

PRESS INFORMATION

Intralogística 4.0: ActiveShuttle com interação avançada agora ainda mais segura e flexível

Manuela Kessler | 14/08/2021 | Lohr am Main | PI 018/21

A nova versão do sistema de transporte autônomo "enxerga" mais, é interativa e circula pela fábrica de maneira independente.

- Alta segurança: proteção de objetos com detecção de obstáculos 3D
- Economia de tempo no local devido à tela sensível ao toque integrada
- Intralogística 4.0: gestão avançada de frotas e de trabalho



Tela sensível ao toque e detecção de obstáculos 3D: o novo ActiveShuttle com interação avançada transporta operadores de pequenas cargas de maneira autônoma, com segurança e com alto nível de flexibilidade. (Fonte da imagem: Bosch Rexroth AG)

Com a segunda geração do ActiveShuttle, a Bosch Rexroth traz mais movimento à intralogística e aumenta a segurança, a eficiência e a flexibilidade dos sistemas de transporte autônomos. Com a detecção de obstáculos 3D com base em câmera, o sistema oferece alto nível de proteção de objetos e detecta até mesmo objetos projetados no trajeto. A tela sensível ao toque integrada, outra novidade, possibilita a configuração individual e o gerenciamento rápido de falhas no robô móvel. Para fins de intralogística 4.0, o software de controle AMS (ActiveShuttle Management System) atualizado se comunica sem dificuldades com os sistemas de montagem e carrega trabalhos individuais usando modelos de trabalho configuráveis.

Com o ActiveShuttle, a Bosch Rexroth atende às necessidades da intralogística moderna: fluxos de materiais cada vez mais complexos com uma grande variedade de componentes e números de produção flutuantes. Graças ao transporte autônomo, é possível deixar os processos de intralogística altamente flexíveis sem a necessidade de alterar a infraestrutura da fábrica. O robusto ActiveShuttle transporta carrinhos pela fábrica com uma carga máxima de 260kg de maneira totalmente automática. Para oferecer máxima eficiência, o ActiveShuttle é facilmente integrável (Plug & Go) no chão de fábrica, possui operação intuitiva e é fácil de conectar.

PRESS INFORMATION

A detecção de obstáculos 3D melhora a mobilidade e a proteção de objetos

Devido à proteção integrada de objetos e pessoas, o novo ActiveShuttle com Interação avançada move-se livremente pelas fábricas. Além do scanner a laser de segurança, as câmeras de profundidade estéreo agora capturam o espaço em 3D. Além dos objetos que estão em lugares baixos ou altos, o scanner a laser também detecta objetos projetados no trajeto além do nível do laser. Conseqüentemente, o robô móvel freia e evita obstáculos em tempo real.

Os recursos aprimorados de reconhecimento não apenas evitam acidentes, mas também possibilitam que o sistema seja usado em espaços limitados, em áreas com obstruções ou em ambientes não padronizados sem áreas de piso definidas. Pensando no futuro, o sistema de câmeras já oferece a estrutura para busca e reconhecimento independentes de fontes de materiais.

Display sensível ao toque: Interação no local

Com o ActiveShuttle, é possível usar uma grande variedade de métodos de fornecimento, por exemplo, transporte cíclico ou fornecimento de material com base no consumo. A nova tela sensível ao toque integrada deixa o sistema ainda mais eficiente, já que o operador consegue interagir de maneira direta e intuitiva com o robô móvel. Isso assegura maior transparência graças às informações de trabalho e de status, economiza tempo no diagnóstico e na correção de falhas e facilita o embarque, ou seja, quando o robô móvel responde ao sistema de gerenciamento de nível superior.

Gestão de frotas e de trabalho ainda mais flexível e individual

Como parte das melhorias, a Bosch Rexroth também expandiu as funções do ActiveShuttle Management System (AMS). O AMS é um software abrangente de gestão de frotas e de trabalho que agora passa a oferecer níveis de liberdade ainda maiores. Além dos movimentos simples de transporte da fonte ao depósito, agora é possível criar sequências de trabalho complexas. Por exemplo, os usuários podem definir viagens de referência ou usar funções avançadas. No quesito comunicação máquina a máquina, o ActiveShuttle envia sinais para pontos de rota específicos ou somente inicia o trajeto em resposta a um sinal relevante.

Os trabalhos são transferidos para o ActiveShuttle de maneira totalmente automática a partir de sistemas de TI de nível superior (MES, ERP etc.) ou manualmente pela interface operacional baseada na web com a ajuda de um PC ou tablet. A conexão com a infraestrutura do chão de fábrica está em constante aprimoramento com o objetivo de conectar montagem e logística sem dificuldades. Máquinas, robôs e sensores (por exemplo, botões de painel) se comunicam diretamente com o AMS por meio de várias interfaces padrão e solicitam reabastecimento caso os materiais estejam acabando, por exemplo.

PRESS INFORMATION

O AMS já é compatível com o padrão VDA 5050, uma boa estrutura para uma interface de comunicação padronizada que possibilita a troca de dados entre transporte autônomo e sistemas de gestão. O novo ActiveShuttle com Interação avançada também está pronto para as necessidades do futuro neste aspecto.

Informações básicas da Bosch Rexroth

Sendo um dos principais fornecedores mundiais de tecnologias de acionamento e controle, a Bosch Rexroth garante um movimento eficiente, potente e seguro em máquinas e sistemas de qualquer tamanho. A empresa agrega experiência global em aplicações nos segmentos de mercado de Aplicações Mobil, Engenharia e Aplicações para Máquinas e Automação de Fábricas. Com seus componentes inteligentes, soluções de sistema e serviços personalizados, a Bosch Rexroth está criando o ambiente necessário para aplicações totalmente conectadas. A Bosch Rexroth oferece hidráulica, acionamento elétrico e tecnologia de controle, tecnologia de engrenagem, movimento linear e tecnologia de montagem aos seus clientes, incluindo software e interfaces para Internet das Coisas. Mais de 29.600 colaboradores em mais de 80 países geraram um rendimento de vendas de aproximadamente 5,2 bilhões de euros em 2020.

No Brasil, a Bosch Rexroth Ltda. possui uma sede em Itatiba/SP, uma unidade fabril em Pomerode/SC, regionais de vendas próximas aos mais importantes mercados brasileiros e distribuidores autorizados situados nas principais cidades do país.

Para saber mais, visite: www.boschrexroth.com, www.boschrexroth.com.br

Informações básicas da Bosch

O Grupo Bosch é um dos principais fornecedores mundiais de tecnologia e serviços. A empresa emprega aproximadamente 395.000 colaboradores mundialmente (em 31 de dezembro de 2020). A empresa gerou vendas de 71,5 bilhões de euros em 2020. As operações estão divididas em quatro setores de negócios: Soluções de Mobilidade, Tecnologia Industrial, Bens de Consumo e Energia e Tecnologia Predial. Como principal fornecedor de IoT, a Bosch oferece soluções inovadoras para casas inteligentes, Indústria 4.0 e mobilidade conectada. A Bosch está investindo em uma visão de mobilidade sustentável, segura e motivadora. Ela usa a experiência em tecnologia de sensores, software e serviços, e também sua nuvem de IoT própria para oferecer soluções conectadas e de vários domínios aos clientes a partir de uma única fonte. O objetivo estratégico do Grupo Bosch é facilitar a vida conectada com produtos e soluções contendo inteligência artificial (IA) ou desenvolvidos ou fabricados com usando esse recurso. A Bosch melhora a qualidade de vida no mundo todo com produtos e serviços inovadores que despertam entusiasmo. Ou seja, a Bosch cria tecnologia "Inventada para a vida". O Grupo Bosch abrange a Robert Bosch GmbH e aproximadamente 440 de suas subsidiárias e empresas regionais em cerca de 60 países. Incluindo parceiros de vendas e serviços, a rede mundial de manufatura, engenharia e vendas da Bosch tem presença em quase todos os países do mundo. Presente em mais de 400 locais no mundo todo, o Grupo Bosch apresenta emissões neutras de carbono desde o primeiro trimestre de 2020. O ponto de partida do crescimento futuro da empresa é sua força inovadora. Com presença em 129 locais no mundo todo, a Bosch emprega aproximadamente 73.000 colaboradores na área de pesquisa e desenvolvimento, dos quais mais de 34.000 são engenheiros de software.

Contato de imprensa

Entre em contato com nosso Contato de imprensa

PRESS INFORMATION



Manuela Kessler

Porta-voz de assuntos

de tecnologia

+49 9352 184145

manuela.kessler@boschrexroth.de