

A large automated warehouse with high racks and a yellow robotic arm. The racks are filled with cardboard boxes. A yellow robotic arm is positioned in the upper left, reaching into the racks. A yellow line connects three yellow squares to the text below. The squares are located at the top left, middle right, and bottom center of the image. The background is a dark, industrial setting with a bright light source on the right side.

7

elementos indicadores para
detetar se a automação faz
sentido no seu armazém.

 **JUNGHEINRICH**

Detetar o potencial de automação atempadamente.

A questão de saber que áreas do armazém beneficiam da automação parcial ou automação total, e onde os processos manuais são a melhor escolha, tem uma resposta diferente para cada empresa.

Estes 7 elementos de indicadores ajudam a avaliar se a sua instalação está preparada para automação.

1

Grau de padronização no seu armazém.

Aplica-se a seguinte regra geral: Quanto mais padronizados forem os seus suportes de carga (como euro-paletes, paletes industriais, caixas de grade de arame ou recipientes KLT), mais adequado estará o armazém para automação. Quando tarefas padronizadas e repetitivas já são realizadas manualmente com frequência, isto é também um indicador positivo de que a automação traria retorno.

2

Sortido complexo de mercadorias.

Regra geral, quanto maior for a variedade de produtos que movimentam no armazém, maior será a necessidade de automação dos processos. Isto evita erros que levam a devoluções dispendiosas. Automatizar parcial ou totalmente determinadas etapas do processo é geralmente a medida certa nestes casos. Assim, o fluxo de mercadorias no armazém mantém-se alto e estável, eliminando fontes de erro no processamento das encomendas dos clientes.



3

Aumento acentuado da pressão sobre os custos.

O aumento explosivo dos custos de logística é frequentemente sinal de falta de transparência nos processos. Muitas vezes, os recursos não são corretamente alocados a cada encomenda. Se os colaboradores ainda circulam com papéis na mão para as estantes do armazém, torna-se evidente a necessidade de agir. A preparação de encomendas pessoa-para-mercadorias desestruturada não só é ineficiente, como tem uma taxa de erro extremamente elevada. Além disso, a frequência de lesões e danos em mercadorias é normalmente muito superior.



4

Complexidade da sua estrutura de TI e ausência de transparência nos processos.

A expansão incremental da estrutura de TI ao longo do tempo frequentemente acrescenta grande complexidade aos processos de intralogística de material, acabando por atingir limites. Além disso, muitas empresas continuam a ter secções inteiras do armazém – em particular preparação de encomendas, consolidação e saída de mercadorias – organizadas manualmente e em papel. Isto resulta num processamento de encomendas desestruturado, com um número crescente de colaboradores envolvidos nas mesmas tarefas. Nestas situações, um projeto de digitalização tem um efeito "libertador". Os processos abrangentes, suportados por TI, estabelecem imediatamente transparência e otimizam, a longo prazo, a forma como controla e gere os seus recursos.

5

Fator impulsionador de crescimento.

Muitas vezes, um projeto de automação após uma fase de grande sucesso empresarial garante a sustentabilidade desse crescimento a longo prazo. Na verdade, fases de forte crescimento podem facilmente levar o desempenho do armazém ao limite. Com as devidas condições estruturais, a automação permite extrair o máximo de potência do layout do armazém ao otimizar a utilização do espaço e a otimização de processos.

6

Falta de colaboradores qualificados.

Encontrar colaboradores qualificados para operar um armazém manual é frequentemente um desafio. Além disso, o trabalho manual fisicamente exigente no armazém dificilmente pode ser realizado de forma ergonómica. Em simultâneo, as flutuações sazonais exigem um sistema escalável. A implementação de automação (parcial) é recomendada para garantir que dispõe sempre do número de colaboradores necessário, mesmo em períodos de maior atividade. Normalmente, isso substitui o princípio tradicional pessoa-para-mercadorias pelo mais eficiente princípio "levar a mercadoria à pessoa". Além disso, a automação permite uma utilização flexível do funcionamento por turnos múltiplos, podendo aumentar a rentabilidade da sua instalação, se necessário.



7

Soluções de logística para o seu setor.

A automação pode não ser, frequentemente, uma necessidade imediata, mas é sempre um investimento para o futuro da sua empresa. Compensa estar atento aos seus concorrentes e ao nível de automação deles – e manter-se sempre um passo à frente. A automação não é algo que se implemente de um dia para o outro. As empresas que iniciam cedo definem a agenda e mantêm a sua vantagem competitiva em termos de produtividade e eficiência na utilização dos recursos.

Automação com a Jungheinrich.

Mesmo quando vários indicadores favorecem a automação: A questão de saber quais as áreas do armazém beneficiariam com a automação e em que grau tem uma resposta diferente para cada empresa. A Jungheinrich não só possui conhecimentos e experiência em aconselhamento e planeamento, como também possui os produtos de automação ideais para as suas necessidades. Enquanto fornecedores gerais, disponibilizamos um sistema integral de uma única fonte. Também podemos trabalhar de forma eficiente com terceiros sempre que necessário.

