



Catálogo de productos
Técnica de lubricación moderna



LUB5 



LUBRICUS

LUBRICUS M



SOLOLUBE



Contenido

Lubricación automática	2	
SOLOLUBE	4	
LUB 5	6	
LUBRICUS	14	
Lubricantes	20	
Accesorios	22	

Gruetzner GmbH

La empresa Gruetzner GmbH viene demostrando desde 1994 su capacidad como especialista en sistemas de lubricación automáticos. Como una empresa de familia, dirigida por los propietarios, a la hora de actuar siempre recurrimos a la capacidad resolutoria de nuestra experiencia en aplicaciones técnicas relacionadas con el sistema de uno o varios puntos de lubricación para clientes y mercados.

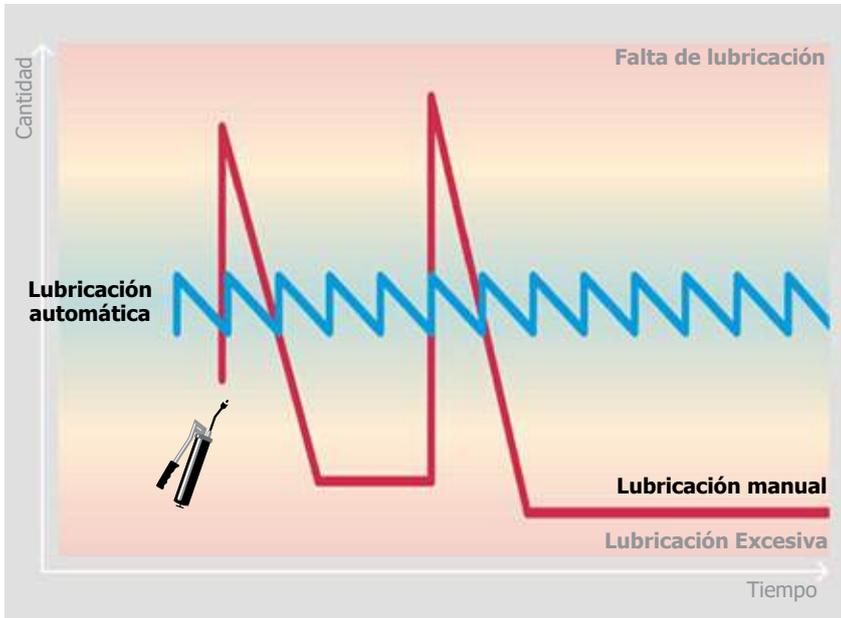
Nuestros lubricadores automáticos son flexibles y fáciles de usar. Se utilizan en todas las industrias y en casi todas las áreas de mantenimiento. Además de mejorar la productividad y el tiempo de funcionamiento de los sistemas de lubricación, también aumenta la seguridad en el trabajo.



Ventajas de la lubricación con lubricadores automáticos

El lubricador automático sustituye la costosa lubricación a mano. Esto no solo ahorra tiempo, sino que evita que la lubricación sea insuficiente o excesiva. Los costos pueden reducirse significativamente.

lubricador automático



La aplicación a tiempo del lubricante con el lubricador automático evita, de forma eficaz, el exceso o la falta de lubricación.

El uso de lubricantes automáticos reduce los costos.



Mayor eficiencia:

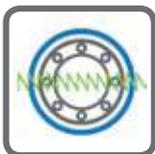
- Ahorre tiempo y aumente la seguridad en el trabajo gracias a un mantenimiento de bajo costo.
- Mayor vida útil de la máquina y menos imprevistos.

Los beneficios de la lubricación automática



Elimina la lubricación manual

- Ahorro de tiempo
- Seguridad en el trabajo
- Los puntos de lubricación de difícil acceso, se lubricarán fácilmente
- Menor consumo de lubricante



Ni un exceso de lubricantes en los componentes de las máquinas

- Menor desgaste
- Tiempo de inactividad de la máquina
- Aumento de la disponibilidad de la planta
- Costos de energía reducidos



Sistema cerrado, a prueba de polvo y agua

- No habrá mezcla de los lubricantes
- Reducción del riesgo de contaminación
- Punto de lubricación libre de suciedad

SOLOLUBE



Sololube – Lubricación electromecánica precisa, de punto individual (monopunto)

Sololube es un sistema de lubricación confiable y sencillo de manejar, con mecanismo de accionamiento electromecánico. Con una técnica de transporte precisa, Sololube se adapta y es ideal para la lubricación automática de rodamientos, cojinetes deslizantes, cremalleras y engranajes abiertos o cadenas.

