

# HYDROGEN READY SOLUCIONES DE SELLADO DE ROSCAS

H<sub>2</sub>ERE TO PERFORM UNDER PRESSURE



# ELIMINACIÓN DE FUGAS DE HIDRÓGENO A ALTA PRESIÓN CON UN SELLADOR DE ELEVADAS PRESTACIONES Y GRAN RESISTENCIA

## SITUACIÓN

Un destacado fabricante de equipos de procesamiento de alta presión tenía dificultades para encontrar una solución para sellar las conexiones NPT de acero inoxidable AISI 316 de 1/4" y 1/2", en un **compresor de hidrógeno** que debe soportar una presión de **hasta 1.000 bar**. Los selladores previamente evaluados o bien no cumplían con los requisitos de presión, o requerían un proceso de curado largo y complejo.

## SOLUCIÓN LOCTITE®

**LOCTITE 638** es un **adhesivo** monocomponente de **alta resistencia mecánica**, cura rápidamente a temperatura ambiente y proporciona elevada resistencia a la cizalla.

Se utiliza habitualmente para retener componentes cilíndricos, como rodamientos en ejes o en alojamientos, pero **LOCTITE 638** es también ideal para aplicaciones de sellado y fijación de roscas en instalaciones a alta presión o en condiciones extremas. El producto cura en ausencia de aire, al estar confinado entre superficies metálicas ajustadas, y evita el aflojamiento y las fugas causadas por impactos y vibraciones. Cura en la mayoría de metales sin aplicar activador o imprimación. Ofrece resistencia a altas temperaturas, buena tolerancia a aceites y a superficies ligeramente contaminadas.

- Aprobado para su uso en conexiones metálicas en contacto con hidrógeno de acuerdo con el certificado KIWA GASTEC QA AR 214 clase 8.
- Certificado por NSF categoría S5 (registro n.º 123010).
- Homologación DVGW para gas (EN 751-1) : NG-5146AR0619.



## BENEFICIOS



**Aumenta la fiabilidad** gracias a la eliminación de fugas en la planta.



**Se incrementa la productividad** y se ahorra tiempo de proceso al utilizar un adhesivo de curado rápido.



**Mejora la seguridad del usuario final** al eliminar los riesgos de fugas de hidrógeno.

# SELLADOR DE ROSCAS LOCTITE EVITA FUGAS DE HIDRÓGENO EN QUEMADORES DE HIDRÓGENO

## SITUACIÓN

Una empresa especializada en la fabricación e instalación de **equipos de combustión industrial**, para los mercados de calefacción comercial e industrial, tenía problemas en su proceso de producción. Necesitaban un sellador de roscas para un sistema de quemadores de gas hidrógeno que fuera capaz de sellar diversos tipos de conexiones de tuberías metálicas de acero al carbono, latón y aluminio. El sellador debía estar certificado según la norma DVGW EN751-1, ser resistente al hidrógeno, fácil de aplicar y ser capaz de evitar el aflojamiento de las tuberías.

## SOLUCIÓN LOCTITE®

Utilizaron el **sellador de roscas LOCTITE 577** para asegurar y sellar las tuberías y otras conexiones metálicas roscadas. El producto proporciona sellado instantáneo a bajas presiones en conexiones roscadas de tuberías metálicas. No se deforma, ni se contrae y no bloquea el sistema. Su resistencias química y térmica son excelentes y su viscosidad reduce la migración del producto tras su aplicación sobre el sustrato.

- Excelente resistencia química y fácil de aplicar.
- Sellador de roscas de resistencia media, previene las fugas causadas por vibraciones.
- Proporciona sellado instantáneo a bajas presiones.
- Endurece tanto en metales activos como en pasivos.
- Certificado por NSF categoría S2 (registro n.º 123001).
- Homologación DVGW para gas (EN 751-1): NG-5146CQ0312.
- Aprobado para su uso en conexiones metálicas en contacto con hidrógeno de acuerdo con el certificado KIWA GASTEC QA AR 214 clase 8.



## BENEFICIOS



**Mejora de la fiabilidad / reducción de los costes por reclamaciones en garantía** al eliminar las fugas en el cliente final.



**Aumento de la productividad** gracias a su facilidad de aplicación y a la compatibilidad del producto con todo tipo de conexiones.



**Mejora la seguridad del usuario final** al eliminar los riesgos de fugas de hidrógeno.



**Incremento de la calidad** al utilizar un sellador de roscas con aprobado de conformidad con la EN 751-1.

# SELLADO DE ALTA PRESIÓN EN EQUIPOS DE ESTACIONES DE HIDRÓGENO

## SITUACIÓN

Una empresa especializada en tecnologías innovadoras para estaciones de servicio de hidrógeno tenía problemas con una aplicación de sellado de roscas en uno de sus diseños. Habían estado utilizando cinta de PTFE en conexiones roscadas con presión de trabajo de **hasta 1.000 bar**, pero sus montajes fugaban. El desafío era encontrar un producto que pudiera evitar las fugas de hidrógeno a alta presión (1.000 bar) en condiciones extremas de temperatura (-60 °C a 40 °C).

## SOLUCIÓN LOCTITE®

**LOCTITE 638** es un adhesivo monocomponentes de curado rápido a temperatura ambiente, que proporciona alta resistencia a la cizalla.

Se utiliza habitualmente para retener componentes cilíndricos, como rodamientos en ejes o en alojamientos, pero **LOCTITE 638** es también ideal para aplicaciones de sellado y fijación de roscas en instalaciones a alta presión o en condiciones extremas. Este adhesivo anaeróbico cura al estar confinado entre superficies metálicas ajustadas y evita el aflojamiento y las fugas causadas por impactos y vibraciones. Cura en la mayoría de metales sin aplicar activador o imprimación. Ofrece resistencia a altas temperaturas, buena tolerancia a aceites y a superficies ligeramente contaminadas.

- Aprobado para su uso en conexiones metálicas en contacto con hidrógeno de acuerdo con el certificado KIWA GASTEC QA AR 214 clase 8.
- Certificado por NSF categoría S5 (registro n.º 123010).
- Homologación DVGW para gas (EN 751-1): NG-5146AR0619.



## BENEFICIOS



**Aumento de la fiabilidad/reducción de los costes por reclamaciones de garantía** gracias a la eliminación de las fugas.



**Disminución de las paradas no planificadas** debido al aumento de la fiabilidad del equipo.



**Mejora de la seguridad** al eliminar el riesgo de las peligrosas fugas de hidrógeno.



**Ahorro en costes energéticos** gracias a la prevención de las fugas.