

Rulodan kesintisiz üretim: Üretim odaklı verimlilik sıçrayışı

Fendt traktörler ve tarım teknolojileri çok sayıda müşterinin yanı sıra gerçek hayranlara da sahip. Karakteristik yeşil rengi ile bu geleneksel marka, artık Amerikan tarım teknolojisi grubu olan AGCO Corporation'ın bir parçası durumunda. Kabinler ve üst gövdelere yönelik dış panel parçaları, Bavyera'daki Asbach-Bäumenheim bulunan tesiste üretiliyor. Bu kapsamda tesis planlamasında çalışan Florian Hammel şöyle açıklıyor: "Üretim alanını artırmadan kontur kesme verimini yükseltmeyi hedefledik." Ortaya atılan fikir, doğrudan sac rulosundan kesim oldu. Fendt, TruLaser 8000 Coil Edition'ın ilk müşterisi olarak iş proseslerini yalınlaştırıyor, komponent çıktısını artırıyor ve ayrıca kesim fazlalığını ve malzeme masraflarını azaltıyor.

AGCO GmbH / Fendt

www.fendt.com



Fendt, traktör ve biçerdöver gibi tarım makinelerinde en çok bilinen yüksek teknoloji markalarından biri konumunda. 1930 yılında kurulan şirket, 1997 yılından bu yana ise en büyük tarım makinesi ve teknolojisi üreticilerinden biri olan ABD'li tarım teknolojisi grubu AGCO Corporation'ın bir parçası olarak faaliyet gösteriyor. Rekabetçi bir ortamda hizmet veren şirket, yüksek verimliliğe sahip üretim yöntemleri ile ilerliyor.

SEKTÖR

Tarım teknolojileri

ÇALIŞAN SAYISI

7.800

KONUM

Ana fabrika:
Marktoberdorf
(Almanya)

TRUMPF ÜRÜNLERİ

■ TruLaser 8000 Coil Edition

UYGULAMALAR

- Laser Blanking
- 2D lazer kesimi
- Kombine zımbalama/lazer kesme makinesi
- 3D lazerle boru kesme
- Bükme makinesi
- Lazer kaynağı

Güçlükler

Fendt geçmişte sac plakalarla yüklü durumdaki tipik lazer kesim sistemleriyle çalışıyordu. Şirketin daha fazla makineyle daha fazla üretim yapabilmesi ancak daha büyük bir üretim alanıyla mümkün görünüyordu. "Bir genişleme ise söz konusu değildi. Aynı alanda daha üretken hale gelmek durumundaydık", Hammel böyle ifade ediyor. Buna bir de sac paketlerinin depolanması için gereken çok

sayıda yolculuğun eforu ekleniyordu. "Hiç olmazsa bu alanda bir azalma görmek istiyorduk. Genel olarak, çalışanları monoton görevlerden kurtaracak kapasitede, yüksek düzeyde otomatikleştirilmiş bir çözüm hayal ediyorduk. Zira bölgemizde iyi işgücü bulmak hiç de kolay değil."



"Lazer kesiminde daha fazla performans arayıyındaydık. Aradığımızı bulduk."

FLORIAN HAMMEL (SOLDA)

STRATEJİK TESİS PLANLAMASI VE TEKNOLOJİ
GELİŞTİRME, FENDT



Çözümler

TRUMPF'un TruLaser 8000 Coil Edition'ın ilk müşterisi olma teklifi, Fendt'e doğru zamanda ulaştı. Hammel ve proje ekibi beklenen etkileri tamı tamına hesapladıktan sonra bir anlaşmaya vardı. Sonuçlar umut vaat ediyordu: "Yükleme ve boşaltma süreleri kapsamında yıllık olarak yaklaşık 600 çalışma saatinden tasarruf ediyoruz. Rulodan kesim sırasında neredeyse hiç malzeme değişimi gerekmediği için, tesisin üretim süresi önceki lazer sistemlerine göre yüzde 14 civarında artış gösteriyor." Öte yandan, elde edilen malzeme tasarrufu ise daha da büyük bir oranı kapsıyor. Rulo, bir levhanın aksine üç veya dört metre sonrasında tükenmediği için, büyük olanlar da dahil birçok komponent lazer yatağında çok daha verimli şekilde iç içe yerleştirilebiliyor. "Sonuçta, daha yüksek verimle yüzde 20 kadar malzeme tasarrufu elde ediyoruz!", Fendt ve Hammel başarıya vurgu yapıyor. Üretim salonu TruLaser 8000 Coil Edition için hazırlanıyor.

Uygulama

2023 yılı bu gelişmeyi simgeliyor. Yüklemeye alanındaki ruloları taşıyan ilk kamyon doğrudan fabrikaya giriş yapıyor. Bir tavan vinci TruLaser 8000 Coil Edition'a yüklemeye yapıyor. Sac levha çözülüyor ve kesim haznesine çekiliyor. Burada lazer kafası sacın üzerinde gezinerek gerekli konturları işler. Kesim haznesinden sonra, iki boşaltma robotu komponentleri banttı alır ve dikkatlice bırakır. Az miktardaki kesim fazlalığı otomatik olarak dışarıda bulunan konteynere taşınır. Parça üretimi kesintisiz olarak devam eder. Florian Hammel son derece memnun: "Kutulama, sacı özellikle verimli bir şekilde kullanmamıza imkan tanıyor. Basit bir ifadeyle, daha az eforla daha fazla üretim yapıyoruz."



Geleceğe bakı

Hammel ayrıca rulodan kesintisiz üretime geçişin başka bir yönüne de dikkat çekiyor: "Artık sac levhaları depolamamızın ve tesis içerisinde dolaştırmamızın gerekmemesi, forkliftle yıllık olarak yaklaşık 2.400 yolculuğun ortadan kalkması anlamına geliyor." Bu tasarruflar üst üste birikiyor. "Laser Blanking tesisi kendini hızlıca amorti ediyor", Hammel gülümseyerek böyle ifade ediyor. "Elbette ne kadar hızlı olduğunu paylaşacak değilim. Ama bunu derinlemesine hesapladım: Gerçekten çok hızlı."

Geçerlilik tarihi: 26.03.2024