Sololube – Lubricador automático y seguro

Sololube dispone de un motor de accionamiento resistente y muy preciso, alimentado por una batería de litio de 6V de altas prestaciones. El cartucho de lubricante – con capacidad de 150 cm³ o 250 cm³ acoplado en la unidad de accionamiento.

Sololube trabaja automáticamente con una presión de transporte de 7,5 bar e independientemente de la temperatura hasta un año. El tiempo de vaciado del expendedor (dosificación de lubricante) puede ser seleccionado libremente entre 1 y 12 meses. Naturalmente es posible, en cualquier momento, una modificación del ajuste, o bien, la desconexión del dispositivo.

El control de funcionamiento de Sololube se realiza a través de un LED visible. Además, el nivel de llenado del cartucho de lubricante es visible en todo momento a través de la tapa transparente.

Sololube y sus ventajas

- Suministro preciso y fiable de lubricante
- Presión de transporte a 7,5 bar (109 psi)
- Tiempo de emisión: 1–12 meses
- Advertencia de anomalías (LED)
- Temperatura de empleo -20°C a +60°C
- Aplicable al aire libre
- Independe de la temperatura
- Control visual posible en todo momento
- Manejo sencillo
- Conducto de tubo flexible hasta 2,5 m
- Cargas especiales posibles (por encargo)



Componentes

Especificaciones



Producto	Expendedor automático individual p. grasas y aceites		
Modelo	Sololube Basic	Sololube Xtra150	Sololube Xtra250
Accionamiento	electromecánico (reutilizable)		
Presión de servicio	máx. 7,5 bar (109 psi)		
Ajuste	1-12 meses		
Volumen de lubricante	150 ml	150 ml	250 ml
Medio de lubricación	Grasas y aceites hasta NLGI 2		
Temperatura individual	-20°C a +60°C		
Tensión de servicio	6,0 V (Batería Li)		
Peso sin lubricante	570 g		698 g
Peso con lubricante	~ 710 g		~ 925 g
Dimensiones H x Ø	16,6 cm x 8,9 cm		19,6 cm x 10,25 cm
Control de funcionamiento	LED rojo	LED verde y rojo	

Sololube – Sólido y flexible

Sololube está disponible en tres modelos diferentes: el **Básico** y el **Xtra150**, trabajando con 150 cm³ de cartucho, y el **Xtra250**, que comprende un cartucho de 250 cm³, cuando necesario se requiere una mayor cantidad de lubricante. Y lo más práctico: ¡todos los dispositivos utilizan la misma batería!



Sololube BASIC

- Unidad electromecánica de accionamiento incl. batería 6V
- Accionamiento reutilizable
- Cartucho de lubricante de 150 cm³
- LED rojo para control de funcionamiento



Sololube Xtra150

- Unidad electromecánica de accionamiento incl. batería 6V
- Accionamiento reutilizable
- Cartucho de lubricante de 150 cm³
- LED rojo para control de funcionamiento



Sololube Xtra250

- Unidad electromecánica de accionamiento incl. batería 6V
- Accionamiento reutilizable
- Cartucho de lubricante de 250 cm³
- LED verde/rojo para control de funcionamiento





LUB5 – El lubricador automático

El LUB5 es un lubricador electromecánico usado para lubricar puntos individuales con aceite o grasa. El lubricador está diseñado para diversos usos y una operación de auto-suficiente, ya que la energía es suministrada por una batería potente de litio.

LUB5 - Autorellenable

El lubricador contiene un recipiente de almacenamiento recargable de 120 ml. La presión máxima de salida es de 10 bar/145 psi. El LUB5 puede rellenarse rápida y fácilmente con una pistola de engrase en cualquier momento.

La batería tiene una capacidad total de cuatro años o cinco recargas totales (lo que ocurra antes). En cuanto al tiempo de duración del LUB5, se puede optar por: 1, 3, 6, 12 o 24 meses.

