Cs□ folyamatlánc: Automatizálva a komplex alkatrészekhez

A TecPro Metall GmbH az autóipar és a haszonjárm□ipar, valamint a gépek és ipari berendezések gyártói számára szállít komponenseket, teljes részegységeket és rendszereket. A cs□megmunkálásra koncentrál. Az autóbeszállító iparból érkez□ egyik ügyfél kérése jelentette a dönt□ tényez□t az automatizált cs□ folyamatlánc megfontolásában. "A meglév□ cs□vágógépekkel nem lehetett volna ezzel a feladattal megk□zdeni", mondja Dominik Jordan értékesítési vezet□. "Olyan megoldásra volt szükségünk, amellyel csökkenthettük a hatékony gyártás révén a ciklusid□ket és a csekély manuális beavatkozás által a személyzet lekötöttségét. Ez csak automatizálással lehetséges." A TecPro projektcsapata és az autóipari beszállító képvisel□je a megoldás keresésébe kezdett. És ráleltek: A TRUMPF és a cs□hajlító- és -megmunkálógépek specialistájának, a transfluid® Maschinenbau GmbH-nak a stratégiai partnersége lehet□vé tette a TecPro számára, hogy egy közös automatizált cs□ folyamatláncot kínáljon.

TecPro Metall GmbH

www.tecpro-metall.de

A Neuss, Nordrhein-Westfahlenben székel□ TecPro Metall GmbH egy közepes méret□ vállalat, amely az autóipar és a haszonjárm□ipar számára szállít komponenseket, részegységeket és rendszereket. Gépek és ipari berendezések gyártói is az ügyfélkörhöz tartoznak. A TecPro a cs□megmunkálásra koncentrál. 2019 kezdete óta a vállalat a Neuenhauser Csoport részét képezi, egy olyan cégcsoport, amelybe többek között fémfeldolgozó vállalatok is tartoznak. Az ügyfelek az egyes vállalatok mindenkori speciális szakértelméb□l profitálnak, és ugyanakkor a szinergiákból, amelyeket a vállalati hálózat generál.

ÁGAZAT

Cs□megmunkálásra koncentrált fémfeldolgozás

MUNKATÁRSAK SZÁMA

63

TELEPHELY

Neuss (Németország)

TRUMPF TERMÉKEK

- TruLaser Tube 5000 fiber
- TruLaser Tube 7000 fiber
- TruLaser Cell 8030

ALKALMAZÁSOK

- Lézervágás
- Lézeres cs□megmunkálás

Kihívások

Szakemberhiány, id□- és költségnyomás: kihívások, amiket csak az automatizálás tud megoldani. Ezt Holger Malzkorn, a TecPro Metall GmbH ügyvezet□je és Dominik Jordan értékesítési vezet□ is tudja. Az autóbeszállító iparból érkez□ egyik ügyfél egészen speciális alkatrészkérésénél - keresztcsövekre van szüksége a pótkocsi csatlakozókhoz - a cs□ folyamatlánc sima folyamatot biztosít. "Már használtunk egy TruLaser Tube 5000 fiber és egy TruLaser Tube 7000 fiber gépet, egyébként is kizárólag TRUMPF

gépekkel dolgozunk", magyarázza Jordan. Ezért kézenfekv volt a ditzingeni kapcsolattartókat bevonni a megoldások keresésébe. "Ügyfelünk követelményei az alkatrész pontosságát illet en nagyon magasak voltak, ezenkívül a sorozatgyártásban éppen az autóbeszállítói területen a ciklusid k és a költségek fontos szerepet játszanak", mondja Jordan. "Ezért egy olyan megoldást kerestünk, amivel a komplex terméket lehet leg kevés manuális beavatkozással gyorsan, hatékonyan és a legjobb min ségben tudjuk gyártani."



"A TRUMPF és a transfluid® szorosan együttm ködött. Ezáltal egy kézb l kaptuk a tanácsadást, a gépeket és az üzembe helyezést."

