

Produção contínua a partir da bobina – Salto de eficiência na produção

Os tratores e a tecnologia agrícola Fendt não têm apenas numerosos clientes, mas também verdadeiros fãs. A tradicional marca com o verde característico hoje pertence ao grupo americano de tecnologia agrícola AGCO Corporation. As peças externas das cabines e coberturas são produzidas na fábrica em Asbach-Bäumenheim, na Baviera. Florian Hammel trabalha ali, no planejamento de fábrica e diz: “Queríamos aumentar a produção de corte de contorno sem aumentar a área de produção.” A ideia: cortar diretamente da bobina de chapa metálica. A Fendt se torna o primeiro cliente da TruLaser 8000 Coil Edition, simplificando os fluxos de trabalho, aumentando a produção de componentes e reduzindo desperdícios e custos de materiais.



AGCO GmbH / Fendt

www.fendt.com

A Fendt é uma das marcas de alta tecnologia mais conhecidas em máquinas agrícolas, como tratores e colheitadeiras. A empresa, fundada em 1930, faz parte do grupo norte-americano de tecnologia agrícola AGCO Corporation, um dos maiores fabricantes de máquinas agrícolas e tecnologia agrícola, desde 1997. Num ambiente competitivo, a empresa depende de métodos de produção altamente produtivos.

SETOR

Tecnologia
agrícola

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS

7.800

LOCAL DE OPERAÇÃO

Fábrica matriz:
Marktoberdorf
(Alemanha)

PRODUTOS TRUMPF

■ TruLaser 8000 Coil Edition

APLICAÇÕES

- Blanking a laser
- Corte a laser 2D
- Máquina combinada de
puncionamento/laser
- Corte de tubos a laser 3D
- Dobradeira
- Solda a laser

Desafios

Anteriormente, a Fendt trabalhava com sistemas clássicos de corte a laser carregados com chapas metálicas. Assim, empresa só poderia alcançar maior produção com mais máquinas em uma área de produção maior. “Mas a expansão estava fora de questão. “Portanto, tivemos que nos tornar mais produtivos na mesma área”, diz Hammel. Soma-se a isso o esforço envolvido nas muitas viagens para

armazenar as pilhas de chapas. “Almejávamos pelo menos de uma redução disso. No geral, imaginamos uma solução altamente automatizada que aliviaria os funcionários de tarefas monótonas. Porque na nossa região é difícil conseguir mão-de-obra qualificada.”



"Queríamos mais resultados com o corte a laser. E nós conseguimos isso."

FLORIAN HAMMEL (ESQUERDA)

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE FÁBRICA E
DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA NA FENDT



Soluções

A oferta da TRUMPF de se tornar o primeiro cliente da TruLaser 8000 Coil Edition veio no momento certo para a Fendt. No entanto, Hammel e a sua equipe de projeto só concordaram depois de terem calculado com precisão os efeitos esperados. E foram promissores: “Economizamos cerca de 600 horas de trabalho por ano no que diz respeito aos tempos de carga e descarga. E como quase não há alteração de material durante o corte da bobina, o tempo produtivo do sistema aumenta cerca de 14% em comparação com sistemas laser anteriores.” No entanto, a economia de material representa uma proporção ainda maior. Como a bobina – ao contrário de uma chapa plana – não termina após apenas três ou quatro metros, muitos componentes, mesmo os grandes, podem ser intercalados com muito mais eficiência na base do laser. “No fim, economizamos cerca de 20% de material, com maior produção!” decidem Fendt e Hammel. O pavilhão está sendo preparado para a TruLaser 8000 Coil Edition.

Implementação

Em 2023 está tudo pronto. O primeiro caminhão com bobinas na área de carga segue diretamente para a fábrica. Uma ponte rolante carrega a TruLaser 8000 Coil Edition. A chapa é desenrolada e puxada para dentro da câmara de corte. Lá, a cabeça do laser passa zunindo sobre a chapa metálica e cria os contornos. Após a câmara de corte, dois robôs descarregadores retiram os componentes da esteira e os depositam cuidadosamente. Os pequenos resíduos são transportados automaticamente para fora, ao contêiner. A produção de peças funciona sem parar. Florian Hammel está satisfeito: “O aproveitamento permite-nos utilizar a chapa metálica de forma muito eficiente. E simplesmente temos mais resultados com menos esforço.”



Perspectiva

Hammel gostaria de mencionar outro aspecto da mudança para a produção contínua de bobinas: "Como não precisamos mais armazenar chapas e circular pela fábrica, economizamos cerca de 2.400 viagens de empilhadeira por ano". Todas essas economias se somam. "O sistema de blanking a laser se paga muito rapidamente." Hammel sorri. "É claro que não vou revelar com que rapidez. Mas também calculei isto: está indo muito rápido."

Atualização: 26/03/2024

