快速數位化

MERZ GmbH 的負責人對自己□司的高水準深加工感到自豪。尤其是透過自行實施鈑金生產達到了這種水平。除了移動式配電器、測□技術設備、連接和供電技術設備以及開關設備的複雜內部構造之外，MERZ □□□可□□□□外□□約有 110 名□□□□□班□□□可□□□概 10 至 15 □□板。2015 年□□□□的□□□產□□□□架□□面曾□□□□極□□□□ Tim Ungerer 就意識到採取全面的自動化及數位化措施勢在必行。為進行規劃，Ungerer 從 TRUMPF 搬來了救兵。除了為機台庫更新換代並引入全自動 STOPA 倉儲外□TRUMPF Oseon 生產控制系統也可為為生產提供更多推力□

MERZ GmbH

www.merz-elektro.de/

Gustav Merz 於 1946 年在德國蓋爾多爾夫一手創辦了 MERZ 開關設備和儀□製造廠。經過多年發□，MERZ GmbH 現已成為移動式配□器、測試技術裝置、連接和供電技□裝置以及開關設備的優秀製造□。2005 年，MERZ 加入奧地利 PCE 國際集團。MERZ 與 Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG 和 Moser Systemelektrik GmbH 兩家子公司一起，憑藉廣泛的產品□市場上佔據了一席之地。尤其是透過自行實施的鈑金生產，MERZ 實現了高水準的深加工。

□業

移□□□□□□□試技□□□□技術、開關設備、連接技術

員工□數

160

安□位□

德國蓋□□□夫

TRUMPF □品

- TruBend Center 7020
- TruMatic 5000
- TruMatic 6000
- STOPA 倉儲
- TruLaser 3030
- TruLaser 5030 L68
- TruBend Cell 7000
- TruBend Cell 5000
- TruBend 7036
- TruBend 5085
- Trubend 5130
- TruBend 5230

□用

- 雷射切□
- 折彎

□戰

MERZ 的鈑金生產必須加速。除了來自公司不同部門的眾多 □□之外，Tim Ungerer 及其團隊也為眾多外部客戶提供服務，因為他們知道 MERZ 公司是一家值得信賴的鈑金加工廠。「每個客戶肯定都想自己的訂單排在前面。我們有許多產品都是大型建築工程的組成部分。如我們不能如期交付，就 □□臨處罰」□Ungerer 解釋說。我們以前的每日工作量□ 3 噸薄板，而□

零件數量的差異極大，數量為 1 至 1,000 個不等，因此我們的生產通常都十分繁忙。「有很多工作都是臨時通知的。資訊 □□？沒有的事。這不僅□員工倍感壓力，我也為此傷透腦筋」，Ungerer 還回憶還補充說：「為了能夠在未來高效工作 □□們必須採取一項變革□的決策。MERZ GmbH □股東決定讓其生產為未□做好準備。而新引進的□台和全自□ STOPA 倉儲則是這一工作的開始。但 TRUMPF 的 Oseon 生產控制系統才是□□的遊戲規則改變者。

"由於可靈活訪問有關材料流量的所有資訊，所有員工的日常□活更輕鬆。"

TIM UNGERER

□金□□產品管理□責□, MERZ GMBH

□□方案

經過 TRUMPF 的廣泛調□□分析之後□MERZ GmbH 首先將資金投入到了□□化的全自動機台。這□機台已安裝到車間內，□為之後接□ STOPA □全自動高架倉儲做好了預留。機台和倉儲之間的互動從一開始就 □ Tim Ungerer □下了深刻印象，他說：「我們之前還沒有任何值得一提的自動化裝置。最 □是高架倉儲給予了我們必要的靈活性」。Ungerer 得以將為機台上料和下料的員工人數削減一半，並將這些勞動力用作它途。生產效率明顯提高，同時前置時間也得到 □□。「我們還希望在地□上實現如同高架倉儲一般的有序高效物流。要想實現這一點，軟體方面的解決方案就是不或缺的」，Ungerer 解釋道。□□定採用 TRUMPF □能全面的 Oseon 生產控制軟體包。

從工作準備和生產規劃到使用 TruTops Boost □體對□單進行自動化程式設計，乃至訂單完成時的數位化資訊提示，每個加工步驟都在 TRUMPF Oseon 的掌控之中。在每個工作位置，員工都會在平板電腦上的應用程式中登記從開始到結束的每個工作步驟。「由於可靈活存取所有資訊，員工 □□日常工作也變得更加□鬆。而且這還給我帶來一個優勢，就是只需點擊按鈕，即 □隨時瞭解訂單到了哪一步以及何時完成」，Ungerer 說到這裡□□喜形於色□

□架倉儲的自動化流程和地面生產控制系統的 □□在極短時間內就互相結合到了一起。「如今我 □□將金屬薄板產能從每天三噸擴大到了十到十 □□□這是個相當大的數字了」，Ungerer如是說道。除了流程更加高效且資訊透明度之外 □Oseon 還會採集所有工作臺的資料，用於指明優化潛力。Ungerer 說：「對於□們來說，折彎站是一大瓶頸。透□ TRUMPF Oseon，我們現在可以管理折彎區」。所有折彎訂單都會被收集在此處，而 □ Ungerer □以將數周的工作量分配給每個折彎工人。「這 □□來，該工作步驟就變□更有計劃性且效率更高」，他滿意地說道。

□實

「我當時就想儘快引進該軟體」，Tim Ungerer 說道，□後繼續補充：「該軟體之所以能發揮功效，是因為我的員工們從一開始就 □援該專案」。因為如此廣泛的變革對全體員工都會有一些要求。「所有流程都會改變。我們當時必須徹底地改變思路」□Ungerer 回憶說。「但□緊牙關挺過六個月後，我們獲得了每週呈指數級增長的成功曲線。這無疑激勵了所有人」。

TRUMPF 軟體和流程專家的積極參與則是獲得成功的另一要素，Ungerer 說：「他們從始至終□□為我們提供支援，並進行了調整和優化，直到一切順利為止」。沒有人比 Tim Ungerer 更清楚這個流程是鮮活的，並且總是在發展且沒有盡 □□「我還總是會□ TRUMPF 專家預留一個停車位」，他微笑著說道。□□過我的員工現在很適□新流程和計畫，他們很高興的是，許多事情變得更簡單，一切都更易於管理」。

□望

Tim Ungerer 已經在為下一步考慮：無人駕駛運輸系統、取消緩衝 □□對機台庫進行持續檢□優化是他現在的當務之急。「理想的生產方式應始終對新事物保持開放，我已準備好 □TRUMPF 這樣的夥伴進行合作」。

版本日期: 2023.09.27