管材流程鏈：自動化加工複雜零部件

TecPro Metall GmbH 為汽車和商用車行業以及機械和設備製造行業供應零部件和完整系統。該公司主營管材加工業務。汽車行業供應商客戶的需求促成了自動化管材流程鏈這一議題的深入研究。銷售總監 Dominik Jordan 認□：□□□的□□□□機□□勝□□□□務□□們需□□□□夠□□□□□□□人工□□□□□□□，□□□□週□□並□□□□數□□這只□□□自動□□□□□□□TecPro 專案團隊和汽車行業供應商客戶的代表於是開始尋求解決方案。最後發現了寶藏：得益於 TRUMPF 與管材折彎和加工機台專家 transfluid® Maschinenbau GmbH 之間的合作夥伴關係□他們攜手為 TecPro □司提供了自動化管材流程鏈。

TecPro Metall GmbH

www.tecpro-metall.de

TecPro Metall GmbH 是一家中型企業，坐落於德國北萊□-西伐利亞邦的諾伊斯，該公司為汽車和商用車行業□應零部件和系統。機械和設備製造領域的公司也是我們的客戶。TecPro 公司主營管材加工業務。該公司於 2019 年□併入 Neuenhauser 集團，該集團旗下有多家金屬加工企業。該集團旗下的各家公司憑藉專屬的技術訣竅為客戶帶□了切實收益。

□業

□□□□□□□□□□□

員工□數

63

安□位□

□□□□□□□

TRUMPF □品

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

□用

- 雷射切□
- 雷射管材加工

□戰

專業工人短缺，時間和成本方面的壓力：只能透過自動化來克服這類挑戰。TecPro Metall GmbH 公司總經理 Holger Malzkorn 和銷售總□ Dominik Jordan 對此也心知肚□□即便是作為汽車行業□應商的客戶對零部件有著非常特殊的要求（掛車鉤用橫樑管），管材流程鏈也可確保流程順利進行。「我們已經在使用 TruLaser Tube 5000 fiber 和 TruLaser Tube 7000 fiber，而且也只使用 TRUMPF 的機台進行工作」，Jordan 解釋道□□此在尋求解決方案時□理所當然地會第一個想到身處迪琴根的 TRUMPF □□人。「汽車行業供應□客戶對零部件的精度要求十分嚴苛，而對於此行業的客戶來說，量產的週期和成本則恰好十分關鍵」，Jordan □道。「因此，我們此前就在尋求一種解決方案，以便能夠快速、高效地生產出複雜且品質優秀的產品，同時又可以儘量減少人工干預。□

"TRUMPF 和 transfluid® 開展了緊密無間的合作，所以無論是諮詢服務、機台還是調試服務，讓我們感覺都是從單一來源獲得的。"

HOLGER MALZKORN
TECPRO METALL GMBH 總經□

□□方案

現有的 TruLaser Tube 7000 fiber 是自動化管材流程鏈的首個環節。該機負責 □□掛車鉤所需的橫樑管□並為其施加輪廓。「該設備在實踐中證明了自身的生產高效性、精確性和加工安全性」，Jordan □□。

經過預加工的管材會被輸送至 transfluid® 彎管機並由機器人自動裝載 □Transfluid® 的數控心軸折彎機不僅能夠妥善保持所需公差，而且還能利用模具更換器快捷完成模具換裝。TruLaser Cell 8030 3D 雷射切割機則在最後的加工步驟壓軸出場。該 □□完成最後加工。3D □□機組會切割出折彎之前 □法施加的輪廓，因為它們可能會變形 □

組合中各台機台的程式設計一直都很方便。「這是 TruLaser Tube 7000 fiber □□們帶來的體驗。程式□計特別順利」□Jordan 說道。而 TruLaser Cell 8030 在這方面也同樣表現優異。「一目了然的程式設計節省了大量時間。只要一把輔助工裝和部件上傳完成，之後的程 □□計就幾乎是自動進行□」，Jordan 強調道。透過介面，折彎修正 □可從 transfluid® 的程式設計軟體「t project」自□□輸至 TRUMPF 的程式設計軟體「Programming Tube」，並在計算切割時□動將折彎修□值納入考量□

□實

Dominik Jordan 帶領□ TecPro 專案團隊和密切參與該項目的汽車行業供應商客戶都對管材流程鏈以及專案的規劃和實施非常滿意。□TRUMPF 和 transfluid® □兩家公司的對接人在該專案中進行了緊密無間的合作。兩家公司開展夥伴性的合作給我帶來了很大便利，因為無論是 □□服務、機台還是調試□務，我們都可從單一來源獲得」，Malzkorn □□地說道。

□望

TecPro 公司的自動化□□流程鏈並非只能高效生產暢銷部件。「透過自動化，我們在不久的將來還能夠為其他客戶帶來品質和成本方面的優勢。這讓我們完全處於另一賽道上 □□Holger Malzkorn 肯定地說。他□□一步擴大該領先優勢□「我們的中期規劃是借助 2D 雷射加工□□來深化價值創造，在必要時還會再引進一套焊接設 □————這兩套設備當然皆出自

TRUMPF。這樣一來，我們就不能再僅僅是為客戶提供單一的□□，取而代之的則是整□子組件。」

□解□關我□產品的□多資□

TruLaser Cell 8030

TruLaser Cell 8030 為熱成型部件的 3D 雷射切割樹立了典範，並且可以靈活配置以滿足您全部需求。得益于研發新成果和細節優化，它能夠提供更大的生產可靠性，並同時在市場中 □備極高的□□□。□如 Smart Approach □ Dynamic Level 3 □□□□□可□□經濟性。

Zum Produkt □

版本日期: 2023.12.20

https://www.trumpf.com/zh_TW/□決方□/成功故□/我們客戶-tecpro-metall-公司的成功案□/