



S&S Steinhuber GmbH

steinhuber-blechverarbeitung.com

S&S Steinhuber GmbH được thành lập vào năm 1997 tại Günskirchen, Thuỵ Sĩ và hiện có 75 nhân viên. Nhờ những khoản đầu tư táo bạo, công ty đã phát triển thành một nhà thầu gia công cắt laser thuần túy thành nhà cung cấp dịch vụ toàn diện và cung cấp cho khách hàng các bộ phận tấm kim loại đơn giản và các thành phần hoàn chỉnh. Các hệ thống laser có năng suất cao và lỗi sản xuất ngày càng tăng đòi hỏi phải tối ưu hóa các quy trình sản xuất tiếp theo. Với hệ thống tự động vận hành hoạt động và có thể nâng cấp Flex Cell của TRUMPF, các giám đốc điều hành Ferdinand và Gerhard Steinhuber đã trang bị cho một máy móc hiện có loại bỏ "điểm nghẽn" trong quá trình vận hành.

Chỉ sau một thời gian ngắn, năng suất đã tăng lên và thời gian giao hàng được rút ngắn. Ngoài ra, gia đình Steinhuber không chỉ giảm bớt gánh nặng cho nhân viên kỹ thuật của mình nhờ thành phần tự động hóa linh hoạt, mà còn thúc đẩy làm họ phấn khích. Do đó, họ đã kích hoạt tăng tốc tự động hóa và sản xuất bằng cách mua thêm một máy TruBend 7050 kèm theo Flex Cell trong vòng sáu tháng.

LĨNH VỰC

Gia công tấm kim loại theo hợp đồng

CON SỐ NHÂN VIÊN

75

CHI SỞ

Günskirchen (Áo)

CÁC SẢN PHẨM TRUMPF

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

CÁC CÔNG NGHỆ

- Công nghệ cắt Laser
- Công nghệ uốn
- Máy cắt và cắt laser liên hợp

Các thách thức

Các máy laser và máy cắt và cắt laser liên hợp năng suất cao đòi hỏi phải tối ưu hóa các quy trình gia công tiếp theo. "Chỉ với các quá trình cắt nhanh chóng, chúng ta không thể tăng sản lượng và rút ngắn thời gian giao hàng", Gerhard Steinhuber giải thích. Ông đã cân nhắc cách giải quyết vấn đề vận chuyển đai mà không cần phải đầu tư ngay vào một khoang vận hoàn toàn tự động. "Cuối cùng, không thể dự đoán được thời gian phát triển như thế nào và liệu một khoản đầu tư như vậy có mang lại lợi nhuận hay không." Khi TRUMPF giới thiệu hệ thống tự động vận hành hoạt động, có thể nâng cấp Flex Cell, điều này nghe có vẻ như một giải pháp hoàn hảo với Gerhard Steinhuber. "Một hệ thống tự động hóa cho phép máy móc vận hành có thể được sử dụng cho công việc là sự linh hoạt mà chúng tôi mong muốn."



"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



Các giải pháp

Với hệ thống công cụ Flex Cell của TRUMPF, máy TruBend 7050 có thể được chuyển đổi thành khoang công cụ trong nháy mắt. "Chúng tôi chưa cần hai Flex Cells của mình khi chúng đang vận hành, nhưng chúng cần biết rằng chúng tôi vẫn có thể sử dụng các thiết bị này theo cách thông thường đã mang lại sự an tâm", Gerhard Steinhuber cho biết, và anh trai ông, Ferdinand, bổ sung: "Trong quá trình đào tạo, chúng tôi đã cần hệ thống công cụ một lần." Chi phí rất thấp. Chỉ trong vòng 25 phút, nó đã được ngắt, di chuyển, kết nối lại và hiệu chỉnh lại. Số linh hoạt tài chính, năng suất cao và chất lượng gia công đã thuyết phục Ferdinand và Gerhard Steinhuber. "Đối với chúng tôi, Flex Cell là giải pháp lý tưởng vì một tỷ lệ chi phí-hiệu quả", Gerhard Steinhuber tóm tắt.

