

El nombre del producto para la válvula de gas que se utiliza en el acumulador de pistón Hydroll es válvula de gas M28 x 1,5 con rango de temperatura de -45 °C a +80 °C.

Operación de precarga del acumulador:

1. Fije el conector de la botella de gas (1) y el manómetro (4) al cuerpo.
2. Conecte la unidad de carga a la botella de nitrógeno con el conector (1). Utilice la llave de ajuste. No olvide la junta de nylon (2).
3. Asegúrese de que la válvula de descarga (7) esté cerrada antes de continuar.
4. Retire la tapa de protección de la válvula de gas (9) del acumulador.
5. Conecte con cuidado el conector de la válvula de gas M28 x 1,5 (6) a la válvula de gas del acumulador (8) y apriete a mano solamente.
6. Desenrosque el perno cuadrado (4) y compruebe la presión en el manómetro (5); si la presión es demasiado alta, abra ligeramente la válvula de descarga (7).
7. Fije el perno cuadrado (4), a un par de 15 - 20 Nm, y descargue la presión residual del cuerpo del dispositivo con la válvula de descarga (7).
8. Cuando la presión de precarga se ha establecido, desconecte cuidadosamente (con la mano) el

conector (6) de la válvula de gas del acumulador (8).



ADVERTENCIA

¡Asegúrese de no desenroscar la válvula de gas!

9. Compruebe con agua jabonosa u otros líquidos de detección de fugas la válvula (8) para ver si hay fugas.
10. Conecte la tapa de protección de la válvula de gas (9) de nuevo al acumulador.
11. Desconecte el cuerpo de la válvula con el conector de la botella de gas (1) de la botella de nitrógeno.

7.0

TIEMPO DE VIDA CALCULADO - CARGA DINÁMICA

Fatiga teórica del acumulador según la norma EN 13345-3. El siguiente gráfico ilustra el peor caso posible de fatiga estructural.



NOTA

La curva de fatiga práctica depende de la aplicación, si bien la variación de la presión es uno de los factores que más influyen sobre la forma y situación de la curva.

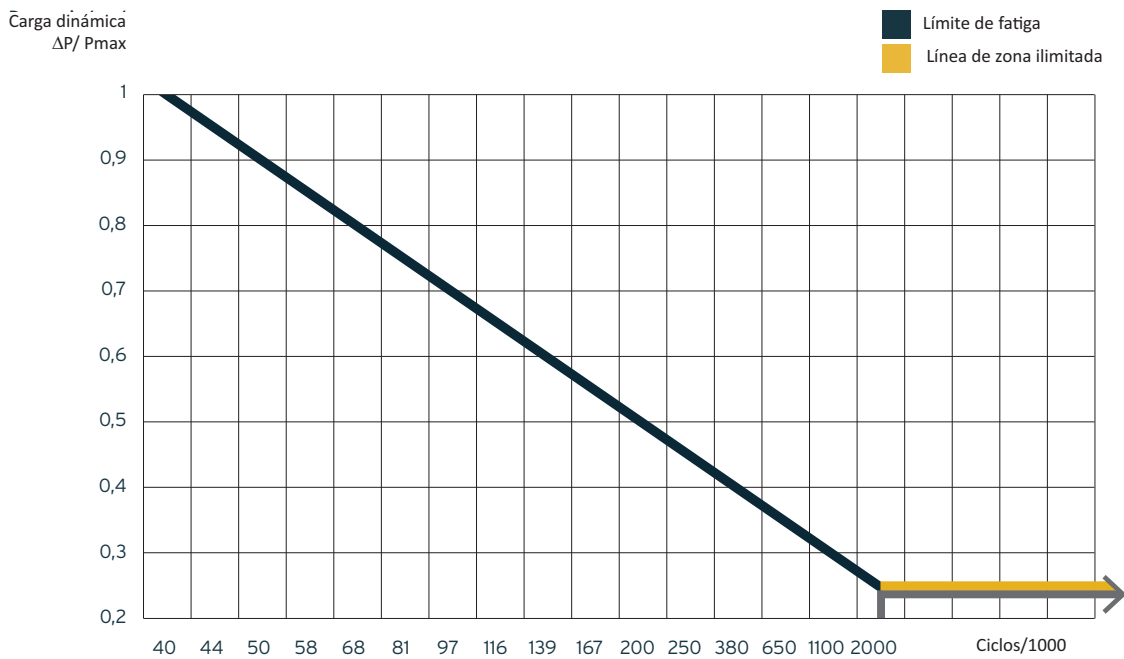


FIGURA 7.1 El peor caso posible de fatiga estructural

8.0

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

8.1

Almacenamiento

El acumulador debe almacenarse en un lugar fresco y seco con una temperatura constante. Todas las articulaciones del acumulador deben estar taponadas. El acumulador no debe exponerse a un calor excesivo (es decir, temperaturas superiores a 40 °C durante largos períodos de tiempo).

Maneje el acumulador con cuidado. Use dispositivos de elevación aprobados para levantar y mover el acumulador. Puntos de elevación del acumulador, consulte el capítulo 6, Instalación.

Si el acumulador está por encima de 180 mm y el tiempo de almacenamiento es de más de seis meses, se recomienda almacenar los acumuladores en posición vertical con el lado del gas hacia abajo. De esta manera, los residuos de aceite mantendrán lubricada la junta del pistón. El aceite ayuda a mantener la elasticidad y las ventajas originales del material de la junta del pistón.



IMPORTANTE

Tenga especial cuidado de no dañar la válvula de carga.

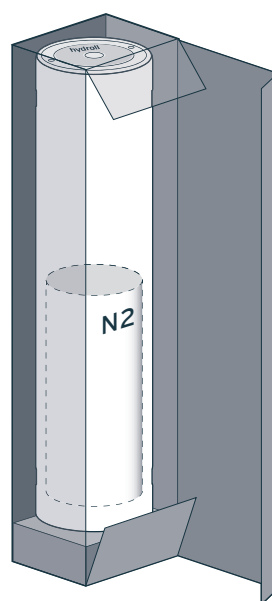


FIGURA 8.1 Si el acumulador está por encima de 180 mm y el tiempo de almacenamiento es de más de seis meses, se recomienda almacenar los acumuladores en posición vertical con el lado del gas hacia abajo.



IMPORTANTE

Si el acumulador se almacena durante más de seis meses, la presión de precarga debe verificarse teniendo en cuenta la corrección de temperatura ambiente.

8.2 Transporte

Los acumuladores de pistón hidroneumático presurizado se consideran mercancías peligrosas de acuerdo con NU 3164, Artículos, Presurizados, Neumáticos, 2.2, cuando el acumulador está precargado con nitrógeno comprimido en Carretera, Ferrocarril, Mar y Aire. Por este motivo, la compañía naviera debe contar con personal cualificado para gestionar los envíos y el embalaje de los acumuladores. La legislación de la UE exige que al menos una persona haya recibido formación para el envío de mercancías peligrosas en la empresa (ADR/RID, IMDG y regulaciones de la IATA).

Los acumuladores sin presurizar no se consideran mercancías peligrosas conforme a ONU 3164 y también se pueden transportar como mercancía aérea estándar.

La documentación e instrucciones válidas para el transporte y el embalaje se pueden descargar en el sitio web de Hydroll:

www.hydroll.com

Navegación: Downloads > Technical Documentation > Transportation (Documentation Descargas > Documentación técnica > Documentación de transporte)



IMPORTANTE

Tenga especial cuidado de no dañar la válvula de carga.

9.0

CONSEJOS PRÁCTICOS PARA EL USUARIO

Se puede utilizar agua jabonosa para localizar fugas de gas. También es recomendable su uso para asegurarse del rendimiento de la válvula después de las comprobaciones de presión.

La presión de precarga puede verificarse con la ayuda de la medición de la presión del lado de líquido: el sistema se presuriza para superar la presión de precarga del acumulador de presión, y la presión del sistema se descarga mediante la limitación del flujo de salida para que la presión descienda lentamente (~ 5 bares/min). Una vez que el sistema haya alcanzado la presión de precarga del acumulador, la presión del sistema desciende rápidamente.

Recomendación para el equipo del sistema:

- Válvula de alivio de presión: la presión de apertura debe ser menor que la presión máxima de funcionamiento del acumulador
- Llave de paso para que sea posible aislar el cargador del resto del sistema

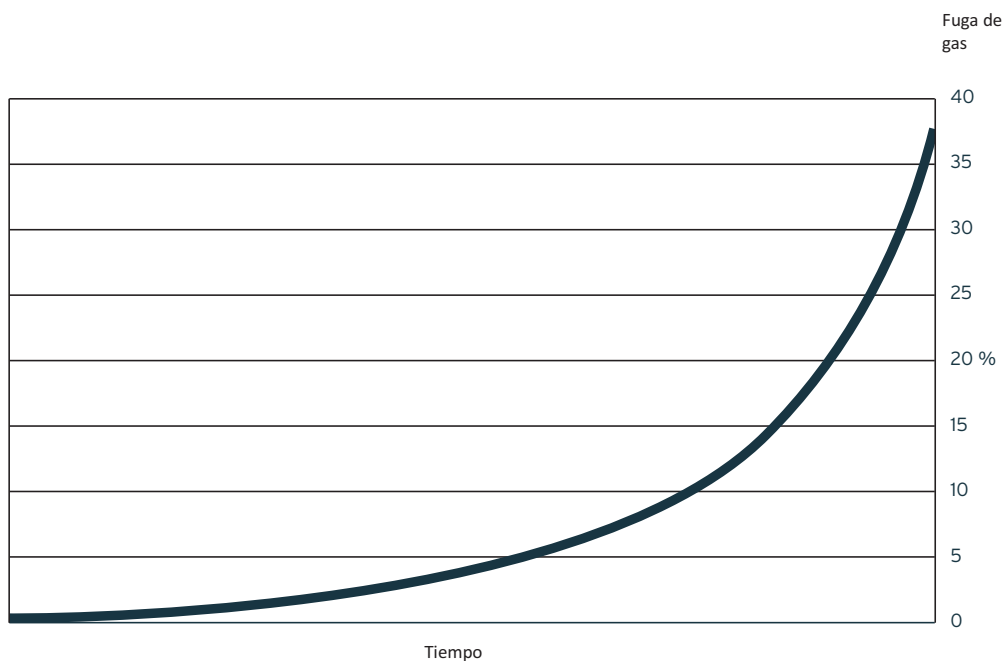


FIGURA 9.1 Desgaste normal y consiguiente fuga en relación con el tiempo

10.0

RETIRADA DEL SERVICIO Y ELIMINACIÓN

1. No se debe desechar un acumulador presurizado; antes es preciso descargar la presión.
2. Utilizando un dispositivo de carga Hydroll o un conector compatible con la válvula es posible descargar la presión.
3. Una vez que se ha descargado la presión y se ha retirado la válvula de gas, el acumulador puede entregarse al servicio de reciclaje de metales.

11.0

SUPERVISIÓN DE LA PRESIÓN DE PRECARGA

NÚMERO DE SERIE DEL ACUMULADOR	PRESIÓN	FECHA	INSPECTOR

NOTAS

Hydroll Oy

LOHKAREKUJA 6

FIN-62101 LAPUA, FINLANDIA

TEL.: +358 (0)20 765 7900

FAX: +358 (0)20 765 7901

INFO@HYDROLL.COM

WWW.HYDROLL.COM

THE PISTON ACCUMULATOR COMPANY