



**Lenne-Werkstatt** – Garantia de qualidade na estação de trabalho manual com o ifm mate



# Perfeitamente embalado.

A Lenne-Werkstatt conta com o sistema de assistência ao operador ifm mate.

A associação "Sozialwerk St. Georg e. V.", com sede em Gelsenkirchen, Alemanha, é uma organização descentralizada de serviços sociais que opera em cerca de 100 localidades em todo o estado da Renânia do Norte-Vestfália. Entre elas está também a Lenne-Werkstatt em Schmalenberg (Alemanha), onde trabalham cerca de 320 pessoas com deficiência.

Os campos de atividade nos quais a Lenne-Werkstatt oferece trabalho a pessoas com deficiência são diversos. São trabalho de carpintaria, montagem elétrica ou metalurgia. Além disso, há também serviços de escritório, trituração de documentos e atividades de embalagem.

"Trabalhamos em conjunto com muitas empresas da região que operam em diferentes setores e também são mundialmente ativas", descreve **Benedikt Hanses**, gerente de produção da Lenne-Werkstatt.

*"Portanto a maioria dos pedidos de produção são relativamente extensos e as exigências em relação à correta execução dos pedidos são altas, pois se os produtos fabricados ou embalados estiverem incorretos ou incompletos, nossos clientes são confrontados com reclamações de alto custo. Obviamente que temos e queremos evitar isso", diz Hanses.*

## A implementação eficiente de pedidos é cada vez mais necessária

Mas não é apenas a expectativa de qualidade confiável que vem aumentando continuamente: "Os prazos estabelecidos às vezes requerem um alto nível de eficiência de nossa parte para concluir as tarefas a tempo."

Para **Benedikt Hanses** isto é razão suficiente para fornecer os auxílios apropriados ou mesmo desenvolvê-los por si próprio com eficiência para as pessoas que trabalham aqui, especialmente no caso de pedidos de embalagem ou montagem contínuas ou complexas.

*"Estas ferramentas ajudam os nossos colaboradores a implementar a tarefa com sucesso. Isto aumenta a motivação e reduz a frustração. Ao mesmo tempo, deste modo também alcançamos uma qualidade garantida."*



” O uso fácil e a tecnologia reduzida desempenharam um papel significativo na nossa decisão pelo mate.





O operador é guiado pelo processo em embalagem através do display. O software processa a posição, orientação e altura da mão e pode assim garantir a correta execução de cada etapa. As cores, para orientação visual do operador podem ser definidas livremente.

Neste caso, as caixas das quais as peças já foram retiradas são marcadas em vermelho. A coloração branca indica as caixas das quais as peças ainda devem ser retiradas. O verde confirma a colocação correta no local de coleta.

### Qualquer erro de embalagem pode significar uma parada

A garantia de 100% de qualidade também é exigida no pedido de um fabricante internacional de máquinas para instalação subterrânea de tubos.

*“As empresas nos enviam pedidos como embalar buchas deslizantes e anéis de vedação de diferentes modelos em sacos com fecho de pressão zip lock. São produtos necessários como peças de reposição para as furadeiras. Então, o objetivo aqui é atingir uma taxa zero de erros, pois cada peça em falta pode resultar em altos custos devido à uma parada da máquina”, diz Hanses.*

Dependendo da máquina, um saco como este contém até 18 peças de reposição diferentes.

### Drástica redução do controle redundante

*“Até agora, implementamos 100% de segurança de lotes através de um sistema de controle triplo. Primeiro o cliente embala os itens necessários e verifica o produto. Depois disso, o chefe da equipe e eu verificamos manualmente o lote para ter certeza de que não há erros.”*

Muito trabalho que agora foi automatizado e reduzido consideravelmente através do sistema de assistência ao operador ifm mate.

### ifm mate: um sistema de assistência ao operador fácil de usar

A ifm, especialista em automação, desenvolveu originalmente o sistema de assistência ao operador devido às suas próprias necessidades visando apoiar seus colaboradores no trabalho de montagem e embalagem manuais tanto na rotina diária como no processo de treinamento para novos colaboradores ou novos processos de trabalho. O objetivo era ter um sistema fácil de usar sem diminuir o desempenho.

mate está disponível como uma solução completa e é composto essencialmente por uma câmera 2D/3D e um computador com um potente software pré-instalado. Por meio de inteli-



*Erros podem ocorrer rapidamente quando é preciso embalar corretamente muitas peças que às vezes parecem ser idênticas. O sistema de assistência ao operador ifm mate ajuda a evitá-los com eficácia.*

gência artificial, detecta a posição exata, altura e orientação da mão humana e guia visualmente o operador na estação de trabalho através de um display. Ao contrário de outras soluções existentes no mercado, o mate não requer nenhum acessório adicional como pulseiras de rastreamento ou similares e é fácil de ser configurado para qualquer atividade manual. *“O fácil uso e a tecnologia reduzida desempenharam um papel significativo na nossa decisão pelo mate”, diz Hanses.* Ao tocar na tela tátil, por exemplo, pode-se programar as posições das caixas com cada componente. Dependendo das exigências, é possível então especificar se cada etapa deve ser definida ou processada em uma sequência pré-definida ou livre. A combinação de ambas as opções também é possível.

### O cliente percebe positivamente o aumento da qualidade

*“O argumento mais importante para nós, no entanto, foi que podemos processar 100% dos pedidos com eficiência de tempo. Como o software impede de forma confiável que ocorram etapas de embalagem com erros já no processo, os controles redundantes já não são mais necessários”, diz Hanses,* que agora pode usar o tempo ganho de forma mais produtiva.

O aumento da qualidade das entregas também já foi notado positivamente pelo fabricante da máquina que realiza os pedidos.

### Convencidos pelo sistema e pelo serviço

*“Certamente que um sistema de assistência aos operadores deste tipo depende da aceitação de quem têm que usá-lo no dia a dia”, diz Hanses.* *“Há uma grande demanda entre nossos operadores para trabalhar com o mate. E nossos colaboradores que ajudam os operadores na estação de trabalho também estão mais do que convencidos do valor agregado, especial-*

*mente porque é fácil de usar. A própria ifm também contribuiu para isso. Nos acompanhou muito bem desde o primeiro contato, na entrada em operação do sistema e até a fase de treinamento em nossa empresa. Mesmo agora, quaisquer dúvidas que possam surgir podem ser resolvidas rapidamente e sem complicações. Neste caso o sistema e a assistência nos convenceram completamente.”*

### Conclusão

A Lenne-Werkstatt convence seus clientes com um processamento de pedidos confiável e no prazo. A Lenne-Werkstatt está aberta a ajudas eficazes que apoiem as diversas atividades manuais. Com seu sistema de assistência ao operador ifm mate, o especialista em automação pôde oferecer à empresa uma ferramenta desse tipo. O resultado: Processamento de pedidos sem erros e sem reclamações com significativa redução de controles.