

DANIEL KURR

2+1= machinetrio voor de geautomatiseerde buisbewerking

Buizen automatisch bewerken? Bij TecPro kan dat! Door het samenspel van een geautomatiseerde TruLaser Tube 7000 fiber en een TruLaser Cell 8030 van TRUMPF en een buigmachine voor buizen van de TRUMPF-partner transfluid® heeft de onderneming nu een echte troef achter de hand: ook complexe opdrachten van buisbewerking kunnen geautomatiseerd, efficiënt, nauwkeurig en kosteneffectief worden gerealiseerd.

Wie Holger Malzkorn, directeur van TecPro Metall GmbH, vraagt □□welke eigenschappen het bedrijf kenmerken, krijgt een duidelijk antwoord: "Flexibiliteit, efficiëntie, oplossingsgericht denken en onze knowhow, waardoor we samen met onze klanten producten kunnen optimaliseren." Dat hij niet overdrijft, is een paar maanden geleden duidelijk gebleken. Een klant uit de toeleveringsbranche voor automobielonderdelen bestelt een dwarsbuis voor een aanhangerkoppeling. TecPro moest hiervoor de buis snijden, van contouren voorzien en buigen. In het gebogen bereik moesten ook contouren worden aangebracht. Dit alles natuurlijk met de hoogste eisen aan de componentnauwkeurigheid en voor een goede prijs. 50.000 stuks in een jaar zijn voor nodig voor deze start, nieuwe opdrachten konden volgen. Met de aanwezige machines is het ook voor buisbewerkingsspecialist TecPro niet mogelijk, maar Dominik Jordan, directeur van TecPro GmbH en zijn team stonden open voor nieuwe wegen. "Om het component kosteneffectief en met zo min mogelijk handmatige arbeid te kunnen produceren, moest een geautomatiseerde oplossing worden gezocht," vertelt hij en vult aan: "Alleen daarmee is het mogelijk ook met bestaand personeel de cyclustijden te verlagen."



<p>Teamwerk leidt niet alleen in machineverband buisprocesketen tot perfecte bewerkingsresultaten. Ook de openhartige en gelijkwaardige samenwerking van alle betrokkenen was een belangrijk aandeel voor het



<p>Door het samenspel van een geautomatiseerde TruLaser Tube 7000 fiber en een TruLaser Cell 8030 van TRUMPF en een buigmachine voor buizen van TRUMPF-partner transfluid® kunnen zelfs complexe

succes.

buisbewerkingsopdrachten automatisch, efficiënt, nauwkeurig en kosteneffectief worden uitgevoerd.



Holger Malzkorn (rechts), directeur van TecPro Metall GmbH, verheugt zich op het probleemloze verloop van het project: "TRUMPF en transfluid® hebben nauw samengewerkt. Hierdoor hadden we het gevoel dat we advies, machines en inbedrijfstelling uit één hand kregen.

Samen beter

TecPro Metall GmbH met hoofdkantoor in Neuss, Noordrijn-Westfalen, Duitsland maakt deel uit van de Neuenhauser Group, een bedrijvengroep waartoe onder meer metaalverwerkende bedrijven behoren. Het voordeel: klanten profiteren van de specialistische kennis van de individuele bedrijven en van de synergie die het bedrijfsnetwerk creëert. TecPro levert componenten, complete samenstellingen en systemen aan de automobiel- en bedrijfswagenindustrie, evenals aan de machine- en installatiebouw. De focus ligt op buisbewerking. "Net als de hele Neuenhauser Groep vertrouwen wij uitsluitend op machines van TRUMPF. Daarom waren de contactpersonen uit Ditzingen ons eerste aanspreekpunt voor het project procesketen buis," aldus Malzkorn.

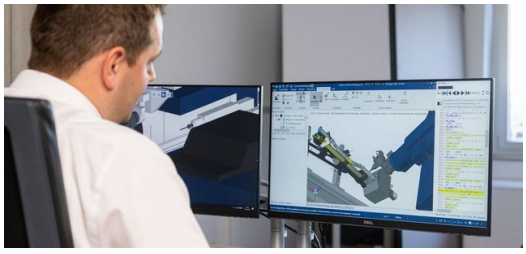
Alles uit één hand

Voor Raphael Heinzelmann, TruLaser Tube-productmanager bij TRUMPF, is de TecPro-vereiste niet nieuw: "Er komt steeds meer vraag naar geautomatiseerde processen bij de buisverwerking. Met onze installaties bieden we onze klanten optimale voorwaarden hiervoor. Wat we bij TecPro misten voor een consistente, geautomatiseerde buisprocesketen was een buigmachine voor buizen, die we bij TRUMPF niet in het portfolio hebben." De TRUMPF-experts dichtten de kloof door een strategisch partnerschap met de specialist voor het buigen van buizen en verwerkingsmachines, transfluid® Maschinenbau GmbH , aan te gaan. "Samen zijn we in staat een geautomatiseerde buisprocesketen aan te bieden die aan onze kwaliteitseisen voldoet," zegt Heinzelmann.

De oplossing bij TecPro bestaat uit het perfect op elkaar afgestemde samenspel tussen de geautomatiseerde lasermachine TruLaser Tube 7000 fiber en een 3D-lasersysteem TruLaser Cell 8030 van TRUMPF. "De derde machine in de groep is een volledig elektrische CNC-doornbuigmachine van onze partner transfluid®," legt Heinzelmann uit. De automatisering van de procesketen gebeurt via een robot.



Dominik Jordan, directeur van TecPro GmbH is zeer tevreden met de buisprocesketen: "In het team zijn de machines en de automatisering de perfecte oplossing voor de productie van de gevraagde componenten."



