører.

Pressekontakt

Kontakt vår pressekontakt



Manuela Kessler

Talsperson
teknologitemaer
+49 9352 184145
manuela.kessler@boschrexroth.de