Alegria no limite!

A BBW Lasertechnik GmbH, com sede em Prutting, perto de Rosenheim, caracteriza-se pelo inovador processamento de materiais a laser. Os mais modernos trabalhos de precisão para indústrias altamente especializadas são realizados em mais de 10.000 metros quadrados e com cerca de 50 sistemas a laser. O que antes começou com o corte de stents evoluiu para a produção de módulos de bateria para mobilidade elétrica, fabricação complexa para indústria aeroespacial, eletrônica de semicondutores e outras indústrias. Andreas Bürger, Diretor Geral da BBW, explica: "Quando se trata de produção de carcaças e contatos entre células, a janela de parâmetros do processo de soldagem é pequena porque as células são muito sensíveis. Diferentes tipos de células requerem diferentes fontes de radiação e processamentos." Para enfrentar os desafios do processamento multilaser e sempre oferecer aos seus clientes soluções individuais, a BBW possui apenas a mais recente tecnologia laser. Mas isso não é tudo: a empresa está atualmente pesquisando, entre outras coisas, a modelagem do raio em cooperação com faculdades e universidades.

BBW Lasertechnik GmbH

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

A empresa familiar BBW Lasertechnik GmbH, fundada em 1997, é especialista líder em processamento inovador de materiais a laser. Hans Bürger, fundador da empresa e agora codiretor Geral da BBW, dirige a empresa junto com seu filho Andreas. Também trabalham na empresa a sua esposa Maria e a filha Kristina, esta última agora gestora de recursos humanos e marketing da BBW. Para poder apresentar constantemente novas ideias aos seus clientes e devido à curiosidade aparentemente insaciável dos Bürgers, a BBW dispõe de um departamento próprio de desenvolvimento e pesquisa metalúrgica. A empresa fornece setores complexos, como a indústria aeroespacial, mobilidade elétrica, tecnologia médica ou farmacêutica e biotecnologia. Como resultado deste crescimento constante, o fabricante bávaro também aumentou a sua área de produção para mais de 10.000 metros quadrados.

SETOR

Processamento a laser para mobilidade elétrica, indústria aeroespacial, eletrônica de semicondutores, tecnologia médica, engenharia mecânica, entre outros

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS

200

LOCAL DE OPERAÇÃO

Prutting (Baviera)

PRODUTOS TRUMPF

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

APLICAÇÕES

- Solda a laser
- Corte fino a laser
- Furação a laser
- Microprocessamento

Desafios

A indústria do laser está mudando: se você quiser se destacar da concorrência hoje, não é mais suficiente soldar peças do pedido em grandes quantidades. Em vez disso, a BBW pretende responder individualmente às necessidades dos seus clientes e desenvolver processos, especialmente em nichos menores, que ajudem a expandir os limites da tecnologia laser. Porque pedidos exigentes demandam processos de soldagem precisos. Mas, em algum momento a tecnologia laser chega ao seu limite. Andreas Bürger destaca: "Atuamos em indústrias muito exigentes, desde tecnologia de baterias, tecnologia médica até eletrônica no setor de semicondutores e indústria aeroespacial. É por isso que precisamos de soluções personalizadas para convencer nossos clientes."



"Queremos oferecer algo novo aos nossos clientes, antes mesmo de eles nos pedirem."

ANDREAS BÜRGER
DIRETOR DA BBW LASERTECHNIK

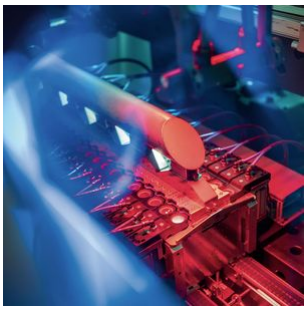
Soluções

Desde 2005 a BBW confia nos lasers da TRUMPF. Hans Bürger, codiretor da BBW e pai de Andreas Bürger, explica: "Em tudo o que planejamos, a TRUMPF sempre nos acompanhou. Com soluções flexíveis e inovadoras. A tecnologia laser continuou se desenvolvendo rapidamente." Desde então, a BBW tem investido regularmente nos sistemas laser atuais no mercado e está constantemente a expandir o seu portfólio. A BBW compra as fontes de laser da TRUMPF e constrói ela mesma os sistemas necessários no próprio departamento de desenvolvimento da empresa, dependendo dos requisitos e projetos do cliente.

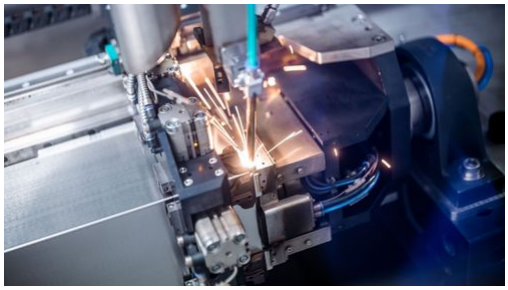
Implementação

A BBW possui um laboratório metalúrgico para garantir que os componentes sejam produzidos sem erros. Ao início de cada projeto, os funcionários realizam um estudo de viabilidade detalhado e avaliam os testes iniciais em seu próprio laboratório. Muitas vezes, a BBW assume diversas etapas do processo, desde o processamento de materiais a laser e até mesmo o pós-processamento até a produção de conjuntos inteiros. "E quando a tecnologia atual impõe um limite ao que queremos alcançar, começamos a pesquisar", afirma Andreas Bürger.

Em um projeto de pesquisa internacional com o Programa Central de Inovação para PMEs eles trabalharam no aperfeiçoamento da soldagem de conexões mistas de alumínio e cobre. O resultado: Seu processo de união evita em grande parte que os metais se misturem na junta para formar fases intermetálicas indesejáveis, ou seja, ligas. Em seu próprio projeto de desenvolvimento Weldshape, eles abordaram trincas a quente na soldagem da altamente suscetível liga de alumínio AW-6060. O processo de solução baseia na formação dinâmica do raio em um sistema de laser de fabricação interna com um laser monomodo de 16 quilowatts e escâner de alto desempenho. Pois, a BBW está tão avançada na tecnologia laser, que a modelagem do raio também é relevante para eles.







Perspectiva

Com seus impressionantes projetos de desenvolvimento, a BBW está realizando um trabalho importante na área de modelagem do raio. Os cinquenta sistemas de laser do processador de material a laser também incluem equipamentos de modelagem do raio. A equipe de desenvolvimento está atualmente pesquisando como a tecnologia pode ser usada de forma lucrativa para soluções versáteis. O objetivo: usar a modelagem do raio como uma solução de problemas para muitos materiais no futuro e também produzir poças de fusão mais estáveis.

Saiba mais sobre os nossos produtos



TruLaser Cell 3000

A TruLaser Cell 3000 é uma máquina a laser de 5 eixos compacta e de alta precisão para soldagem e corte bi e tridimensional. A máquina a laser 3D também é adequada para a deposição de metal a laser, é fácil de automatizar e é adequada tanto para produção de protótipos quanto para produção em série.

Zum Produkt □



TruLaser Cell 7040

O sistema laser TruLaser Cell 7040 é adequado para processar componentes ou tubos bidimensionais ou tridimensionais. Ele pode alternar com flexibilidade entre o corte, a soldagem e a deposição de metal a laser.

Zum Produkt

Atualização: 19/08/2024