De geautomatiseerde buisprocesketen en de eenvoudige programmering ervan geven TecPro concurrentievoordelen. Ook complexe opdrachten van buisbewerking kunnen geautomatiseerd, efficiënt, nauwkeurig en kostenefficiënt worden gerealiseerd.

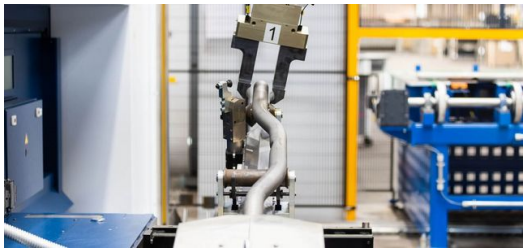
Snijden, buigen, laserbewerken

Met laserbuissnijmachines van TRUMPF heeft TecPro al vele jaren goede ervaringen. Naast een TruLaser Tube 5000 fiber is ook de TruLaser Tube 7000 fiber al onderdeel van het TecPro-machinepark. "Voor het gevraagde onderdeel was ook een machine nodig die contouren kon maken in bochten," zegt Dominik Jordan. Nadat TRUMPF enkele van de TecPro-componenten op een TruLaser Cell 8030 voorgeproduceerd had, werd duidelijk dat deze 3D-laserinstallatie onderdeel van de geautomatiseerde samenstelling moest worden. "De TruLaser Cell 8030 is al ontworpen voor geautomatiseerde productie en heeft indruk op ons gemaakt door zijn nauwkeurige bewerkingskwaliteit en procesbetrouwbaarheid," aldus Jordan. "TecPro koos voor de CNC-doornbuigmachine van transfluid® om de buizen te buigen," legt Heinzelmann uit.

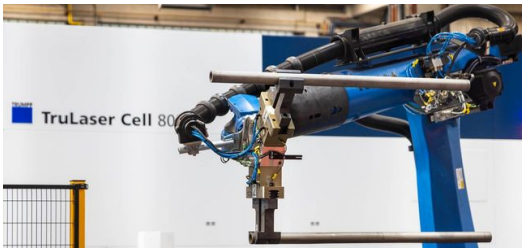
Bij de productie van de dwarsbuis van de aanhangerkoppeling zorgt de buisprocesketen nu voor een vloeiend proces: de TruLaser Tube 7000 fiber snijdt de buizen en brengt de contouren aan. Vervolgens worden de buizen naar de transfluid®-buisbuigmachine getransporteerd en automatisch met de robot geladen. Na het buigen brengt de robot de componenten naar de TruLaser Cell 8030. Daar vindt de eindverwerking plaats. Het 3D-lasersysteem snijdt contouren uit die vóór het buigen niet kunnen worden gemaakt, omdat ze zouden vervormen.



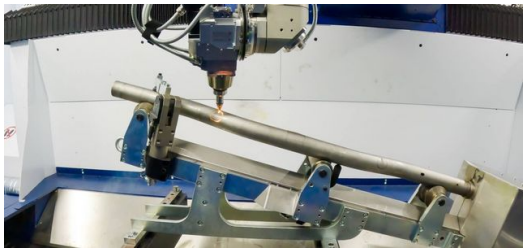
Na het snijden van de buis op de TruLaser Tube 7000 worden de buizen naar de installatiecluster vervoerd, waar de robot deze in een bundelgoot plaatst en vervolgens op een tafel uit elkaar haalt.



De installaties in het machineverband worden geautomatiseerd door een robotsysteem bediend, dat de onderdelen geautomatiseerd van de ene naar de volgende bewerkingsstap transporteert.



Op de TruLaser Cell 8030 vindt de eindbewerking van het component plaats. De installatie overtuigt naast de nauwkeurige bewerking ook met de voor zichzelf sprekende en tijdbesparende programmering.



Met de 3D-laserinstallatie TruLaser Cell 8030 van TRUMPF kunnen nauwkeurige contouren worden uitgesneden, die vóór het buigen niet kunnen worden gemaakt, omdat ze zouden vervormen.

Apart super, in een team onverslaanbaar

"Elke machine op zichzelf biedt ons voordelen die ons ook bij toekomstige projecten een kwaliteits- en kostenvoordeel zullen opleveren," zegt Dominik Jordan blij. De TruLaser Tube 7000 fiber overtuigt TecPro vooral door zijn procesveiligheid. Wat betreft de TruLaser Cell 8030 prijzen de TecPro-medewerkers de voor zichzelf sprekende en tijdbesparende programmering. "Zodra de apparaten, inclusief componenten, zijn geüpload, gaat het programmeren vrijwel automatisch," zegt Dominik Jordan. De buigmachine van transfluid® houdt niet alleen betrouwbaar de vereiste toleranties aan, maar is ook snel en eenvoudig op te zetten met behulp van het gereedschapswisselsysteem. "Bovendien kan hij goed omgaan met zware componenten," zegt Jordan.

In het team zijn de machines en de automatisering de perfecte oplossing voor de productie van de gevraagde componenten, bevestigen zowel TecPro als ook de automobieltoeleverancier. Alle betrokkenen bij dit project zijn ook zeer tevreden met de gelijkwaardige samenwerking. "Onze contactpersonen bij TRUMPF en transfluid® werkten nauw samen bij dit project. Dat was voor ons prettig en goed, omdat we het gevoel hadden dat we het advies, de machines en de inbedrijfstelling uit één

hand kregen," vat Holger Malzkorn de samenwerking samen.



DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS