

Información al cliente

Indicaciones sobre equipo a presión en funcionamiento

- Información general de seguridad -
- Intervalos de inspección -
- Recomendaciones -



Neuenhauser Kompressorenbau GmbH

Departamento: equipos a presión

Hans-Voshaar-Str. 5

D-49828 Neuenhaus

Alemania

Tel.: +49 5941 604 -0

Fax: +49 5941 604-202

Email: nk@neuenhauser.de

www.neuenhauser.de / www.nk-air.com

A Neuenhauser Kompressorenbau GmbH, como fabricante de equipo a presión, y en particular de recipientes a presión, le gustaría, por la presente, informar a sus clientes sobre peligros potenciales, inspecciones periódicas necesarias, instrucciones de seguridad y una posible sustitución.

Los equipos a presión que se utilizan en el mercado europeo deben diseñarse y fabricarse de acuerdo con lo establecido en la Directiva sobre equipos a presión 2014/68/UE (la anterior 97/23/CE) y en la serie de normas AD2000. ¡A los equipos a presión que se utilizan no sector marítimo también se aplican las normas de las respectivas clases marítimas (p. ej., ABS, BV, DNV-GL, ...)!
¡Además, deben observarse también los reglamentos indicados a continuación!

Instrucciones de seguridad, peligros

En caso de uso inadecuado, manipulación indebida o incumplimiento de las normas de seguridad, el equipo a presión puede suponer un peligro para personas y cosas. Eventos peligrosos potenciales son, en particular:

- Liberación repentina de la energía almacenada en el equipo debido a un fallo en las paredes sometidas a presión, reventamiento/rotura del equipo, reacciones químicas, explosión
- Salida o proyección de líquidos o gases a alta presión/temperatura
- Riesgos térmicos debido a altas temperaturas
- Riesgos debido a la exposición al ruido, expulsión repentina de aire comprimido, estallidos

i **¡IMPORTANTE!**

Como principio de carácter general, al realizar cualquier tipo de trabajo en el equipo a presión debe:

- **Purgar el equipo a presión (despresurizarlo)**
- **Despresurizar todas las tuberías y compartimientos de presión en el equipo a presión y en los accesorios**
- **Asegurar la alimentación de aire comprimido contra una conexión no intencionada y poner un letrero de advertencia indicando que se están llevando a cabo trabajos de reparación**
- **Instalar dispositivos de seguridad antes de la puesta en marcha**

Además del manual de instrucciones del fabricante, deben también observarse los reglamentos que se apliquen a la entidad explotadora o al lugar de instalación, así como las normas de la empresa certificadora.

La entidad explotadora debe asegurarse de que, en todas las medidas que adopte, se tienen en

consideración los reglamentos legales relativos a la seguridad en el trabajo y a la prevención de accidentes.

Deben observarse los requisitos de seguridad impuestos por las autoridades reguladoras. Deben respetarse la legislación y los reglamentos de los países, de las regiones y de los locales en los que se instala el equipo, así como las normas internas de la empresa.

i **¡IMPORTANTE!**

En particular, la entidad explotadora debe asegurarse del cumplimiento de lo establecido en los siguientes instrumentos:

- **Directiva de equipos a presión 2014/68/UE**
- **Legislación sobre seguridad en la producción**
- **Reglamento sobre seguridad y salud relativo al uso de equipos de trabajo (ley de seguridad en el trabajo)**
- **Ordenanza XIV de la ley de seguridad en la producción (legislación sobre equipo a presión – Ordenanza XIV)**
- **Reglas técnicas relativas a la seguridad operacional, en particular las reglas 1201, 1203, 2141**
- **Legislación de salud y seguridad en el trabajo**
- **Normas de prevención de accidentes**
- **Reglas de la Federación de Asociaciones de Comercio (p. ej., Reglamentos 1 y 9 de la DGUV alemana)**
- **Ley de protección laboral**

Si una declaración en el manual de instrucciones no está en conformidad con las normas locales, se aplicará la versión más estricta.

La entidad explotadora deberá proporcionar a sus empleados la capacitación necesaria y la formación sobre el equipo a presión / sistema, y debe asegurarse de que los empleados conozcan los peligros potenciales y lo establecido en el manual de instrucciones.

Corrosión, desgaste

Por regla general, en el cálculo de la corrosión, del desgaste y de las tolerancias relativas al grosor de las paredes se tiene en consideración un margen de acuerdo con lo establecido en las normas aplicables y/o de acuerdo con las características del proyecto (con la participación del cliente).

Si el grosor de la pared no alcanza este valor, está prohibido usar el equipo/ recipiente a presión. El dispositivo debe inspeccionarse por lo menos en los intervalos de inspección mencionados anteriormente. Además, recomendamos que realice un control regular y, si es necesario, se ponga en contacto con **NEUENHAUSER KOMPRESSORENBAU GMBH.**

Para proteger el equipo a presión contra corrosión y desgaste, el interior y el exterior del equipo a presión están revestidos por defecto. A las temperaturas operacionales definidas para el equipo a presión, los revestimientos son resistentes a los aceites indicados en la especificación de aceites de NK.

Cualquier condición de operación diferente debe acordarse con el fabricante.

A pesar de que el revestimiento cubre todo el interior y exterior del equipo a presión, así como los eventuales soportes soldados, existen puntos donde puede ocurrir corrosión debido a motivos constructivos. Estos puntos ocurren principalmente dentro y fuera de las roscas, en las superficies (bordes) de sellado y en las áreas de contacto de las cabezas de los tornillos o de las tuercas. ¡La entidad explotadora deberá comprobar regularmente estos puntos y repararlos!

i **¡IMPORTANTE!**

¡Debe comprobarse regularmente el recipiente en lo que se refiere a corrosión y desgaste!

Además, debe drenarse regularmente el equipo a presión para evitar una posible corrosión causada por la condensación. La frecuencia de drenaje depende del modo de funcionamiento y de la formación de condensación. Recomendamos drenar el equipo a presión después de cada llenado o al menos una vez por semana.

Intervalos de inspección

Después de que, antes de la entrega / puesta en marcha del equipo a presión, se haya realizado con éxito una primera inspección en las instalaciones del fabricante (si es necesario en presencia de terceros independientes), deben realizarse inspecciones a intervalos periódicos. De esta forma, la seguridad operacional del equipo a presión está garantizada hasta la realización de la próxima inspección, manteniendo los límites operativos especificados y sin ocurrencias imprevistas.

La periodicidad de las inspecciones está determinada por expertos del organismo notificado (por ejemplo, TÜV), por la clase marítima, por sus normas y / o reglamentos nacionales o locales. En este caso se aplican los intervalos de inspección más cortos establecidos en las normas o reglamentos aplicables.

Por regla general, se realiza una inspección interna cada 5 años, y una inspección de la presión cada 10 años. Además, debe realizarse una inspección interna cada 2 años, normalmente con el equipo a presión en funcionamiento. ¡Los kits de piezas de recambio necesarios se pueden encargar a NEUENHAUSER KOMPRESSORENBAU GMBH!

Sin embargo, los intervalos se pueden adaptar en caso de medios altamente agresivos, corrosión fuerte, la realización de ciclos de carga específicos u otras condiciones especiales de operación y experiencias.

i **¡IMPORTANTE!**

¡Los intervalos de realización de las inspecciones periódicas deben cumplirse y se aplican tanto al recipiente como al cabezal de la válvula / accesorios!

Además, las inspecciones internas deben ser complementadas o sustituidas por inspecciones de presión o por otras inspecciones cuando las inspecciones internas no se puedan realizar según sea necesario. Las inspecciones de presión deben ser reemplazadas por pruebas no destructivas cuando las inspecciones de presión, debido al diseño o a la operación del equipo a presión, no son posibles o apropiadas.

Si es necesario, es posible prorrogar el intervalo de inspección siempre y cuando se garantice la seguridad por otros medios y que terceros independientes comprueben que la seguridad está garantizada.

Las inspecciones periódicas se comunicarán al organismo de supervisión autorizado (p. ej., TÜV) / la clase marítima correspondiente, y serán llevadas a cabo por éstos.

La entidad explotadora es responsable del cumplimiento de los plazos, la notificación y la realización de las inspecciones. Los datos de las inspecciones se deben anotar en un libro de registro que se archivará.

El equipo a presión solo puede seguir utilizándose para el fin previsto si se cumplen los intervalos de inspección y si el resultado de la inspección es positivo, es decir, si se cumplen todos los requisitos y que su adecuación sea confirmada por el experto oficial.

Además, como fabricante, recomendamos que sustituya el equipo a presión después de un máx. de 25 años de servicio para evitar posibles riesgos no visibles (p. ej., envejecimiento, fatiga del material, corrosión por tensión, etc.).

En caso de dudas o preguntas no dude en ponerse en contacto con nosotros:

Neuenhauser Kompressorenbau GmbH

Departamento: equipos a presión

Hans-Voshaar-Str. 5

D-49828 Neuenhaus

Alemania

Tel.: +49 5941 604 - 0

E-Mail: nk@neuenhauser.de