

Niekończąca się produkcja ze zwoju – wzrost wydajności produkcji

Ciągniki i maszyny rolnicze Fendt mają nie tylko wielu klientów, ale także prawdziwych fanów. Tradycyjna marka o charakterystycznym zielonym kolorze jest obecnie częścią amerykańskiej grupy maszyn rolniczych AGCO Corporation. Zewnętrzne części poszycia kabin i zadaszce są produkowane w zakładzie w Asbach-Bäumenheim w Bawarii. Florian Hammel pracuje tutaj w dziale planowania zakładu i wyjaśnia: „Chcieliśmy zwiększyć wydajność cięcia konturowego bez zwiększania powierzchni produkcyjnej”. Pomysł: cięcie bezpośrednio ze zwoju blachy. Fendt staje się pierwszym klientem TruLaser 8000 Coil Edition, usprawniając procesy robocze, zwiększając wydajność elementów oraz redukując odpady i koszty materiałów.



AGCO GmbH / Fendt

www.fendt.com

Fendt to jedna z najbardziej znanych marek zaawansowanych technologicznie maszyn rolniczych, takich jak ciągniki i kombajny. Przedsiębiorstwo zostało założone w 1930 roku, a od 1997 roku jest częścią amerykańskiej grupy AGCO Corporation, jednego z największych producentów maszyn i technologii rolniczych. W konkurencyjnym środowisku przedsiębiorstwo stawia na wysoce produktywne metody produkcji.

BRANŻA

Maszyny rolnicze

LICZBA PRACOWNIKÓW

7 800

LOKALIZACJA

Macierzysta
fabryka:
Marktobendorf
(Niemcy)

PRODUKTY TRUMPF

- TruLaser 8000 Coil Edition

ZASTOSOWANIA

- Wykrawanie laserowe
- Cięcie laserowe 2D
- Lasero-wykrawarka
- Laserowe cięcie rur 3D
- Giętarka
- Spawanie laserowe

Wyzwania

Wcześniej firma Fendt pracowała z klasycznymi wycinarkami laserowymi, które były prowadzone arkuszami blachy. Przedsiębiorstwo mogło osiągnąć wyższą wydajność tylko dzięki większej liczbie maszyn na większej powierzchni produkcyjnej. „Ale ekspansja nie wchodziła w grę. Musieliśmy więc stać się bardziej produktywni na tej samej przestrzeni”, mówi Hammel. Do tego dochodził wysiłek

związany z licznymi podróżami w celu skądowania stosów blach. „Chcielibyśmy przynajmniej zobaczyć tutaj redukcję. Ogólnie rzecz biorąc, wybraliśmy sobie wysoce zautomatyzowane rozwiązanie, które odciążyłoby pracowników od monotony zadań. Ponieważ trudno jest znaleźć dobrych sił roboczych w naszym regionie”.



"Chcieliśmy uzyskać większą wydajność cięcia laserowego. I udało się."

FLORIAN HAMMEL (PO LEWEJ)

STRATEGICZNE PLANOWANIE ZAKŁADÓW I ROZWÓJ
TECHNOLOGII W FIRMIE FENDT



Rozwiązania

Oferta firmy TRUMPF, aby zostać pierwszym klientem TruLaser 8000 Coil Edition, pojawiła się w odpowiednim momencie dla firmy Fendt. Jednak Hammel i jego zespół projektowy zgodzili się dopiero po dokładnym obliczeniu oczekiwanych efektów. Okazały się one obiecujące: „rocznie oszczędzamy około 600 godzin pracy na czasie załadunku i rozładunku. A ponieważ nie ma prawie żadnych zmian materiału podczas cięcia ze zwoju, czas produktywności urządzenia wydłużył się o około 14 procent w porównaniu z poprzednimi systemami laserowymi”. Jednak oszczędności materiałowe stanowiły jeszcze większą część. Ponieważ zwoj – w przeciwieństwie do arkusza – nie kończy się po trzech lub czterech metrach, wiele elementów, nawet dużych, można układać znacznie wydajniej na stole lasera. „Ostatecznie oszczędzamy około 20 procent materiału – przy wyższej wydajności!”. Fendt i Hammel wchodzi do gry. Hala jest przygotowywana do TruLaser 8000 Coil Edition.

Realizacja

Rok 2023 będzie właśnie tym rokiem. Pierwsza ciętarówka ze zwojami na powierzchni załadunkowej wjeżdża prosto do fabryki. Suwnica ładuje TruLaser 8000 Coil Edition. Blacha odwijana jest wciągana do komory cięcia. Tam głowica lasera przesuwa się nad blachą i nanosi kontury. Za komorą cięcia dwa roboty rozładunkowe zdejmują elementy z taśmy i ostrożnie je układają. Nieliczne odpady są automatycznie transportowane do kontenera na zewnątrz. Produkcja detali przebiega w sposób ciągły. Florian Hammel jest zadowolony: „Układanie pozwala nam na tak efektywne wykorzystanie blachy. I po prostu mamy większą wydajność przy mniejszym wysiłku”.



Perspektywy

Hammel chciałby również wspomnieć o innym aspekcie przejścia na produkcję zwój w zwój: „Fakt, że nie musimy już składować arkuszy blachy i wozić ich po zakładzie, oznacza, że oszczędzamy około 2400 przejazdów wózkiem widłowym rocznie”. Wszystkie te oszczędności sumują się. „Urządzenie do wykrawania laserowego zwraca się bardzo szybko”, uśmiecha się Hammel. „Oczywiście nie powiem teraz dokładnie, jak szybko. Ale wiem jedno: odbywa się to naprawdę szybko”.

Stan na dzień: 26.03.2024 r.