LUB5 y sus ventajas

- Accionamiento electromecánico
- Presión de 10 bar/145 psi
- Hasta 24 meses por recarga
- Recarga de hasta 5 veces, sin costo adicional (720ml total o máx . 48 meses)
- Auto recargable
- Para la grasa y el aceite (aceite o grasa hasta NLGI 2)
- No requiere ninguna herramienta adicional
- - 20 °C a + 60°C (si se ha utilizado el lubricante correcto)



Componentes
Especificaciones

- Tapa de accionamiento
- Grasera de recarga
- Caja
- Lubricante
- Accionamiento
- Ciclo operacional (en meses)
- Sale con rosca de fijación



Producto	Expendedor automático individual p. grasas y aceites
Modelo	LUB5
Accionamiento	electromecánico (reutilizable)
Presión de servicio	máx. 10 bar (145 psi)
Ajuste	1/3/6/12/24 meses
Volumen de lubricante	por llenado 120 ml (máx. 6 = 720ml*)
Medio de lubricación	Grasas y aceites hasta NLGI 2
Temperatura individual	-20°C a +60°C
Tensión de servicio	3,0 V (Batería Li)
Peso sin lubricante	~ 304 g
Peso con lubricante	~ 500 g
Dimensiones H x Ø	12,7 cm x 7 cm
Control de funcionamiento	LED verde y rojo

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

LUB5 trabaja hasta 24 meses por relleno


El tiempo de llenado se puede ajustar fácilmente desde el exterior. Los ciclos de llenado restantes se indicarán mediante el estado de LED.

Los posibles fallos se muestran mediante luces LEDs. Con un lubricante adecuado, el LUB5 puede durar hasta 6 recargas o un máximo de 48 meses.



La recarga no es obligatoria, solo se hace necesaria si el lubricante se agota completamente y puede realizarse durante el funcionamiento de la máquina.



„Fácil de rellenar“
La recarga de la lub5 puede hacer fácilmente con una bomba de mano para la grasa

- HASTA 24 MESES**
- LED STATUS**
- PRESIÓN OPERACIONAL 10 BAR**
- SE PUEDE INSTALAR EN CUALQUIER POSICIÓN**
- MÁXIMO 48 MESES VIDA ÚTIL**
- MICRO-CONTROLADOR**
- RELLENABLE 5x**
- ALIMENTADO POR BATERÍA**

LUBRICUS



Lubricus – El sistema de lubricación potente y flexible

El sistema Lubricus: innovador, flexible y variable! Lubricus abre una nueva puerta en el mundo de la lubricación automática. Lubricus permite suministrar el lubricante tanto a puntos individuales como a un grupo completo de puntos de lubricación de diferentes tipos durante un largo periodo de tiempo de forma continua y segura.

Lubricus – El sistema de lubricación eficiente y flexible

El sistema Lubricus es una unidad de lubricación extremadamente compacta y efectiva para aceite y grasa hasta la clase NLGI 2. El sistema de lubricación trabaja o bien de forma independiente con una batería (3 V) o a través de una alimentación de tensión externa (24 VDC).

Lubricus es adecuado para aplicar de forma sencilla y fiable en puntos de lubricación de rodamientos, guías lineales, así como en cadenas y engranajes abiertos, a los que se ofrecen piñones y ruedas dentadas de lubricación especiales.

Gracias a sus dimensiones compactas, el Lubricus es idóneo para ser instalado, a posteriori, en numerosas aplicaciones.

Lubricus y sus ventajas

- Presión de transporte de hasta 70 bar /1015 psi
- Es posible conectarlo al control de la máquina
- Período de distribución 1-36 meses
- Manejo sencillo
- Caudal independiente de la temperatura
- Mensaje de avería/vacío
- Temperatura operativa -20°C hasta +70°C
- Transporte de aceite y grasa hasta NLGI 2
- Posibilidad de recargas especiales



Componentes
Especificaciones


Producto	Dosador automático mono-punto para óleos e graxas
Modelo	Lubricus
Accionamiento	electromecânico
Presión de servicio	máx. 70 bar/1015 psi
Ajuste	1-36 meses
Volumen de lubricante	400 ml
Medio de lubricación	Óleos e graxas até classe 2 NLGI
Temperatura individual	-20°C a +70°C
Tensión de servicio	3,0 V (Bateria Li) o 24 VDC
Peso sin lubricante	~ 304 g
Peso con lubricante	~ 500 g
Dimensiones A x Ø	18,7 cm x 7 cm
Control de funcionamiento	LED verde & vermelho

Lubricus - alta flexibilidad debido a su amplia gama de variedades de productos

Dependiendo de la versión, el Lubricus posee una, dos, tres o cuatro salidas, resultando así ideal para aplicaciones con varios puntos de lubricación.



