



BEKA
ONE
LUBRICATOR

AB2087000216 ES 1090200540

Visit us at:



Manual de montaje
e instrucciones de uso

Capítulo		Página
01	Contenido	1
02	Instrucciones de seguridad	2
03	Datos técnicos	4
04	Funcionamiento	5
05	Lubricantes adecuados	6
06	Llenado	7
07	Ajuste	10
08	Impulso manual y purga	11
09	Montaje y puesta en funcionamiento	12
10	Consulta de capacidad / Mensajes LED	13
11	Declaración de conformidad e incorporación	14

Antes del montaje y la puesta en funcionamiento del lubricador debe leerse cuidadosamente este manual de montaje. A continuación se describen avisos básicos que se deben tener en cuenta durante el montaje, el funcionamiento y el mantenimiento. Deben tenerse en cuenta tanto las instrucciones de seguridad en el capítulo Instrucciones de seguridad 02 como las instrucciones de seguridad en los siguientes capítulos.

Símbolos y términos señalizadores



Advertencia ante el riesgo de lesiones a personas



Advertencia frente a daños materiales

Instrucciones de seguridad

Aviso general de peligro - Riesgo residual

Todos los componentes del lubricador están diseñados conforme a las disposiciones vigentes para la construcción de equipos técnicos relativos a la seguridad operativa y la prevención de riesgos. Independientemente de ello, su uso puede entrañar riesgos para el usuario, para terceras personas o para otros dispositivos técnicos. Por este motivo, el lubricador solo puede emplearse en perfecto estado y cumpliendo las disposiciones de seguridad correspondientes, así como siguiendo las indicaciones en este manual de montaje. Compruebe regularmente si el lubricador y sus componentes incorporados presentan deterioros y fugas. De las piezas incorporadas sometidas a presión que ya no son estancas puede salir líquido a alta presión.

Peligros por el incumplimiento de las instrucciones de seguridad

Las consecuencias por incumplimiento de las instrucciones de seguridad pueden ser el riesgo para la integridad física de las personas, para el medio ambiente y para el aparato. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede anular el derecho a cualquier indemnización por daños.

Uso previsto

El lubricador solo está homologado para uso comercial. El lubricador solo puede ponerse en funcionamiento cuando esté incorporado en otra máquina y se opera en combinación con esta. Solo puede bombearse lubricante que cumpla las especificaciones del fabricante de la máquina. El lubricador únicamente puede emplearse según los datos técnicos. En ningún caso deben excederse estos valores límites.

Las modificaciones estructurales en el lubricador no están permitidas. BEKA no asume responsabilidad alguna por los daños en la máquina o en personas ocasionados por las modificaciones.

Modos de operación no admitidos

La seguridad operativa únicamente está garantizada cuando se emplea el lubricador conforme al uso previsto descrito en el manual de montaje.

Alcance de la garantía

El fabricante asume prestaciones por garantía relacionadas con la seguridad operativa, la fiabilidad y el rendimiento únicamente si se respeta el uso previsto y solo bajo las siguientes condiciones:

- El lubricador se emplea conforme indicado en el manual de montaje y en las indicaciones de servicio.
- Los trabajos de reconstrucción y reparación en el aparato únicamente pueden ser realizados por BEKA.
- La responsabilidad está limitada al valor del lubricador.
- Los daños ocasionados por un servicio con un lubricante inadecuado anulan la garantía.
- BEKA no asume responsabilidad alguna por daños ocasionados por un error de manejo o configuración.

Obligaciones de la empresa explotadora/el operario en caso de fugas

Las fugas deben recogerse de tal manera que no supongan un peligro para las personas ni para el medio ambiente. Para ello, se deben tener en cuenta las hojas de datos o las hojas de datos de seguridad de los respectivos fabricantes. Deben cumplirse las disposiciones legales.

Transporte y almacenamiento

No someta el lubricador a aceleraciones altas o a impactos fuertes. Almacenar el lubricador en un lugar fresco y seco para no favorecer la formación de corrosión en piezas del aparato y para cuidar el ya llenado lubricante.

Cambio de lubricante y eliminación de desechos

Al cambiar el lubricante deben tenerse en cuenta las indicaciones de eliminación de desechos del fabricante del lubricante. Los lubricantes o las piezas contaminadas con lubricante deberán ser desechadas debidamente.

El desecho del lubricador debe realizarse debidamente conforme a las leyes y normativas nacionales e internacionales.

El lubricador contiene pilas que pueden reciclarse si se desechan correctamente. Contienen materias primas importantes.

Volumen de depósito	120 ml
Lubricante	Aceite ISO VG = 32 - 680 mm ² /s Grasa hasta NLGI-Kl. 2 (también con lubricantes sólidos*)
Tipo de bomba	Bomba de pistón
Volumen de dosificado	0,24 ml/carrera
Vaciados de depósitos	Máx. 6**
Número de salidas	1
Conexión	Rosca externa R1/4
Tiempo de marcha por llenado	1-24 meses
Presión de servicio	Máx. 10 bar
Rango de temperatura	-20 °C a 60 °C
Dimensiones	70 x 127 mm (diámetro x alto)
Peso vacío	Aprox. 304 g
Control	Controlado por procesador
Monitoreo de presión	Electrónica
Monitoreo de capacidad	Luz LED
Tensión de servicio	Pila de litio 3,0 V
Boquilla de llenado	Según DIN 71412
Grado de protección (con adhesivo de diafragma)	IP 65
Nivel de presión sonora	< 70 dB (A)
Suministro del distribuidor progresivo	No
N.º pedido -> sin grasa	20870001
-> llenado con Agip GR MU/EP 2	20870002
-> llenado con Total Ceran XS 80	20870003

* Contenidos de lubricante sólido < 5% y < 5 µm permitidos

** 6 vaciados o tiempo de marcha de 48 meses (lo que se aplique primero)



127

120 ml

BEKAONE es un lubricador electro-mecánico para lubricar con aceite o grasa puntos de lubricación individuales.

El lubricador ha sido diseñado para un servicio autónomo, ya que el suministro de energía se realiza mediante un paquete de pilas.

El lubricante se encuentra en un depósito recargable con un volumen de 120 ml. La presión máxima de bombeo en la salida es de 10 bar.

Con un lubricante adecuado, con el paquete de pilas son posibles hasta 6 descargas completas o un tiempo de marcha de máximo 48 meses (según lo que se dé primero).

Puede consultar los datos de los accesorios en la lista de accesorios separada.

Toda la información importante se encuentra bajo www.bekaone.de.



Recarga de la pila
¡Riesgo para la salud por daños en la pila!
¡No recargue nunca la pila!



No se puede abrir el lubricador ni cargarse la pila vacía. Reemplace el lubricador que tenga una pila vacía o el lubricador defectuoso.



Lubricantes adecuados

Grasa multiusos

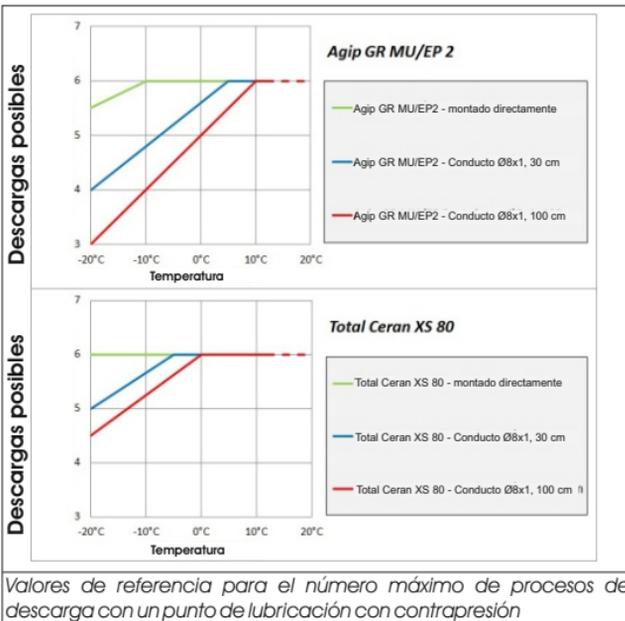
Grasa multiusos, KP2K-30 (DIN 51 825);
Agip GR MU/EP 2
 Jabón de litio, aceite mineral
 $V(40) = 110 \text{ mm}^2/\text{s}$, NLGI 2
 Rango de temperatura de uso del
 lubricante: $-30 \text{ }^\circ\text{C}$ a $+120 \text{ }^\circ\text{C}$
 Rango de temperatura de aplicación
 del **BEKAONE** con Agip GR MU/EP 2:
 v. diagrama

Grasa de alto endimimiento

Grasa de alto rendimiento con rango
 de temperatura ampliado, KP1/2
 N-55 (DIN 51 825); **Total Ceran XS 80**
 Espesante de complejo de sulfato
 de calcio, aceite base sintético
 $V(40) = 80 \text{ mm}^2/\text{s}$, NLGI 1,5
 Rango de temperatura de uso del
 lubricante: $-55 \text{ }^\circ\text{C}$ a $+180 \text{ }^\circ\text{C}$

Rango de temperatura de
 aplicación del **BEKAONE** con Total
 Ceran XS 80: v. diagrama

Otros lubricante (p. ej. lubricantes
 biodegradables, lubricantes con
 homologación H-1, etc.) a petición

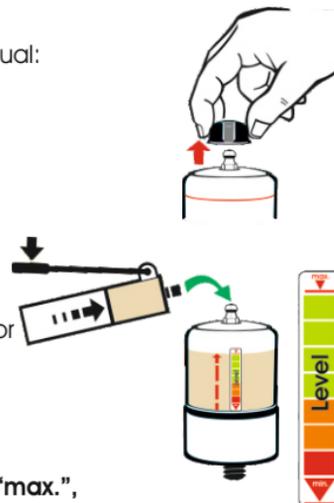


Según la contrapresión del punto de lubricación y las temperaturas variables puede cambiar el número de descargas alcanzadas. Por este motivo, debe revisarse regularmente del **BEKAONE** el correcto funcionamiento.

En una instalación indirecta, mantenga las líneas de alimentación lo más cortas posibles para que el rendimiento de la pila no se vea afectado adicionalmente por la contrapresión en la línea!

Al llenarlo preste atención a la máxima limpieza.
Llene **BEKAONE** con la prensa de grasa de palanca manual:

1. Retirar la tapa de activación.
2. Insertar recto el acoplamiento de llenado en engrasador de llenado.
3. Llenar lentamente el depósito hasta la marca "máx."
4. Retirar el acoplamiento de llenado y limpie en engrasador de llenado.
5. Volver a colocar la tapa de activación.



¡AVISO!

Llene el lubricador lentamente hasta la marca "max.", para evitar un posible deterioro de la bomba por rebose.

Durante el primer llenado pueden quedar aire en el depósito. Este aire no afectan al funcionamiento de la bomba, sin embargo, este aire se bombea al punto de lubricación y la lubricación puede retardarse o interrumpirse bajo determinadas circunstancias.

Para eliminar el aire dentro del depósito, llene el **BEKAONE** durante el primer llenado hasta aprox. 1 mm por encima de la marca "máx.", hasta que el labio de sellado del plato seguidor abra ligeramente el orificio de purga. El aire saldrá entonces por esta apertura.

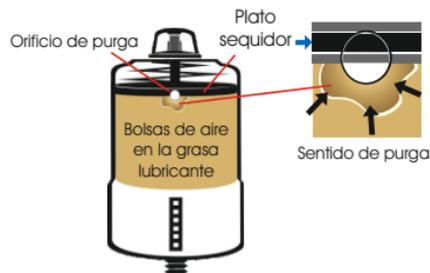
Durante el relleno regular, llene el lubricador solo hasta la marca "máx.".

Al emplear el **BEKAONE** en el exterior debe adherirse un diafragma sobre el orificio de purga:

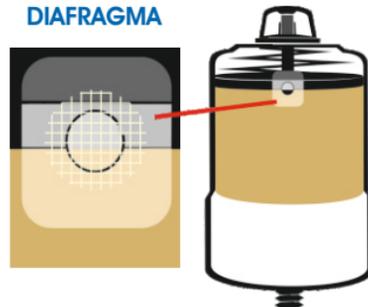
1. Llenar y purgar el **BEKAONE**.
2. Limpiar la superficie en el orificio de purga, eliminar el lubricante en caso necesario.
3. Pegar el diafragma (ver el gráfico).

Adhesivo de diafragma del orificio de purga

N.º pedido: 10100887



DIAFRAGMA



Selección de los ajustes mensuales

La cantidad de lubricante bombeado varía según el ajuste mensual seleccionado (ver tabla).

Ajuste mensual	Cantidad de lubricante al mes	Cantidad de lubricante a la semana
24	5 cm ³	1,1 cm ³
12	10 cm ³	2,3 cm ³
6	20 cm ³	4,6 cm ³
3	40 cm ³	9,2 cm ³
1	120 cm ³	27,5 cm ³



Ejemplo: ajuste de mes seleccionado 12 meses, cantidad de lubricante: 10 cm³ al mes/2,3 cm³ a la semana

Relleno correcto

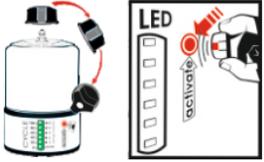
Se puede rellenar el lubricador en cualquier momento. La bomba cuenta la cantidad de lubricante bombeada y no las descargas del depósito.

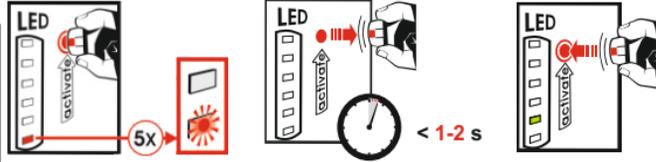
Ajuste mensual	24	12	6	3	1
Intervalo de llenado óptimo aprox.	20 meses	10 meses	5 meses	10 semanas	4 semanas

El **BEKA ONE** no deberá vaciarse al completo. La bomba no resulta dañada al estar completamente vacía pero bombea aire. Esto puede impedir bajo determinadas circunstancias la lubricación suficiente del punto de lubricación y habrá que volver a purgar las líneas después de llenar la bomba.

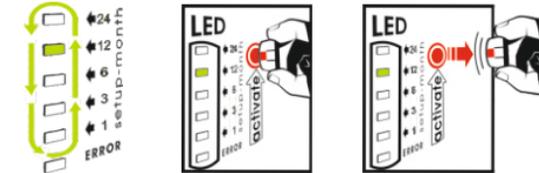
La tapa de activación es la llave para operar el **BEKAONE**. Es necesaria para ajustar determinadas funciones como, por ejemplo, el prendido y apagado o el ajuste del tiempo de marcha.

Prendido y ajuste del tiempo de marcha

- 

Retirar la tapa de activación y colocarla en el área de activación.
- 

Colocar la tapa en el punto rojo y mantener sujeta hasta que el LED rojo se ilumine **5 veces**. Retirar después la tapa durante **1-2 s** y volver a poner inmediatamente en el punto rojo.

- 

Ahora, los LED verdes se iluminan consecutivamente. Retirar la tapa cuando se haya alcanzado el ajuste de mes deseado (p. ej. 12). La bomba está ajustada y empieza a bombear en breve.

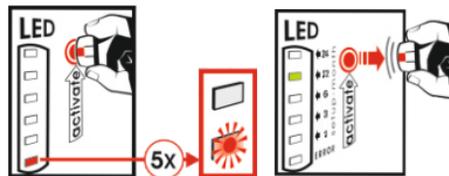
Ejemplo: Seleccionado el ajuste de 12 meses



Apagar y modificar el ajuste

Colocar la tapa de activación en el punto rojo y mantener sujeta hasta que el LED rojo se ilumine **5 veces**. Volver a retirar después la tapa.

La bomba se apaga. El LED rojo se ilumina durante 5 segundos. Ahora podrá volver a prender la bomba y volver a modificar o seleccionar los ajustes.

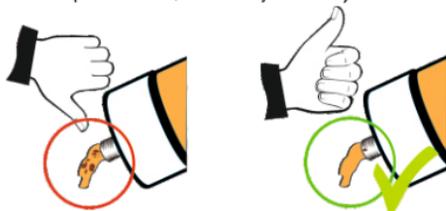


Active la lubricación especial para:

- Purgar el **BEKA ONE** (p. ej. tras un primer llenado o un llenado de un **BEKA ONE** vacío)
- Realizar lubricaciones intermedias
- Comprobar la capacidad restante (ver „Consulta de capacidad / Mensajes LED“)

El primer llenado:

Realice la lubricación especial después del primer llenado **al menos 5 veces** hasta que el lubricante salga prácticamente sin burbujas de aire.



Como activar la lubricación especial

Antes de la lubricación especial preste atención a que el **BEKA ONE** esté conectado y ajustado correctamente.

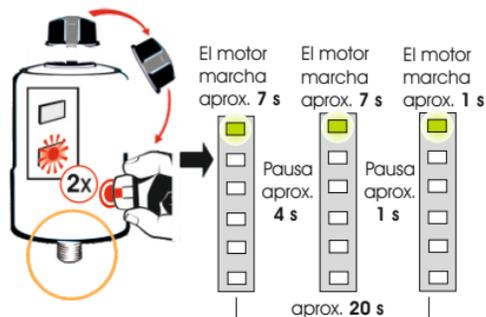
1. Retirar la capa de activación y colocarla en el área de activación.
2. Colocar la tapa en el punto rojo y mantener sujeta hasta que el LED rojo se ilumine **2 veces**. Volver a retirar después la tapa.

El LED verde se ilumina según el ajuste mensual pre-seleccionado.

La bomba inicia el ciclo de lubricación especial (aprox. 20 s):

- El motor marcha (aprox. 7 s)
- El motor se para (aprox. 4 s)
- El motor marcha (aprox. 7 s)
- El motor se para (aprox. 1 s)
- El motor marcha (aprox. 1 s)

Se ha finalizado el ciclo de lubricación especial.



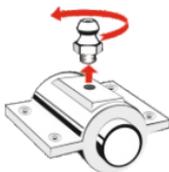
Antes del montaje preste atención a que el **BEKAONE** esté ajustado y purgado correctamente.

Antes del montaje llene el punto de lubricación y la línea de grasa o la prolongación con el lubricante correspondiente. Para ello puede utilizar, por ejemplo, una engrasadora manual.

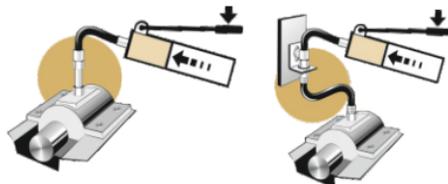
1. Limpiar el punto de lubricación



2. Retirar el racor antiguo



3. Prellenar de lubricante el punto de lubricación y, en caso necesario las líneas



4. **BEKAONE** enroscar a mano usar un adaptador en caso de tener otro diámetro de rosca



5. Apretar la conexión de la rosca de conexión mediante el hexágono



El montaje y la puesta en funcionamiento del **BEKAONE** únicamente puede ser realizado por personal técnico con los conocimientos adecuados.

