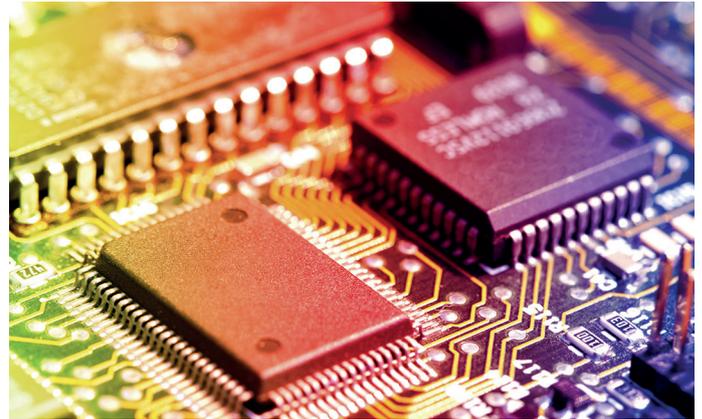


Soldadura por Refusión

Proporcionamos:

- Un ahorro de nitrógeno de hasta el 15 %
- Monitorización continua de la calidad
- Manejo sencillo



El reto industrial

Actualmente, la reacción de oxidación, una mala humectación y los altos picos de temperatura en la soldadura por refusión afectan a las juntas de soldadura electrónica. Para compensar estos efectos, el uso de nitrógeno para inertizar la atmósfera durante la soldadura se ha convertido en una práctica generalmente aceptada en los montajes electrónicos. La atmósfera de nitrógeno mejora la humectación de la soldadura, reduce el grado de oxidación y acelera la velocidad de la reacción de soldadura.

Sea cual sea su necesidad de controlar la atmósfera en los hornos de refusión y reducir al mismo tiempo el coste del nitrógeno, **Nexelia para la Soldadura por Refusión** es una opción inigualable.

La solución Nexelia

Nexelia para la Soldadura por Refusión es una solución de gas completa que está diseñada y adaptada para satisfacer sus necesidades específicas, y que combina lo mejor de los gases, las tecnologías de aplicación y la asistencia de expertos de Air Liquide. Al igual que ocurre con todas las soluciones que llevan el sello de Nexelia, trabajamos estrechamente con usted para predefinir un conjunto concreto de resultados, y nos comprometemos a conseguirlos.

Nexelia para la Soldadura por Refusión, una solución moderna y completa, ha sido diseñada por Air Liquide para crear y controlar con precisión la atmósfera inerte en el horno de refusión. La solución combina el suministro de nitrógeno con un sistema de control automatizado para ajustar automáticamente la composición de la atmósfera inerte en el horno de refusión.

Nexelia para la Soldadura por Refusión está destinada a los sectores de la industria de producción electrónica que emplean el proceso de soldadura por refusión.

Ventajas

- Entre un 5 % y un 15 % de ahorro de nitrógeno

El Controlador Atmosférico-E supervisa y regula constantemente el caudal de nitrógeno para mantener el nivel de oxígeno residual (ROL, por sus siglas en inglés) necesario dentro del horno de refusión. No es necesario un consumo excesivo a modo de compensación, por lo que el consumo de nitrógeno se optimiza constantemente, independientemente del estado de funcionamiento.

- Monitorización continua de la calidad de la atmósfera de refusión

El Controlador Atmosférico-E detecta y ajusta la calidad de la atmósfera interna del horno de refusión a lo largo del día. El sistema funciona como un operario virtual que comprueba y ajusta el ROL en la zona de refusión en tiempo real de acuerdo con las especificaciones. El equipo mantiene unos niveles óptimos de rendimiento de forma consistente, incluso con una producción flexible.

- Un sistema fácil de manejar

La instalación del Controlador Atmosférico-E no requiere ninguna modificación de su horno de refusión, ni siquiera su mantenimiento. Basta con configurar el punto de ajuste del ROL necesario y el sistema de control de Air Liquide empezará a realizar la monitorización.

Principales características

Nexelia para la Soldadura por Refusión incluye:

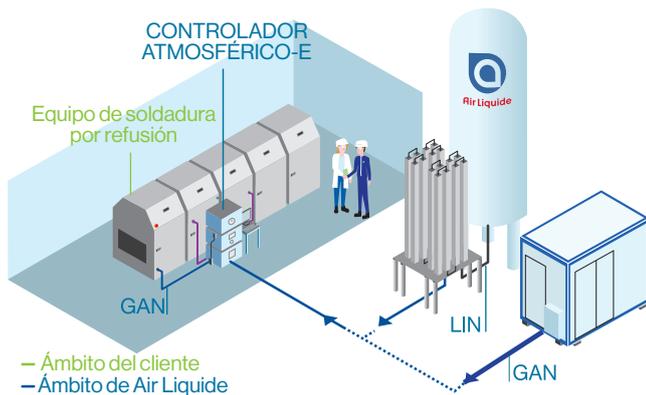
• Suministro de nitrógeno:

Desde el almacenamiento de líquido o un sistema de producción on site en estado gaseoso, nuestros equipos calculan la necesidad de nitrógeno minuciosamente para optimizar el rendimiento del proceso de soldadura por refusión.

• Equipo de aplicación:

El CONTROLADOR ATMOSFÉRICO-E es un sistema de control automático diseñado y patentado por Air Liquide para el control preciso de la atmósfera inerte en su horno de refusión.

El sistema es adecuado para niveles de oxígeno comprendidos entre 0 y 3000 ppm.



Asistencia total de nuestros expertos en aplicaciones, desde el primer momento del diseño de la solución hasta su implementación y mantenimiento.

Caso práctico

CASO: dentro de una empresa internacional de servicios de producción electrónica

• Parámetros:

- Tiempo operativo: 1750 h/año
- Coste operativo: 10 €/h

Soluciones	Solución inicial	Actualización con la solución de Air Liquide	Ahorro con la solución de Air Liquide en comparación con la actual
Solución técnica	El ROL era de 150 ppm de O ₂ debido a las oscilaciones	ROL fijado en 350 ppm	Establecimiento de un mayor nivel de ROL = menor consumo de N ₂
Coste del N ₂ (miles de €/año)	41.2	30.9	10.3
Coste de funcionamiento (miles de €/año)	2.6	0.9	1.8
Tasa de Nexelia para la Soldadura por Refusión (miles de €/año)	0	3.6	-3.6
Inversión (miles de €)	0	0	0
TCOO (miles de €/año)	43.8	35.4	8.4

• Resultados:

- +8000 €/año de ahorro en el consumo de nitrógeno y en los costes operativos.
- Control continuo de la calidad de la atmósfera en el proceso de refusión.

Ofertas relacionadas

- Nexelia para la Soldadura en Frío
- Nexelia para la Soldadura por Ola
- ARMARIO DRY-P

Contacto

AL Air Liquide España, S.A.
Paseo de la Castellana, 79
28046 Madrid
Tel. 91 50 29 300

industrial.airliquide.es

