TruTops Fab Logistic impulsiona o fluxo de material

DAX MetallForm é um provedor de serviços completos no setor de chapas metálicas. Intro, uma empresa pertencente ao grupo, oferece aos clientes apoio na concepção, construção e montagem de máquinas. Com o crescimento da empresa, os processos estabelecidos atingiram seus limites. O manuseio de pequenas peças, em particular, desacelerou a produção. Com a solução de intralogística inteligente TruTops Fab Logistics da TRUMPF em combinação com um sistema de transporte sem condutor da Jungheinrich, a DAX tem esse problema sob controle. A solução holística torna possível, pela primeira vez, incluir máquinas e postos de trabalho fora do grande armazém no fluxo automatizado de materiais. O planejamento totalmente automático, com rota e tempo otimizados da movimentação de materiais da TruTops Fab em conexão com o transporte automatizado de peças por sistemas de transporte sem condutor da Jungheinrich aumentam significativamente a eficiência.

DAX MetallForm GmbH & Co. KG

www.dax-metallform.de

O grupo de empresas DAX MetallForm fornece aos fabricantes de máquinas de uma ampla variedade de indústrias peças individuais, revestimentos de máquinas e estruturas feitas de aço, aço inoxidável e alumínio. Um dos pontos fortes da empresa orientada para o design é a construção de cárters com diversas variantes.

SETOR
Indústria de bens de capital

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS
103

LOCAL DE OPERAÇÃO
Cochem (Alemanha)

PRODUTOS TRUMPF

- 3 x TruBend 5230
- 2 x TruBend 7036
- 1 x TruLaser 3040
- 1 x TruLaser 3040 fiber
- TruTops Fab
- TruTops Bend
- Stopa-Compact
- LiftMaster Compact

APLICAÇÕES

- Produz e constrói revestimentos de máquinas e estruturas de máquinas com foco no design e variedade

Desafios

Taxas de crescimento de 10 a 20 por cento ao ano levam os processos estabelecidos na DAX aos seus limites. O manuseio de pequenas peças, em particular, retarda a produção. Para permanecer competitivo

com essas peças simples, é importante reduzir o esforço envolvido.

O diretor executivo Frank Schmitz não está satisfeito em conectar a TruLaser 3040 a um grande armazém totalmente automático: "O conceito de grande armazém como uma solução autônoma não me convence. Na minha opinião, ser totalmente dependente disso limita muito nossa flexibilidade." Quando os Consultores de Smart Factory da TRUMPF sugeriram uma combinação de um grande armazém e a nova solução de intralogística TruTops Fab Logistic, Schmitz ouviu com atenção. A possibilidade de incluir máquinas e postos de trabalho fora do grande armazém no fluxo automatizado de materiais foi o fator decisivo para ele na opção pela solução holística da TRUMPF.

"Os funcionários da TRUMPF entendem o mundo das chapas e foram valiosos parceiros de sparring desde a primeira ideia até à implementação. O suporte perfeito vai desde a análise do fluxo de material até à integração do AGV (Automated Guided Vehicles)."

FRANK SCHMITZ
DIRETOR DA DAX METALLFORM

Soluções

A solução de intralogística se conecta diretamente ao plano de produção da TruTops Fab. Enquanto que, até o momento, o operador da máquina tinha que se preocupar com a disponibilização do material e o planejamento de transporte, esse esforço adicional não é mais necessário com o software.

Em uma interface de software intuitiva no computador ou tablet, o trabalhador "casa" as peças produzidas no sistema a laser com o palete usando um leitor de código de barras e as empurra para uma docking station. Esta estação de depósito inteligente reconhece o palete com a ajuda de sensores e relata a entrada de material diretamente para a TruTops Fab. Os transportes de materiais são então planejados de forma totalmente automática - com rota e tempo otimizados e levando em consideração a priorização.

A TruTops Fab cria um pedido de transporte e o envia para o comando do sistema de transporte sem condutor da Jungheinrich. Além das vantagens do planejamento automatizado, os clientes também se beneficiam do transporte automatizado de peças.

Implementação

Na DAX, o sistema de transporte sem condutor da Jungheinrich lida com cerca de 22 transportes por hora. Traz pequenas peças em paletes ou em caixas de treliça da máquina laser ou do armazém grande ou intermediário para duas dobradeiras e estações de trabalho manuais para furação, corte de rosca e retificação.

Os pedidos de transporte da TruTops Fab também podem ser atribuídos a um operador ou a uma

paleteira ou empilhadeira. DAX, portanto, depende de operação mista: peças pequenas são transportadas de forma totalmente automática com um sistema de transporte sem condutor, peças maiores ainda são transportadas por funcionários de A para B com uma paleteira ou empilhadeira. O quão eficiente é o novo sistema de intralogística já pode ser visto durante o modo de teste. Frank Schmitz tem certeza: "Com esta solução inteligente, em breve seremos capazes de atingir a redução desejada nos tempos de configuração em 20% e nos tempos de processamento em cerca de 25%."

Perspectiva

"Os funcionários da TRUMPF entendem o mundo das chapas e foram valiosos parceiros de sparring desde a primeira ideia até à implementação. O suporte perfeito vai desde a análise do fluxo de material até à integração do AGV (Automated Guided Vehicles)," esclarece Frank Schmitz. Motivo suficiente para continuar a expandir ainda mais a nova solução. Assim que toda a produção for transferida para o novo processo, as áreas de soldagem e montagem também deverão ser totalmente digitalizadas. Para tal, está prevista a instalação de mais estações de atracação e a colocação em funcionamento de um segundo veículo de transporte sem condutor.

Saiba mais sobre os nossos produtos

TruBend 5230

A TruBend Série 5000 é a dobradeira da TRUMPF mais bem sucedida no mundo todo. Desde a programação e a configuração até à dobra efetiva, a produção com esta máquina com prensa-dobradeira é inigualável.

Zum Produkt □

TruBend 7036

A TruBend Série 7000 é um exemplo da interação perfeita entre o ser humano e a máquina: altas velocidades e valores de aceleração da dobradeira garantem uma produtividade geral de ponta relacionada a condições de trabalho ideais.

Zum Produkt □

TruLaser 3040 fiber

Máquinas rápidas para todas as suas tarefas de corte – elas são a TruLaser 3030 fiber, a TruLaser 3040 fiber e a TruLaser 3060 fiber. Elas são atrativas pela sua alta flexibilidade e economia.

Zum Produkt □

TruTops Bend

Crie programas de dobra de forma intuitiva. O TruTops Bend oferece suporte aos seus processos com todo o know-how de dobra da TRUMPF.

Zum Produkt □

LiftMaster Compact

O LiftMaster Compact é uma unidade de carregamento e descarregamento rápida e compacta. A solução de automação dinâmica e flexível é especialmente atraente para tempos rápidos de execução de placas.

Zum Produkt □