Triển khai

Trong bước đầu tiên, hai anh em trang bị cho máy TruBend 7050 hiện có một Flex Cell. "Nhờ đó, chúng tôi đã có thể bắt đầu sản xuất cho hai tuần sau khóa đào tạo," Gerhard Steinhuber chia sẻ và bổ sung. "Chất lượng gia công hoàn hảo và mặc dù chúng tôi chưa khai thác hết tiềm năng, năng suất đã tăng đáng kể." Điều này tự nhiên có tác động tích cực đến thời gian giao hàng của chúng tôi." Điều này thuyết phục gia đình Steinhuber, và sau vài tuần, họ đặt hàng thêm một máy TruBend 7050, bao gồm cả Flex Cell.

"Việc lập trình ban đầu thực sự là một thách thức," Gerhard Steinhuber thừa nhận. "Nhưng chúng tôi có một đội ngũ tuyệt vời, những người đặc biệt thích thử nghiệm những điều mới mẻ." Họ đã nhanh chóng nắm bắt được quy trình. "Hiện nay, chúng tôi có một giờ để lập trình các bộ phận đơn giản. Đối với các bộ phận phức tạp hơn, có thể mất thêm thời gian để máy móc sẵn sàng hoạt động, nhưng một khi đã chạy, nó sẽ hoạt động – và hoạt động công suất vào ban đêm ngày càng thường xuyên hơn.

Hiện nay, Steinhuber gia công công cụ hơn 50 loại bộ phận khác nhau – xu hướng này đang tiếp tục tăng. "Chúng tôi có nhân viên có trình độ chuyên môn cao hơn", Ferdinand Steinhuber cho biết. "Nhưng họ cũng được sản xuất cao hơn, chúng tôi có các nhân viên chuyên môn." Chúng tôi có thể sử dụng chúng một cách hiệu quả hơn khác."

Với Flex Cell, Steinhuber đã thành công trong việc tham gia thị trường công cụ một cách linh hoạt, đơn giản và nhanh chóng. Nhờ khả năng kết nối và ngắt kết nối, tôi có thể sử dụng hệ thống công cụ hóa một cách linh hoạt và giảm bớt công việc nhằm chuẩn bị cho nhân viên. Các dòng sản phẩm nhỏ hơn, lập lại công cụ có thể được sản xuất một cách hiệu quả – chi phí thiết lập rất thấp", Gerhard Steinhuber tóm tắt các ưu điểm của giải pháp và Ferdinand Steinhuber bổ sung: "Tôi ấn tượng với chất lượng gia công." Robot bắt gặp từng bộ phận một cách chính xác và gờ vào chúng một cách chính xác. Điều này đặc biệt quan

trong vai các bộ phận không xing."



Triển vọng

"Chúng tôi đã rất tích cực mở rộng và đầu tư trong những năm qua," Ferdinand Steinhuber cho biết. "Đã đến lúc cần xem xét và cải thiện tất cả các quy trình." Với công nghệ uốn tạo công, chúng tôi đã thực hiện một bước tiến lớn theo hướng đúng đắn. Trong những tháng tới, Gerhard Steinhuber dự định chuyển sang sản xuất các bộ phận khác trên hệ thống Flex Cell. "Có thể chúng tôi sẽ đầu tư vào một Flex Cell khác."

Quý vị hãy tìm hiểu thêm về các sản phẩm của chúng tôi



Flex Cell

Hệ thống uốn tạo công Flex Cell biến máy uốn tạo công TruBend 7050 thành máy uốn nhanh nhất tại TRUMPF. Khoảng rô-bốt di động có thể dễ dàng kết nối với máy uốn – và cũng có thể ngắt kết nối một cách nhanh chóng. Kho chứa nguyên liệu thô có kích thước rộng rãi và diện tích lắp đặt nhỏ gọn là những điều kiện lý tưởng cho bất kỳ quá trình uốn tạo công.



[Zum Produkt](#)



TruBend 7050

Máy TruBend 7050 là một ví dụ hoàn hảo của sự kết hợp giữa con người và máy móc. Máy tốc độ cao đem đến tính công thái học này uốn các bộ phận nhỏ và vừa một cách đáng tin cậy và chất lượng cao mà không tốn không gian nhờ hệ thống góc ACB. Quá trình vận hành khi ngồi hoặc đứng đều thoải mái cho người vận hành và quá trình trang bị diễn ra nhanh chóng và an toàn nhờ BendGuard Automatic.



[Zum Produkt](#)

Trạng thái: 25.06.2025

