

# Gioia a non finire!

La BBW Lasertechnik GmbH con sede a Prutting vicino a Rosenheim si contraddistingue per l'innovativa lavorazione laser. Su oltre 10.000 metri quadri e con circa 50 impianti laser si eseguono lavori di precisione all'avanguardia per settori altamente specializzati. Quello che una volta era iniziato con il taglio di stent si è sviluppato nella fabbricazione di moduli di batterie per la mobilità elettrica, nelle produzioni complesse per l'industria aerospaziale, nell'elettronica dei semiconduttori e in altri settori. Andreas Bürger, amministratore delegato alla BBW, afferma: "Per la produzione di alloggiamenti e il contatto di celle di batterie, la finestra dei parametri del processo di saldatura è estremamente limitata, poiché le celle sono molto sensibili. Per tipi di celle differenti sono necessarie apparecchiature base e lavorazioni diverse". Per affrontare le sfide del trattamento multi-laser e offrire sempre soluzioni personalizzate ai propri clienti, BBW si avvale in-house solo della più recente tecnologia laser. Ma non è tutto: l'azienda sta attualmente conducendo ricerche in collaborazione con scuole e università su argomenti come la formazione del raggio.



## BBW Lasertechnik GmbH

<https://www.bbw-lasertechnik.de/>

Fondata nel 1997, l'azienda a conduzione familiare BBW Lasertechnik GmbH è un'azienda leader specializzata nell'innovativa lavorazione laser. Hans Bürger, fondatore dell'azienda e ora co-direttore generale di BBW, gestisce l'attività insieme al figlio Andreas. Anche la moglie Maria e la figlia Kristina lavorano nell'azienda, e quest'ultima è ora responsabile delle risorse umane e del marketing di BBW. La BBW ha un proprio reparto di sviluppo e ricerca metallurgica per poter fornire sempre nuove idee ai propri clienti e per la curiosità apparentemente insaziabile della famiglia Bürger. L'azienda rifornisce settori complessi come l'aerospaziale, la mobilità elettrica, la tecnica medica, la farmaceutica e la biotecnologia. Come risultato di questa crescita costante, il produttore per conto terzi bavarese ha anche aumentato la sua area di produzione a oltre 10.000 metri quadrati.

---

SETTORE	NUMERO DI DIPENDENTI	SEDE
Lavorazione laser tra l'altro per mobilità elettrica, industria aerospaziale, elettronica dei semiconduttori, tecnica medica e industria meccanica	200	Prutting (Baviera)

---

#### PRODOTTI TRUMPF

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

#### APPLICAZIONI

- Saldatura laser
- Taglio laser di precisione
- Foratura laser
- Microlavorazione

### Sfide

L'industria del laser sta cambiando: per distinguersi dalla concorrenza oggi non è più sufficiente saldare pezzi su commessa in grandi quantità. La BBW vuole invece soddisfare le esigenze individuali dei suoi clienti e sviluppare processi, soprattutto nelle nicchie più piccole, che aiutino a superare i limiti della tecnologia laser. Perché gli ordini più impegnativi richiedono processi di saldatura precisi. Ma anche la tecnologia laser raggiunge il suo limite a un certo punto. Andreas Bürger sottolinea: "Operiamo in settori molto complessi, dalla tecnologia delle batterie alla tecnica medica e all'elettronica dei semiconduttori fino all'industria aerospaziale. Ecco perché abbiamo bisogno di soluzioni personalizzate per convincere i nostri clienti".



"Vogliamo offrire ai nostri clienti qualcosa di nuovo prima ancora che siano loro a richiedercelo."

