



## Kempfh GmbH

www.kempfhgroup.de

Kempfh GmbH es una empresa familiar en segunda generaci3n con sede en Kraichtal-Gochsheim. Esta empresa dedicada al mecanizado de chapa y tubos cuenta entre sus clientes con empresas de los sectores de la construcci3n de instalaciones y de m1quinas, la construcci3n de dispositivos de sujeci3n, la tecnologa m3dica y de rehabilitaci3n, as3 como de la automoci3n y la electricidad. En 2020 los hermanos Kevin y Marcel se hicieron cargo de la empresa fundada por su padre Andreas Kempfh en 1997 y no han dejado de modernizarla desde entonces. Con alrededor de 70 trabajadores, la empresa ofrece toda la cadena de procesos en la chapa, desde la construcci3n de componentes hasta el refinamiento de superficies. Una exigencia de calidad elevada y tiempos de entrega cortos son la seña de identidad de Kempfh. Pero tambi3n el coraje empresarial de los dos hermanos: no se gu3an 3nicamente por meros c1lculos de costes, sino que confi3n en unos trabajadores motivados y en su instinto. El compromiso conjunto y el entusiasmo por las innovaciones mantiene unido al equipo de Kempfh.

### SECTOR

Mecanizado de chapa y tubos

### N3MERO DE TRABAJADORES

70

### SEDE

Kraichtal-Gochsheim (Alemania)

### PRODUCTOS TRUMPF

- TruLaser Weld 5000
- TruLaser 5030 fiber
- TruLaser Tube 5000
- TruMatic 6000
- TruArc Weld 1000
- Diversas m1quinas de la serie TruBend 5000
- TruBend Cell 5230 S
- TruBend 7036

### APLICACIONES

- Corte por l1ser 2D
- M1quina combinada de punzonado y corte por l1ser
- Corte de tubos por l1ser 3D
- Plegado automatizado
- Soldadura por l1ser automatizada

### Retos

La creciente presi3n sobre plazos y costes, la escasez de trabajadores especializados y, por supuesto, la competencia, exigen soluciones de futuro viables a todas las empresas. Una de estas soluciones es la automatizaci3n. Hace ya aros que los hermanos Kevin y Marcel Kempfh andaban rumiando la idea de la soldadura por l1ser automatizada. Pero no fue hasta que TRUMPF comercializ3 la celda de soldadura por

láser TruLaser Weld 5000 con la opción FusionLine cuando ambos lo vieron claro. "Con FusionLine TRUMPF ha rebajado las enormes exigencias que existían hasta la fecha sobre la exactitud de los componentes, como requisito previo para la soldadura por láser. Eso puso las cosas interesantes", explica Kevin Kempf. Su hermano Marcel recuerda: "En 2018, tuvimos problemas similares a los de hoy. Es decir, una buena situación de pedidos pero dificultades para encontrar personal cualificado. Hoy sigue siendo especialmente difícil encontrar buenos soldadores. Con soluciones de automatización queríamos no depender de los cuellos de botella del personal". Claro que también la tecnología fascinó a ambos hermanos. "En un primer momento teníamos muy pocas piezas que fueran aptas para la soldadura por láser, pero decidimos pensar a lo grande. Cuando no tienes ninguna máquina para tecnologías modernas, como la soldadura por láser, tampoco puedes atraer clientes", explica Kevin Kempf.



"La primera vez que un cliente ve un cordón de soldadura por láser, ya no quiere ninguna otra cosa."

**MARCEL KEMPF (A LA IZQUIERDA)**  
GERENTE DE KEMPF GMBH



## Soluciones

Con la TruLaser Weld 5000 y la función FusionLine, TRUMPF consiguió rebajar en 2016 las exigencias máximas en la exactitud de componentes existentes hasta entonces y que suponían un requisito previo para la soldadura por láser. Ahora con FusionLine es posible compensar las inexactitudes de una pieza, producidas, quizás, en el proceso de plegado previo. De este modo se pueden fusionar componentes que no son óptimos para la soldadura por láser. FusionLine cierra hendiduras de hasta un milímetro sin problemas. La alternancia entre FusionLine y la clásica soldadura por láser, como, p. ej., la soldadura por conducción térmica y la soldadura por penetración, funciona sin necesidad de transformar la instalación. "Lo que nos hizo dudar durante tanto tiempo sobre si adentrarnos en la soldadura por láser automatizada o no fue, sobre todo, la enorme exigencia en la preparación de los componentes", rememora Kevin Kempf. "TRUMPF ha conseguido eliminar este obstáculo con FusionLine".

Otro aspecto que durante mucho tiempo impuso respeto a los hermanos, eran los dispositivos que se necesitaban para el procedimiento. Unos dispositivos que debían fresarse previamente y equiparse con placas de cobre para disipar el calor. "Si le dices a un cliente que solo el dispositivo para una pieza cuesta un par de miles de euros, ya te puedes despedir de él", comenta Kevin Kempf. Pero también en este caso los tiempos han cambiado. Hoy en día basta con dispositivos modulares fabricados en chapa, y también con los sistemas de sujeción estándar reutilizables. "Estábamos seguros de que podríamos construir nosotros mismos los dispositivos de chapa", recuerda Marcel. Su hermano Kevin agrega risueño: "Bueno, tan fácil no resultó en un primer momento, pero al final lo conseguimos".

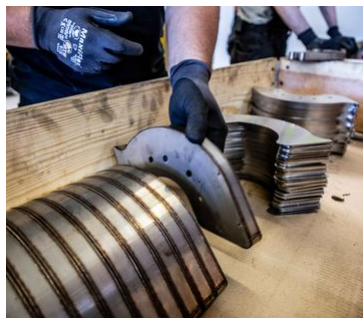
La TruLaser Weld 5000 está equipada con una mesa giratoria de dos estaciones y en Kempf se sueldan en ella grandes cantidades a gran velocidad durante el tiempo de producción. "La máquina es tan rápida que para los preparativos necesitamos mucho más tiempo del que necesita la instalación para el proceso de soldadura en sí", comenta Kevin Kempf. El posicionador giratorio-basculante que permite un

mecanizado de los componentes en ambos lados, se utiliza en Kempf para soldar piezas más complejas. "Tenemos componentes en los que hemos llegado a trabajar más de una hora con soldadura WIG y el necesario mecanizado de acabado. Con el láser lo conseguimos en apenas diez minutos. Con la TruLaser Weld 5000 conseguimos hacer en un solo turno lo que antes nos llevaba toda una semana", resume entusiasmado Kevin Kempf.

## Implementación

Los hermanos Kempf han conseguido controlar la cuestión del aprovechamiento de la máquina con una idea ingeniosa. "Nuestros trabajadores se mostraron poco entusiasmados en un primer momento con la idea de remodelar piezas para la soldadura automatizada y construir los dispositivos necesarios para el procedimiento. Y entonces se nos ocurrió ofrecer una prima por cada pieza optimizada para la soldadura por láser. Necesito un programa de mecanizado, el dispositivo adecuado y la documentación del nuevo proceso, es decir, cómo era antes y cómo puede funcionar ahora. Y, por supuesto, tenemos que contar con la aprobación del cliente", relata Kevin Kempf. "Cuando un trabajador lo consigue, obtiene una prima". Y desde entonces las cantidades de piezas no ha dejado de crecer: en muy poco tiempo los trabajadores han identificado múltiples piezas aptas para la soldadura por láser, han elaborado las programaciones y desarrollado y construido los dispositivos.

También son cada vez más los clientes que se entusiasman con la tecnología. "Los clientes que nos encargaron remodelar su pieza para el proceso y vieron un cordón de soldadura por láser, ya no quieren ninguna otra cosa. Reconocen que el procedimiento supone un salto cuantitativo en cuanto a calidad con respecto a la soldadura MAG y WIG, sobre todo en la soldadura manual", comenta Marcel Kempf. Aquí ha sido determinante la TruLaser Weld 5000 que mecaniza los encargos de forma puntual y rápida. Además de ofrecer siempre resultados de soldadura reproducibles al 100%. "Esa es la fiabilidad que aprecian nuestros clientes", afirma Marcel Kempf.



## Perspectivas

"El asesoramiento de TRUMPF ha sido óptimo y hasta la fecha Robin Stuhler del departamento de soldadura y Dominic Schuhmacher de ventas, siempre están ahí para todo lo que necesitamos", aclara Kevin Kempf. Acto seguido agrega divertido: "El Sr. Stuhler nos ha preparado tan bien para la soldadura por láser que hoy en día construimos dispositivos que le gustan tanto que incluso los fotografía".

También está especialmente agradecido a los empleados del banco de TRUMPF: "Cuando les

comentamos que el aprovechamiento de la máquina era bajo en un primer momento, nos propusieron de inmediato, reducir las cuotas los dos primeros años. En cuanto todo se hubiera asentado, podríamos aumentar las cuotas, lo que inclinó aún más la balanza hacia la inversión".

Actualmente Kempf está ampliando la producción de los actuales 2500 m2 a 4000 m2. Está previsto que la nueva nave esté lista para su uso en 2025. Hasta ahora los hermanos han invertido en una célula de plegado automatizada de TRUMPF y, con ello, han dado un paso más hacia la automatización en su producción. "Quién sabe quizás algún día llegue la hora de instalar una nueva célula de soldadura láser", comenta Kevin Kempf jovialmente.

Versión: 16/10/2024

