

Informe práctico



POLLRICH

POLLRICH GmbH

El concepto de sistema marca la diferencia

Asesoramiento competente para unos resultados perfectos

Además de aumentar la productividad y, al mismo tiempo, reducir los costes, POLLRICH GmbH contaba con que una técnica de soldadura moderna no solo le proporcionaría un sistema de gestión de soldadura que gestionara y documentara los datos pertinentes, sino también que cumpliría todos los

requisitos de garantía de calidad. Entonces POLLRICH encontró en el asesoramiento ewm maXsolution de EWM lo que estaba buscando. Gracias a una consideración integral de todos los factores de la técnica de soldadura, los distintos componentes pueden adaptarse perfectamente entre sí. Este es el planteamiento que caracteriza el principio del sistema y distingue a un proveedor de sistemas.

Enormes cargas dinámicas

En su planta de producción de Mönchengladbach (Alemania), POLLRICH fabrica ventiladores industriales que transportan no solo aire, sino también partículas, virutas, polvo y medios agresivos. Una hélice de ventilador puede tener un diámetro de hasta cuatro metros y 14 palas. Con una rotación de 20 revoluciones por segundo, los ventiladores alcanzan velocidades periféricas máximas de 860 kilómetros por hora. Esto representa enormes cargas dinámicas para los ventiladores, para los materiales y para las costuras de soldadura. Por consiguiente, las exigencias que se imponen a los materiales empleados, a la

técnica de soldadura y a la documentación de estos componentes críticos son muy elevadas.

Un sistema es algo más que la suma de todos sus componentes

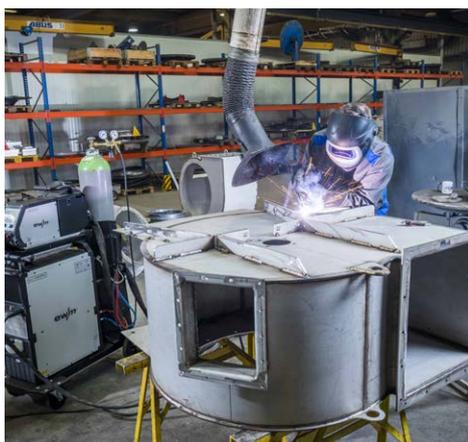
Un sistema es mucho más que la unión de varios componentes. Es la coordinación óptima de cada componente, del hardware y del software. En la técnica de soldadura, la combinación de fuente de corriente de soldadura, de alimentador de hilo y de antorcha forma parte del principio del sistema. A ello se añaden los más variados



Hélice de ventilador soldada de 3,5 metros de diámetro. Incluidos los anillos de refuerzo, en este componente hay costuras de soldadura de más de 60 metros.

procesos de soldadura, cada uno de ellos coordinado con la aplicación específica, con los consumibles de soldadura y con el software. Aquí se presta especial atención a la interconexión y a la implementación de la transferencia de datos entre las máquinas de soldadura y la planificación del proceso de producción con respecto a la fábrica inteligente en el marco de la Industria 4.0.

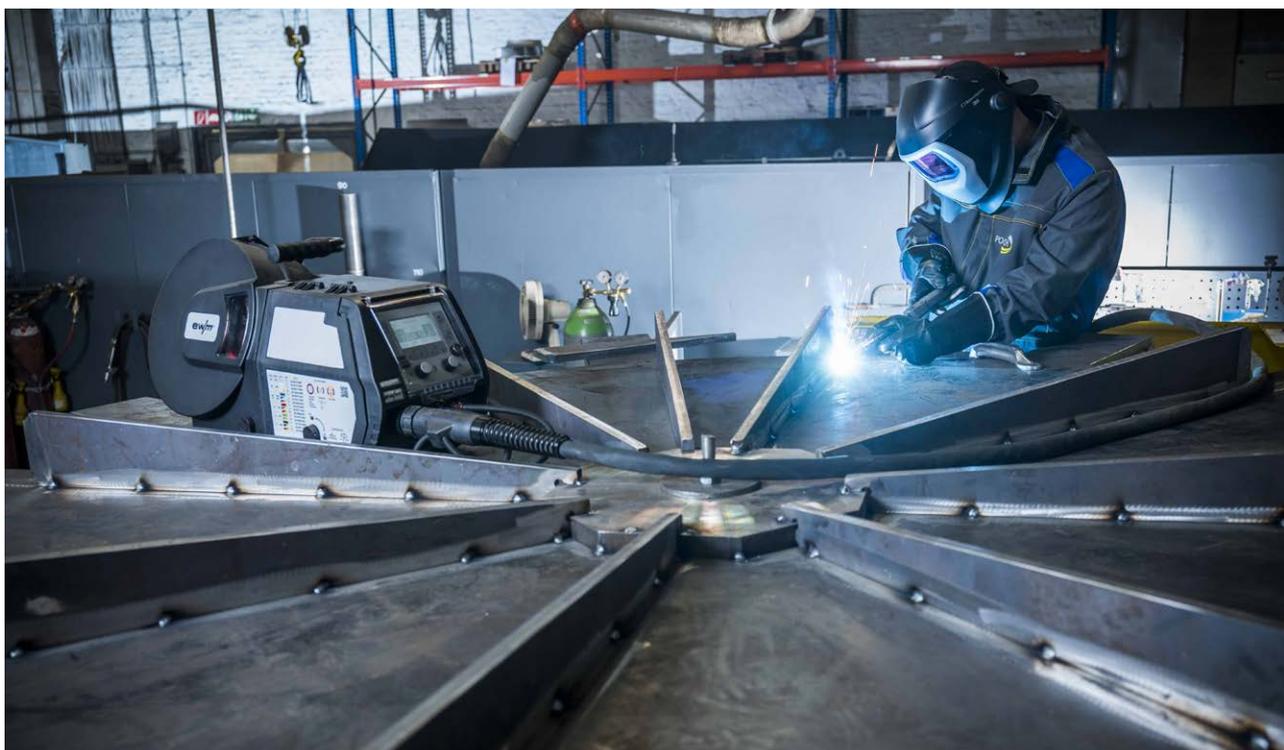
Además de las hélices, las carcasas de protección también se han diseñado y fabricado en POLLRICH, normalmente con el proceso de soldadura MAG.



¡Todo en EWM!

En el campo de la técnica de soldadura, el fabricante de máquinas de soldadura EWM, de «Mündersbach im Westertal», es el único proveedor alemán de soluciones completas y de sistemas. Las fuentes de corriente de soldadura, los alimentadores de hilo y las antorchas son de producción propia; y sus consumibles de soldadura se fabrican de acuerdo con los requisitos de calidad de EWM. También los procesos de soldadura innovadores para las aplicaciones más variadas o el sistema de gestión de soldadura Welding 4.0 ewm Xnet para analizar, supervisar y gestionar tanto los datos como los resultados de sol-

dadura son productos de la casa. Con esta cartera, los expertos de EWM han creado junto con sus clientes un paquete óptimo para la producción, dentro del marco del asesoramiento de ewm maXsolution. Es precisamente este enfoque integral el que llevó a POLLRICH a cambiar en 2018 toda su producción de soldadura a EWM, y también a adquirir de esta empresa todos sus consumibles y piezas de desgaste. «Además de los excelentes productos, el compromiso de los empleados de EWM jugó un papel muy importante en la decisión de compra», afirma Thorsten Wirtz, Supervisor de soldadura y Jefe de Control de calidad de POLLRICH, corroborando la elección de EWM. «Prestan apoyo en todo momento y proporcionan amplia ayuda en todos los aspectos de la técnica de soldadura». Gracias a su experiencia, Wirtz puede valorar la calidad de los productos y de los consejos, ya que él mismo ha soldado palas de ventiladores cada día durante más de diez años.



POLLRICH también diseña y fabrica herramientas para producción propia. Aquí se refuerza con soportes un plato de sujeción para un dispositivo de presión.

Interconexión del futuro

ewm Xnet es un sistema de gestión de soldadura que respalda, supervisa y documenta sin un solo papel todo el proceso de producción de un componente, desde la preparación del trabajo hasta el cálculo del coste real. ewm Xnet no solo registra y administra todos los datos de soldadura en tiempo real, sino que además transmite los valores de consumo. Pero el rendimiento de ewm Xnet va mucho más allá del propio proceso de soldadura. ewm Xnet proporciona ayuda en la gestión de componentes, en la creación de planes de secuencia de soldadura y en la asignación de instrucciones de soldadura. Estos también pueden administrarse y, en caso necesario, incluso crearse. Por último, aunque no siendo por ello de menor importancia, la cartera de ewm Xnet incluye la supervisión individual de los certificados de inspección de los soldadores y la asignación de autorizaciones de acceso individuales. «Con ewm Xnet, toda la técnica de soldadura puede administrarse en un único sistema», afirma Wirtz.

Soldadura de aceros dúplex con tigSpeed

tigSpeed de EWM es un alimentador de hilo para la soldadura TIG. El consumible necesario se introduce continuamente en la costura de soldadura. tigSpeed imita el proceso de soldadura TIG manual retirando constantemente el consumible del arco voltaico. Precisamente en costuras de soldadura de muchos metros o en ventiladores, la alimentación de hilo automática, incluso de hilo caliente, es una gran ventaja para el soldador.

El resultado son costuras de excelente calidad sin proyecciones. Gracias a la alimentación mecánica del hilo, la superficie de la costura es incluso más uniforme que en la soldadura manual.

Antorchas ergonómicas para trabajar sin esfuerzo

En POLLRICH, la mayoría de las costuras de soldadura se sueldan con el proceso MIG/MAG. Esto se aplica tanto a hélices de ventiladores como a carcasas de protección o estructuras auxiliares para la producción, que también desarrolla y produce POLLRICH. Además de las nuevas máquinas de soldadura de EWM, la empresa adquirió las antorchas correspondientes. Todos los componentes de la antorcha están diseñados para un contacto eléctrico seguro, una cobertura de gas excelente y una guía de hilo sin problemas. Esto reduce la tasa de errores durante la soldadura. Además, las piezas de desgaste tienen una vida útil más larga y el consumo de gas de protección es menor. «Partimos de la base de que estas antorchas serán para nosotros mucho más económicas que las que teníamos antes, tanto en términos de productividad como de costes de consumo», asegura Thorsten Wirtz.



El Responsable de calidad de POLLRICH, Thorsten Wirtz (derecha) está entusiasmado con los productos de EWM y con el asesoramiento que ha recibido del empleado de ventas de EWM Sven Gaudian (izquierda).

Con el atento apoyo de