	LUBRICUS B	LUBRICUS V	LUBRICUS C	LUBRICUS D
Número de salidas	1, 2	1, 2	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4
Visor digital	sí	sí	no	no
Tensión de funcionamiento	Batería	24 VDC	24 VDC	24 VDC
Ajuste	1-36 meses	1-36 meses (posibilidad de funcionamiento discontinuo)	individual ajustable	individual ajustable
Modo Tempo/Impulso	Modo Tiempo	Modo Tiempo	Modo Tiempo	Modo Impulso
Temperatura operacional	-20°/+70°	-20°/+70°	-20°/+80°	-20°/+70°
Volume	400 cm ³	400 cm ³	400 cm ³	400 cm ³
Operacion/diálogo	directamente en el dispositivo	directamente en el dispositivo	Necesita Lubricus Controller	Conexión PLC



Lubricus B – Autosuficiencia gracias a la energía de la batería



La versión que funciona con batería del sistema de lubricación Lubricus se utiliza siempre que se desea o es necesario un funcionamiento independiente. La potente batería vacía el cartucho de lubricante de forma opcional en 1-36 meses.

- 1 ó 2 salidas, 70 bar/1015 psi de presión de transporte
- Pantalla LCD con LED
- Quick-Check (medición de la contrapresión)



Lubricus V – Posibilidad de pausa



La versión de 24 V del sistema de lubricación Lubricus resulta adecuada siempre que se puede colocar de forma sencilla una alimentación de tensión. El LUB-V hace gala de sus cualidades especialmente en caso de servicio discontinuo.

- 1 ó 2 salidas, 70 bar/1015 psi de presión de transporte
- Pantalla LCD con LED
- Lectura de posibles errores
- Quick Check (medición de la contrapresión)



Lubricus D – Control de impulsos



El LUB-D está diseñado para un control externo y una alimentación de tensión de 24 VCC. Dependiendo de la versión, el Lubricus D posee 1, 2, 3 ó 4 salidas. Se necesita una conexión al PLC.

- 1, 2, 3 ó 4 salidas, 70 bar de presión de transporte
- Volumen de suministro flexible e individual
- Respuesta a la instalación conectada
- Dosificación de lubricante y control precisos



Lubricus C - Monitorización externa

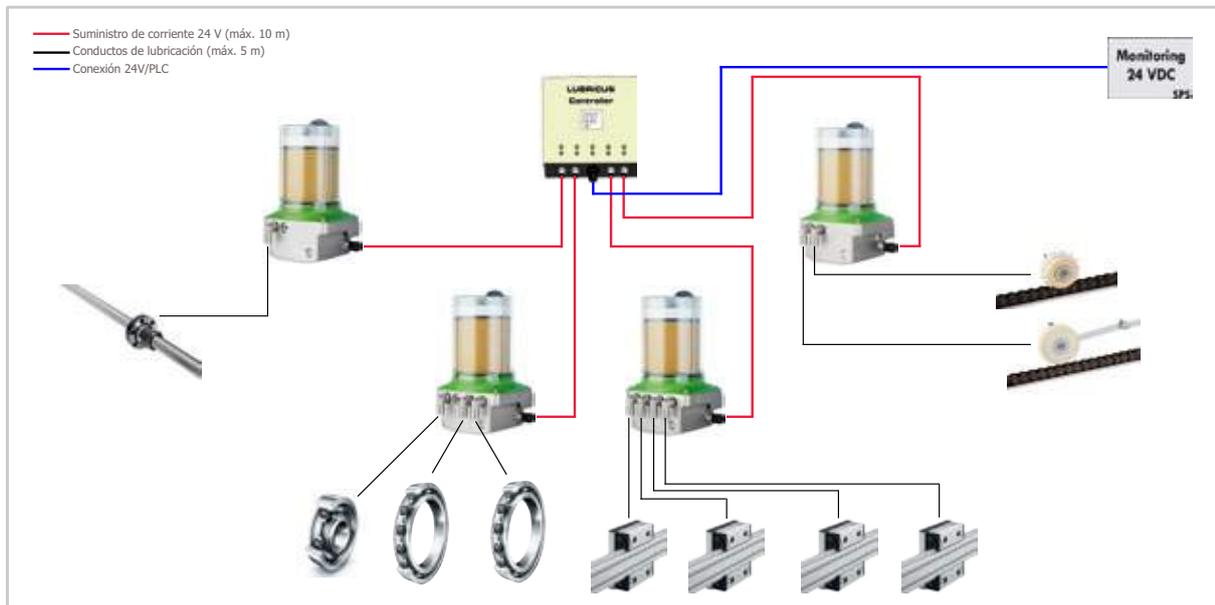


Lubricus C - es una solución innovadora para una variedad de puntos de lubricación, incluyendo el monitoreo. La versión Lubricus Controller puede suministrarse con 1, 2, 3 ó 4 salidas. Para controlar los equipos Lubricus se utiliza el Lubricus Controller, al que pueden conectarse hasta cuatro sistemas de lubricación Lubricus. Los equipos de lubricación conectados pueden activarse y controlarse de forma individual con el Controller.

- Posibilidad de regular el volumen suministro de forma individual
- Posibilidad de controlar de forma centralizada
- Posibilidad de volumen de suministro individual Monitorización de hasta 16 puntos de lubricación
- Se puede montar el sistema electrónico y de control en un entorno de fácil manejo



Lubricus C – Ejemplo de instalación



El Lubricus Controller supervisa y controla cuatro equipos de lubricación Lubricus, que a su vez suministran a un número variable de puntos de lubricación. Los recorridos que deben atravesar el lubricante por la tubería pueden ser cortos y simples, sin embargo, se realiza una supervisión centralizada con el Lubricus Controller. De esta manera se reduce considerablemente el tiempo y el trabajo invertidos en el mantenimiento y la instalación.



LUBRICUS M



Lubricus M - Lubricador eficiente y flexible para hasta 10 puntos de Lubricación

Dependiendo del modelo (LUB-M2/LUB-M4/LUB-M6/LUB-M8/LUB-M10) el sistema de lubricación Lubricus M viene con 2, 4, 6, 8 o 10 salidas y se alimenta por corriente 24 VDC. El lubricador tiene una capacidad de grasa de (1500 cm³) y para aceite de (2000 ml). En el caso de grasa el lubricante se acondiciona en un cartucho plisado. La presión de trabajo es de hasta 70 bar. Un mando externo a través de PLC es posible.

Lubricus - Lubricador eficiente y flexible para hasta 10 puntos de Lubricación

Sistema de lubricación Lubricus M tiene opciones de 1 hasta 5 bombas (P1, P2, P3, P4, P5) con hasta dos salidas cada. Las bombas de pistón doble trabajan alternadamente y reparten cantidades iguales. Lubricus M puede operarse en el modo Tiempo o por el de Impulsos (PLC).

En el modo Tiempo, el mando interno monitorea la cantidad de lubricante a ser repartido, bien como los períodos de tiempo entre ciclos de lubricación.

Usando el modo Impulso, los ciclos de lubricación se acciona a través de la programación del PLC. Independiente del modo seleccionado, cada bomba puede accionarse individualmente.

- Modo Tiempo o Impulso
- Medición de la contrapresión y monitoreo de hasta 10 puntos de lubricación a través del LED
- Accionamiento individual de cada bomba
- Mensajes de error / cartucho vacío a través del LED
- Tenemos la versión, Lubricus M también para el aceite



Componentes

Especificaciones

- Imán
- Cartucho de lubricante
- Mirilla/carcasa
- Unidad de accionamiento
- Visualización digital
- LED
- Salidas



Producto	Dosador automático mono-ponto para óleos e graxas
Modelo	Lubricus M
Accionamiento	electromecânico
Presión de servicio	máx. 70 bar
Ajuste	Modo Tiempo o Impulso
Volumen de lubricante	Óleos (2000 ml) e graxas até (1500 cm ³)
Medio de lubricación	Óleos e graxas até classe 2 NLGI
Temperatura individual	-20°C a +70°C
Tensión de servicio	24 VCC
Peso sin lubricante	~ 4000 g
Conexión	Manguera 6/4mm
Dimensiones A x Ø	AxAxØ 162 x 255 x 165 mm
Control de funcionamiento	LED verde & vermelho



Accesorios y Lubricantes estándar

En las próximas páginas, encontrará diversos accesorios que pueden ser muy útiles para la instalación de nuestros sistemas de lubricación. Para la instalación, dependerá si los sistemas de lubricación pueden unirse directamente al punto de lubricación o no. En caso de tener que hacer la instalación con la ayuda de un tubo o manguera, un montaje indirecto será necesario.

Aquí usted encontrará los conectores adecuados para una instalación sencilla y correcta de nuestros sistemas de lubricación.

Tenga en cuenta que algunos conectores solamente son adecuados para determinados lubricantes.

Reductores

Nº del art.	Reductores				Material	Fig.	Figuras
SAT1020	Reductores G1/4"i x G1/8"	✓	✓	✓	Latón niquelado	1	
SAT1021	Reductores G1/4"i x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	2	
SAT1022	Reductores G1/4"i x M6	✓	✓	✓	Latón niquelado	3	
SAT1023	Reductores G1/4"i x M8	✓	✓	✓	Latón niquelado	4	
SAT1024	Reductores G1/4"i x M8x1	✓	✓	✓	Latón niquelado	5	
SAT1025	Reductores G1/4"i x M10	✓	✓	✓	Latón niquelado	6	
SAT1026	Reductores G1/4"i x M10x1	✓	✓	✓	Latón niquelado	7	
SAT1027	Reductores G1/4"i x M12	✓	✓	✓	Latón niquelado	8	
SAT1028	Reductores G1/4"i x M12x1,5	✓	✓	✓	Latón niquelado	9	

Nº del art.	Extensores Conectores				Material	Fig.	Figuras
SAT1040	Extensor 35 mm G1/4"i x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	1	
SAT1041	Extensor 50 mm G1/4"i x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	2	
SAT1042	Extensor 75 mm G1/4"i x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	3	
SAT1043	Extensor 115 mm G1/4"i x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	4	
SAT1045	Conector con hilo 25 mm, incl.1 tuerca G1/4" x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	5	
SAT1046	Conector con hilo 60 mm, incl. 2 tuercas G1/4"i x G1/4"a	✓	✓	✓	Latón niquelado	6	
SAT1005	Conector 90° y 2 tuercas G1/4" x G1/4" (solo para aceite)	✓	✓	✓	Aluminio	7	

Suportes

Nº del art.	Soportes				Material	Fig.	Figuras
SAT2800	Escuadra de sujeción tridimensional	-	✓	-	Acero azulado	1	
SAT8020	Escuadra de sujeción para el lubricador Sololube	✓	-	-	Acero galvanizado	2	
SAT7800	Escuadra de sujeción para el lubricador LUB5	✓	✓	-	Acero galvanizado	3	

Nº del art.	Curvas y demás accesorios				Material	Fig.	Figuras
SAT1001	Curvas 45° G1/4" x G1/4"	✓	✓	✓	Acero galvanizado	1	
SAT1001E	Curvas 45° G1/4" x G1/4"	✓	✓	✓	Acero inoxidable	2	
SAT1002	Curvas 90° G1/4" x G1/4"	✓	✓	✓	Acero galvanizado	3	
SAT1002E	Curvas 90° G1/4" x G1/4"	✓	✓	✓	Acero inoxidable	4	
SAT1010	Niple de conexión, recto G3/8" x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	5	
SAT1011	Niple de conexión, recto G1/2" x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	6	
SAT3020	Manquitos dobles G1/4" x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	7	
SAT1093	Engrasador dobles G1/4" x G1/4"	✓	✓	✓	Latón niquelado	8	
SAT1050	Y-Peça	✓	✓	✓	Latón niquelado	9	
SAT3012	Adaptador para Llenar (Sololube)	✓	✓	✓	Latón niquelado	10	
SAT2021	Valvula de retencion G1/4"/ G1/4"	✓	✓	-	Latón niquelado	11	

Nº del art.	Conectores de manguera y mangueras				Material	Fig.	Figuras
SAT1060	Conector de manguera G1/4" para manguera Ø 8 mm	✓	✓	-	Latón niquelado	1	
SAT1071	Conector de manguera G1/4" para manguera Ø 8 mm	✓	✓	-	Latón niquelado	2	
SAT1071G	Conector de manguera angular G1/4" para manguera Ø 8 mm	✓	✓	-	Latón niquelado	3	
SAT2000	Manguera Ø 8 mm ext./ Ø 6 mm int., vacío	✓	✓	-	Poliuretano	4	
LAT8002	Mangueiras, (alta presión) para Lubricus, 6/4 mm, vacío	-	-	✓	PA12	5	
SAT3017	Adaptador para Llenar manguera 8mm	✓	✓	-	Latón niquelado	6	
LAT3017	Adaptador para Llenar manguera 6mm	-	-	✓	Latón niquelado	7	

Brochas y Escovas

Brochas

Con una amplia gama de accesorios como cepillos y pinceles, el dispensador de lubricante permite instalar y ajustar de forma correcta las aplicaciones en las cadenas. El consumo de lubricante se ve reducido gracias a una dosificación exacta y precisa.