Tome todas las medidas necesarias para montar debidamente el **BEKAONE** como máquina completa y sin perjudicar la seguridad y la salud de las personas con otras piezas.

La capacidad eléctrica restante del **BEKA ONE** se muestra después de cada dosificación regular en la cinta de LED (ver gráfico y tabla). Para consultar la capacidad restante active la lubricación especial.

Ciclos de llenado	Caudal restante	Descargas de depósito restantes (depósitos completos)	Impulsos de lubricado posibles (ciclos)
6	> 600 cm ³	>5	> 2500
5	600 cm ³ - 481 cm ³	>4	2500 - 2001
4	480 cm ³ - 361 cm ³	>3	2000 - 1501
3	360 cm ³ - 241 cm ³	>2	1500 - 1001
2	240 cm ³ - 121 cm ³	>1	1000 - 501
1	< 120 cm ³	<1	< 500



Ejemplo: 5 ciclos de llenado (>4 descargas de depósito restantes)

Mensajes de la cinta LED

LED	Estado	Causa	Eliminación de averías
Verde	Encendido	El aparato está lubricando	
	Parpadea cada 60 s	Control de funcionamiento (=ok), aparato activado	
Rojo	Parpadea brevemente 2 veces cada 5 s	Contrapresión máx. sobrepasada	Desenroscar el aparato, conectar y desconectar: - La bomba marcha → comprobar si hay contrapresión muy elevada en el punto de lubricación → eliminar el error → enroscar el aparato - El aparato no funciona → reemplazar
	Parpadea cada 5 s	Número máx. de ciclos alcanzado	Reemplazar el aparato
	Pila demasiado baja		



EG-Konformitätserklärung nach der Richtlinie 2004/108/EG (EMV)

Hiermit erklärt der Hersteller

BAIER + KÖPPEL GmbH + Co. KG
Präzisionsapparatfabrik
Beethovenstrasse 14
91257 Pegnitz / Germany,
dass das Produkt

Bezeichnung: **EINZELPUNKTSCHMIERGEAET**

Typ: **BEKA ONE**

Artikel-Nr.: **2087**

konform ist mit den Bestimmungen folgender Richtlinie:

Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 61000-6-3:2007

EN 61000-6-2:2005-08

EN 61000-6-2:AC:2005-09

Anmerkung:

Die Messung wurde durch ein akkreditiertes EMV-Prüflabor durchgeführt.

Pegnitz, den 27.06.2014

pps. J. Brandel (Technischer Leiter)



Einbauerklärung für unvollständige Maschinen

(nach EG-RL 2006/42/EG)

Der Hersteller: **BAIER + KÖPPEL GMBH + Co. KG**
Beethovenstrasse 14
91257 Pegnitz / Germany
Tel.: +49 9241 729-0

erklärt hiermit, dass folgende unvollständige Maschine:

Produktbezeichnung: **EINZELPUNKTSCHMIERGEAET**
Typenbezeichnung: **BEKA-ONE**
Artikelnummer: **2087 ...**
Seriennummer: **von AB0829000 bis AB0999999**

den folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie **Maschinen (2006/42/EG)** entspricht: Anhang I, Artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4, und 1.5.1.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 809

DIN EN ISO 12100

Folgende sonstige Spezifikationen/Normen wurden angewandt:

VDE 0530

Die Schutzziele der Richtlinie **Elektrische Betriebsmittel 2006/95/EG** wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie eingehalten.

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in welche die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht. Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.

Der Hersteller (Abt. Dokumentation, Tel.: +49 9241 729-779 E-Mail: tb3@beka-lube.de) verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.

Pegnitz, den 27.02.2014

pps. A. Zapf (Verantwortlich)



BAIER + KÖPPEL GmbH + Co. KG

91257 Pegnitz/Germany Beethovenstr. 14
fon: +49 9241 729-0 fax: +49 9241 729-50
e-mail: beka@beka-lube.de www.bekaone.de

Visit us at:

