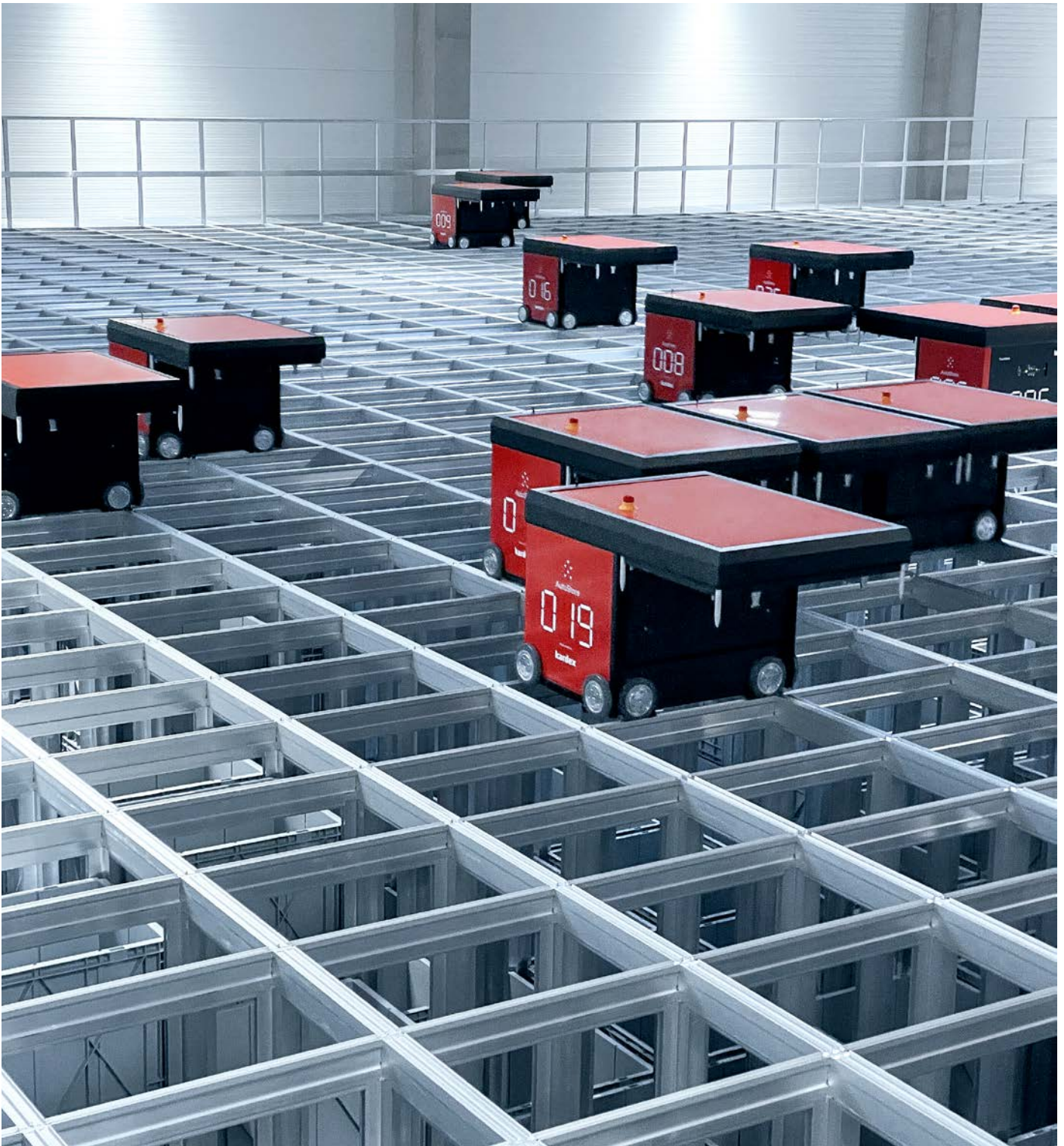


Guia de Solução

AutoStore: Justificação de Custo



Calcule o custo da eficiência

A primeira impressão que transmite a automação parece assustador. As ideias equivocadas em torno dos custos podem persuadir os armazéns a continuar com práticas manuais desatualizadas, deixando-os incapazes de gerenciar as demandas de negócios e ainda enfrentando clientes descontentes e crescimento estagnado. No entanto, as empresas podem dar um passo fundamental em direção a um futuro lucrativo, adicionando automação e robótica de alta velocidade.