HOLGER MALZKORN
ÜGYVEZET , TECPRO METALL GMBH

Megoldások

A meglév TruLaser Tube 7000 fiber az els láncszem az automatizált cs folyamatláncban. A pótkocsi csatlakozókhoz kivágja a keresztcsöveket és kontúrokkal látja el azokat. "Ez a berendezés már bebizonyította a gyakorlatban, hogy termelékeny, rendkívül pontos és folyamatbiztos", mondja Jordan.

Az el re megmunkált csöveket utána a transfluid® cs hajlítógéphez szállítják és automatizálva felrakják a robottal. A transfluid® CNC tüskehajlító gépe nemcsak megbízhatóan betartja a szükséges t réseket, hanem a szerszámcserél rendszer segítségével gyorsan és egyszer en felszerszámozható. Az utolsó gyártási lépésben lendül m ködésbe a TruLaser Cell 8030 3D lézervágógép. Ott valósul meg a végs megmunkálás. A 3D lézerberendezés kivágja a kontúrokat, amelyeket hajlítás el tt nem lehet alkalmazni, mivel deformálódnának.

Az egyes kapcsolt gépek programozása teljesen egyszer . "A TruLaser Tube 7000 fiber esetén rendelkezünk tapasztalattal. Szuperül m ködik", mondja Jordan. És a TruLaser Cell 8030 is meggy z ezen a ponton. "A magától értet d programozás sok id t takarít meg. Miután a készülékek feltöltése alkatrészekkel együtt megtörtént, a programozás szinte önmagától m ködik", hangsúlyozza Jordan. Egy interfész teszi lehet vé a hajlítási kontúr értékeinek automatikus átvitelét a ‚t project' transfluid® programozási szoftverb l a ‚Programming Tube' TRUMPF programozási szoftverbe és a kivágás kiszámításánál való figyelembevételét.

Megvalósítás

A Dominik Jordan köré csoportosuló TecPro projektcsapat és az autóipari beszállító is, akit szorosan bevontak, meg vannak elégedve a cs folyamatlánccal és a projekt tervezésével és gyakorlatba ültetésével. "A TRUMPF és transfluid®kapcsolattartóink szorosan együttm ködtek velünk ennél a projektnél. Az együttm ködés partneri és számunkra kényelmes volt, mivel a tanácsadást, a gépeket és az üzembe helyezést egy kézb l kaptuk", örvend Malzkorn.







Távlatok

Az automatizált cs□ folyamatlánc nem csak a kért alkatrész hatékony gyártását teszi lehet□vé a TecPro számára. "Az automatizálással a jöv□ben más ügyfeleknek is min□ségi és költségel□nyöket tudunk nyújtani. Ezzel egy teljesen más ligában játszunk", mondja Holger Malzkorn meggy□z□déssel. Ezt az el□nyt tovább akarja fejleszteni. "Középtávon vertikális integrációnkat egy 2D-lézervágógéppel és alkalomadtán egy további hegeszt□berendezéssel akarjuk b□víteni - mindkett□ természetesen a TRUMPF-tól. Így ügyfeleinknek nem csak külön komponenseket, hanem teljes alrészegységeket is tudunk majd kínálni."

Tudjon meg többet a termékeinkr□l



TruLaser Cell 8030

A TruLaser Cell 8030 új szintre emeli a melegalakított alkatrészek 3D lézervágását, és rugalmasan konfigurálható minden igényhez. Az új fejlesztéseknek és az optimalizált részleteknek köszönhet□en megnövelt termékbiztonságot nyújt a piacon elérhet□ valószín□leg legnagyobb termelékenység mellett. Az olyan opcióknak köszönhet□en, mint a Smart Approach vagy a Dynamic Level 3, növeli a gazdaságosságot.

Zum Produkt □

Állapot: 2023.12.20.