

# Végtelen termelés a tekercsből – a termelés hatékonyságának növelése

A Fendt traktoroknak és a mezőgazdasági technikának nemcsak számos vásárlója van, hanem igazi rajongói is. A jellegzetes zöld színű hagyományos márka immár az amerikai AGCO Corporation mezőgazdasági technológiai csoporthoz tartozik. A kabinok és a motorháztetők külső borítását a bajorországi Asbach-Bäumenheimben lévő gyárban gyártják. Florian Hammel itt dolgozik a gyártervezésben. Véleménye szerint: „A kontúrvágás teljesítményét a gyártási terület növelése nélkül szerettük volna növelni.” Az ötlet: közvetlenül a fémlemez tekercsből történő vágás. A Fendt a TruLaser 8000 Coil Edition piacra dobó vásárlója lesz, ésszerűsíti a munkafolyamatokat, növeli az alkatrész-kibocsátást, valamint csökkenti a hulladék- és anyagköltségeket.

## AGCO GmbH / Fendt

[www.fendt.com](http://www.fendt.com)



A Fendt a mezőgazdasági gépek, például traktorok és betakarítógépek egyik legismertebb high-tech márkája. Az 1930-ban alapított cég 1997 óta az egyik legnagyobb mezőgazdasági gépeket és mezőgazdasági technológiát gyártó amerikai agrártechnológiai csoport, az AGCO Corporation része. Versenykörnyezetben a vállalat rendkívül produktív gyártási módszerekre támaszkodik.

### ÁGAZAT

Mezőgazdasági  
technológia

### MUNKATÁRSÁK SZÁMA

7 800

### TELEPHELY

Fütelephely:  
Marktoberdorf  
(Németország)

### TRUMPF TERMÉKEK

■ TruLaser 8000 Coil Edition

### ALKALMAZÁSOK

- Lézeres blankolás
- 2D lézervágás
- Kombinált lézer-stancgép
- 3D lézersugaras csővágás
- hajlítógép
- Lézerhegesztés

### Kihívások

Korábban a Fendt klasszikus lézervágó rendszerekkel dolgozott, amelyeket fémlemezekkel töltöttek meg. A cég itt csak több géppel és nagyobb termelési területen tudott jobb teljesítményt elérni. „A bővítés azonban nem jöhetett szóba. „Tehát a termelékenység egyazon területen kellett növelnünk” – mondja Hammel. Ehhez járult a lemezcsomagok tárolásához szükséges anyagmozgatási idő. „Legalább ezt szerettük volna csökkenteni. Összességében egy nagymértékben automatizált megoldást képzeltünk el,

amely megszabadítja az alkalmazottakat a monoton feladatokról. Mert a régiókban nehéz jó munkát szerezni."



"Több teljesítményt szerettünk volna a lézervágáshoz. És ezt el is értük."

**FLORIAN HAMMEL (BALRA)**

STRATÉGIAI GYÁRTERVEZÉS ÉS TECHNOLÓIAFEJLESZTÉS A FENDTNÉL (JOBBRA)



## Megoldások

A TRUMPF ajánlata, hogy a TruLaser 8000 Coil Edition piacvezető vásárlója legyen, a megfelelő időben érkezett a Fendt számára. Hammel és projektcsapata azonban csak azután értett egyet, hogy pontosan kiszámították a várható hatásokat. És a számok ígéretesek voltak: „körülbelül 600 munkaórát takarítunk meg évente a be- és kirakodáson. És mivel a tekercs vágásakor alig kell anyagot cserélni, a rendszer termelési ideje körülbelül 14 százalékkal nő a korábbihoz képest.” Az anyagmegtakarítás azonban még nagyobb arányú. Mivel a tekercs – a panellel ellentétben – nem fogy el már három-négy méter után, sok alkatrészt, még a nagyokat is, sokkal hatékonyabban lehet elhelyezni a lézerágyba. „Végül az anyag körülbelül 20 százalékat takarítjuk meg – nagyobb teljesítmény mellett!” - vág közbe Fendt és Hammel. A csarnok a TruLaser 8000 Coil Edition számára készül.

## Megvalósítás

2023-ban eljött az idő. Az első tekercses teherautó a rakodótérben közvetlenül a gyárba hajtott. Egy felőli daru betöltötte a TruLaser 8000 Coil Editiont. A lap letekercselődött és behúzódott a vágókamrába. Ott a lézerfej végigsüvítette a fémlemezen, és létrehozta a kontúrokat. A vágókamra után két kirakódó robot veszi ki az alkatrészeket a szalagról és óvatosan helyezi el. A kis hulladék automatikusan kikerül a konténerbe. Az alkatrészgyártás csak halad. Florian Hammel elégedett: „a táblatervezéssel hatékonyan használjuk fel a fémlemezt. És egyszerűen jobb a teljesítményünk, kevesebb erőfeszítéssel.”



### Távlatok

Hammel szeretné megemlíteni a folyamatos tekeresgyártásra átállás másik aspektusát: „mivel már nem tároljuk a lapárut, nem mozgatjuk az anyagot a gyárban, és évente körülbelül 2400 targoncautat takarítunk meg.” Mindezek a megtakarítások összeadódnak. „A lézeres blankolórendszer nagyon gyorsan megtérül.” - mondja Hammel mosolyogva. „Természetesen nem árulom el, milyen gyorsan. De ezt is kiszámoltam: nagyon gyorsan megy.”

Állapot: 2024.03.26.

