



#### CÁC SẢN PHẨM TRUMPF

- TruFiber 2000
- TruDisk 2kW – 6 kW
- TruMicro 5050 Femto Edition
- TruLaser Cell 3000
- TruLaser Cell 7020 / 7040
- TruLaser Robot 5020 (TruLaser Weld 5000)

#### CÁC ỨNG DỤNG

- Hàn laser
- Cắt tinh bóng laser
- Khoan bóng laser
- Gia công siêu vi

### Các thách thức

Ngành công nghiệp laser đang thay đổi: Nếu quý vị muốn nơi bắt đầu vai trò hiện nay, việc hàn các bộ phận theo đơn hàng với số lượng lớn là không thể. Thay vào đó, BBW muốn đáp ứng riêng nhu cầu của khách hàng và phát triển các quy trình, đặc biệt là những góc ngách nhỏ hơn, giúp khắc phục các giới hạn của công nghệ laser. Bởi vì các đơn hàng đòi hỏi khắt khe yêu cầu quy trình hàn chính xác. Nhưng công nghệ laser cũng cắt đơn giản ở một thời điểm nào đó. Andreas Bürger chia sẻ rằng: “Chúng tôi hoạt động trong các ngành đòi hỏi khắt khe, từ công nghệ pin, công nghệ y tế hay điện tử trong lĩnh vực bán dẫn đơn hàng không quá lớn. Đó là lý do tại sao chúng tôi cần các giải pháp phù hợp để thuyết phục khách hàng.”



"Chúng tôi muốn mang đến cho khách hàng điều gì đó mới mẻ, ngay cả trước khi họ hỏi chúng tôi về điều đó."

#### ANDREAS BÜRGER

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH CÔNG TYA BBW LASERTECHNIK



### Các giải pháp

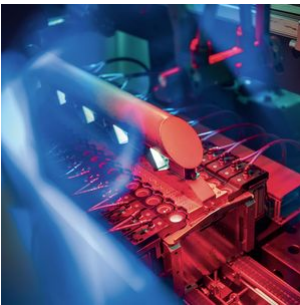
BBW đã sử dụng laser TRUMPF từ năm 2005. Hans Bürger, đồng giám đốc điều hành của BBW và cha của Andreas Bürger, giải thích: “Dù chúng tôi có kế hoạch gì đi nữa, TRUMPF luôn đồng hành cùng chúng tôi. Với các giải pháp linh hoạt và sáng tạo. Công nghệ laser tiếp tục phát triển nhanh chóng.” Kể từ đó, BBW thông xuyên đầu tư vào các hệ thống laser hiện có trên thị trường và không ngừng mở rộng danh mục đầu tư của mình. BBW mua các nguồn tia từ TRUMPF và tự thiết kế các hệ thống cần thiết tại bộ phận phát triển của công ty, tùy thuộc vào nhu cầu và dự án của khách hàng.

### Triển khai

BBW có phòng thí nghiệm luyện kim để kiểm tra các bộ phận được sản xuất hoàn hảo nhất có thể.

Khi bắt đầu mỗi dự án, nhân viên còn tiến hành nghiên cứu kỹ chi tiết và đánh giá các thử nghiệm ban đầu trong phòng thí nghiệm của chính họ. BBW thường thực hiện một số bước quy trình gia công vật liệu bằng laser và tham gia công bố cho đến việc sản xuất toàn bộ chi tiết. Andreas Bürger cho biết: "Và khi công nghệ hiện tại vượt ra ngoài giới hạn cho những gì chúng tôi muốn đạt được, chúng tôi bắt đầu nghiên cứu".

Trong một dự án nghiên cứu quốc tế với Chương trình đổi mới trung tâm dành cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (ZIM), họ đã nỗ lực cải thiện khả năng hàn các kết nối hợp kim nhôm-đồng. Kết quả: Quá trình lắp ghép của quý vị cho bạn ngay các kim loại trên lớn trong mỗi hàn tạo thành các pha liên kim loại không mong muốn, tức là các hợp kim. Dự án phát triển riêng của họ "Weldshape" giúp giải quyết vấn đề này nhờ do nhiệt khi hàn trên hợp kim nhôm có độ nhạy cao AW6060. Quy trình giải pháp dựa trên nguyên hình chùm tia công trên hệ thống laser được cho tạo ra công suất laser một chỗ 16kW và máy quét hiệu suất cao. Bởi vì BBW rất phát triển trong công nghệ laser nên việc nguyên hình chùm tia công phù hợp với họ.



## Triển vọng

Với các dự án phát triển bền vững của mình, BBW đang thực hiện công việc quan trọng và cho nguyên hình chùm tia. Năm mới hệ thống laser của nhà gia công vật liệu bằng laser công bao gồm thiết bị nguyên hình chùm tia. Các dự án phát triển hiện đang nghiên cứu cách sử dụng công nghệ này theo cách có lợi cho các giải pháp của bạn. Mục tiêu: sử dụng phương pháp nguyên hình chùm tia như một giải pháp giải quyết vấn đề cho nhiều vật liệu trong tương lai và công nghệ tạo ra các vùng nóng chảy ổn định hơn.

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



### TruFiber Laser

Đầu tiên nhỏ gọn, tuổi thọ dài và chất lượng chùm tia một chỗ có thể lên tới 2 kilowatt hoặc công suất của chỗ lên đến 6 kilowatt nhờ một khái niệm bố cục hướng "Tất cả trong sợi quang" mạnh mẽ - tất cả các đặc tính này tạo nên công nghệ laser sợi quang TRUMPF thích hợp cho nhiều ứng dụng khác nhau. Ngoài ra, chúng cũng dễ dàng tích hợp vào các hệ thống lớn hơn.



Zum Produkt



### TruLaser Cell 3000

TruLaser Cell 3000 là máy laser 5 trục nhỏ gọn và có độ chính xác cao để hàn và cắt hai và ba chiều. Máy laser 3D công thức hợp để hàn tích tụ kim loại, để tạo công hóa và phù hợp cho sản xuất nguyên mẫu và sản xuất hàng loạt.



[Zum Produkt](#)



### TruLaser Cell 7040

Hệ thống laser TruLaser Cell 7040 phù hợp để gia công các bộ phận hoặc công hai hoặc ba chiều. Hệ thống có thể linh hoạt chuyển đổi giữa hàn cắt, hàn và hàn tích tụ kim loại.



[Zum Produkt](#)

Trạng thái: 19.08.2024