O AutoStore habilitado pela Kardex oferece um retorno de investimento esperado de 2-3 anos. O sistema de armazenamento e recuperação totalmente automatizado expande a capacidade de armazenamento em quatro vezes, aumenta o desempenho dez vezes e é facilmente dimensionado sem afetar as operações contínuas. Na verdade, o AutoStore é o sistema de atendimento de pedidos por metro quadrado mais rápido do mercado. Ele reduz os custos associados à mão de obra, atendimento impreciso de pedidos e picos de demanda imprevisíveis. É uma solução 24/7 para as empresas que tem dificuldade em acompanhar fisicamente as demandas de atendimento e aquelas que querem se preparar para o futuro.

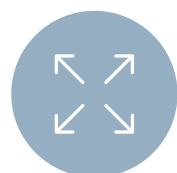
Adaptáveis à forma e ao tamanho de uma instalação, os robots de alta velocidade AutoStore selecionam e entregam o inventário ao longo de um sistema de grade cúbica de alumínio. Fornecendo total transparência, o software correspondente conhece cada lixeira, robot, porta e localização de SKU. Os armazéns podem conectar um WMS/ERP existente da empresa ou usar o Kardex WMS/WCS e o controlador da AutoStore.



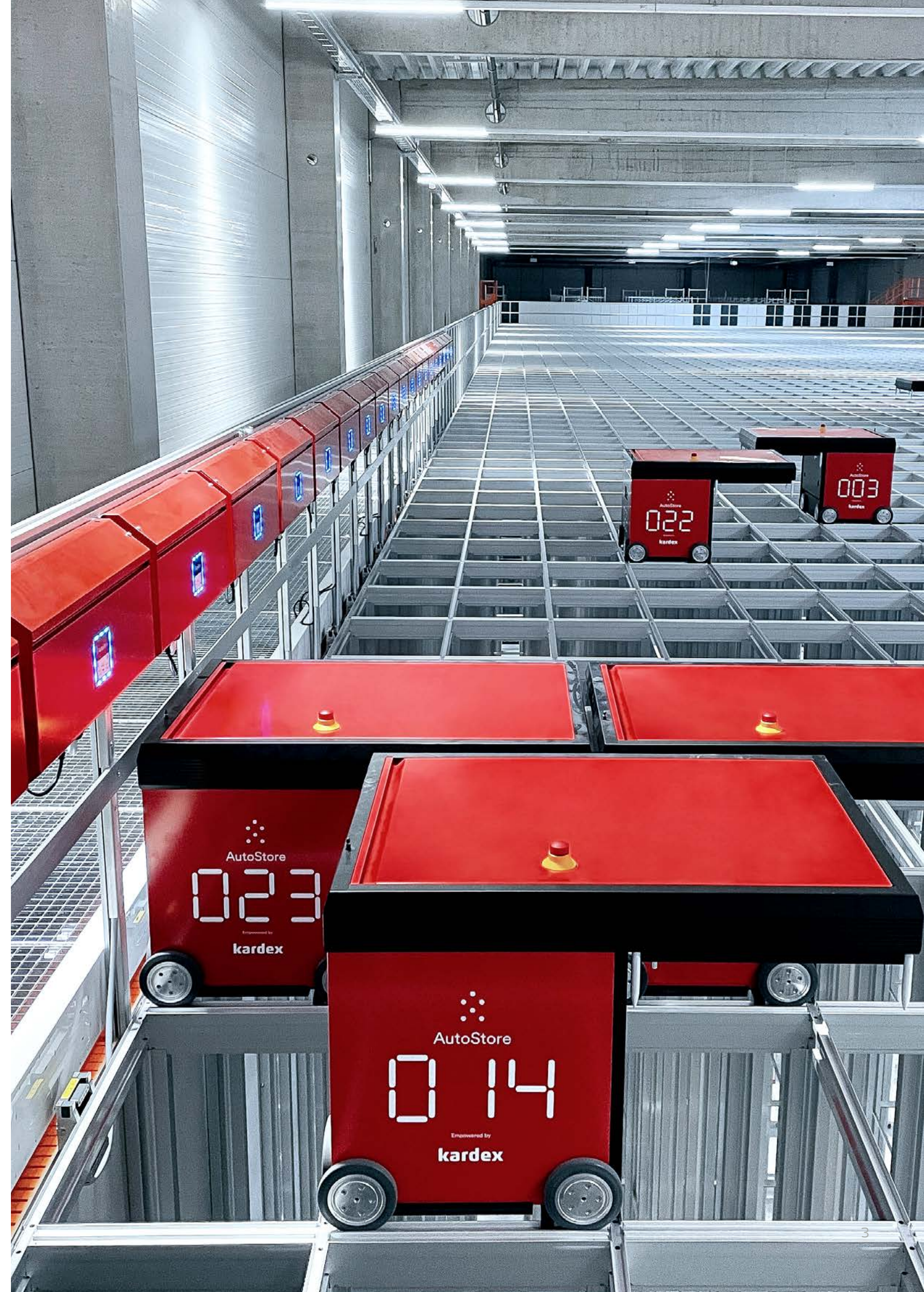
Reduza os custos de mão de obra e os desafios associados, incluindo recrutamento, treinamento, retenção e mão de obra temporária



Melhore o desempenho de picking diminuindo erros e ajustando a taxa de transferência com base nas demandas diárias



Expanda a capacidade sem investimentos imobiliários adicionais ou despesas de realocação



Estabilização dos custos de mão de obra

Historicamente, o trabalho é um dos itens de linha mais altos e a lista de despesas relacionadas a ele é bastante longa. Considerando todos os custos desde recrutamento, formação e uniformes até eletricidade, salas de pausa e horas extraordinárias; pode ser difícil identificar um número para abranger todos os custos relacionados ao trabalho. Recentemente, a mão de obra também se tornou escassa e as operações estão lutando para encontrar trabalhadores suficientes.

Um estudo recente que entrevistou 250 gestores de cadeia de suprimentos e distribuição no Reino Unido, França, Alemanha e Estados Unidos concluiu que "os centros de distribuição estão a perder uma média de quase 390.000 euros por ano devido a escolhas erradas".¹ Uma perda substancial e desnecessária não compartilhada pelos clientes da Kardex.

Com o AutoStore, o inventário é mantido de forma segura dentro do sistema e protegido contra acesso não autorizado. Como um sistema de separação de mercadorias para pessoa, os robots de alta velocidade sempre apresentam o inventário exato ao funcionário que é atualmente necessário para o processamento de pedidos. O software Kardex WMS/WCS orienta os funcionários através do processo de picking usando diálogos simples e intuitivos na tela. Isso reduz significativamente os requisitos de pessoal e seus custos e desafios associados.



Proteja-se contra a volatilidade do trabalho

Em outro estudo internacional, o MHI (Material Handling Institute) descobriu que 54% das empresas pesquisadas apontaram encontrar, contratar e reter mão de obra qualificada como um dos maiores desafios dentro da cadeia de suprimentos.² Adicionando combustível a este fogo, a mão de obra é um dos custos mais caros para os armazéns – custando 50 a 70% do orçamento total. O montante financeiro a que esta percentagem se traduz tem aumentado nos últimos anos, principalmente devido à forte concorrência por um número limitado de trabalhadores e à intensidade de mão de obra decorrente do comércio eletrônico.

O Gabinete de Estatística da União Europeia (Eurostat) informa que, desde 2016, os custos laborais têm aumentado continuamente na Europa. No segundo trimestre de 2022, os custos horários do trabalho aumentaram 4% na Europa, em comparação com o mesmo trimestre do ano anterior. As maiores taxas de crescimento dos custos laborais na UE foram registadas na Hungria (+14,9%), Bulgária (+14,6%), Lituânia (+12,4%), Roménia (+11,7%) e Polónia (+11,1%).³

Os itens de linha relacionados aos custos de mão de obra são bastante extensos. Por exemplo, os picos sazonais exigem frequentemente 1,5 a 3 vezes o número de trabalhadores, o que pode prolongar-se por um mês e até incorrer numa taxa mais elevada do que um trabalhador regular. Uma pesquisa recente mostrou que "35% dos armazéns têm um aumento sazonal no número de trabalhadores que empregam de mais de 20%".⁴ Os robots AutoStore, por contrário, trabalham a qualquer hora e em qualquer dia do ano nas mesmas condições e podem facilmente aumentar ou diminuir a escala com base em exigências sazonais.

Não deixe que a escassez de mão de obra atrapalhe o crescimento

As soluções AutoStore da Kardex possibilitam um crescimento escalável sem a necessidade de contratar mais pessoal ou adquirir mais espaço físico. Além disso, o AutoStore melhora a eficácia das operações devido a uma maior velocidade e precisão em picking. O sistema utiliza tecnologia de ponta para levar os produtos até o operador, aprimorando a eficácia da equipa do armazém. Os robots inteligentes coletam rapidamente as caixas de armazenamento e as levam até estações de trabalho ergonômicas e intuitivas. Como resultado, ações como caminhar longas distâncias, agachar e esticar-se tornam-se coisas do passado. Essa melhoria significativa nas condições de trabalho tem tudo para aumentar a produtividade e garantir o bem-estar e desempenho a longo prazo do pessoal.

¹ "Unlocking Hidden Cost in the Distribution Center,". Acessado em 5 de maio de 2022

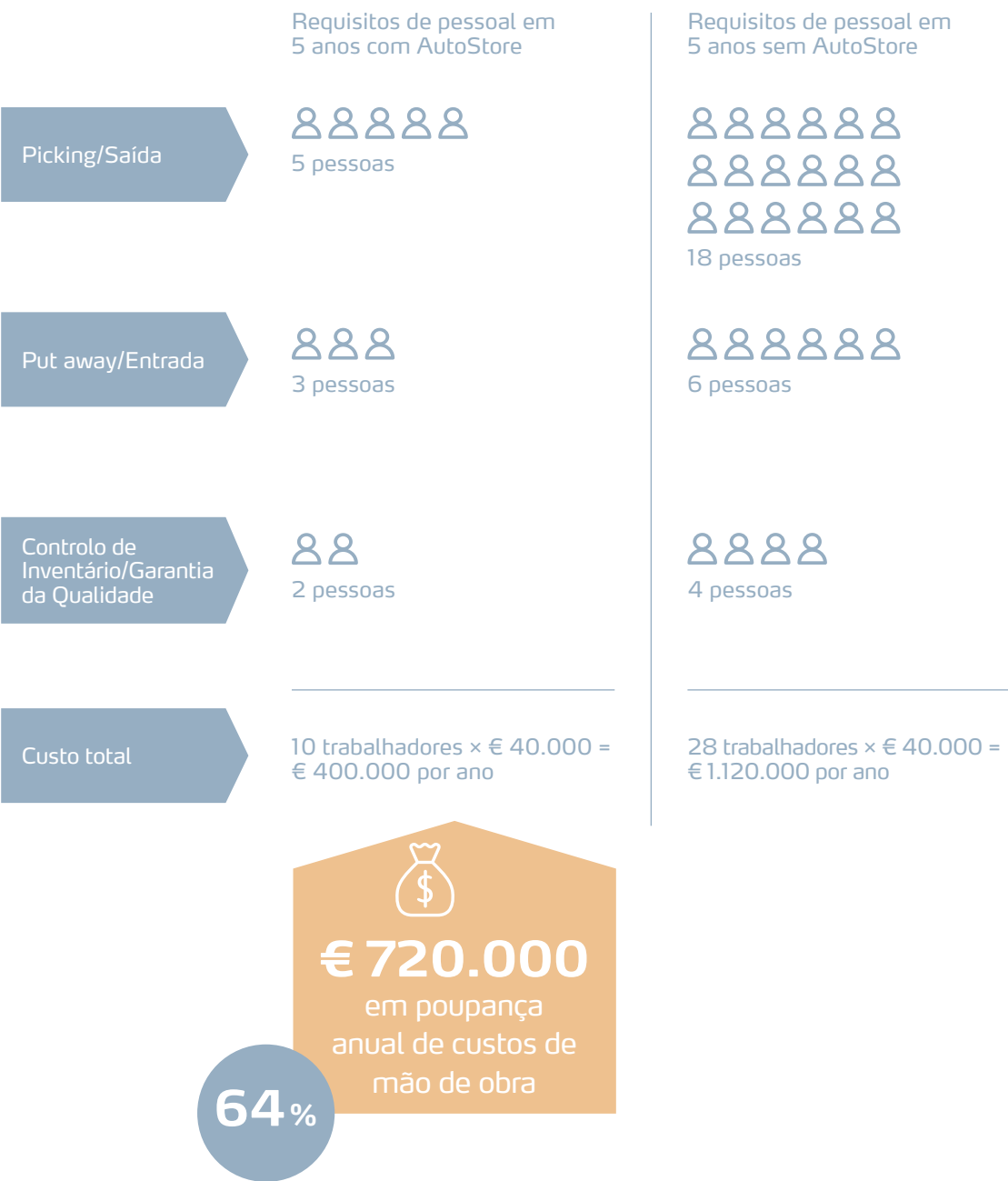
² 2022 MHI Annual Report: "Evolution to Revolution. Building the Supply Chains of tomorrow". Acessado em 28 de setembro de 2022.

³ Eurostat report: Annual increase in labour costs at 4.0% in euro area. Acessado em 15, de setembro de 2022

⁴ Banker, Steve. Forbes. Warehouse Labor Woes are Worse than Ever; 12, de outubro de 2021

Economia de mão de obra

Vamos nos aprofundar – Como exemplo, se uma empresa hoje tem uma equipa de 10 trabalhadores de armazém ganhando EUR 40.000 anualmente cada, a empresa está gastando quase meio milhão de euros por ano apenas em salários e benefícios. As consequências da pandemia e do crescimento incessante do e-commerce são claras: na logística, cada vez mais mãos são necessárias, mãos que estejam bem equipadas e qualificadas para enfrentar novos desafios, como a digitalização, o fornecimento just-in-time, pedidos pequenos e pedidos grandes. No entanto, os objetivos de crescimento e os requisitos de uma empresa podem exigir a contratação de muito mais pessoal. Criar e manter uma equipa a longo prazo não apenas é incrivelmente difícil, mas também muito caro. Um exemplo do mundo real é apresentado na infografia abaixo.



Economize em eletricidade

O AutoStore é tão eficiente em termos energéticos que as tomadas convencionais de 230 V são suficientes como fonte de alimentação para o funcionamento. Dez robots AutoStore requerem tanta energia como um aspirador convencional – podem até ser alimentados por energia solar. O AutoStore também não requer corredores, o que reduz significativamente as áreas que precisam ser iluminadas em um armazém. Com consumo de energia muito baixo, economia em iluminação e aquecimento (faixa de temperatura de 2 a 35 graus Celsius) e armazenamento muito mais compacto, o custo energético de uma solução AutoStore é muito pequena em comparação com outras soluções automatizadas. As empresas que investiram em soluções AutoStore conseguiram reduzir seus custos de eletricidade em até 75%.⁵

⁵ “Go Green with AutoStore”, acessado em 21, 2022.
<https://www.autostoresystem.com/insights/go-green-withautostore>



Desempenho de ponta

A falta de pessoal qualificado obrigou a sua empresa a perder um prazo de envio, parar uma linha de produção ou desapontar um cliente? Talvez a falta de mão de obra qualificada não tenha permitido que as operações lidassem com um aumento repentino de pedidos? O plano de crescimento da sua empresa está em risco de ter sucesso devido a ineficiências de cumprimento? As operações de atendimento estão vivendo em uma era de prazos de remessa e entrega sem precedentes, tornados ainda mais desafiadores por uma escassez global de mão de obra. É tempo de repensar a logística!

A AutoStore equipa os armazéns com a flexibilidade necessária para navegar nas águas turvas de hoje. Com densidade, velocidade, precisão e eficiência como valores fundamentais, o AutoStore redefine o atendimento de pedidos.

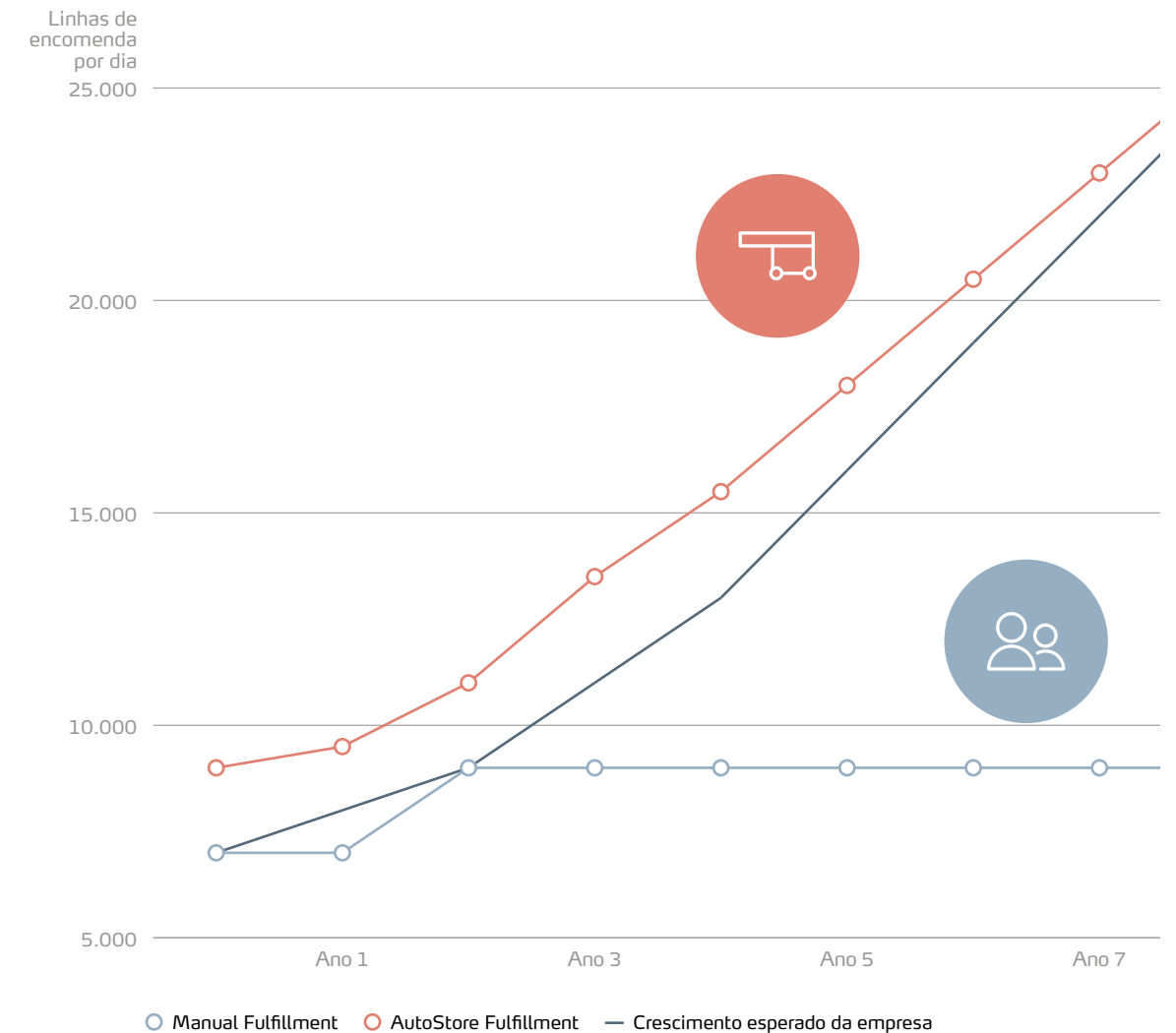
Permitindo o crescimento através da velocidade e precisão

O AutoStore fornece as ferramentas para elevar o desempenho do armazém para o próximo nível. É o sistema de atendimento de pedidos por metro quadrado mais rápido do mercado, com a capacidade de gerenciar com eficiência pedidos complexos – uma ferramenta essencial nesta era de personalização em massa e transição para o picking de peças. Ele fornece separação precisa enquanto oferece uma contagem precisa de stock em todos os momentos – uma chave para evitar ruturas de stock, ineficiências e qualquer contratempo na gestão de pedidos.

O que impulsionará o crescimento da sua empresa nos próximos anos? Envios no mesmo dia ou exigências de prazos de entrega mais curtos? Aumento de volume ou aumento das contagens de SKU? Todas essas considerações exigem uma taxa de transferência rápida (mas precisa) como prioridade de atendimento. Para as empresas que se esforçam para crescer no futuro próximo, o AutoStore é um investimento que proporciona economia de custos imediata, enquanto se prepara para as necessidades futuras de rendimento.

AutoStore vs. Solução de Armazém Manual

No infográfico abaixo, avaliamos o atendimento manual de pedidos versus o atendimento de pedidos da AutoStore e como cada um acompanha o crescimento esperado da empresa enquanto permanece em suas instalações atuais



Armazenamento eficiente e compacto

O AutoStore supera bem os sistemas automatizados concorrentes em termos de eficiência de espaço. É o sistema de atendimento de pedidos mais denso disponível no mercado e tem a capacidade de quadruplicar a capacidade de um armazém. A AutoStore permite adaptar as operações ao aumento da demanda, seja adicionando linhas de produtos, incorporando um novo cliente ou ingressando no e-commerce, aumentando facilmente as operações à medida que as exigências aumentam.

AutoStore é extremamente flexível e otimiza o espaço de uma instalação. Através de um projeto detalhado, a equipa da Kardex molda o sistema para se adequar a um espaço ou tamanho específico e configura o layout para as operações de negócios exclusivas de uma empresa, incluindo contornar os obstáculos das instalações. A equipa Kardex também pode construir sistemas AutoStore num mezanino ou em diferentes pisos para otimizar totalmente o espaço disponível. O sistema AutoStore tem capacidade média para 34.000 caixas, mas isso pode variar. As soluções AutoStore foram construídas com apenas algumas centenas de caixas plásticas ou, em alguns casos, com mais de 300.000 caixas plásticas. É um sistema ideal para uma ampla variedade de aplicações e operações.



Aumente a capacidade de armazenamento 4 vezes

Como um sistema modular, as operações podem facilmente adicionar robots e estações de trabalho com base no aumento das demandas sem interrupções nas operações diárias. À medida que um armazém começa a crescer mais do que as suas instalações, em vez de construir ou arrendar uma instalação adicional, pode expandir o seu AutoStore – uma solução simples e eficiente. É por isso que, globalmente, mais de 40% de todos os sistemas AutoStore foram expandidos pelo menos uma vez. Com o AutoStore, uma operação pode permanecer em suas instalações atuais por mais tempo.

Isso é muito atrativo do ponto de vista dos custos, já que há cada vez menos navios disponíveis e os preços dos aluguéis não param de subir. Em 2021, a disponibilidade de navios para logística na Europa caiu de 5,1% para 3,5%, e em algumas regiões, essas cifras estiveram entre as mais baixas do mundo.⁶ Para amplificar esta situação, "a forte procura de instalações logísticas e o aumento dos custos de construção continuam a exercer uma pressão ascendente sobre as rendas de primeira linha, que cresceram mais 2,9% ao longo do trimestre em toda a Europa, empurrando o crescimento anual para 8,9%, com a Alemanha e o Reino Unido a reportarem alguns dos aumentos mais fortes das rendas".⁷

Em suma, o espaço disponível no armazém é mais difícil de encontrar do que nunca, os aluguéis industriais estão aumentando drasticamente e o tempo de construção industrial é o maior que já foi. Com o AutoStore, pode maximizar o espaço que tem, permanecer nas suas instalações atuais e aumentar a sua eficiência operacional para apoiar os seus objetivos de crescimento.

 [Veja como funciona a AutoStore](#)

⁵ Savills. Spotlight: European Logistics Outlook. Acessado em 23 de fevereiro 2022. <https://tinyurl.com/vb47a9eb>

⁶ Prologis. What's Next for the European Logistics Real Estate Market. Acessado em 23 de fevereiro, 2022. <https://tinyurl.com/62ueebcm>

⁷ Cushman & Wakefield. European Real Estate Market Data. Acessado em 23 de fevereiro 2022. <https://tinyurl.com/352w7w5x>

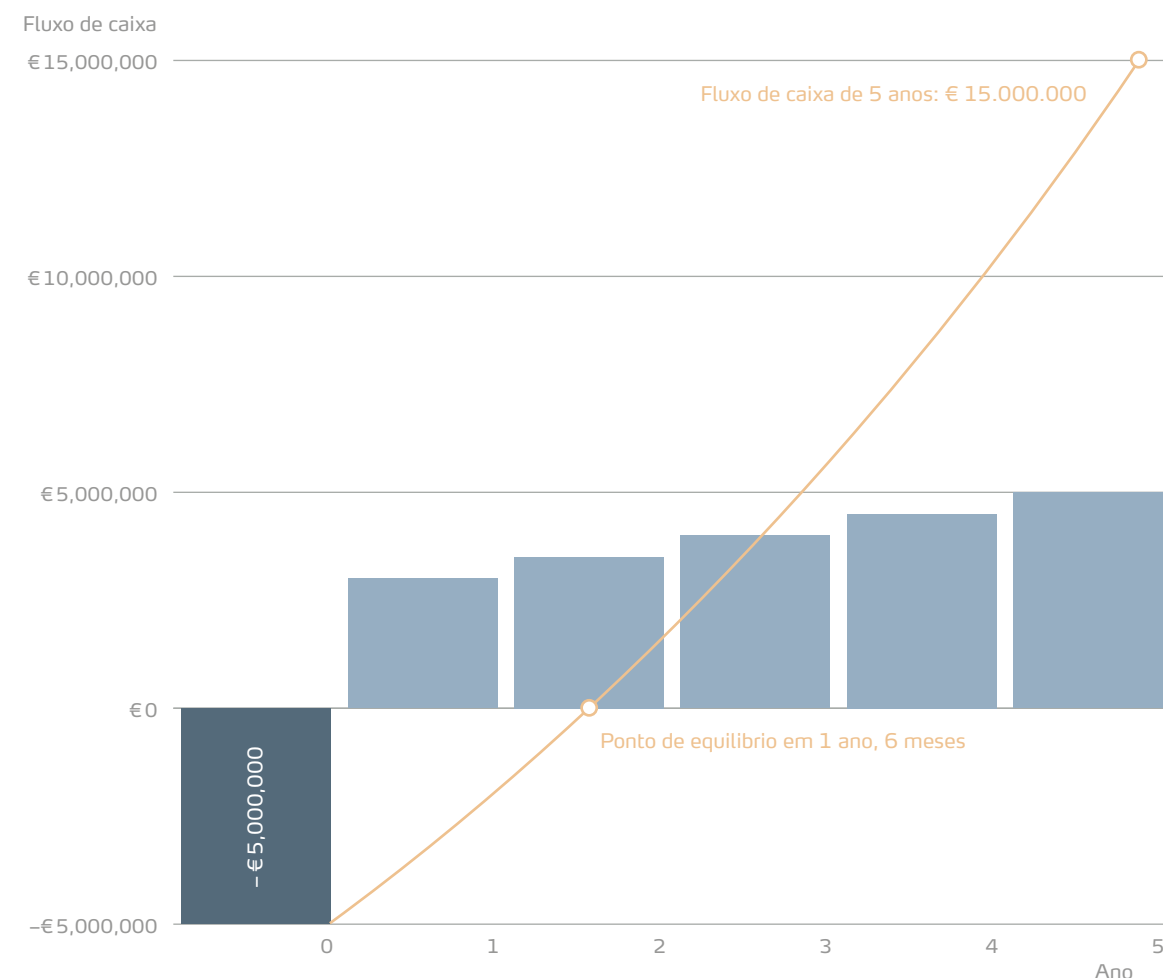
Calcule a economia

No final, existem muitos fatores de justificação de custos que suportam a compra de uma solução AutoStore. É importante considerar quais se aplicam às suas operações. Não se esqueça de considerar os aspetos não tangíveis, como como um ambiente de trabalho ergonômico levará a menos lesões e maior satisfação da equipa.

O seu Representante de Vendas e Consultoria Kardex local pode criar uma análise de custos gratuita e explicar como o AutoStore pode impactar positivamente as suas operações específicas e contribuir para os seus resultados.

Retorno de Investimento

Gastos vs poupanças anuais com ponto de equilíbrio linear



Por que fazer uma parceria com a Kardex para a AutoStore?

Ao selecionar um parceiro intralogístico, é fundamental garantir um relacionamento perfeito desde o início. Com a AutoStore e a Kardex, os clientes recebem uma solução personalizada específica para os seus requisitos exclusivos da indústria ou do negócio e um compromisso com a transparência no processo de design.

A implementação do AutoStore pode ser uma grande mudança para qualquer organização. É por isso que a equipa da Kardex trabalha lado a lado com os clientes em todas as etapas do processo, garantindo uma integração suave com os sistemas existentes e minimizando o tempo de inatividade operacional. Uma vez ao vivo, a Kardex oferece suporte especializado durante todo o ciclo de vida dos sistemas. Ter um parceiro altamente experiente com atendimento ao cliente local e a flexibilidade para escalar sistemas quando necessário à medida que os negócios evoluem é essencial!

Como seu parceiro dedicado de intralogística, a Kardex oferece

- Gestão de projetos dedicada e suporte contínuo ao projeto para integração com sistemas existentes
- Instalação garantida e suporte de ramp-up no local para garantir que o caso de negócio/ROI seja atendido dentro do prazo
- Planos de projeto atingíveis e responsáveis com comunicação constante e uma abordagem pró-ativa para resolver problemas antes que eles ocorram
- Extensa rede global de serviços e suporte com opções contínuas para treinamento remoto e no local, suporte remoto e no local e serviços de ciclo de vida a longo prazo



Nós compreendemos. Agora deixe-nos apoiá-lo em seu caminho.

Navegar pelas demandas atuais dos clientes e pontos de compra inovadores força os armazéns a repensar as operações internas. As empresas, independentemente de serem líderes do setor estabelecidas ou pequenas start-ups, não serão capazes de superar os concorrentes no mercado atual sem soluções flexíveis, rápidas e de alta densidade de armazenamento e atendimento de pedidos. O AutoStore permite que os armazéns expandam a capacidade de armazenamento quatro vezes sem mover armazéns, aumentem o desempenho dez vezes sem contratar e desbloqueiem o potencial de atendimento de novos pedidos.

 [Contacte um especialista](#)