

Autonomia dentro da fábrica: é assim que a igus torna os veículos guiados automaticamente mais seguros

Os AGVs se tornam mais leves e requerem menos manutenção, graças aos plásticos para movimentação isentos de lubrificação

Em tempos de crescente digitalização de fábricas e armazéns, os veículos guiados automaticamente (AGVs) estão conquistando continuamente a intralogística. Os requisitos de confiabilidade são altos para garantir um processamento mais rápido e um fluxo de material sem impedimentos. Portanto, os fabricantes de AGVs estão equipando seus sistemas com componentes de plásticos para movimentação da igus, que tornam os veículos autônomos menos intensivos em manutenção, mais leves e mais eficientes em energia.

O uso de veículos guiados automaticamente está crescendo. As razões são óbvias: as empresas podem usar veículos guiados automaticamente (AGVs) 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 tecnologia de automação seja confiável e econômica. Para veículos guiados automaticamente, isso significa: o carro elétrico autônomo não pode sofrer falhas na operação diária. Eles precisam trabalhar 24 horas por dia, sete dias por semana, 365 dias por ano. Um desafio para os fabricantes de AGVs, que pode ser superado pela combinação de componentes confiáveis e econômicos.

As buchas de tribo-polímeros reduzem os custos de manutenção

A confiabilidade e a eficiência energética de um AGV podem ser significativamente aumentadas com os plásticos para movimentação da igus. “As buchas de tribo-polímeros iglidur isentas de lubrificação e de manutenção usadas nos dispositivos de inclinação e mesas elevatórias dos AGVs são 60% mais leves que as buchas de metal. Isso reduz o peso do veículo e aumenta o desempenho”, diz Christian Strauch, Gerente de Indústria de Manuseio de Materiais da igus. As buchas são extremamente

duráveis. “Fibras e enchedores reforçam as buchas para absorver altas forças e cargas de borda. E lubrificantes sólidos integrados garantem uma operação a seco e isenta de manutenção.” Além das buchas autolubrificantes de tribo-polímero, a gama de buchas autolubrificantes da igus também inclui buchas lineares, anéis rotativos deslizantes e rolamentos de esferas.

A Knapp Industry Solutions equipa AGVs com módulos de parafuso de avanço da igus

A gama para AGVs igus também inclui módulos de parafuso de avanço acionados eletricamente. Os usuários incluem a Knapp Industry Solutions, que produz o “Open Shuttle” - um veículo que dirige autonomamente pelos corredores da fábrica e transporta caixas entre transportadores de rolos. O vaivém é mais flexível do que as soluções de automação intralogística do passado e pode ser rapidamente adaptado a mudanças de processos. A bandeja de rolos do veículo deve ser flexível e capaz de se adaptar constantemente a diferentes alturas de transferência. O movimento ocorre por meio de dois módulos de parafuso de avanço drylin SLW leves e robustos, equipados com filmes deslizantes de polímero isentos de manutenção e porcas de parafuso de avanço com alta confiabilidade e uma longa vida útil.

As esteiras porta cabos e cabos da igus aumentam o tempo de funcionamento dos AGVs

Os espaços de instalação nos AGVs geralmente são muito limitados. No entanto, para guiar os cabos com segurança, a igus oferece esteiras porta cabos com raios de curvatura muito estreitos. Como, por exemplo, a E2 micro, projetada para espaços extremamente apertados. É leve, possui um raio de curvatura pequeno e uma altura interior de apenas cinco milímetros. A igus também possui os cabos correspondentes em sua gama de produtos, com ou sem conectores de encaixe, incluindo aqueles que podem ser usados em AGVs que funcionam em armazenamento frio a temperaturas tão baixas quanto -35 graus Celsius. Para que o cliente tenha certeza de que os dados e o fornecimento de energia do seu AGV estejam funcionando de maneira confiável mesmo sob essas condições adversas, a igus opera uma câmara fria em Colônia, onde os cabos são testados sob condições reais. A câmara faz parte do laboratório de testes da igus de 3.800 metros

COMUNICADO DE IMPRENSA



quadrados, onde são realizados dois bilhões de ciclos de testes anualmente. Como resultado, a igus é o único fornecedor capaz de oferecer uma garantia de 36 meses em seus cabos. Isso oferece aos fabricantes de AGVs e a seus clientes confiabilidade adicional na operação de sistemas de veículos guiados automaticamente.

CONTATO:

igus® do Brasil Ltda.
Rua Antônio Christí, 611
Parque Industrial III – FAZGRAN
Tel. 55 11 3531 4487
Fax 55 11 3531 4488
vendas@igus.com.br
www.igus.com.br

SOBRE A IGUS :

A igus é um dos fabricantes líderes a nível mundial no setor de sistemas de esteiras porta cabos e buchas autolubrificantes em polímero. A empresa sob gestão familiar com sede em Colônia está representada em 35 países e emprega aproximadamente 4.150 colaboradores em todo o mundo. Em 2019 a igus com "motion plastics", componentes plásticos para aplicações com movimento, conseguiu atingir um volume de vendas de 764 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.

CONTATO DE IMPRENSA:

Rebeca Tarragô
Marketing
Rua Antônio Christí, 611
Parque Industrial III - FAZGRAN
Tel. 55 11 3531 4487
Fax 55 11 3531 4488
Rebeca.tarrago@igus.com.br
www.igus.com.br

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", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "robotlink", e "xiros" são marcas comerciais protegidas por leis de trademark na República Federal da Alemanha e em outros países, conforme aplicável.

Legenda:



Imagem PM5719-1

Veículos guiados automaticamente transportam mercadorias na fábrica 24 horas por dia. Os plásticos para movimentação isentos de lubrificação e de manutenção da igus garantem economia de peso e maior confiabilidade.

(Fonte: igus GmbH)