

DANIEL KURR

Éjt nappallá téve: A VDL Technics cégnél TRUMPF gépek veszik át a gyártást

A VDL Technics három műszakban dolgozik. Az alkalmazottak azonban csak nappal vannak jelen. Éjjel és ünnepnapokon a gépek veszik át a munkát - közöttük három TRUMPF TruLaser Center 7030. Az innovatív mindentudók szinte önállóan intézik a teljes megmunkálási folyamatot az alapanyag felrakásától a szortírozott kész alkatrészig.

2021-ig a VDL Technics-nél egy négy kilowatt teljesítményű TruLaser 3030, egy hat kilowatt teljesítményű TruLaser 5030 és egy nyolc kilowatt teljesítményű TruLaser 5030 fiber volt a STOPA raktárra csatlakoztatva. "Amikor ezek a rendkívül termelékeny gépek egy hétvége alatt mintegy 150 órát lézereztek, munkatársaim hétfőn először le kellett szedjék az összes készdarabot és be kellett tegyék a STOPA raktárba", meséli Hans Sanders, a VDL Technics ügyvezető igazgatója. Ez még 125-150 órát vett igénybe, és ezzel szertefoszlott a gyors vágás időelőnye. Ezenkívül ez egy monoton munka volt, kár az értékes szakmunkásokért." Nagyszerű lenne egy gép, ami nem csak vág, hanem önállóan leveszi a munkadarabokat, raklapokra kötegeli azokat és a raktárba viszi, mondta már jópár éve a TRUMPF kapcsolattartóknak. Amikor bemutatták neki a TruLaser Center 7030 gépet, ami épp azt tudja, Sanders mégis várt. Látni akarta, hogyan válik be a gép a gyakorlatban. 2021-ben azonban elérkezett az idő: A VDL Technics üzembe helyezte az első teljesen automatikus lézergépét. A megrendelésnél Sanders kikötötte, hogy a TRUMPF egy 12 kW lézerrel szerelje fel a gépet a sorozatszerű 6 kW lézer helyett. Ez nem jelentett problémát, és kerek tíz hét után a gép megvalósította az első kezelő nélküli 24 órás műszakokat. Ma a komplett VDL csoportban öt TruLaser Center 7030 gép teljesít szolgálatot. Sanders mellett, aki most három teljesen automata lézergéppel rendelkezik a gyártásban, közben a VDL Industrial Modules és a VDL NSA Metaal testvércégeknél dolgozó kollégái is megbíznak a folyamatbiztos teljesen automatikus gépekben.

Az automatizálás és a digitalizálás sikerkulcsa

A hollandiai Boxtelben székelő VDL Technics a VDL Group leányvállalata, és az összetett fémrészegységek gyártására és sorozatszerelésére specializálódott. Az ügyfélkörhöz többek között mezőgazdasági, szállításügyi és gépgyártó vállalatok tartoznak. A részben rendkívül összetett komponenseket a VDL 20-1.500 darabos sorozatokban gyártja. A vállalat

portfóliójához a tervezési tanácsadás mellett a lézervágás, a lézerhegesztés, a stancolás és a hajlítás is hozzátartozik. "Ügyfeleink min□séget és rövid szállítási id□ket várnak el. Ez csak automatizálással és digitalizálással lehetséges", magyarázza Sanders. Az utóbbi években a VDL Technics mindkett□t masszívan el□relendítette, Sanders ebben látja a vállalat sikerének a kulcsát.



A szakemberhiány Hollandiában is problémát jelent. Az olyan rendkívül automatizált gépekkel, mint a TruLaser Center 7030, Hans Sanders tehermentesíti a dolgozókat és növeli a termelékenységet.



A VDL-nél az automatizálás és a digitalizálás a siker kulcsa. A jelenleg három telepített TRUMPF TruLaser 7030 teljesen automata lézergép tökéletesen beleillik a koncepcióba. Teljesen automatikusan elintéznek a lézervágással kapcsolatos minden folyamatot.



A hollandiai Boxtelben székel□ VDL Technics a VDL Group leányvállalata, és az összetett fémrészegységek gyártására és sorozatszerelésére specializálódott.

Programozás és kezdés

A három TruLaser Center 7030 teljesen automata lézergép, ugyanúgy mint egy további lézerberendezés, valamint egy TRUMPF hajlítógép, egy STOPA magasraktárra van csatlakoztatva. Rövidesen egy 24 kW lézerberendezés következik. "Az egyedüli dolog, ami itt még manuálisan megy végbe, az az alapanyagtáblák beraktározása a STOPA raktárba", magyarázza büszkén Sanders. De semmilyen más gép nem dolgozik annyira átfogóan önállóan, mint a három TruLaser Center 7030 gépe. "Offline programozzuk a berendezéseket a TruTops Boost programozási szoftverrel, és ennyi. Innen kezdve a gépek intéznek mindent automatizálva", magyarázza Sanders. A TruLaser Center 7030 nagyfokú automatizálását tekintve a programozás egyszer□bb, mint a hagyományos automatizált lézervágógépeknél. "Programozóim boldogulnak a berendezésekkel, végeredményben pedig a folyamat végén egy teljesen kész alkatrész jön ki", mondja Sanders.

