S&S Steinhuber GmbH

steinhuber-blechverarbeitung.com

S&S Steinhuber GmbHSS Steinhuber GmbH 成立於 1997 年，公司總部位於奧地□上奧邦的 Gunskirchen，目前擁有 75 名員工。得益於一系列果斷的投資，該公司已從一家單純的雷射切割代工□業成長為可提供完整解決方案的鈑金加工企業，可為客戶交付從簡單零件到完整組件的豐富產品。隨著雷射系統生產力的提升□及訂單批量的不斷擴大，後續生產流程的最佳化也變得迫在眉睫。為了解決「生產瓶頸」折彎的問題，公司負責人 Ferdinand 和 Gerhard Steinhuber 先行為一台現有的折彎機加裝了靈活的 TRUMPF 自動折□系統 Flex Cell。

□成加裝後不久，生產力就得到明顯提高、交貨期也明顯縮短。此外，Steinhuber 兄弟借助這套靈活的自動化系統，不□成功減輕了技術人員的工作負擔，還真正調動起了他們的工作積極性。也正因於此，他們在短短六個月內就追加採購一套自帶 Flex Cell 的 TruBend 7050，全面開始了自動化和產能的提速步伐。

□業

□□□□□業

員工□數

75

安□位□

Gunskirchen□□□□□

TRUMPF □品

- TruLaser 5030 TruLaser 5030 fiber TruMatic 7000 TruBend 7050 TruBend 7036 TruBend 5230 TruBend 5320

□用

- 雷射切割
- 折彎
- 沖裁雷射加工

□戰

高效的雷射設備和沖裁雷射機也要求後續加工流程必須得到同步最佳化。「單單依靠高速切割流程，我們還無法真正 □□產能，也難以縮短交□週期」，Gerhard Steinhuber 解釋道。他一直在思考如何克服折彎這個瓶頸，同時又無需投資引進一整套全自動折彎單元。「畢竟，市場走勢難以預料，這樣 □□資最終是否能帶來回□也存在不確定性。」自從 TRUMPF 推出靈活□□加裝式 Flex Cell □動折彎系統後□Gerhard Steinhuber 便意識到這正是契合他需求的 □□解決方案。「一套既□自動化加工，又仍保留手動操作性的機台，正好實現了我們一貫追求的靈活性。□

"In nur 25 Minuten lässt sich die Flex Cell abkoppeln, verschieben, wieder ankoppeln und neu kalibrieren. Dieses Maximum an Flexibilität gibt Sicherheit."

FERDINAND STEINHUBER

KFM. GESCHÄFTSFÜHRER S&S STEINHUBER GMBH

□□方案

借助 TRUMPF 的 Flex Cell 自動化折彎系統，TruBend 7050 可快捷切換為自動化折彎單元□Gerhard Steinhuber □示：「雖然我們目前尚未在實際生產中

將兩套 Flex Cell □統與機台斷開過，但光是知道可以隨時恢復 □□操作，就讓我們十分□□。」他的兄□ Ferdinand 繼續補充說：「但在□訓期間我們曾斷開過一次。」斷開操作很輕鬆。從斷開、移位，到重新連接並校準，僅用時 25 分鐘。這種最大限度的靈活性、極佳的生產力以及出色的加工品質 □□底打動了 Ferdinand 和 Gerhard Steinhuber 兄弟倆。「就性價比而言，Flex Cell 確實是我們理想□解決方案」□Gerhard Steinhuber □結道

□實

他們的第一步是為一台現有的 TruBend 7050 □彎機加裝 Flex Cell □統。Gerhard Steinhuber 回憶說：「培訓結束後僅兩周，我們就開始投產了。加工品質非□出色，而且當時我們還未完全發揮出該系統的潛力，但生產力已有明顯提升。「這無疑大大最佳化了我們的交貨期。 □□一點徹底打動□ Steinhuber □□，所以僅僅過了數周，他們便追加採□了一套自帶 Flex Cell 的 TruBend 7050。

「在一開始，程式設計確實具有一定挑戰性」，Gerhard Steinhuber 坦言道。「但我們有一個出色的團隊，他們樂於嘗試新事物□並且很快就掌握了要領。」如今，簡單零件的程式設計只需一小時即可完成。而對於複雜零件，機台就緒的時間可能會稍長一些，但一旦開始運行，便能穩定運□**———現在夜**□□人值守班次也越來越□了。

目前，Steinhuber 公司已可實□ 50 多種零件的自動折彎，且零件□□還呈增長趨勢□Ferdinand Steinhuber 指出：「儘管操作自動化系統需要更高素質的員工，但自動化提升了產量，我們對熟練技工的需求反而減少了。這樣一來，騰出的人員就能在其他崗位上得到更好地發揮。」

Flex Cell 助 Steinhuber 公司輕鬆且□□地實現了自動化折彎□「由於具備連□/斷開功能，我可靈活□署自動化系統，同時將員工從機械重複的工作中解放出來。「即便是較小批量的□複性訂單，該系統也能高效加工，因為換裝工作量很小」，Gerhard Steinhuber 總結道。Ferdinand Steinhuber □著又補充說：「其加工品質令我印象深刻。機器人對每個零件的抓取和定位都精准一致。這對於非對稱工件而言尤為關鍵。」

□望

「最近幾年我們一直在忙著擴建和投資」，Ferdinand Steinhuber 繼續說□□「現在，是時候全面□視並改進製程流程了。□自動化折彎讓我們在轉型之路上邁出了關鍵一步。」在□後幾個月，Gerhard Steinhuber 打算將更多零件轉移到 Flex Cell 上生產。「屆時我□□可能會再投資引進一□ Flex Cell。□

□解□關我□產品的□多資□

Flex Cell

Flex Cell 自動化折彎系統可將您的手動操作型 TruBend 7050 升級成為高速自動折彎單元。這款移動式機器人加工單元可輕鬆接入折彎機，而且也可快速斷開。原材料存放空間十分寬 □，而占地面積卻很緊湊，這就為實現自動化折彎提供了理想條件。

Zum Produkt □

TruBend 7050

TruBend 7050 是人機協作的典範。這款高速機台不僅節省空間，還採用了人體工學設計，而 □ 在 ACB 角度測量系統的說明下，能夠以極佳品質折彎中小型零 □。坐姿或站姿操作令操作員感覺舒適，BendGuard Automatic 又讓裝備過程極其快速和安全。

Zum Produkt □

版本日期: 2025.06.25