TRUMPF

SABRINA SCHILLING

Трактор от ролката: как ролон комплексът спестява 20 процента материал

Търсенето на селскостопански машини от култовата марка **Fendt** се увеличава значително. Така че е време за преход към непрекъснато производство с лазерно рязане директно от навитата метална лента. Това означава, че зелените капаци за трактори **Fendt** могат да се произвеждат още по-ефективно.

Очите на децата се разширяват, когато минава трактор. А какво щастие е за всички, които успеят да се повозят, или поне да седнат, на седалката на водача! Много възрастни също силно се впечатляват от големите селскостопански машини. Тракторите с марка Fendt са популярни в много страни по света. Флориан Хамел отговаря за стратегическото развитие на фабриката и технологиите в обхвата на Fendt в Асбах-Бойменхайм, Бавария. Той е горд, че работи за тази марка и е доволен, че „всяка боядисана в зелено част, която може да се види върху трактор на Fendt, идва от нашата фабрика тук.“

Хамел и екипът в производството на метални листове изработват, освен всичко, и листовете за външната повърхност на кабината и капака на големите трактори. Досега лазерна машина с плоска платформа със стандартно устройство за смяна на плочи изрязва контурите от металните листове. Но в един момент това става твърде бавно за Флориан Хамел и екипа му: Търсенето на клиентите се увеличава значително, но складовият капацитет на производствената площ – не. „Беше ясно, че няма да разширяваме производствените помещения. И това категорично показа: трябваше да намерим решение с повече резултати върху същата площ“, казва той.

https://www.trumpf.com/bg_BG/newsroom/stories/traktor-ot-rolkata-kak-rolon-komplekst-spestjava-20-procenta-material/

Комплексът работи перфектно и планирането също, Флориан Хамел от Fendt с радост се съгласява с Оливер Мюлершьон от TRUMPF.

TruLaser 8000 Coil Edition в общ изглед: тази снимка показва колко по-малко метални отпадъци остават, когато Fendt реже от ролона, вместо от металния лист.

Едно повдигане с кран сега замества пет движения с мотокар – огромна печалба в производителността.

Лазерната глава профучава над привидно безкрайния метален лист и изрязва контурите на външните части на обшивката на тракторите Fendt.

Двата разтоварващи робота са заети: компонентите излизат на потоци от камерата за лазерно рязане.

Със зареждане от ролона става по-бързо

Оливер Мюлершьон е експерт в така нареченото Laser Blanking от TRUMPF. При този процес комплексът развива металната лента директно от ролона, т.е. една метална ролка, и я подава към лазерната машина. „Клиентите имат нужда от това, ако лазерното рязане не е достатъчно продуктивно за тях. Точно това изискване имаше и Fendt. За нашия нов Laser Blanking комплекс [TruLaser 8000 Coil Edition](https://www.trumpf.com) успяхме да въодушевим колегите си от Fendt изключително бързо.“

Но преди филиалът на Fendt в Асбах-Бойменхайм да приеме предложението, Флориан Хамел и неговият екип сядат на масата и изчисляват всичко внимателно. Първият параметър: времето за смяна на палетите. Обработеният метален лист се изважда от лазерната машина и влиза нов. „Разбира се, това време отпада, ако просто развием един дълъг ролон.“ И колко се спестява? „Около 600 работни часа годишно. Които можем да използваме по-продуктивно“, казва Хамел. „Като цяло общото време за производство на лазерната система се увеличава с около 14 процента.“

> Благодарение на високата ефективност и повишаване на производителността, комплексът за **Laser Blanking** се изплаща много бързо.
>
> **Флориан Хамел**, Стратегическо работно и технологично развитие във Fendt

https://www.trumpf.com/bg_BG/newsroom/stories/traktor-ot-rolkata-kak-rolon-komplekst-spestjava-20-procenta-material/

Повече детайли на метър метален лист благодарение на Laser Blanking

Това е доста впечатляващо, но Мюлершьон посочва и друг аспект: „С металния лист е така: свършва след три или четири метра. Има твърде ограничено място за по-големи детайли и отпадъците завършват в кошчето.“ Ситуацията е различна при рязане директно от ролона: „Металният лист е практически безкраен. Възможно е частите да се разпределят много по-добре. С други думи: получавате повече детайли от всеки метър метален лист, който закупите.“ И тук Хамел искаше да има точна представа и използва своите реални контури, за да изчисли разликата между производството на листове и ролони: „Около 20 процента по-малко материал за същия резултат! „В допълнение, покупната цена на ролоните е по-ниска от тази на предварително нарязаните стоки“, казва плановият специалист от Fendt.

Разменете повдигане с кран за движение в склада

Но и най-дългият ролон все някога свършва. И трябва се докара нов. Точно както при палетите с метални листове. Но това се случва по-често на ден при пакетите. И тук Хамел помисли какво би означавал новият TruLaser 8000 Coil Edition за работните му процеси: „Преместваме пакетите метални листове от камиона в склада, ако е необходимо в производството, върху машината и т.н. Общо това са пет движения из склада при подсигуряване на материали.“ А при ролона? „Едно повдигане с кран. Така че разменяме едно повдигане с кран от камиона към Laser Blanking комплекса за пет движения с мотокар. Това елиминира около 2400 движения из склада годишно.“ Неговите изчисления бяха убедителни: филиалът на Fendt в Асбах-Бойменхайм избра Laser Blanking комплекса.

Преминаване към ролон – изплаща се мигновено

Тогава дойде моментът: първият камион с натоварени ролони влиза във фабриката на Fendt за първи път. Таванният мостов кран зарежда TruLaser 8000 Coil Edition. Металният лист се развива и се изтегля в режещата камера. Там главата за лазерно рязане преминава над металния лист и нанася контурите. След режещите камери два разтоварващи робота вземат детайлите от лентата и внимателно ги поставят. Малкото отпадък автоматично се транспортира към контейнера навън. Производството на детайли работи непрекъснато. Флориан Хамел е доволен: „Благодарение на разполагането използваме металния лист толкова ефективно. Просто имаме по-голям произведен обем с по-малко разходи. По този начин комплексът за Laser Blanking се изплаща много бързо.“ Подсмихва се той. „Разбира се, няма да издам колко бързо. Но сме изчислили и това: става наистина бързо.“

SABRINA SCHILLING

TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

https://www.trumpf.com/bg_BG/newsroom/stories/traktor-ot-rolkata-kak-rolon-komplekst-spestjava-20-procenta-material/