

Nekonečná výroba z cívky – vnesení eficience pro výrobu

Traktory a zemědělská technika od Fendt mají nejenom četné zákazníky, ale také skutečné fanoušky. Tradiční značka s charakteristickou zelenou patří mezitím k americkému koncernu zemědělské techniky AGCO Corporation. V závodě v bavorském Asbach-Bäumenheim vznikají díly vnějšího opláštění pro kabiny a poklopy. Zde pracuje Florian Hammel v plánování výroby a vypráví: „Chtěli jsme zvýšit output při řezání kontur, aniž by se zvětšila výrobní plocha.“ Idea: řezat přímo z cívky plechu. Fendt se stává prvním zákazníkem pro TruLaser 8000 Coil Edition, zeštíhluje průběhy prací, zvyšuje produkci dílů a redukuje provoz a také materiálové náklady.



AGCO GmbH / Fendt

www.fendt.com

Fendt je jedna z nejznámějších hightech značek pro zemědělské stroje jako jsou traktory nebo sklízecí stroje. V roce 1930 založená firma patří od roku 1997 k US koncernu zemědělské techniky AGCO Corporation, jednomu z největších výrobců zemědělských strojů a agrární technologie. V kompetitivním prostředí sází firma na vysoce produktivní výrobní metody.

ODVĚTVÍ

Zemědělská
technika

POČET ZAMĚSTNANCŮ

7 800

STANOVÍSTO

Kmenový závod:
Marktoberdorf
(Německo)

PRODUKTY TRUMPF

■ TruLaser 8000 Coil Edition

POUŽITÍ

- Laser Blanking
- 2D řezání laserem
- dýhovací lis s laserem
- 3D řezání trubek laserem
- ohýbací stroj
- svačování laserem

Výzvy

Dříve pracovala firma Fendt s klasickými zařízeními na řezání laserem, do kterých jsou zakládány tabule plechu. Vyššího outputu zde bylo možné dosáhnout jen s více stroji na větší výrobní ploše. „Rozšíření ale bylo vyloučeno. Museli jsme tedy být produktivnější na stejné ploše“, říká Hammel. K tomu ještě vynaložené úsilí v mnoha jízdách k uskladnění stožár plechu. „Zde jsme si přáli alespoň redukcí. Celkově jsme si představovali vysoce automatizované řešení, které ulehčí pracovníkům od monotónních úloh. Protože u nás v regionu je těžké najít dobré pracovní síly.“



"Chceme větší output při řezání laserem. A ten jsme získali."

FLORIAN HAMMEL (VLEVO)

STRATEGICKÉ PLÁNOVÁNÍ V ZÁVODĚ A ROZVOJ
TECHNOLIE U FENDT



Řešení

Nabídka od TRUMPF, stát se prvním zákazníkem pro TruLaser 8000 Coil Edition, přišla pro Fendt ve správnou dobu. Hammel a jeho projektový tým každopádně souhlasili teprve tehdy, když očekávané efekty přesně propočítali. A byly slibné: „Při době zakládání a vykládání nám za rok ušetříme asi 600 pracovních hodin. A protože při řezání z cívky téměř nedochází ke ztrátě materiálu, zvyšuje se produktivní čas zařízení asi o 14 procent v porovnání s dosavadními laserovými zařízeními.“ Ještě větší podíl ale dělá úspora materiálu. Protože cívka – jinak než tabule – nekončí již po třech, čtyřech metrech, lze mnoho i velkých dílů optimálně rozmístit daleko efektivněji na laserové lože. „Na konci ušetříme asi 20 procent materiálu – při vyšším outputu!“ Fendt a Hammel souhlasí. Hala bude připravena pro TruLaser 8000 Coil Edition.

Realizace

V roce 2023 je to tak daleko. První nákladní automobil s cívkami na ložné ploše jede přímo do závodu. Stropní jeřáb zakládá TruLaser 8000 Coil Edition. Plech se odvíjí a je tažen do řezací komory. Tam uhlání laserová hlava nad plechem a umísťuje kontury. Po řezací komoře vezmou dva vykládací roboti díly z pásu a pečlivě je odloží. Nepatrný přebytek bude automaticky odvezen ven ke kontejneru. Výroba dílů běží a běží. Florian Hammel je spokojený: „Pomocí optimálního rozmístění tak plech využíváme efektivně. A máme jednoduše více outputu s vynaložením méně úsilí.“



Výhled

Další aspekt přechodu na nekonečnou výrobu z cívky nechce Hammel nechat nezmiňný: „Tím, že již nebudeme uskláňovat žádné tabulové zboží a v závodě nemusíme pojíždět, ušetříme za rok asi 2.400 jízd vysokozdvihným vozíkem.“ Všechny tyto úspory se sčítají dohromady. „Zařízení Laser Blanking se amortizuje velmi rychle.“ Hammel se šklebí. „Nyní samozřejmě neprozradím jak rychle. Ale to jsem také vypočítal: Půjde to opravdu rychle.“

Stav: 26.3.2024

