



## Kempf GmbH

www.kempfgroup.de

A Kempf GmbH é uma empresa familiar de segunda geração com sede em Kraichtal-Gochsheim. O fabricante contratado de tecnologia de chapas metálicas e tubos fornece clientes de engenharia mecânica e de instalações, construção de acessórios, tecnologia médica e de reabilitação, bem como das indústrias automotiva e elétrica, entre outros. Em 2020, os irmãos Kevin e Marcel assumiram a empresa fundada pelo seu pai Andreas Kempf em 1997 e a desenvolveram continuamente. Com cerca de 70 funcionários, a empresa oferece toda a cadeia de processamento de chapas desde o design dos componentes até o acabamento superficial. A Kempf se caracteriza por altos padrões de qualidade e prazos de entrega rápidos. Mas também a coragem empreendedora dos dois irmãos: eles não são guiados apenas por puros cálculos de custos, mas também confiam em funcionários motivados e na sua intuição. A equipe Kempf está unida pelo compromisso compartilhado e pelo entusiasmo por coisas novas.

### SETOR

Tecnologia de chapas e tubos

### NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS

70

### LOCAL DE OPERAÇÃO

Kraichtal-Gochsheim (Alemanha)

### PRODUTOS TRUMPF

- TruLaser Weld 5000
- TruLaser 5030 fiber
- TruLaser Tube 5000
- TruMatic 6000
- TruArc Weld 1000
- Diversas máquinas da Série 5000 TruBend
- TruBend Cell 5230 S
- TruBend 7036

### APLICAÇÕES

- Corte a laser 2D
- Máquina combinada de puncionamento/laser
- Corte de tubos a laser 3D
- Dobra automatizada
- Solda a laser automatizada

### Desafios

O aumento da pressão sobre os prazos e os custos, a escassez de trabalhadores qualificados e, claro, a concorrência exigem soluções viáveis para o futuro em todas as empresas. Uma destas é a automação. Os irmãos Kevin e Marcel Kempf já estão de olho na solda a laser automatizada há anos. Mas foi só quando a TRUMPF lançou no mercado a célula de solda a laser TruLaser Weld 5000 com a opção FusionLine que eles tomaram a decisão. “Com o FusionLine, a TRUMPF reduziu os requisitos anteriormente extremamente elevados de precisão dos componentes como um pré-requisito para a solda a laser. Isso tornou as coisas interessantes para nós”, explica Kevin Kempf e seu irmão Marcel lembra:

“Em 2018 tivemos problemas semelhantes aos de hoje. Uma boa entrada de pedidos, mas dificuldades em encontrar bons funcionários. Os soldadores, em particular, são raros hoje em dia, como eram naquela época. Com soluções de automação, também queríamos nos tornar menos dependentes da escassez de pessoal.” Mas os irmãos também ficaram fascinados pela tecnologia. “Inicialmente, tínhamos apenas algumas peças adequadas para solda a laser no estado em que se encontravam, mas pensamos no panorama geral. Se você não tiver máquinas para tecnologias modernas, como solda a laser, não poderá conquistar clientes para isso”, explica Kevin Kempf de forma pragmática.



“Depois que um cliente vê uma solda a laser, ele não quer outra coisa.”

**MARCEL KEMPF (ESQUERDA)**  
DIRETOR GERAL DA KEMPF GMBH



## Soluções

Com o TruLaser Weld 5000 e a função FusionLine, em 2016 a TRUMPF reduziu os requisitos anteriormente elevados de precisão dos componentes como um pré-requisito para a solda a laser. Com o FusionLine é possível compensar imprecisões em uma peça por exemplo, aquelas que ocorreram durante o processo de dobra anterior. Isso permite unir componentes que não são otimizados para solda a laser. FusionLine fecha lacunas de até um milímetro de largura sem problemas. Alternar entre FusionLine e solda a laser clássica, como solda por condução de calor e solda profunda, funciona sem reconfigurar o sistema. “Foram acima de tudo os elevados requisitos à preparação de componentes que nos fizeram hesitar por muito tempo em entrar na solda a laser automatizada”, diz Kevin Kempf, em retrospectiva. “Com o FusionLine, a TRUMPF eliminou esse obstáculo.”

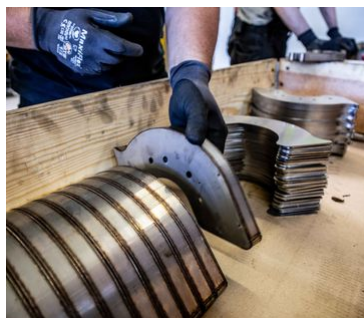
Outro aspecto que há muito inspira o respeito dos irmãos são os dispositivos necessários ao processo, que eram elaboradamente fresados e equipados com placas de cobre para dissipação de calor. “Se você disser a um cliente que só o dispositivo para fazer uma peça custa alguns milhares de euros, ele irá desistir”, diz Kevin Kempf. Mas, os tempos também mudaram nisso. Hoje, os dispositivos modulares feitos de chapa são completamente suficientes, assim como os sistemas de fixação padrão reutilizáveis. “Tínhamos certeza de que também poderíamos fabricar facilmente os dispositivos de chapa”, lembra Marcel e Kevin acrescenta com um sorriso: “Não foi tão fácil no início, mas conseguimos.”

A TruLaser Weld 5000 está equipada com uma mesa giratória na qual a Kempf solda grandes quantidades em alta velocidade paralelamente ao tempo de produção. “A máquina é tão rápida que precisamos de muito mais tempo para prepará-la do que o sistema para o processo de soldagem real”, diz Kevin Kempf. O posicionador de rotação e inclinação, que permite o processamento de componentes em ambos os lados, é usado na Kempf para soldagem de peças mais complexas. “Temos componentes nos quais trabalhamos durante mais de uma hora utilizando solda TIG e o pós-processamento necessário. Com o laser resolvemos a mesma coisa em dez minutos. Com o TruLaser Weld 5000, podemos fazer em um turno o que de outra forma levaríamos uma semana”, resume Kevin Kempf, entusiasmado.

## Implementação

Os irmãos Kempf conseguiram controlar a questão da utilização das máquinas com uma ideia inteligente. “Nossos funcionários inicialmente demonstraram pouca empolgação em redesenhar peças para soldagem automatizada e fabricar os dispositivos necessários ao processo. Então tivemos a ideia de um bônus de sucesso para cada peça otimizada para solda a laser. Exijo um programa CN, o dispositivo apropriado e a documentação do novo processo, ou seja, como era antes e como pode funcionar agora. E é claro que precisa haver a aprovação do cliente”, afirma Kevin Kempf. “Se um funcionário entregar isso, há um bônus.” Vale a pena: em pouco tempo, os funcionários identificam inúmeras peças adequadas para solda a laser, elaboram a programação e desenvolvem e fabricam os dispositivos.

Cada vez mais clientes estão entusiasmados com a tecnologia. “Os clientes que tiveram suas peças reprojatadas para o processo e viram um cordão de solda a laser não querem outra coisa. Eles percebem que o processo representa um salto quântico em termos de qualidade em comparação à soldagem MIG, MAG e TIG, principalmente na soldagem manual”, afirma Marcel Kempf. O que é crucial é que o TruLaser Weld 5000 processe seus pedidos rapidamente e dentro do prazo. Ele também sempre oferece resultados de soldagem 100% reproduzíveis. “Essa é a confiabilidade que nossos clientes valorizam”, afirma Marcel Kempf.



## Perspectiva

“Recebemos ótimos conselhos da TRUMPF e até hoje Robin Stuhler, do departamento de soldagem, e Dominic Schuhmacher, do setor de vendas, estão presentes sempre que precisamos de suporte”, explica Kevin Kempf, acrescentando com um sorriso. “O Sr. Stuhler nos preparou tão bem para a solda a laser que já estamos construindo dispositivos que o entusiasmam tanto que ele os fotografa.”

Ele também faz muitos elogios aos funcionários do Banco TRUMPF: “Quando falamos sobre a questão da baixa utilização inicial das máquinas, imediatamente veio a sugestão de reduzir as tarifas nos dois primeiros anos. Depois que pegássemos o ritmo, as taxas poderiam ser aumentadas. Isso tornou nossa decisão de investimento ainda mais fácil.”

A Kempf está atualmente expandindo sua produção dos atuais 2.500 metros quadrados para 4.000 metros quadrados. O novo edifício deverá estar pronto para ocupação em 2025. Os irmãos já investiram em uma célula de dobra automatizada da TRUMPF, colocando assim mais um componente de automação em sua produção. “E quem sabe, em algum momento, uma nova célula de solda a laser

poderá ser necessária”, diz Kevin Kempf com um sorriso.

Atualização: 16.10.2024

