

DANIEL KURR

2+1= géptrió az automatizált cs□megmunkáláshoz

Csövek automatizált megmunkálása? A TecPro-nál igen! A TRUMPF automatizált TruLaser Tube 7000 fiber és egy TruLaser Cell 8030, valamint a transfluid®, a TRUMPF partnerének egy cs□hajlítógépével a vállalatnak most egy igazi ász van a tarsolyában: A cs□megmunkálás összetett feladatai is automatizálva, hatékonyan, pontosan és költséghatékonyan oldhatók meg.

Aki Holger Malzkornt, a TecPro Metall GmbH ügyvezet□jét kérdezi, milyen tulajdonságok jellemzik a vállalatot, egy tiszta és világos választ kap: "A rugalmasság, a hatékonyság, a megoldásokban gondolkodás és szakértelmünk lehet□vé teszi, hogy a termékeket az ügyfelekkel együtt optimalizáljuk." Az, hogy ezzel nem túlzott, pár hónappal ezel□tt is megmutatkozott. Az autóbeszállító iparból érkez□ egyik ügyfélnek keresztcsövekre van szüksége a pótkocsi csatlakozókhoz. A TecPro-nak ehhez vágnia, kontúrokkal ellátnia és hajlítania kellett a csövet. A hajlított területen további kontúrokat kellett alkalmazni. Mindezt természetesen magas elvárások mellett az alkatrész pontosságát illet□en - és persze jó árban. 50.000 alkatrész van el□irányozva az elején, és további megbízások érkezhetnek. A meglév□ gépekkel ez még a TecPro cs□megmunkáló szakért□nél sem lehetséges, azonban Dominik Jordan, a TecPro GmbH értékesítési vezet□je, és csapata nyitott az újra. "Az alkatrész költséghatékony és csekény manuális beavatkozással történ□ gyártásához egy automatizált megoldásra volt szükség", meséli, és hozzáteszi: "Csak így lehet a meglév□ személyzet mellett is a ciklusid□ket csökkenteni."



A csapatmunka nem csak a cs□ folyamatlánc gépcsoportban nyújtott tökéletes megmunkálási eredményeket. Valamennyi projektrésztev□ nyitott és partneri együttm□ködése is a siker kulcsát képezte.



A TRUMPF automatizált TruLaser Tube 7000 fiber és egy TruLaser Cell 8030, valamint a transfluid®, a TRUMPF partnerének egy cs□hajlítógépe segítségével a cs□megmunkálás összetett feladatait is automatizálva, hatékonyan, pontosan és költséghatékonyan oldja meg.



Holger Malzkorn (jobbra), a TecPro Metall GmbH ügyvezet je, örvend a projekt súrlódásmentes lefutásának: "A TRUMPF és a transfluid® szorosan együttm ködött. Ezáltal egy kézb l kaptuk a tanácsadást, a gépeket és az üzembe helyezést."

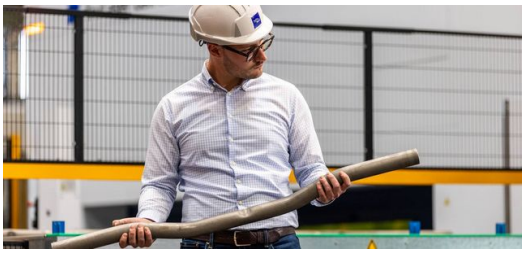
Együtt jobb

A Neuss, Nordrhein-Westfalen székhely TecPro Metall GmbH a Neuenhauser Csoport részét képezi, egy olyan cégcsoport, amelybe többek között fémfeldolgozó vállalatok is tartoznak. Az el ny: Az ügyfelek az egyes vállalatok mindenkori speciális szakértelméb l profitálnak, és ugyanakkor a szinergiákból, amelyeket a vállalati hálózat generál. A TecPro az autóipar és a haszonjárm ipar, valamint a gépek és ipari berendezések gyártói számára szállít komponenseket, valamint teljes részegységeket és rendszereket. A cs megmunkálásra koncentrál. "Ahogy a teljes Neuenhauser Csoport, mi is kizárólag TRUMPF gépekkel dolgozunk. Ezért kézenfekv volt a ditzingeni kapcsolattartókat bevonni a cs folyamatlánc projektnél is", meséli Malzkorn.

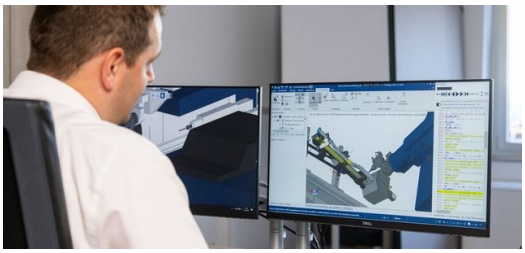
Mindent egy kézb l

Raphael Heinzelmann, a TRUMPF TruLaser Tube termékmenedzsere számára a TecPro igénye nem újdonság: "A cs megmunkálásban egyre többen igénylik az automatizált folyamatokat. Berendezéseinkkel ügyfeleinknek optimális el feltételeket nyújtunk ehhez. Ami nálunk a TecPro-nál egy folyamatos, automatizált cs folyamatlánchoz hiányzott, az egy olyan cs hajlítógép volt, amely nem szerepel a TRUMPF portfóliójában." A hiányt a TRUMPF szakért k egy stratégiai partnerséggel pótolták a cs hajlító- és -megmunkálógépek specialistájával, a transfluid® Maschinenbau GmbH-val. "Együtt képesek vagyunk egy olyan automatizált cs folyamatláncot kínálni, amely megfelel min ségi követelményeinknek", mondja Heinzelmann.

A TecPro megoldása egy tökéletesen egymásra hangolt TRUMPF TruLaser Tube 7000 fiber automatizált lézeres cs vágógép és egy TruLaser Cell 8030 3D lézerberendezés kombinációjából áll. "A harmadik gép partnerünk, a transfluid® egy teljesen elektromos CNC tüskehajlító gépe", mondja Heinzelmann. A folyamatlánc automatizálása egy robottal valósul meg.



Dominik Jordan, a TecPro GmbH értékesítési vezet je nagyon meg van elégedve a cs folyamatlánccal: "Csapatban a gépek és az automatizálás tökéletes megoldást nyújtanak a kért alkatrész gyártásához."



Az automatizált cs folyamatlánc és annak egyszer programozása versenyel nyöket nyújt a TecPro-nak. A cs megmunkálás összetett feladatai is automatizálva, hatékonyan, pontosan és költséghatékonyan oldhatók meg.

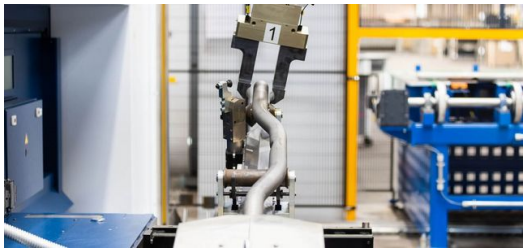
Vágás, hajlítás, lézerezés

A TRUMPF lézersugaras cs□vágó gépekkel a TecPro már sok éve jó tapasztalatokat szerzett. Egy TruLaser Tube 5000 fiber mellett egy TruLaser Tube 7000 fiber is része már a TecPro gépparkjának. "A kért alkatrészhez azonban egy olyan gépre is szükség volt, amely képes kontúrokat alkalmazni a hajlított területeken", meséli Dominik Jordan. Miután a TRUMPF egy pár TecPro alkatrészt próbagyártott egy TruLaser Cell 8030 gépen, világossá vált, hogy ez a 3D lézerberendezés része lesz az automatizált gépcsoportnak. "A TruLaser Cell 8030 gépet startból automatizált gyártáshoz tervezték, és minket a pontos megmunkálási min□ségével és folyamatbiztonságával gy□zött meg", mondja Jordan. "A csövek hajlításához a TecPro a transfluid® CNC tüskehajlító gépe mellett döntött", magyarázza Heinzelmann.