**ANDREAS BÜRGER**

AMMINISTRATORE DELEGATO DI BBW  
LASERTECHNIK



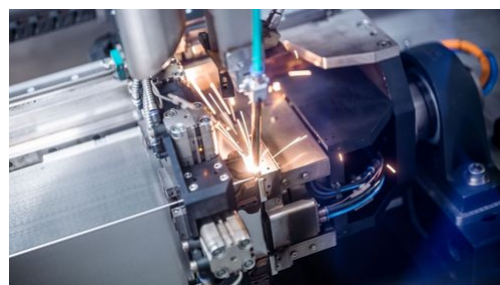
### Soluzioni

Dal 2005, la BBW punta sui laser di TRUMPF. Hans Bürger, co-direttore generale di BBW e padre di Andreas Bürger, spiega: "Qualunque cosa avessimo in mente, TRUMPF è sempre stata al nostro fianco. Con soluzioni flessibili e innovative. Allo stesso tempo, la tecnologia laser ha continuato a svilupparsi rapidamente". Da allora, la BBW ha investito regolarmente nei più recenti impianti laser del mercato e sta ampliando costantemente il suo portafoglio. La BBW acquista le apparecchiature laser da TRUMPF e progetta autonomamente gli impianti necessari nel reparto di sviluppo dell'azienda, a seconda dei requisiti e dei progetti dei clienti.

### Realizzazione

La BBW dispone di un laboratorio metallurgico per garantire che i componenti siano prodotti nel modo più impeccabile possibile. All'inizio di ogni progetto viene eseguito anche uno studio di fattibilità dettagliato e i test iniziali vengono analizzati nel proprio laboratorio. Spesso la BBW esegue direttamente molteplici fasi della lavorazione laser, effettuando anche la lavorazione di rifinitura fino a realizzare interi gruppi costruttivi. "E quando la tecnologia attuale pone un limite a ciò che vogliamo realizzare, iniziamo a fare ricerca", afferma Andreas Bürger.

Nell'ambito di un progetto di ricerca internazionale con il Programma Centrale di Innovazione per le PMI (ZIM), hanno lavorato per migliorare la saldatura di giunti misti alluminio-rame. Risultato: il processo di giunzione impiegato impedisce ampiamente che i metalli si fondano nella giunzione formando conduttori esterni intermetallici indesiderati, ovvero leghe. Il suo progetto di sviluppo "Weldshape" è stato dedicato alla cricche di saldatura nella lega di alluminio AW6060, che ne è molto soggetta. Il processo di soluzione si basa sulla formazione dinamica del raggio su un impianto laser costruito in proprio con un laser Singlemode da 16 kW e uno scanner ad alte prestazioni. La BBW è talmente avanzata in termini di tecnologia laser che la formazione del raggio sta diventando importante anche per loro.



## Prospettive

Con i suoi impressionanti progetti di sviluppo, la BBW sta svolgendo un lavoro importante nel campo della formazione del raggio. I cinquanta impianti laser dell'azienda di lavorazione laser includono quindi anche un'apparecchiatura per la formazione del raggio. Il team di sviluppo sta attualmente studiando come la tecnologia possa essere utilizzata con profitto per queste soluzioni versatili. L'obiettivo è quello di utilizzare la formazione del raggio come soluzione per molti materiali in futuro e anche di produrre bagni fusi più stabili.

## Maggiori informazioni sui nostri prodotti



### Laser TruFiber

Ingombro compatto, durata utile lunga e una qualità del fascio Single Mode (SM) eccellente fino a 2 kilowatt oppure potenze in Multi Mode (MM) fino a 6 kilowatt costituiscono un principio "All-in-fiber" solido per il risonatore: tutte queste proprietà rendono i laser a fibra TRUMPF idonei per svariate applicazioni. L'integrazione può essere eseguita senza problemi anche in sistemi di



[Zum Produkt](#)

maggiori dimensioni.



### **TruLaser Cell 3000**

La TruLaser Cell 3000 è una macchina laser a 5 assi compatta e di elevata precisione per il taglio e la saldatura bidimensionali e tridimensionali. La macchina laser 3D è indicata anche per la saldatura a riporto laser, è facilmente automatizzabile e idonea sia per la produzione di prototipi che per la produzione in serie.



[Zum Produkt](#) 



### **TruLaser Cell 7040**

Il sistema laser TruLaser Cell 7040 è indicato per la lavorazione di componenti 2D o 3D oppure tubi. È possibile passare dal taglio, alla saldatura e alla saldatura a riporto laser in modo flessibile.



[Zum Produkt](#) 

---

Versione: 19/08/2024