Armazém de paletes automatizado

Alcance o desempenho máximo em operação de vários turnos — até 24/7 — e otimize a utilização do seu espaço. Com um transelevador automático para estantes altas num armazém de corredor estreito até 13 metros de altura ou com transelevadores num armazém de paletes automatizado até 45 metros de altura.



Produtos digitais e sistemas de assistência

Implementamos software inteligente e componentes de hardware sofisticados para assegurar uma rede digital integral no seu armazém. Todos os processos e movimentos dentro desta rede são transparentes e podem ser monitorizados e controlados. Disparamos de um vasto portfólio de sistemas de assistência para garantir o máximo de segurança e eficiência na operação diária.



Robôs móveis

Os robôs móveis permitem-lhe alcançar a máxima eficiência no fluxo das mercadorias. Executam tarefas repetitivas que envolvem grandes volumes a movimentar com um elevado nível de segurança e eficiência. Um sistema de segurança integrado a 360° garante a utilização segura em operação mista e o carregamento automático proporciona ainda mais eficiência na operação de vários turnos.



Sistemas manuais

Dependendo dos requisitos individuais do seu armazém, podem ser utilizados equipamentos manuais ou sistemas em modo de operação mista com componentes automatizados. Aqui, o mais importante é a solução mais económica para a receita líquida do seu armazém.



Tecnologia de transporte

Escolha uma tecnologia de transporte de paletes e caixas ajustada às suas necessidades. O resultado: um fluxo de mercadorias altamente eficiente graças a processos totalmente otimizados.



PowerCube

Inovador, ultracompacto e escalável: com uma utilização de espaço única até 12 m de altura, o Jungheinrich PowerCube estabelece novos padrões no setor dos sistemas de armazenamento automatizados. Como sistema compacto de compartimento para recipientes, pode ser personalizado em termos de rendimento, número de contentores evaiáveis. Beneficie de até quatro vezes mais densidade de armazenamento e fácil integração na sua arquitetura de TI.



Robótica — estações de trabalho completamente automatizadas

A despaletização, paletização e order picking também podem ser automatizadas. Consoante a aplicação, são utilizados o robô e a tecnologia de preensão ideais.



Sistema de controlo vertical e conceito de software

O SPS, a visualização do sistema e o sistema de gestão de armazém padrão são modulares e de fácil integração. Desenvolvemo-los na empresa, para garantirmos que fornecemos processos otimizados e personalizados e que cumprimos os requisitos de desempenho mais elevados para qualquer tipo de sistema logístico. Conseguimos facilmente dar resposta a quaisquer futuras alterações e, além disso, com a nossa assistência técnica de 24 horas por dia, estamos sempre disponíveis para o que precisar.



Armazenamento automático de pequenas cargas

Aumente o rendimento e a eficiência no seu armazém miniload através da velocidade máxima, precisão extrema e utilização ideal do espaço — com o potente Jungheinrich Miniload para pequenas peças ou, num nível superior, com um sistema shuttle.



Armazenamento dinâmico de peças pequenas

A estanteria de elevação paternoster ou vertical proporciona um armazenamento eficiente e personalizado de peças pequenas em espaços de armazenamento pequenos. Isto permite-lhe alcançar o rendimento máximo com uma utilização ótima do espaço.





Soluções de automação personalizadas de um único fornecedor.

Dependendo dos requisitos individuais do seu armazém, podem ser utilizados equipamentos manuais ou sistemas em modo de operação mista com componentes automatizados. Aqui, o mais importante é a solução mais económica para a receita líquida do seu armazém.

1. Planeamento e configuração.

Trabalharemos consigo para planear e parametrizar a solução logística mais adequada às suas necessidades, com base na nossa experiência em vários setores e empresas de diferentes dimensões.

2. Implementação e integração de sistemas.

Quando se trata de implementar o seu armazém automático, tudo o que oferecemos é proveniente do mesmo fornecedor. Como fornecedor geral, asseguramos uma implementação rigorosa e ligamos todos os componentes a um sistema unificado.

3. Serviço e apoio.

Após a entrega do seu sistema logístico, estamos sempre ao seu lado com a nossa rede de serviço ao cliente.

ISO 9001 As instalações de produção alemãs em Norderstedt, Moosburg, Landsberg e Kaltenkirchen são certificadas.
ISO 14001

CE Os equipamentos Jungheinrich encontram-se em conformidade com os requisitos europeus de segurança.

Jungheinrich Portugal
Equipamentos de Transporte, Lda.

Delegação Sul (Sede)
Rua Francisco Lyon de Castro.
Mem Martins Business Park, Ed. 6
2729-015 Mem Martins
Telefone +351 219 156 060

Delegação Norte
Rua Albino José Domingues 581
Centro de Negócios da Maia
4470-034 Maia
Telefone: +351 252 249 010

linha.direta@jungheinrich.pt · www.jungheinrich.pt

JUNGHEINRICH