Folyamatbiztonság tet□zi a gyorsaságot

Hans Sanders számára a gyártásban a logisztika a legfontosabb. "Hiszen mire jó a gyors lézervágás, ha az utána következ□ folyamatok viszont akadoznak, mert a manuális leszedésnél késedelmek lépnek fel", mondja. Számára sokkal fontosabb a gépek folyamatbiztonsága: "Ha a kezel□ nélküli vágásnál valahol egy munkadarab elakad, problémánk van." Ahhoz, hogy ez ne forduljon el□, a TruLaser Center 7030 számos funkcióval van ellátva. Így például a kefés asztalokba integrált SmartGate megakadályozza a munkadarabok felbillenését. Két szánból áll, amelyek a vágófejjel szinkronban mozognak és alátámasztják a lemezt a vágási folyamat során. A vágófejre szerelt kitolóhenger automatikusan kilöki lefelé a lemezdarabokat. "Ez fölöslegessé teszi a mikrohidakat. Egyb□l csúcsmin□ség□ munkadarabokat kapunk - teljesen utómegmunkálás nélkül. A lyukasztási hulladék és a hulladék egy tartályba esik, a vágási folyamat említésre méltó megszakítása nélkül", mondja Sanders

és hozzáteszi. "Ez egész egyszer□en leny□göz."

Hatékony munkatárs tehermentesítés

De a TruLaser Center 7030 nem csak a leszedést végzi el megbízhatóan és automatikusan. "Az anyagvastagság és az alkatrész típusának függvényében egy teljesen automata lézergép akár 850 kilogramm anyagot is feldolgoz óránként. Három gépnél ez egy hétvége alatt jó sok anyagot jelent. De ez már nem kell minket érdekeljen", örvend Sanders. A VDL-nél a SortMaster Speed kötegeli az alkatrészeket max. három raklapra, és elviszi azokat a lerakási pozícióba. "És utána automatikusan közvetlenül a TruBend Cell 5170 géppel való hajlítás jön, és ezzel a következ□ folyamatlépés", mondja Sanders és összefoglalja: "A három TruLaser Center 7030 segítségével sikerült a megbízások volumenét 20-25 százalékkal növelni. A munka, amit egy ilyen berendezés levesz a munkatársak vállairól, nemcsak tehermentesíti □ket, hanem jelent□sen felgyorsítja a folyamatainkat."

Aki el□re néz, tiszta el□nyt élvez

Hans Sanderst teljesen meggy□zte a gép: "A TruLaser Center 7030 egy páratlan berendezés. Nincs semmi hozzá hasonló a piacon. Minden olyan beszállító számára tökéletes, aki sok munkadarabot gyorsan, biztonságosan és a legjobb min□ségben akar megmunkálni." És Sanders biztos benne, hogy a növekv□ ügyféligények és a tartós szakemberhiány alapján az olyan gépek, mint a TruLaser Center 7030, nagy potenciállal rendelkeznek.

"Sok évvel ezel□tt mondtam a TRUMPF küls□ képvisel□nek, hogy amikor lesz egy olyan gép, ami önállóan végzi a felrakást és leszedést, megveszem", meséli Hans Sanders. Most péntek este úgy hagyja el a gyártócsarnokot, hogy tudja, a három TruLaser Center 7030 nemcsak megbízhatóan, pontosan és termelékenyen dolgozik az éjszakai m□szak alatt, hanem utána az összes készdarabot szépen elraktározza.



A TruLaser Center 7030 vágófejére szerelt kitolóhenger automatikusan kilöki lefelé a lemezdarabokat. "Ez fölöslegessé teszi a mikrohidakat, és egyb□l csúcsmin□ség□ munkadarabokat biztosít", örvend Hans Sanders, a VDL Technics ügyvezet□ igazgatója.



Hans Sanders számára a folyamatbiztonság az alfa és az omega. Ezért rendkívül el van ragadtatva a TruLaser Center 7030 biztonsági koncepciójától. Például a kefés asztalokba integrált SmartGate megakadályozza a munkadarabok felbillenését a vágási folyamat során.



A berendezés programozása offline történik a TruTops Boost programozási szoftver segítségével. "Programozóim boldogulnak a berendezésekkel, és a folyamat végén egy teljesen kész alkatrész jön ki", magyarázza Hans Sanders, a VDL Technics ügyvezető igazgatója.



DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS