

STILL Advanced Applications.
Soluções de sistemas de
intralogística.

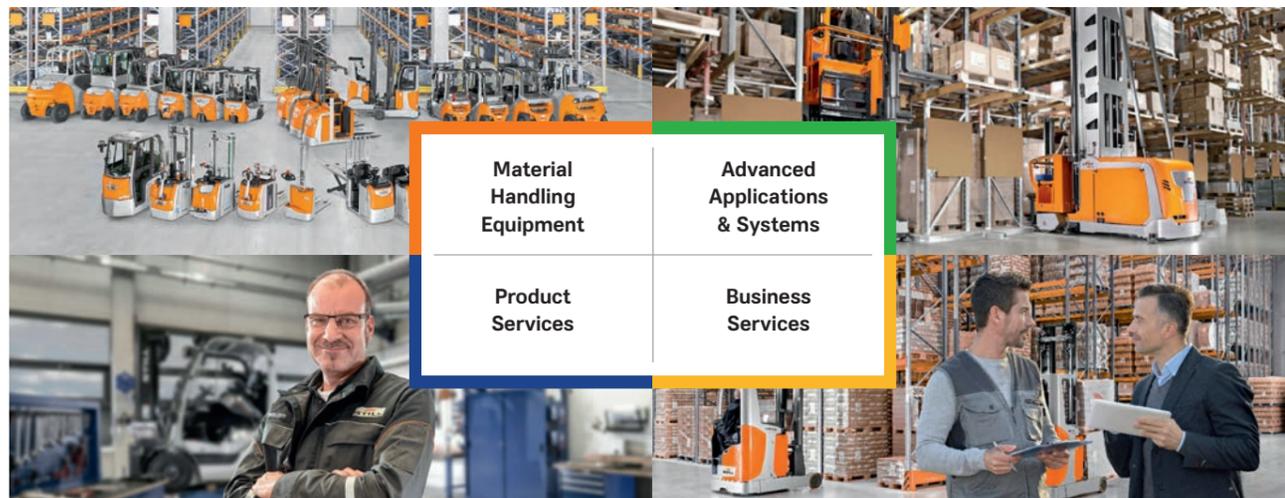


“A STILL forneceu um conceito logístico que nos permite responder de uma forma flexível, tanto para grandes como para encomendas online mais pequenas. Com a entrada em funcionamento do nosso novo centro logístico, alcançamos um resultado de desempenho positivo num curto espaço de tempo”

Mario Hammer, Diretor de Operações do Centro logístico New Wave GmbH, Geiselwind

STILL PARTNERPLAN

A sua intralogística é a nossa paixão! Com o STILL PartnerPlan como navegador, guiamo-lo através do vasto portfólio de soluções intralogísticas da STILL.



Combine equipamentos novos e usados da área de **Material Handling Equipment**, incluindo acessórios adequados com as nossas **Advanced Applications & Systems** para automação, aplicações de software, sistemas de estantes e consultoria eficiente em intralogística. Descubra com os **Product Services** STILL como utilizar os conhecimentos especializados impressionantes dos nossos técnicos de

serviço para manutenção e reparação e como beneficiar de acordos de serviço perfeitamente combinados. Entre os nossos programas de gestão de frotas e conceitos de financiamento e leasing individualmente concebidos pelos **Business Services**, dispomos de ferramentas para resolver os seus desafios intralogísticos, simplesmente de forma eficiente.

Companheirismo cria valor acrescentado

Independentemente da dimensão da sua empresa ou do sector em que opera - podemos fornecer um projeto inteligente para a sua intralogística. Isto aplica-se tanto à otimização dos processos existentes como ao estabelecimento de um sistema de armazém completo. Desde a consulta orientada por objetivos até à implementação, estamos ao seu lado como um parceiro que compreende as suas exigências até ao último detalhe. Com uma vasta gama de soluções de fácil utilização e a pensar no futuro, permitimos a interação ideal dos colaboradores, equipamentos, software e infraestruturas no seu armazém. Colocamos ênfase na cooperação e desenvolvemos um conceito logístico preciso para si, consultando os departamentos importantes da sua empresa. Transparente e compreensível em cada passo do caminho, forma a base de um sistema de intralogística que compensa.

Soluções especializadas baseadas na experiência.

Fornecemos soluções baseadas na experiência e conhecimento de 100 anos de conceitos intralogísticos implementados com sucesso.

Inovações inspiradas pelos nossos clientes. Trabalhamos consigo para desenvolver novos produtos e conceitos para encontrar a melhor solução possível para os desafios logísticos.

Credibilidade baseada no espírito de parceria. Trabalhamos por si e fornecemos a qualquer momento informações transparentes sobre o estado do projeto.

Eficácia através da focalização no cliente. As suas exigências constituem o cerne do nosso negócio.

Desempenho elevado graças à dimensão da empresa.

Ajudamo-lo durante todo o projeto logístico com uma equipa forte e globalmente focalizada de vendas, consultoria e especialistas em projetos, em conjunto com técnicos de serviço altamente competentes.



CONECTADO AO NÍVEL DOS OLHOS

REQUISITOS

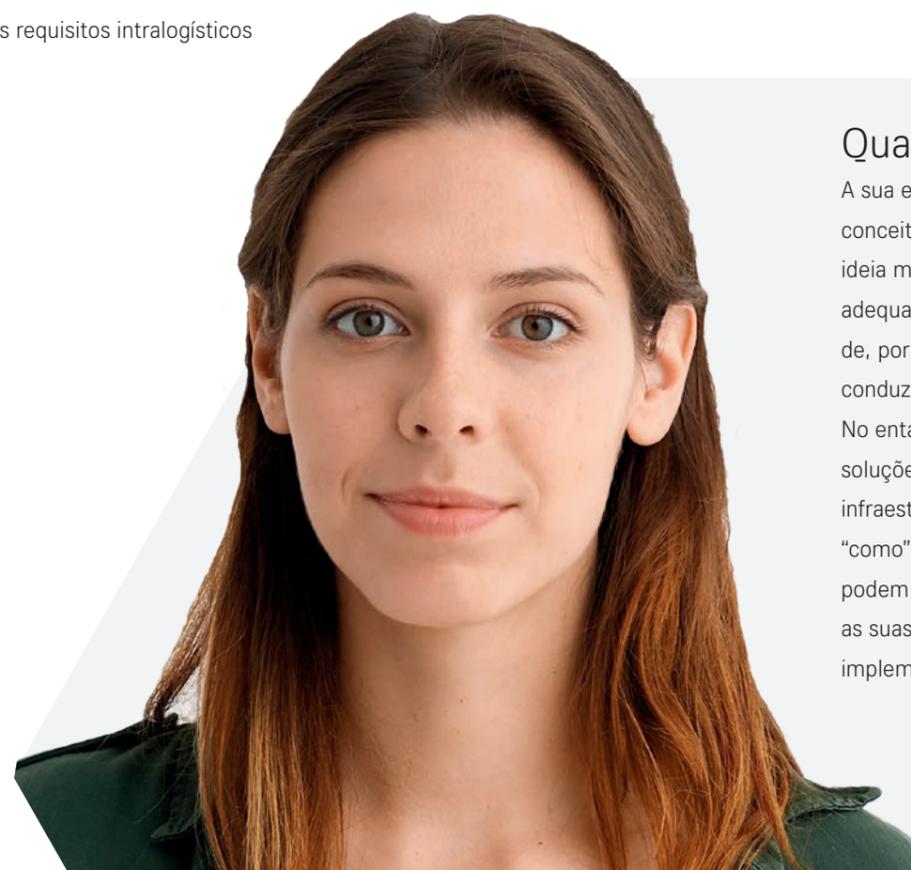


O que tenho que fazer para me manter competitivo?

Sabe que tanto os seus processos comerciais como os dos seus clientes estão em constante mudança. Há uma expectativa de que irá responder rapidamente a estas mudanças e aos desafios logísticos associados, fornecendo conceitos logísticos inovadores e eficientes. No entanto qual é a melhor solução para gerir estes desafios? O que é que acontece se a conceção e o planeamento da intralogística não fizerem parte integrante do seu próprio negócio? Como pode escolher o equipamento de intralogística ideal de entre a multiplicidade existente?

O que é que faz, por exemplo

- quando tem de compensar a falta de colaboradores qualificados para que possam ser desenvolvidos conceitos logísticos eficientes?
- quando os desafios de capacidade e desempenho têm de estar sintonizados de forma a manter uma visão geral dos requisitos intralogísticos complexos?



Qual é o aspeto da solução certa detalhadamente?

A sua empresa já beneficia de especialistas para desenvolver conceitos logísticos eficientes? Se assim for, já terão uma ideia muito precisa de quais as ferramentas intralogistas mais adequadas. Saberão tudo sobre funcionalidade e desempenho de, por exemplo, sistemas de transporte automatizados ou conduzidos manualmente.

No entanto a questão continua a ser: Como é que estas soluções podem ser integradas de forma eficiente nas infraestruturas existentes? Se o "o quê" for claro, mas não o "como", os conselhos de especialistas em logísticas experientes podem mostrar-lhe o caminho. A sua experiência destaca as suas opções, identifica potenciais obstáculos durante a implementação e evita decisões erradas.

Fornecemos clareza, quando,

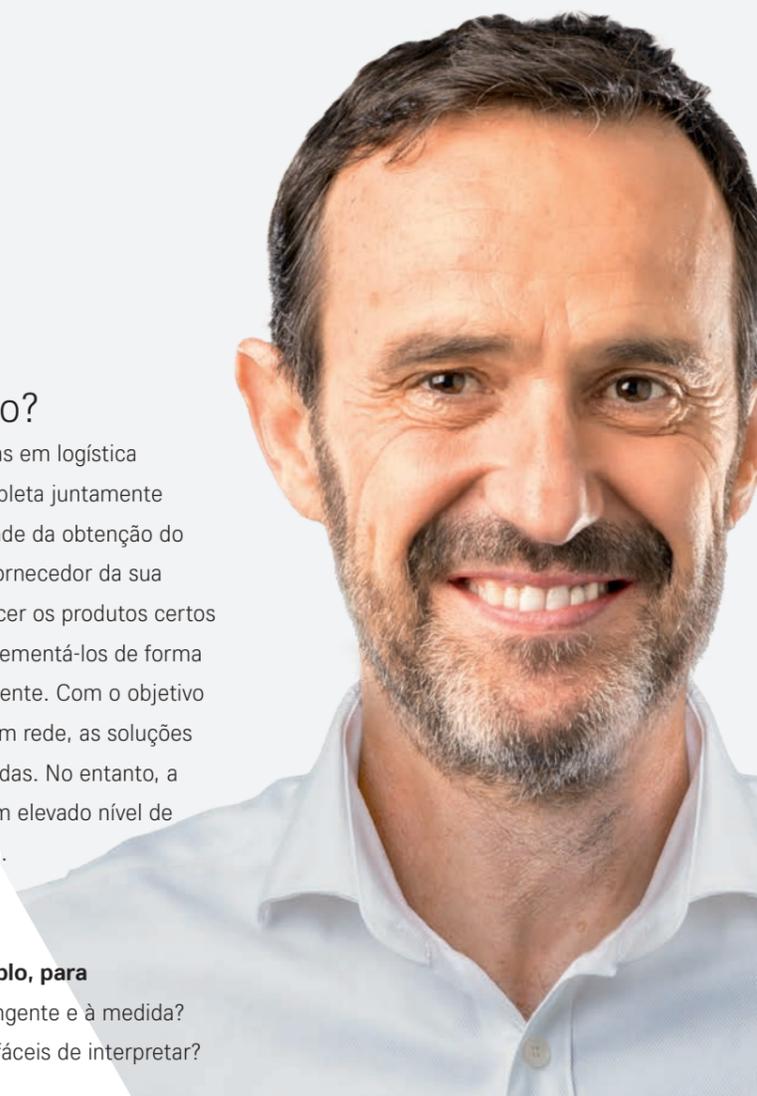
- utilizando uma visão geral extensiva do fluxo material através de visualizações correspondentes para formar uma base para alcançar uma solução.
- desenvolvemos em conjunto abordagens individuais de soluções e implementamos workshops liderados por profissionais.

Quem é o parceiro certo?

Uma vez que os seus próprios especialistas em logística concebiam a cadeia de fornecimento completa juntamente com a solução logística necessária, depende da obtenção do parceiro certo para a implementação. O fornecedor da sua futura solução logística deve não só oferecer os produtos certos da mais alta qualidade, mas também implementá-los de forma assertiva e prestar um serviço correspondente. Com o objetivo de realizar uma intralogística eficiente e em rede, as soluções automatizadas são cada vez mais favorecidas. No entanto, a implementação destas soluções requer um elevado nível de especialização e competência tecnológica.

Quem é o fornecedor certo, por exemplo, para

- fornecer um portfólio de produtos abrangente e à medida?
- desenvolver propostas transparentes e fáceis de interpretar?

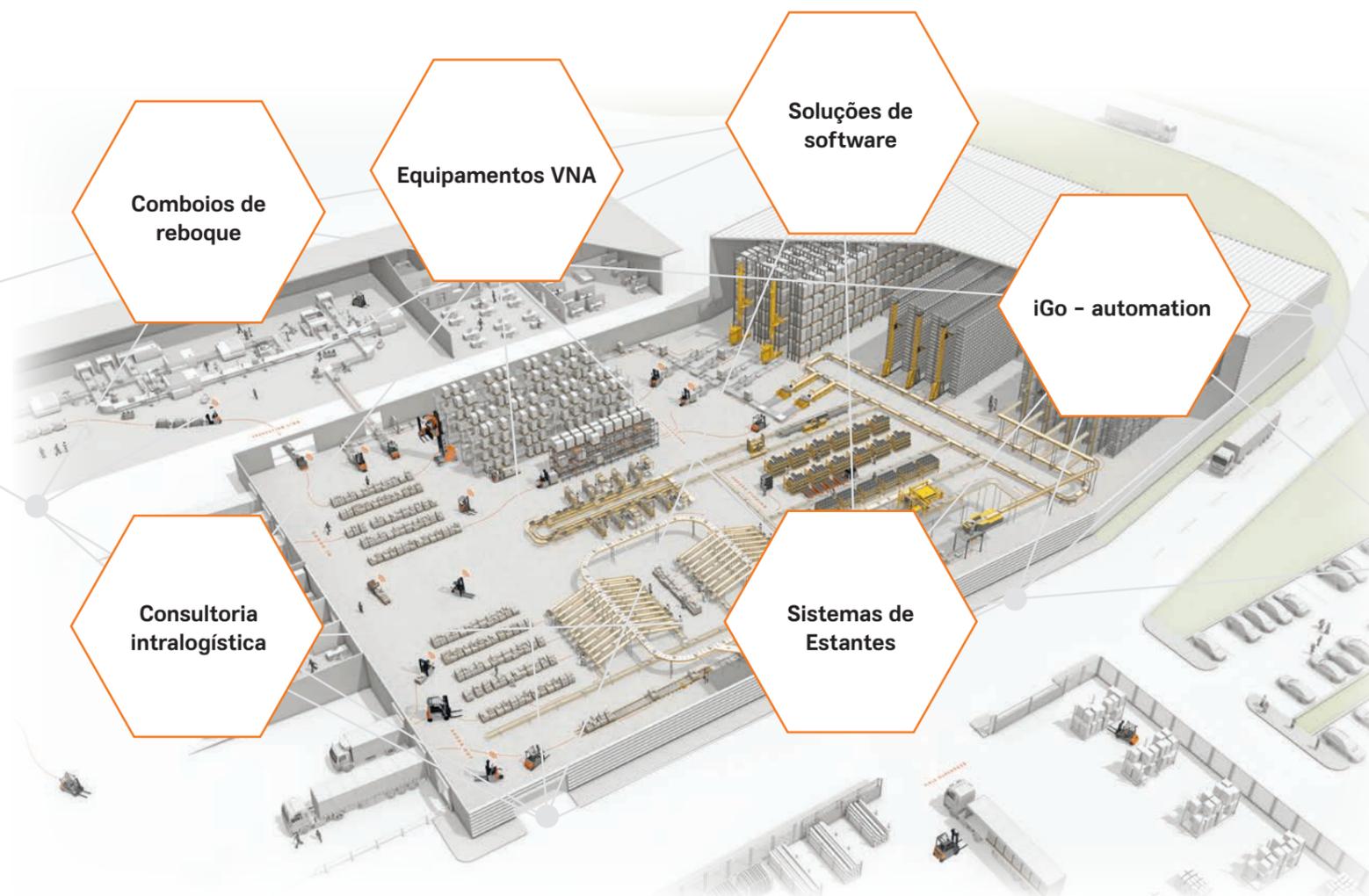


O NOSSO CAMINHO ATÉ À SUA SOLUÇÃO

A sua satisfação é a nossa principal prioridade. Teremos todo o gosto em assumir a responsabilidade pela sua intralógica. Ficarà satisfeito quando a sua intralógica for de desempenho elevado e credível, fluida sem problemas e for economicamente viável.



- > Consultor de Sistemas de Aplicações Avançadas
- > Consultor de Intralógica
- > Comercial
- > Gestor de Operações



O seu desafio

- Utilizar conceitos logísticos inovadores e à medida para responder rapidamente a processos empresariais em mudança.
- Desenvolver processos, layouts de armazém e transporte.
- Elaboração de especificações de requisitos, documentos de concurso e especificações funcionais.
- Avaliar, selecionar e implementar sistemas logísticos tecnicamente viáveis e rentáveis.
- Determinação de requisitos de capacidade e desempenho.

A sua solução

Consultoria, planeamento e competência de implementação.

Mais de 100 anos de experiência em intralógica e veículos elétricos, assim como 30 anos de automatização e inúmeras soluções para a indústria.

Um portefólio de produtos abrangente e à medida.

Desde o planeamento de armazéns com equipamentos inteligentes ou estantes até à solução de automatização perfeita. **Diálogo.** Desenvolvemos o conceito de solução com um espírito de parceria e confiança.

Implementação rápida. Concentramo-nos em conceitos de fácil implementação, componentes padronizados e fluxos de processo.

Responsabilidade individual. Uma equipa forte composta por especialistas para cada etapa do seu projeto logístico.

Uma base sólida. O grupo empresarial KION oferece segurança económica e uma adição ao portefólio STILL, por exemplo, com soluções de automatização estacionárias da Dematic.

É ASSIM QUE DESENVOLVEMOS A SUA SOLUÇÃO

O NOSSO PROCESSO DE PROJETO

Como é o nosso processo de projecto?

Queremos conhecê-lo a si e à sua equipa pessoalmente.

Normalmente, um projeto começará com uma consulta inicial, durante a qual o nosso consultor de sistemas abordará o motivo, o objetivo e os seus desafios no local.

Queremos compreender os seus métodos de trabalho.

Para ajudar a avaliar as suas necessidades, começamos por recolher dados para elaborar um conceito à medida, desde uma solução clássica de equipamento e estante, até um conceito completo de armazém. Dependendo do nível de maturidade do projeto, oferecemos também serviços alargados através dos nossos consultores de intralogística.

Envolvemo-lo no processo de planeamento.

Em workshops os nossos comerciais especificam e planeiam ao pormenor a solução desejada. Os ajustamentos ao conceito que propomos serão desenvolvidos em estreita colaboração com o cliente.

Proporcionamos-lhe uma introdução transparente para o seu projeto.

Criamos um cálculo detalhado de forma a preparar uma proposta transparente e compreensível. Uma vez finalizado o contrato, o nosso gestor de operações começa a implementar a sua solução.

A nossa equipa

Os nossos especialistas competentes estão disponíveis para responder a quaisquer questões que possa ter.



Consultor de Sistema de Aplicações Avançadas



Consultor de Intralogística



Comercial

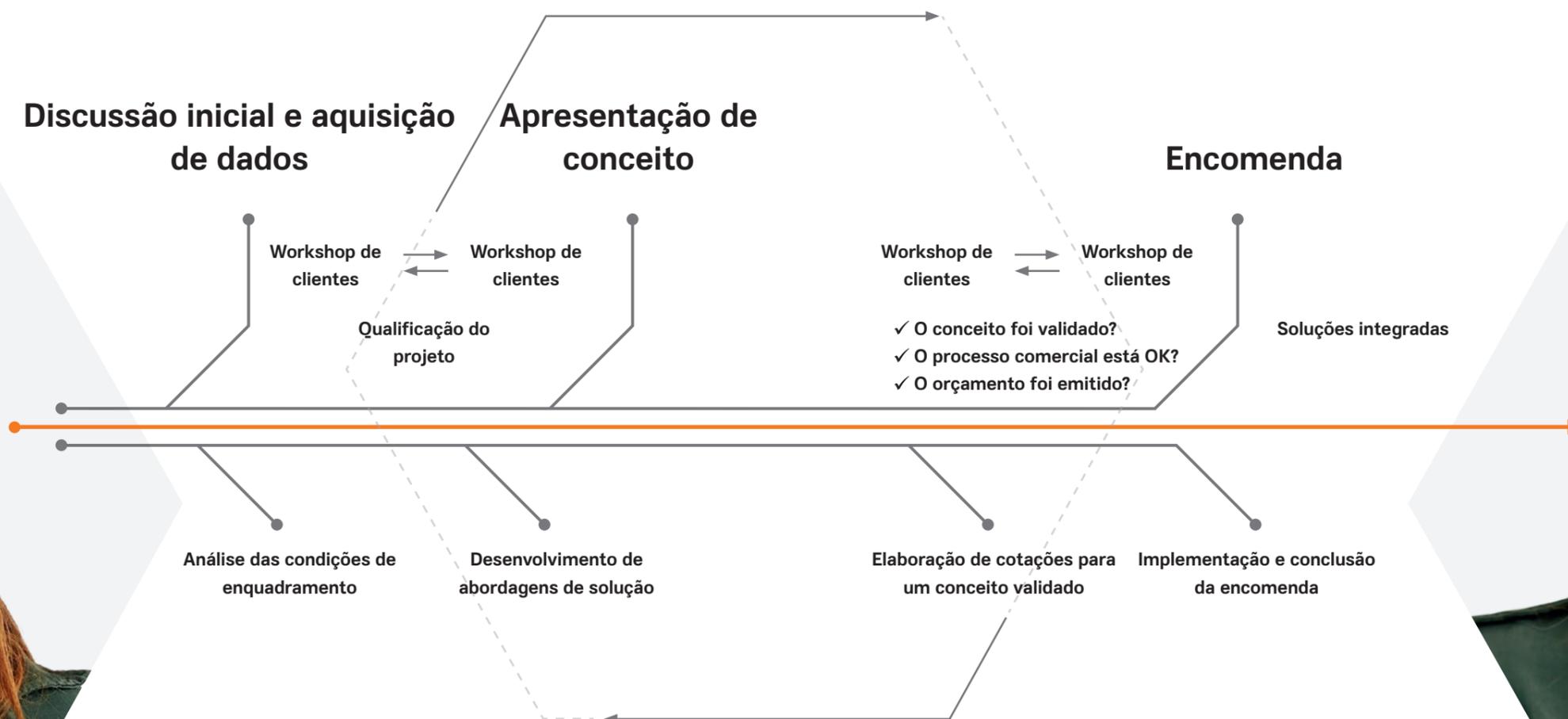


Gestor de Operações

Respostas individuais

A questão O **QUÊ**, ou seja, a solução correta, é respondida pelos nossos consultores de intralogística, que desenvolvem os nossos conceitos de solução a pensar no futuro e eficiente. A questão de **COMO** a solução apresenta-se em detalhe e é respondida de forma exaustiva pelos nossos comerciais tecnicamente experientes. **QUEM** é o parceiro certo para implementar uma solução logística é respondida durante um diálogo com um dos nossos Consultores **Advanced Applications System**.

Eles são o seu ponto de contacto desde a consulta inicial até à implementação final. Uma vez esclarecidas todas estas questões, chegou o momento do **gestor de operações**. Eles transformam conceitos em ação, coordenam e supervisionam a implementação da solução intralogística. Consequentemente, conceitos de serviço perfeitamente sintonizados, uma rede de serviços abrangente e o conhecimento especializado dos nossos técnicos de serviço asseguram a disponibilidade do seu equipamento e soluções de sistema.



PLANEAMENTO FUTURO ORIENTADO PARA OBJETIVOS

CONSULTORIA INTRALOGISTICA



Em resumo,

- A intralógica de muitas empresas na produção, comércio e logística é determinada por um imenso tempo e pressão de entrega. Uma ação rentável requer, portanto, processos logísticos perfeitamente estruturados. Pode haver necessidade de melhoria se, por exemplo, se descobrir que no seu armazém,
- os prazos de entrega não satisfazem os seus requisitos logísticos.
 - as capacidades do armazém não estão a ser efetivamente utilizadas.
 - não há uma visão geral da qualidade de todos os processos e inventários.
 - a interação de equipamentos sistemas de estantes e sistemas informáticos está a ocupar demasiados recursos.
 - há tecnologias mais atualizadas disponíveis para resolver tarefas de transporte.

Como realizamos uma consulta eficaz

Aquisição de dados. Recolha e preparação de dados de processo consistentes através da observação dos processos logísticos no local.

Otimização. Desenvolvimento de sugestões de melhoria para redesenhar ou alterar processos existentes, utilizando software especializado para o planeamento do fluxo de materiais.

Análise. Criação de uma base de planeamento válida, utilizando uma gama de técnicas e métodos gráficos.

Conceção. Apresentamos a solução mais adequada, desenvolvendo em conjunto várias abordagens de solução e analisada a viabilidade e a relação custo-eficácia. Com esta recomendação, receberá um conceito logístico feito à medida e economicamente eficiente.

O que podemos fazer

A consultoria em intralógica STILL trabalha em estreita colaboração para desenvolver um conceito integrado para otimizar os fluxos de material e informação no seu armazém. Como resultado, recebe sugestões para a implementação de soluções realisticamente viáveis a pensar no futuro.



Do que pode depender

Planeamento de armazéns - para projetos de armazéns existentes e novos

- Definição dos requisitos de armazém e transporte, baseado no artigo e na estrutura da encomenda.
- Conceção do armazém em termos de capacidade e capacidade de manuseamento.
- Criação do conceito de fluxo de material ideal, visualizado em layouts de processo claros.
- Combinação otimizada de sistemas de estantes adequados, equipamentos tecnologia de transporte e soluções de automatização.
- Mapeamento preciso dos requisitos de software necessários.
- A STILL também pode assumir a responsabilidade de uma solução de projeto completo, se desejado.

Otimização do processo - o seu armazém pode fazer muito mais do que pensa

- Ao analisar as condições atuais no local, os nossos consultores podem revelar os pontos fracos e potenciais.
- Desenvolver possíveis soluções e avaliar a sua viabilidade, por exemplo, a implementação de comboios de reboque.
- Documentação clara e simulação de processos com linguagens de modelação normalizadas.
- Com base nos resultados da análise das condições atuais e da avaliação das medidas propostas, orientamo-lo para um conceito-alvo que otimiza os seus processos logísticos de forma a que estes se desenvolvam no futuro.
- A pedido, podemos transferir processos definidos para um catálogo real de requisitos para os seus sistemas informáticos.

Em que pode confiar

Clareza. Os nossos consultores são especialistas, utilizam linguagem clara e agem de forma transparente e compreensível.

Competência. Com o conhecimento de mais de 100 anos de projetos de clientes implementados com sucesso e com o conhecimento das mais recentes tecnologias logísticas, fornecemos conselhos que vão ao ponto.

Conduzir. O que dizemos será posto em prática.

Credibilidade. Cumprimos a nossa palavra e só propomos soluções se tivermos a certeza da sua eficiência.

PERFEITAMENTE COMBINADO

EMPILHADORES VNA

A atualização para o seu armazém

O ritmo da procura por parte dos seus clientes é elevado. Isto significa que tem de manter uma grande quantidade de materiais e bens disponível. Sistemas de estantes de corredor estreito criam espaço para isso. Com grande altura e largura estreita, fazem uma utilização ideal do espaço disponível. Além disso, o armazenamento e a recuperação requerem um elevado grau de precisão e concentração. Um elevado desempenho de manuseamento só pode, portanto, ser alcançado se o operador for apoiado por equipamentos que permitam um trabalho seguro, rápido e ergonomicamente confortável.

Soluções individuais baseadas num sistema

Os Equipamentos STILL VNA (Very Narrow Aisle) são caracterizados por um elevado grau de variedade. Graças à sua conceção modular, o veículo perfeito pode ser configurado para cada aplicação. Os nossos peritos consultores de sistemas apoiam-no aqui com ferramentas de software especialmente desenvolvidas.

Ambiente de trabalho relacional

Seguro. Sistemas de confiança ajudam a proteger máquinas, bens e pessoas e a adaptar a velocidade dos equipamentos à situação de trabalho em causa.

Ergonómico. Conceitos espaciais de cabina com painéis de controlo individuais, com visibilidade e acesso otimizados a estantes e carga.

Desempenho elevado. Equipamento individualizado e sistemas inovadores de assistência, tais como **Compensação activa do piso (AFC)** ou **iGo pilot**, optimizam o comportamento de condução, garantem uma navegação sem erros e avisam em caso de perigo.

Extras inteligentes

Em rede. A capacidade de integrar o equipamento num sistema de gestão de armazéns aumenta significativamente a transparência e a rapidez dos processos.

Automático. Os veículos STILL VNA (Very Narrow Aisle) também estão disponíveis com sistemas iGo numa configuração totalmente automatizada, sem perder a sua operacionalidade manual.



Armazenamento e recolha de encomendas em espaços confinados

Com o MX-X (man-up), até uma altura de 18 metros

Densidade máxima de armazenamento graças à altura de elevação até 18 metros com largura mínima do corredor. O garfo compacto de travessia giratória ou telescópico transporta cargas de 500 kg a 1500 kg.

Máximo conforto graças a barreiras laterais basculantes, piso amortecedor, plataforma grande e manípulo de condução ergonómico.

Máxima eficiência graças a uma velocidade até 14 km/h.

Pisos desiguais podem ser compensados pela Compensação Ativa do Piso (AFC).

Velocidade máxima para armazenamento e recuperação com garfos compactos giratórios ou telescópicos. As vibrações do mastro são reduzidas pela Estabilização Ativa de Carga (ALS).

Operação homem-baixo com o tipo de equipamento NXV para alturas de elevação até 13,8 metros.

Com o EX-X (man-up), até uma altura de 12 metros

Densidade máxima de armazenamento graças a uma altura de alcance até 12 metros. Para cargas até 1200 kg.

Máximo conforto graças a barreiras laterais basculantes, piso amortecedor, plataforma grande e manípulo de direção ergonómico.

Máxima eficiência graças a uma velocidade do equipamento até 13 km/h e velocidade de elevação de 0,4 m/s.



INTELIGÊNCIA A BORDO

COMBOIOS DE REBOQUE

No bom caminho para o sucesso

O fator de sucesso decisivo para uma produção de desempenho elevado é o fornecimento e eliminação rápida de materiais em locais distintos (por exemplo, estações de montagem). Se esta tarefa for efetuada com empilhadores ou porta-paletes, então a quantidade e variedade dos componentes necessários aumentará bem como a quantidade e frequência de utilização destes equipamentos. É por isso que, como parte da produção de LEAN, são utilizados comboios de reboque para fornecimento baseado nas necessidades. Estes transportam simultaneamente uma grande quantidade de diferentes mercadorias em percursos definidos em intervalos de tempo precisos. O resultado: aumento da capacidade de produção na mesma área com redução de tráfego.

Bem-visto

O caminho para beneficiar do potencial dos comboios de reboque STILL:

Analisamos os processos de produção.

Trabalhamos consigo para elaborar um conceito de fluxo de materiais para processos de transporte cíclicos, incluindo sistemas de gestão de armazéns.

Recomendamos uma combinação à medida das características do rebocador de comboios.

Verificamos o potencial de automatização. Utilizamos os **iGO systems** para proporcionar uma interação de tratores automatizados, estações de transferência e reboques.

Reboque em que pode confiar

O sistema STILL **LiftRunner®** tigger train é o sistema ideal para o fornecimento de materiais intra-empresa. Com o seu sistema patenteado de transporte e remoção para carrinhos (estruturas rolantes), combina a maior flexibilidade possível com um conforto operacional único e a menor resistência ao rolamento no sector. Desde os veículos de reboque aos quadros (reboques) e aos carrinhos, todos os componentes são compatíveis entre si e podem, ser configurados em qualquer combinação. Facilitando a configuração do reboque mais adequado para as suas necessidades individuais.

A estrutura certa para cada trabalho – LiftRunner®

O inovador sistema **LiftRunner®** disponibiliza uma vasta seleção de estruturas (reboques) e carrinhos, que simplificam significativamente o movimento dos porta-cargas e assim aliviam a carga ergonómica para o operador. O princípio do **LiftRunner®** é que os carrinhos são inseridos nas armações, fixados automaticamente e depois levantados para transporte quando o trator é introduzido. Uma vez no destino, os quadros são baixados ao sair do veículo tractor e o carrinho pode simplesmente ser removido. Podem ser combinadas diferentes armações **LiftRunner®** num só comboio com o trator LTX 50, até um peso total de 5000 kg.

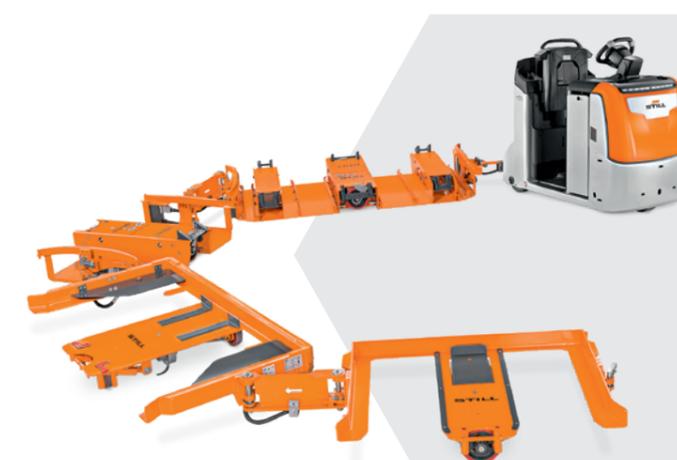


Forte por si só – imbatíveis quando combinados

E-Frame até 1000 kg de carga. As mercadorias são carregadas e descarregadas de um lado. Especialmente manobrável graças ao conceito de 1 eixo.

B-Frame até 1000 kg de carga. As mercadorias podem ser carregadas e descarregadas de ambos os lados.

C-Frame até 1600 kg de carga. Garfos reguláveis variáveis para uma gama de tamanhos de trolleys. Podem ser utilizados de forma flexível para uso em interior e exterior.



Com o trator correspondente

Um empate e tanto. Utilize a natureza compacta e a agilidade dos tratores de plataforma e transportadores eléctricos da STILL.

Pode resistir a cargas extremamente pesadas. O STILL LTX 350 pode suportar cargas até 35.000 kg de uma forma segura e eficiente em termos energéticos.

Flexivelmente automatizado

A manipulação da carga. A estrutura automatizada **LiftRoller®** com tecnologia de transporte para recolha e entrega de paletes expande a capacidade de transporte para 1,5 toneladas por reboque.

O transportador de carga. O sistema automatizado iGo LTX 50 trator navega sem condutor num percurso pré-definido, assegurando assim um abastecimento ininterrupto aos locais necessários.



CONDUZIMOS VEÍCULOS AUTOMATIZADOS

AUTOMATION

As suas exigências – a nossa solução

Mais complexo. Mais rápido. Melhor valor. Também se vê confrontado com desafios como estes todos os dias quando compete por clientes satisfeitos

- Atrasos na entrega devido ao aumento do número de encomendas.
- Capacidade do armazém atinge os seus limites.
- Os colaboradores dos armazéns estão expostos a um elevado stress físico.
- Os processos ineficientes são causados por erros, vazios e danos no transporte.

Deve considerar a automatização dos seus processos intralógicos - uma forma produtiva de resolver estes e outros problemas semelhantes com eficiência.

Com o **STILL iGo**, oferecemos-lhe uma gama de fases de expansão baseadas em equipamentos para automatizar os processos, que podem ser adaptados individualmente - e que em qualquer caso serão compensados

iGo pilot – sistema de assistência ao condutor

iGo neo – assistente autónomo do condutor

iGo systems – equipamentos de série totalmente automatizados



Navegando na Indústria 4.0

Nem todas as inovações tecnológicas são financeiramente viáveis. Asseguramos que não se perca no meio das muitas soluções digitais em oferta na indústria 4.0. Como seu parceiro, nós orientamo-lo:

- em todas as fases do seu projeto de automatização.
- economicamente, tendo sempre em conta o retorno do investimento.
- com uma combinação de soluções técnicas que se adaptam perfeitamente às suas necessidades intralógicas.

De modo a implementar uma cadeia de abastecimento totalmente automatizada, complementamos o portefólio iGo systems com robôs móveis autónomos, como o STILL ACH e soluções da empresa do mesmo grupo Dematic, o principal fornecedor mundial de tecnologia de automatização integrada. Isto permite-lhe beneficiar da combinação perfeita de equipamentos automatizados da série STILL com soluções estacionárias de automatização Dematic, por exemplo, sistemas de transporte, distribuição e triagem, gruas ou sistemas AutoStore.



Os nossos **robôs móveis autónomos (AMR)** da série ACH são uma adição inteligente à organização do seu armazém automatizado. As pequenas e ágeis estruturas inferiores atuam de forma proativa e autónoma em estruturas de armazém complexas, e são uma solução rentável, flexível e eficiente para o seu fluxo horizontal de materiais otimizado.

O nosso conselho - a sua decisão

O nível de automação é baseado nos seus processos. Os nossos consultores e peritos trabalharão em estreita colaboração para encontrar o nível certo de automação e apoiá-lo em cada passo: Manual. Semi-automático. Totalmente automático.

Quatro passos para alcançar um conceito de automação

O serviço abrangente de consulta intralógica torna a decisão fácil para si:

Aquisição de dados. Uma vez inspecionado o armazém, recebemos uma visão geral transparente do fluxo de material existente.

Análise. Os potenciais de automação são determinados com base em dados de processo e transporte, assim como a viabilidade técnica e económica de diferentes variantes de automação.

Orientação. Ser-lhe-á fornecida orientação individual com base nos nossos anos de experiência no setor e nos seus números-chave financeiros.

Conceito e requisitos. Desenvolvemos um conceito que lhe dá indicação clara do valor acrescentado que pode esperar. Estabelecemos um requisito funcional como base para a implementação da sua solução individual.



CONDUZIMOS VEÍCULOS AUTOMATIZADOS

SISTEMAS AUTOMATIZADOS E AUTÓNOMOS

iGo neo – o parceiro autónomo

Com a tecnologia **iGo neo**, a STILL é a primeira empresa a conseguir transformar equipamentos produzidos em série em assistentes autónomos para o seu operador. Permitindo que um equipamento de recolha de encomendas como o **OPX iGo neo** acompanhe o seu operador ao longo do percurso.

OPX iGo neo

Produtivo. O equipamento segue o operador e pára sempre na posição ideal de recolha. A inteligência artificial ajusta-se intuitivamente ao percurso e à velocidade da tarefa em questão.

Menos esforço. 75% de redução nos casos de montagem e desmontagem extenuante e demorada, com redução significativa nas distâncias a pé.

Seguro. Um conceito de segurança em várias fases protege pessoas, equipamento de armazém e mercadorias. Sensores especiais registam todos os objetos dinâmicos e estáticos no armazém. O equipamento pára à frente de obstáculos críticos ou orienta-se à sua volta.

Credível. O equipamento utiliza o Sistema de Rastreo Híbrido para identificar o operador em qualquer altura e para o seguir - mesmo com o padrão Z-pick.

Eficiente. Aumento claro da produtividade em comparação com a recolha convencional de encomendas.



iGo pilot – o sistema de assistência para corredores estreitos

iGo pilot navigation

Produtivo. O equipamento é guiado semi-automaticamente para a posição de palete definida através da melhor rota.

Simples. O destino é introduzido através de scanner, terminal ou online através do sistema de gestão do armazém. Assim que a alavanca de acionamento é acionada, a aproximação começa automaticamente.

Precisa. A navegação é efetuada comparando o plano de armazenamento 3D armazenado no equipamento e referenciando através de códigos de barras ou transponders RFID. Os garfos são movidos horizontalmente e verticalmente para a posição correta.

iGo pilot safety

Seguro. As características especiais do ambiente do armazém podem ser definidas com 15 configurações de segurança, por exemplo, limites de altura e velocidade, obstáculos ou distâncias de travagem.

Credível. O equipamento responde automaticamente a áreas perigosas. Evitando danos nas mercadorias e estantes.



iGo systems – o processo logístico totalmente automatizado

Os **iGo systems** implementam a interação automatizada de um ou vários equipamentos diferentes, de forma a realizar tarefas de transporte no armazém sem condutor. Um equipamento standard STILL adaptado é assim automatizado para cada tarefa de transporte.

Completo. Fluxo de material com empilhadores automáticos da série STILL - desde a receção da mercadoria até ao seu armazenamento, armazenamento amortecedor recolha de encomendas, fornecimento e eliminação da produção até à saída da mercadoria.

Inteligente. O software iGo regula o controlo de veículos e a gestão de tráfego, consegue uma utilização eficaz da frota e monitoriza todas as cargas de bateria.

Organizado. Cooperação eficaz a partir de equipamentos motorizados manualmente com sistemas de transporte semi-automatizados e totalmente automatizados.

Robôs móveis autónomos (AMR)

Para uma organização eficiente do armazém e um fluxo interno de materiais otimizado, os robôs móveis autónomos, como os da nossa série ACH, são uma adição inteligente e inovadora aos veículos híbridos ou aos veículos guiados automatizados (AGV).

Autónomos e proativos: as pequenas e manobráveis estruturas inferiores movem-se de forma completamente autónoma, proativa e flexível em todo o armazém, graças ao comando inteligente.

Utilização versátil: os AMR podem ser utilizados como uma solução autónoma ou em operações mistas, e podem ser facilmente integrados em sistemas existentes de gestão e controlo de armazéns.

Orientado para os objetivos. Tecnologias modernas de navegação para a movimentação segura e independente de equipamentos no armazém.

Seguro. Os sistemas de proteção pessoal garantem a máxima segurança. Tecnologia adequada de sensores que asseguram a deteção precisa de paletes.

Flexível. Veículos de produção automatizada, que em casos especiais também podem ser operados manualmente.

Baseado nas necessidades. Soluções normalizadas e escaláveis para cada exigência de automatização.

Previsíveis. Tempos de resposta curtos, tanto durante a conceção e citação, como também durante a implementação do projeto.

Compactos e rentáveis: os robôs compactos asseguram uma elevada produção com um tamanho reduzido. Além disso, podem ser integrados de forma rentável nos sistemas existentes e os seus custos de funcionamento e manutenção são comparativamente baixos.



SOFTWARE PIONEIRO

SISTEMA DE GESTÃO FLUXO DE MATERIAL

Na melhor rota

Para a intralógica moderna, os sistemas de gestão de armazéns são uma ferramenta indispensável para controlar eficazmente o fluxo de material. Com um sistema de gestão de fluxo de material, oferecemos uma ferramenta poderosa com a qual se pode controlar, mapear e analisar eficazmente todos os fluxos de mercadorias e de informação ao longo de toda a cadeia intralógica.

Troca de informação em todas as direções

Em rede. Os interfaces normalizados permitem a comunicação de dados com todos os sistemas HOST e ERP comuns.

Conectados. Todos os sistemas de assistência ao condutor STILL e soluções de automatização podem ser conectados no sistema de gestão de fluxo de materiais. Os dados transferidos podem ser utilizados para conduzir e avaliar processos de forma flexível.

Módulos de software para cada necessidade

O sistema de gestão de armazéns. A organização de fluxos de material, desde a receção de mercadorias e order picking até à criação de itinerários e carregamento.

O sistema de orientação de veículos. Distribui e otimiza as tarefas de transporte, tendo em conta as viagens, as prioridades das encomendas e os tipos de ordens de transporte. Pode ser manual, semi-automático ou totalmente automatizado.

O sistema de informação. Regista todos os dados de encomendas em tempo real e fornece números-chave logísticos e claramente ordenados para opções de análise.



ANÁLISE DE DADOS INTELIGENTES PARA VEÍCULOS AUTOMATIZADOS

iGo INSIGHTS

Melhoria previsional

Os veículos automatizados são utilizados 24 horas por dia, 365 dias por ano. Os AGV* são controlados e monitorizados por um sistema de controlo AGV, o que gera um elevado volume de dados que permitem uma análise minuciosa do seu sistema e processos numa perspetiva superior.

Com os conhecimentos do iGo, a STILL oferece uma ferramenta de avaliação baseada na cloud que filtra as correlações de toda a informação recolhida do processo, e recomenda medidas específicas para otimizar a disponibilidade e o desempenho do sistema.

A aprendizagem mecânica proporciona

Os conhecimentos do iGo utilizam os princípios da aprendizagem mecânica para melhorar o desempenho do sistema. Todos os dados que o sistema de controlo AGV recolheu durante um período de tempo prolongado são carregados para a nuvem para avaliação e podem ser acedidos em linha através do portal web codificado.

O software reconhece estruturas no fluxo de dados, calcula probabilidades e permite agir de uma forma proactiva - por exemplo, ao agendar manutenção ou reparações.

*Veículo Guiado Automatizado



Ganhe vantagem clara com os conhecimentos do iGo

Análítico. Representação gráfica de todos os movimentos em mapas de calor, para identificar e otimizar o desempenho.

Resolução de problemas. A função permite a determinação precisa de falhas, olhando para trás sobre o comportamento do veículo e do sistema.

Monitorização. Números-chave para tempos de resposta, tráfego, utilização da capacidade e tempos de paragem.

Pensamento prospetivo. Informação diária sobre tendências e anomalias.

Resposta. Plataforma web para ambiente de trabalho e todos os dispositivos terminais móveis.

Poupança de tempo. As medidas de manutenção ou reparação iniciam-se proactivamente.

ONDE A DIVERSIDADE DO PRODUTO ENTRA EM VIGOR

SISTEMAS DE ESTANTES

A fundação do armazém

A sua intralogística só pode ser tão boa como os componentes individuais no seu armazém. É por isso que a selecção de sistemas de estantes adequados é importante - afinal, são a base de qualquer armazém. Independentemente dos requisitos específicos da sua indústria, tem sempre de enfrentar o desafio de armazenar com segurança uma gama de mercadorias, fazer o melhor uso possível do espaço do seu armazém, e assegurar processos rápidos de armazenamento e recuperação.

Verdadeiros profissionais

Como fornecedor de serviços completos, a STILL dispõe de uma extensa gama de sistemas de estantes seguras e sólidas. No entanto, o fator decisivo para o seu sucesso económico pode ser encontrado na selecção do sistema adequado. Com conselhos abrangentes dos nossos especialistas, orientamo-lo desde o planeamento até à instalação dos seus sistemas de estantes individuais.

Como gostamos de armazenar

Estantes de paletes. Adaptável universalmente para todos os sistemas de corredor largo, corredor estreito e estantes altas.

Conduzem e atravessam as estantes. Armazenamento de canais compactos para múltiplas paletes contendo um tipo de produto.

Prateleiras cantilever. Ideal para material volumoso e mercadorias longas.

Estantes de fluxo e de empurrar. Economia dinâmica de espaço em linha com o princípio FiFo ou LiFo, graças ao reabastecimento automático de mercadorias.

Estantes móveis. Máxima compressão graças às estantes de acionamento elétrico.

Sistemas de plataforma. Vasta gama de utilizações potenciais para áreas de armazenamento, trabalho ou produção.

Prateleiras. A solução flexível para o armazenamento de caixas e pequenas peças.



Sistema de armazenamento de paletes semiautomático STILL

Sistema de armazenamento de paletes semiautomático de alta densidade, a velocidade de rotação pode ser aumentada consideravelmente através da utilização do pallet shuttle. Este sistema inteligente permite o armazenamento de paletes semi-automático e a recuperação de porta-paletes. Em primeiro lugar, um empilhador entrega a paleta ao nível das estantes. Depois o pallet shuttle controlado por rádio levanta automaticamente a paleta, move-a para a profundidade da estante e pouso-a suavemente no final.



Melhor juntos

Aconselhamos sobre a selecção de um sistema de estantes adequado.

Planeamos de acordo com as condições do seu armazém, a estrutura do artigo e os processos de recolha de encomendas.

Combinamos estantes com as soluções corretas de equipamentos e automação.

Temos em conta as normas e as regras de segurança no nosso planeamento.

Utilizamos equipas de montagem especialmente formadas.

Verificamos anualmente a segurança dos sistemas de estantes com a inspeção de estantes exigida por lei (DIN EN 15635).

A SUA SATISFAÇÃO É

A MEDIDA DE TODAS AS COISAS

A nossa tarefa é conceber com sucesso a sua intralogística. A declaração de missão da marca baseia-se na crença de que o sucesso do nosso negócio depende da sua satisfação. É por isso que estamos certos que também podemos ser benéficos para si: porque ouvimos atentamente, reconhecemos os seus desafios logísticos e tornamo-los nossos e fazemos todos os esforços para encontrar a melhor solução possível.

Aqui na STILL, somos todos solidários. Trabalhamos juntos como uma comunidade para desenvolver e implementar as melhores soluções. Na STILL, cada um de nós identifica-se significativamente com esta declaração de missão e trabalha com paixão e dedicação. É este sentido de solidariedade que sustenta a nossa colaboração com empresas parceiras.



"Queremos ser um benefício para todos os que estão associados a nós."

"A satisfação do cliente de 97% é para nós a confirmação e ao mesmo tempo um incentivo!"



SIMPLESMENTE ECONOMICAMENTE BEM-SUCEDIDO

SIMPLY EFFICIENT

Tal como qualquer produto STILL, o portefólio Advanced Applications é marcado por cinco atributos de desempenho que servem como referência de eficiência económica. As nossas soluções são:

Simply easy. Graças a conceitos operacionais intuitivos e a uma integração suave nas estruturas existentes.

Simply flexible. Graças à escalabilidade de conceitos como o portefólio de produtos modulares, individualmente configuráveis.

Simply powerful. Graças ao maior portefólio sistemas de transporte intralogístico, e a muitos anos de experiência em projetos.

Simply safe. Graças a conceitos a pensar no futuro, equipas de peritos qualificados e credibilidade na gestão e comissionamento de projetos.

Simply connected. Com uma arquitetura de interface inteligente, todas as soluções podem comunicar umas com as outras e com sistemas externos.





AUDI

PROGRESSO ATRAVÉS DO TRABALHO EM EQUIPA

Nesta era de fábricas inteligentes, os processos eficientes e autónomos estão a tornar-se cada vez mais importantes. Estes podem muitas vezes ser altamente complexos. A STILL e a sua empresa irmã Dematic (KION Group) aceitaram este desafio no centro logístico da Audi em Ingolstadt. No decurso de um projecto-piloto, conseguiram um processo logístico estável e eficiente com Retrâteis STILL automatizados.

Sector: Fabricante de automóveis

Empresa: A empresa Audi está presente em mais de 100 mercados em todo o mundo e emprega cerca de 90.000 pessoas.

Desafio: Estabelecer processos logísticos eficientes, autónomos e estáveis para o transporte global de peças de automóveis com uma grande variedade de contentores, tendo em conta a integração nos sistemas IT internos da Audi.

Solução: Assegurar que os retrâteis automatizados sejam capazes de identificar todos os contentores e que as interfaces IT os abasteçam permanentemente com encomendas de transporte.

Produtos STILL: Retrâteis FM-X com sistemas iGo, incluindo tecnologia de automação e controlo de veículos.

Os sistemas iGo automatizados chegam aos retrâteis de forma independente e assumem o controlo dos contentores que chegam. As estantes altas e as cargas pesadas não são um problema. Elevam sem esforço os contentores até alturas de até cinco metros e colocam-nos no chão cuidadosamente. Medidas de segurança, tais como sensores e sinais acústicos, previnem colisões com equipamentos manuais. Na estação de carga, um funcionário substitui a bateria vazia por uma bateria carregada de 10 em 10 horas, no espaço de 5 minutos. Posteriormente, os equipamentos voltam às 24 estações de embalagem manual e retomam a sua velocidade.

"A empresa STILL foi o único fornecedor a propor uma solução para os nossos requisitos complexos com os quais estávamos totalmente satisfeitos"



Adam Molnar,
Responsável de Logística Internacional,
Audi



NEW WAVE

OUTFIT LOGÍSTICO PERFEITO

Em 2019 a New Wave GmbH abriu um moderno centro logístico na Alemanha. O objetivo do planeamento do armazém era otimizar a utilização dos recursos de armazenamento e transporte, minimizando ao mesmo tempo os custos de gestão do armazém.

Uma equipa composta por peritos locais e especialistas em intralogística em Hamburgo desenvolveu uma gama de soluções de armazenamento baseadas em fluxos de materiais e análises de equipamentos. Para além do planeamento e organização da tecnologia de estantes e transporte, bem como da conceção do layout, a STILL forneceu toda a intralogística para o novo centro logístico. Um dos maiores desafios deste projeto foi adaptar os componentes do armazém anterior ao mundo das prateleiras altas. Graças à organização transparente dos locais de armazenamento, com uma classificação clara de acordo com o volume de negócios, a disposição geral e a clareza do armazém foram melhoradas. Juntamente com equipamentos industriais escaláveis, incluindo sistemas de assistência inovadores, todo o fluxo de material foi otimizado e as expedições em 24 horas estão agora asseguradas.

Sector: Indústria têxtil

Empresa: 2500 colaboradores, faturação de mais de 500 milhões de euros, ativos em 20 países.

Desafio: Utilização ideal das instalações de armazenamento e transporte, seleção de equipamentos e sistemas de estantes.

Solução: Análise, disposição do armazém e planeamento de frota. 10.500 m² de espaço de armazenamento, cinco níveis de estantes e piso, 33.000 estações de recolha de encomendas e 8500 cais de paletes. O sistema de assistência Active Floor Compensation (AFC) permite o máximo desempenho mesmo em pisos irregulares.

Produtos STILL: Consultoria intralogística, armazém de 10 corredores estreitos, armazém de 8 corredores largo, sistema de plataforma, empilhador de corredor estreito MX-X com AFC, Retrátil FM-X, Order picker vertical EK-X



O seu pedido

Discussão inicial



Desenvolvimento de soluções



Especificação do conceito



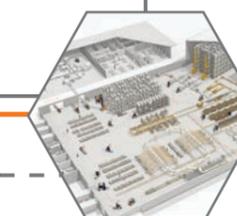
Proposta



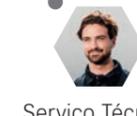
Implementação



Solução



Serviço





STILL S.A.U. - Sucursal em Portugal

R. São Sebastião, 6 - Cabra Figa

2635-448 Rio de Mouro

Tel.: +351 219 251 700

info@still.pt

Para mais informações visite

www.still.pt

A STILL está certificada nas seguintes áreas:
Gestão da qualidade, higiene e segurança no trabalho, proteção ambiental e gestão energética.



first in intralogistics