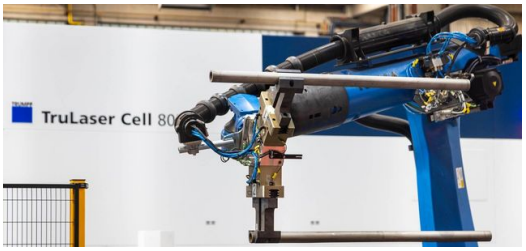
A pótkocsi csatlakozó keresztcsövének gyártásánál a cs□ folyamatlánc most egy sima folyamatot biztosít: A TruLaser Tube 7000 fiber kivágja a keresztcsöveket és kontúrokkal látja el azokat. Utána a csöveket a transfluid® cs□hajlítógéphez szállítják és automatizálva felrakják a robottal. Hajlítás után a robot az alkatrészeket a TruLaser Cell 8030 géphez viszi. Ott valósul meg a végs□ megmunkálás. A 3D lézerberendezés kivágja a kontúrokat, amelyeket hajlítás el□tt nem lehet alkalmazni, mivel azok deformálódnának.



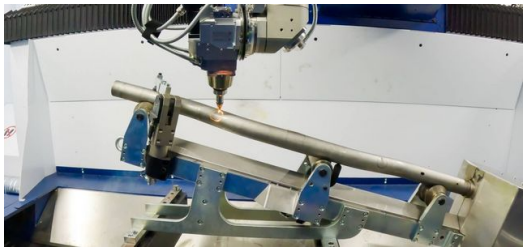
A TruLaser Tube 7000 gépen való levágásuk után megtörténik a csövek elszállítása a berendezéscsoporthoz, ahol a robot behelyezi a csöveket egy kötegtámasztékba, és utána egy asztalon szétválasztja azokat.



A gépcsoportot alkotó berendezéseket egy robot automatizálva szolgálja ki azzal, hogy az alkatrészeket automatizálva szállítja egyik megmunkálási lépést□l a következ□ig.



Az alaktrész végs□ megmunkálása a TruLaser Cell 8030 gépen valósul meg. A berendezés a precíz megmunkálás mellett a a magától értet□d□ és id□takarékos programozással gy□z meg.



A TRUMPF TruLaser Cell 8030 3D lézerberendezéssel pontos kontúrok vághatók, amelyeket hajlítás el□tt nem lehet alkalmazni, mivel ezek deformálódnának.

Külön szuper, csapatban verhetetlen

"Mindegyik gép önmagában véve is olyan el□nyöket nyújt, amelyek a jöv□beli projekteknél is min□ségi és költségel□nyöket biztosítanak", örvend Dominik Jordan. A TruLaser Tube 7000 fiber mindenekel□tt folyamatbiztonságával gy□z meg a TecPro-nál. A TruLaser Cell 8030 esetén a TecPro munkatársak a magától értet□d□ és id□takarékos programozást dicsérik. Miután a készülékek feltöltése alkatrészekkel együtt megtörtént, a programozás szinte önmagától m□ködik", mondja Dominik Jordan. A transfluid® hajlítógépe nemcsak megbízhatóan betartja a szükséges t□réseket, hanem a szerszámcserél□ rendszer segítségével gyorsan és egyszer□en felszerszámozható. "Ezenkívül jól kezeli a nehéz alkatrészeket is", egészíti ki Jordan.

Csapatban a gépek és az automatizálás tökéletes megoldást nyújtanak a kért alkatrész gyártásához, igazolja vissza úgy a TecPro, mint az autóipari beszállító. A projekt minden résztvev□je nagyon elégedett a partneri együttm□ködéssel is. "A TRUMPF és transfluid®kapcsolattartóink szorosan együttm□ködtek velünk ennél a projektnél. Ez számunkra kényelmes volt, mivel a tanácsadást, a gépeket és az üzembe helyezést egy kézb□l kaptuk", foglalja össze Holger Malzkorn.



DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS