

A igus reforça a segurança dos veículos autónomos auto-guiados

Os AGV's tornam-se mais leves e requerem menos manutenção, graças aos motion plastics isentos de lubrificação

Numa época de crescente digitalização das fábricas e armazéns automáticos, os veículos auto-guiados (AGV) conquistam cada vez mais espaço na logística. Os requisitos de fiabilidade são elevados, de modo a garantir um processamento mais rápido e um fluxo de materiais sem impedimentos. Por isso, os fabricantes de AGV's estão a equipar os seus sistemas com os motion plastics da igus, que tornam os veículos autónomos mais leves, energeticamente mais eficientes e reduzem a manutenção.

A utilização de veículos auto-guiados está em expansão. As razões são óbvias: as empresas utilizam os veículos auto-guiados (AGV) para aumentar a eficiência do fluxo de materiais, facilitar o trabalho dos funcionários ou compensar a escassez de trabalhadores qualificados. No entanto, é importante que a automação seja fiável e económica. Para os veículos auto-guiados, isto significa que não podem sofrer quaisquer falhas em funcionamento. Têm de funcionar 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano. Isto constitui um desafio para os fabricantes de AGV's, que pode ser superado pela integração de componentes fiáveis e económicos.

Casquilhos de tribopolímeros reduzem custos de manutenção

A fiabilidade e a eficiência energética de um AGV, podem ser significativamente aumentadas com os motion plastics da igus. "Os casquilhos de tribopolímeros iglidur isentos de lubrificação e de manutenção utilizados nos dispositivos de inclinação e nas plataformas elevatórias dos AGV's são até 60% mais leves que os casquilhos metálicos. Assim o peso do veículo reduz e a performance aumenta", afirma Christian Strauch, Gestor de equipamentos de manipulação de materiais na igus. Os casquilhos têm uma duração de vida bastante elevada. "As fibras e os materiais de enchimento reforçam os casquilhos, para que absorvam forças elevadas e cargas nas extremidades. Os lubrificantes sólidos integrados garantem um

funcionamento a seco isento de manutenção. "Para além dos casquilhos deslizantes de tribopolímeros, a gama de casquilhos deslizantes da igus também inclui guias lineares, anéis rotativos deslizantes e rolamentos de esferas.

A Knapp Industry Solutions equipa os AGV's com módulos lineares acionados por fusos da igus

A gama de produtos da igus para AGV's também inclui módulos lineares elétricos acionados por fusos. A Knapp Industry Solutions, que produz o Open Shuttle, um veículo que se desloca autonomamente ao longo das instalações fabris para transporte de caixas entre transportadores de rolos. O veículo é mais flexível do que outras soluções de automação para logística mais antigas e pode ser rapidamente adaptado a processos de mudança de posição. O tabuleiro do veículo tem de ser flexível e conseguir adaptar-se constantemente a diferentes alturas de transferência. O movimento é realizado por meio de dois módulos lineares drylin SLW, acionados por fuso, leves e robustos, equipados com porcas e casquilhos lineares em polímeros isentos de manutenção, que se destacam pela sua elevada fiabilidade e duração de vida.

As calhas articuladas e os cabos elétricos da igus aumentam o tempo de funcionamento dos AGV's

Os espaços de instalação nos AGV são muito limitados. No entanto, para guiar os cabos com segurança, a igus oferece calhas articuladas com raios de curvatura muito pequenos. As calhas articuladas E2 micro, são concebidas para espaços muito confinados. De baixo peso, com um raio de curvatura reduzido e uma altura interior de apenas cinco milímetros. A gama de produtos da igus também inclui os cabos indicados para as calhas articuladas, com ou sem conectores, incluindo cabos que podem ser utilizados em AGV's que operam em câmaras frigoríficas, a baixas temperaturas até -35 graus Celsius. Para que o cliente tenha a certeza de que o fornecimento de potência e dados do seu AGV funciona de forma fiável, mesmo sob estas condições adversas, a igus testa em Colónia, os cabos sob condições reais numa câmara fria. A câmara faz parte do laboratório de testes da igus, com 3800 metros quadrados, onde são executados dois mil milhões de ciclos em testes por ano. Como resultado, a igus é o único fornecedor capaz de oferecer uma garantia única de 36 meses para os seus

COMUNICADO DE IMPRENSA



cabos elétricos. Isto proporciona aos fabricantes de AGV's e aos seus clientes uma fiabilidade adicional no funcionamento dos veículos autoguiados.

CONTACTO:

igus® Lda.
Rua Eng. Ezequiel Campos, 239
4100-231 Porto
Tel. 22 610 90 00
info@igus.pt
www.igus.pt

SOBRE A IGUS :

A igus é um dos fabricantes líderes a nível mundial no setor de sistemas de calhas porta-cabos articuladas e casquilhos deslizantes em polímero. A empresa sob gestão familiar com sede em Colónia está representada em 35 países e emprega aproximadamente 4150 colaboradores em todo o mundo. Em 2018 a igus com "motion plastics", componentes plásticos para aplicações com movimento, conseguiu atingir um volume de vendas de 748 milhões de euros.

A igus detém o maior laboratório de testes e as maiores fábricas do seu ramo industrial a fim de poder proporcionar aos seus clientes, em muito pouco tempo, soluções e produtos inovadores adaptados às suas necessidades.

CONTACTO DE IMPRENSA:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

Anja Görtz-Olscher
PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459 or-7153
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

Os termos "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "robolink", "xirodu" e "xiros" são marcas comerciais da igus GmbH legalmente protegidas na República Federal da Alemanha e noutros países, conforme aplicável.

Legenda:



Imagem PM5719-1

Veículos auto-guiados para transportar materiais nas fábricas, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Os motion plastics isentos de lubrificação e de manutenção da igus reduzem o peso e aumentam a fiabilidade. (Fonte: igus GmbH)