

LUB5

Manual de instrucciones



GRUETZNER
AUTOMATIC LUBRICATION

ÍNDICE

- 3** **Informaciones generales de seguridad**
- 6** **Datos técnicos**
- 7** **Descripción de funcionalidad**
- 8** **Vaciados**
- 9** **Carga y recarga**
- 11** **Configuración**
- 12** **Lubricación especial y liberación del gas**
- 13** **Instalación y puesta en marcha**
- 14** **Consulta de capacidad / Mensajes LED**
- 15** **Declaración de conformidad y montaje**

Antes de la instalación del lubricador, debemos leer atentamente las instrucciones de montaje. A seguir están las informaciones básicas que deben ser observadas durante la instalación, el funcionamiento y la manutención. Tanto las informaciones generales de seguridad (p. 3-5), como las informaciones básicas de seguridad en los capítulos siguientes deben ser observadas.

Símbolos y palabras de aviso



Aviso de peligro de lesionarse

Aviso de daños materiales

Avisos de seguridad

Informaciones generales- riesgo residual

Todos los componentes del lubricador automático fueron desarrollados según las normas técnicas de construcción en lo que se refiere a la seguridad industrial y a la prevención de accidentes. Independiente, su utilización puede constituir un peligro para el utilizador y/o terceros u otras instalaciones técnicas EL lubricador puede, por lo tanto, ser utilizado en condiciones técnicamente perfectas, según las normas de seguridad relevantes y el cumplimiento de las instrucciones de instalación. Verifique constantemente el aparato y sus partes en relación a daños o escapes. Partes que operan bajo presión y que perdieron el revestimiento pueden presentar escapes.

Peligro en caso del no cumplimiento de las normas de seguridad

Las consecuencias de no observar las informaciones de seguridad, puede poner en riesgo las personas, el ambiente y el aparato. No prestar atención a las informaciones de seguridad puede causar la pérdida de cualquier pedido de indemnización.

Utilización en conformidad

El lubricador está aprobado para el uso comercial. El lubricador sólo debe ser puesto en marcha después de incorporado a los puntos de lubricación de otra máquina y así operarlos conjuntamente. Solamente debe ser consumido el lubricante que está en conformidad con la especificación del fabricante de la máquina. El lubricador sólo puede ser utilizado en conformidad con los datos técnicos. Estos valores no pueden excederse bajo ninguna circunstancia. No serán permitidas modificaciones no autorizadas en el lubricador. Daños resultantes en personas o máquinas, la Gruetzner GmbH no asume cualquier responsabilidad.

Modos de operación no autorizados

La seguridad operacional del lubricador es una garantía solamente cuando utilizado según las normas y según se indica en las instrucciones de instalación.

Política de garantía

Las garantías relacionadas con la seguridad operacional, la fiabilidad y el desarrollo están aseguradas por el fabricante cuando se trata de una utilización correcta y solamente bajo las siguientes condiciones:

- El lubricador se usa según las instrucciones de instalación y las informaciones de operación.
- Los trabajos de renovación y de reparos en el lubricador deben ser efectuados únicamente por el fabricante.
- La responsabilidad se limita al valor del lubricador.
- La garantía se convierte en inválida con los daños causados por una operación con un lubricante inadecuado.
- El fabricante no asumirá cualquier responsabilidad por daños causados por errores en la operación o en la configuración.
- El sistema de lubricación debe protegerse de la humedad

- Si un lubricante, que aún no se ha sometido a un test de adecuación al Lub5, para uso en un Lub5, fornecido o solicitado por el cliente, será por su propio riesgo y la responsabilidad del cliente.

Obligaciones del operador cuanto a los escapes

El escape de productos peligrosos debe ser solucionado de manera a no causar daños o no representar peligro a las personas y el medio ambiente. Para tanto, es imprescindible atentarse a los manuales técnicos, especificaciones y determinaciones de los respectivos fabricantes.

Transporte y almacenaje

No elimine el lubricador ni lo someta a choques. Almacenarlo en un local fresco y seco, con el fin de proteger las piezas del aparato de la corrosión y conservar el relleno. La temperatura ambiente no debe superar los +40 °C. Las temperaturas más altas tienen un efecto negativo en la vida útil de las baterías. El lubricador debe activarse dentro de los dos años posteriores.

Cambio y eliminación del lubricante

Al cambiar el lubricante, debemos observar las instrucciones de eliminación del fabricante del lubricante. Los lubricantes y/o las piezas contaminadas con lubricantes deben ser eliminados de forma adecuada. La eliminación del lubricante debe hacerse repetida y adecuadamente, según las leyes y reglas nacionales e internacionales. El lubricador contiene baterías que pueden ser reutilizadas con una correcta eliminación. Contiene materias-primas importantes.

	Lub5-120	Lub5-120 PLUS	Lub5-250
Volumen de lubricante	120 ml		250 ml
Lubricante	Aceite ISO VG = 32 - 680 mm ² /s Lubricante hasta grado NLGI 2		
Tipo de bomba	Bomba de pistón		
Volumen del dosificador	0,24 ml/curso		
Vaciado del recipiente	máx. 5*		
Cantidad de salida	1		
Encendido	Rosca externa R1/4"		
Duración por relleno	1-24 meses		
Presión de servicio	máx. 10 bar / 145 psi		
Franja de temperatura	-20 °C a +60 °C		
Dimensiones (H*Ø)	70 x 127 mm	70 x 182 mm	70 x 243 mm
Peso por relleno	~ 304 g	~ 490 g	~ 557 g
Control	controlado por procesador		
Monitorización por presión	por vía electrónica		
Monitorización de la capacidad	Mostrador LED		
Tensión de funcionamiento	Li-FeS ² 3,0 V batería		
Tapa de llenado	según DIN 71412		
Tipo de protección (con etiqueta de membrana)	IP 65		
Nivel de presión acústica	< 70 dB (A)		
Fornecimiento de distribuidor progresivo	no		

* 5 vaciados o un espacio de 48 meses (lo que ocurra antes)

Por favor, observe aquí las informaciones en la página 8 (diferentes números de vaciados, dependiendo de la temperatura y de las mangueras).

El Lub5 es un lubricador electromecánico para puntos de lubricación con aceite o lubricante.

El lubricador fue concebido para una operación autosuficiente, una vez que la energía es por baterías.

El lubricante se encuentra en un reservatorio recar-cable con un volumen de 120 o 250 ml. La presión máxima de salida es de 10 bar / 145 psi.

Con un lubricante adecuado son posibles, con un pack de baterías, hasta 5 vaciados y/o una duración máxima de 48 meses (lo que ocurra primero).

Para detalles sobre los accesorios, consulte la lista a parte.

Todas las informaciones importantes pueden encontrarse en www.G-LUBE.com.



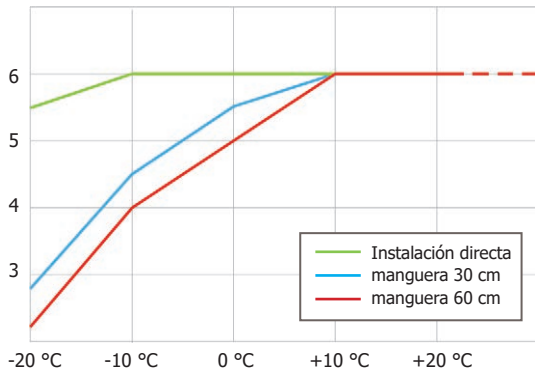
**¡Riesgos para la salud causados por daños en la batería!
¡Nunca recargue la batería!**



**El lubricador no debe abrirse y las baterías vacías no se deben ser recargadas.
Sustituya el lubricador con la batería vacía o el lubricador dañado.**

Vaciar usando grasa Universal

Temperatura	manguera Ø 8x6x1 mm 30 cm de largo	manguera Ø 8x6x1 mm 60 cm de largo
+60 °C	6	6
+40 °C	6	6
+20 °C	6	6
0 °C	5,5	5
-10 °C	4,5	4,0
-20 °C	2,8	2,2



Valores de referencia para el número máximo de vaciados en un punto de lubricación despresurizado.

Dependiendo de la contrapresión del punto de lubricación y de diferentes temperaturas, el número de vaciados puede cambiar. El correcto funcionamiento de Lub5, por lo tanto, , verificarse con regularidad.

¡NOTA!

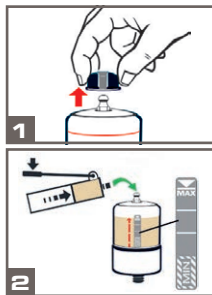
¡Mantenga los cables lo más corto posible durante la instalación, para que la energía de la batería no sea reivindicada por la contrapresión del tubo!

Al llenarlo, efectúe la limpieza externa.

Llene el Lub5 con una bomba de llenado (por ejemplo una palanca manual o bomba de aceite):

1. Retire la tapa de activación.
2. Coloque la bomba de llenado de Lub5 en el local de llenarlo.
3. Llene el recipiente lentamente hasta la marca "máx."
4. Remueva la bomba de llenado y limpie la boquilla de llenado de Lub5.
5. Coloque nuevamente la tapa de activación.

Para llenar con aceite, recomendamos el uso de una palanca manual para este uso (Nº del art. SAT3005).



¡NOTA!

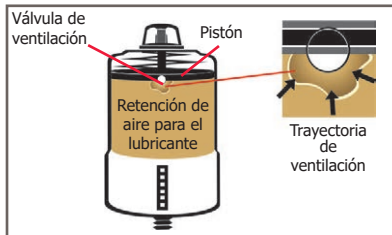
Llene el recipiente lentamente hasta la marca "máx.", para evitar una posible avería de la bomba por llenarlo demasiado.

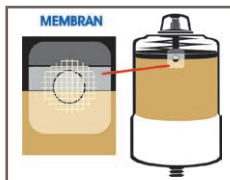
Por favor nunca destornillar el pino graxero.

Al llenarlo por primera vez pueden aparecer burbujas en el recipiente. Las burbujas de aire no afectan al funcionamiento de la bomba, pero el aire sigue para el punto de lubricación, que puede atrasarse o interrumpirse.

Para mover la burbuja de aire llene el Lub5 lentamente, si es la primera vez, hasta 1 mm por encima de la marca "máx.", hasta que la junta de sellado del pistón abra ligeramente el orificio de ventilación. El aire escapa, entonces, por la apertura de llenado.

En el llenado regular, llene el lubricador solamente hasta la marca "máx.".





Durante el uso de Lub5 en el exterior, se debe colocar una membrana o tapa en el orificio de ventilación:

1. Llene y ventile el Lub5.
2. Limpie la superficie del orificio de ventilación y remueva cualquier lubricante residual, si necesario.
3. Pegue la membrana (ver gráfico).

Seleccionar las configuraciones

Config. mensual	Cantidad de lubricante por Semana	
	Lub5-120 Lub5-120 PLUS	Lub5-250
24	1,1 ml	2,4 ml
12	2,3 ml	4,8 ml
6	4,6 ml	9,6 ml
1	27,5 ml	57,4 ml

La cantidad de lubricante varía según la configuración mensual seleccionada (ver tabla).



Ejemplo:

Lub5-120, configuración mensual seleccionada: 12 meses, Cantidad de lubricante: 2,3 ml a la semana

Carga correcta

¡Rellene el lubricador sólo cuando esté completamente vacío! De este modo evitará fallos en el funcionamiento por culpa de restos de lubricante endurecido (separación de aceite). **Rellene el lubricador inmediatamente después de haberse vaciado por completo.** La bomba no se daña con un vaciado completo, entretanto, produce aire. Así, el punto de lubricación no queda suficientemente cargado con lubricante en algunas ocasiones y los tubos deben de ventilarse nuevamente después de llenar la bomba.

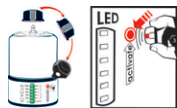
Configuración mensual	24	12	6	3	1
Descanso del llenado - ideal cerca de	20 meses	10 meses	5 meses	10 semanas	4 semanas



La tapa de activación es la clave para operar el Lub5. Será obligatorio configurar las funciones, tales como encender y apagar o ajustar la duración.

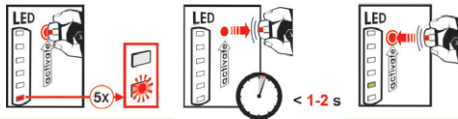
Encender y definir la duración

1



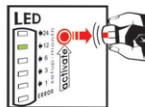
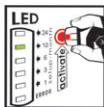
Retire la tapa de activación.
Guiar el área de activación.

2



Coloque la tapa sobre el punto rojo y manténgala hasta que la luz LED roja se encienda. Después de eso, remueva la tapa durante 1-2 s. Retire y colóquelo inmediatamente de vuelta al punto rojo.

3



Ejemplo: seleccionada la configuración de 12 meses



Ahora, las LEDs verdes migran continuamente. Retire la tapa cuando la configuración mensual deseada esté lista (por ejemplo, 12). La bomba está configurada y empezará a trabajar dentro de un rato.

Apagar y alterar la configuración

Coloque la tapa sobre el punto rojo y manténgala hasta que la luz LED roja se encienda. Retire la tapa de activación. La bomba se apagará. La luz LED roja encenderá durante 5 segundos. Ahora puede encender la bomba nuevamente y alterar las configuraciones y/o seleccionarlás.



Activar la lubricación especial

- para ventilar el Lub5 (por ejemplo, después de su primer llenado)
- a fin de efectuar la lubricación intermedia
- para consultar la capacidad restante de la bomba (ver "consulta de capacidad/Mensajes LED")



En el primer llenado:

Efectúe la lubricación especial después del primer llenado, **por lo menos 5 veces**, hasta que el lubricador quede libre de las burbujas de aire.

Activación de la lubricación especial

Certificar, antes de la lubricación especial, que el Lub5 esté encendido y debidamente configurado.

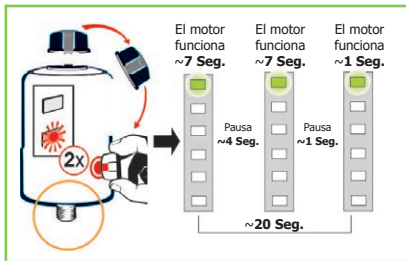
- 1) Retire la tapa de activación y llevelo para el área de activación.
- 2) Coloque la tapa sobre el punto rojo y manténgala hasta que la luz LED roja se encienda 2 veces. En seguida, retire la tapa.

La luz LED verde enciende de acuerdo con la configuración mensual.

La bomba iniciará su ciclo de lubricación especial (cerca de 20 segundos):

- el motor funciona (cerca de 7 s)
- el motor se para (cerca de 4 s)
- el motor funciona (cerca de 7 s)
- el motor se para (cerca de 1 s)
- el motor funciona (cerca de 1 s)

El ciclo de lubricación especial queda completo.



Certificarse, antes de la lubricación especial, que el Lub5 esté debidamente configurado y ventilado.

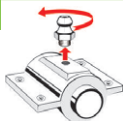
Llene, antes de la instalación, el punto de lubricación y los tubos de lubricante y/o extensiones con lubricante adecuado. Puede usarse, por ejemplo, con una palanca manual.

1



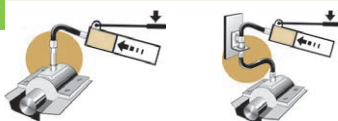
Punto de lubricación.
Limpiar.

2



Tornillo antiguo.
Remover.

3



Punto de lubricación y tubos, si necesario.
Llenar con lubricante.

4



Atornillar el Lub5 firmemente con la mano. Utilice un adaptador, si necesario.

5



Rosca de unión.
Apretar la hexagonal.

La instalación y el puesta en marcha del Lub5 deben ser realizados por personal cualificado.

Tomar todas las medidas necesarias para garantizar que el Lub5 pueda montarse de forma correcta y sin comprometer la salud y la seguridad de las personas con otras piezas para formar una máquina completa.

La capacidad disponible de Lub5 se muestra después de cada dosificación normal en la franja LED (Ver gráfico y tabla). Para solicitar explícitamente la capacidad disponible, active la lubricación especial.

Pantalla de visualización	Remanentes Cantidad transportada		Remanentes Vaciado del recipiente (completo)
	Lub5-120 & Lub5-120 PLUS	Lub5-250	
6	≥ 600 ml	≥ 1250 ml	≥ 5
5	≥ 481 ml	≥ 1000 ml	≥ 4
4	≥ 361 ml	≥ 750 ml	≥ 3
3	≥ 241 ml	≥ 500 ml	≥ 2
2	≥ 121 ml	≥ 250 ml	≥ 1
1	≤ 120 ml	≤ 250 ml	0



Ejemplo:
5 ciclos de llenado (< 4 vaciados de recipiente remanentes)

Mensajes de LED

LED	Estado	Causa	Solución de problemas
verde	AN	El aparato está lubricando	
	Parpadea a cada 60 s	Control funcional (= ok), el aparato está activado	
rojo	Parpadea 2x de veces de forma corta a cada 10 s	Exceso de máx. contrapresión	Destornille el aparato, apágalo y encienda: - A bomba funciona → Verifique el punto de lubricación con relación a la contrapresión elevada → Resolver erros → atornillar el aparato. - El aparato no funciona → sustituirlo
	Parpadea a cada 10 s	máx. número de ciclos alcanzados Batería muy floja	Sustituir el aparato

Tamaños de mangueras

Apenas deben de usarse los tubos de lubricante y uniones de Gruetzner GmbH.

El diámetro interno de los tubos de lubricante tiene que tener, por lo menos, 6 mm.
El lubricador Lub5 trabaja con una presión máxima de descarga de 10 bar / 145 psi.

La temperatura es de +20 °C / +68 °F, el máximo de largo del tubo de lubricante no puede exceder 2 m. Con bajas temperaturas es necesario una reducción correspondiente en el tubo de lubricación.

El uso de un repartidor progresivo no es posible con el Lub5.

Todos los valores mencionados son válidos para lubricantes estándares, ofrecidos por la Gruetzner GmbH.

Tenga en cuenta que:

Para bajas temperaturas, lubricantes duros y para un grado NLGI 2 y para aplicaciones difíciles con alta contrapresión son válidos:

- Mantenga el largo de la manguera tan corto sea posible.
- El diámetro más pequeño de la manguera a usarse es de \varnothing 6 mm.

Los productos están sujetos a controles rígidos de fabricación y cumplen las especificaciones propias de la fábrica, pero no puede existir una garantía para todos los casos debido a inúmeros factores.

La realización de pruebas prácticas es, por tanto, expresamente recomendada.

Cualquier responsabilidad será excluida.



GRUETZNER

AUTOMATIC LUBRICATION



Gruetzner GmbH

✉ Dagobertstr. 15
90431 Nuremberg, Germany
@ sales@G-LUBE.com

☎ +49 911 277 399 0
☎ +49 911 277 399 99
🌐 www.G-LUBE.com

GLUBE

SOLOLUBE

LUB5

LUBRICUS