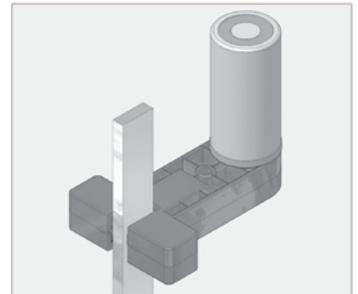


Nº del art.	Brochas (para todos sistemas)	Material	Fig.
SAT2034	Pinceis Ø 25 mm, comprimento cerdas 45 mm, Rosca G1/4"	Poliamidas	1
SAT2041	Pinceis Ø 25 mm, comprimento cerdas 15 mm, Rosca G1/4"	Poliamidas	2
SAT2035	Escova 40 mm Ancho, comprimento cerdas 20 mm, Rosca G1/4" acima	Aluminio/Poliamidas	3
SAT2036	Escova 70 mm Ancho, comprimento cerdas 20 mm, Rosca G1/4" acima	Aluminio/Poliamidas	4
SAT2037	Escova 100 mm Ancho, comprimento cerdas 20 mm, Rosca G1/4" acima	Aluminio/Poliamidas	5
SAT2035s	Escova 40 mm Ancho, comprimento cerdas 20 mm, Rosca G1/4" lateral	Aluminio/Poliamidas	6
SAT2036s	Escova 70 mm Ancho, comprimento cerdas 20 mm, Rosca G1/4" lateral	Aluminio/Poliamidas	7
SAT2037s	Escova 100 mm Ancho, comprimento cerdas 20 mm, Rosca G1/4" lateral	Aluminio/Poliamidas	8

Escova de elevador

Los carriles-guía de los ascensores tienen que estar permanentemente lubricados para evitar la fricción. Al dispensar de forma precisa la cantidad adecuada de lubricante, el sistema de lubricación reduce la necesidad de mantenimiento y limpieza en los carriles del ascensor. La lubricación automática protege los carriles con una película de aceite que, a la vez, la limpia.

Nº del art.	Escova de elevador (para todos sistemas)
SAT2042	Ancho cerdas 5-16 mm, Altura 32 mm, Rosca G1/4" acima

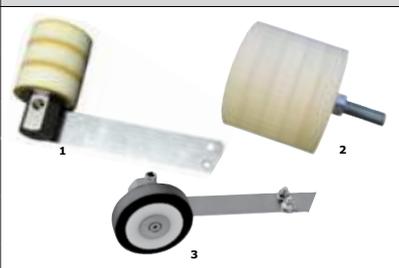


Rodillo de lubricación

Para usos en cadenas especiales o para la lubricación de pestañas es difícil encontrar una solución. En estos casos, proporcionamos rollos de lubricación de varios materiales y de diferentes anchuras y diámetros. También hay la posibilidad de tamaños especiales con ejes rectos o angulares.

Pedimos que entre en contacto con nosotros.



Nº del art.	Rodillo de lubricación (para todos los sistemas)	Fig.	Figuras
LAT-RO-30-45-FG	Rodillo de lubricación com Eje inclinado e mola de Acero, Ø 30 mm, Ancho 45 mm	1	
LAT-RO-40-30-FG	Rodillo de lubricación com Eje inclinado e mola de Acero, Ø 40 mm, Ancho 30 mm	1	
LAT-RO-70-50	Rodillo de lubricación com Eje reto, Ø 70 mm, Ancho 50 mm	2	
LAT-RO-100-100	Rodillo de lubricación com Eje reto, Ø 100 mm, Ancho 100 mm	2	
LAT-RO-90-20-FFG-S	Rodillo de plástico para lubricación de los Flanges, Ø 90 mm, Ancho 20 mm	3	
LAT-RO-60-20-FFG-S	Rodillo de plástico para lubricación de los Flanges, Ø 60 mm, Ancho 20 mm	3	



Estándar lubricantes - Graxas

GRASAS				NLGI Clase	Espesante	Temperatura operacional	Viscosidad a 40 °C	Aplicación					
	Nº del art.												
01 Grasa universal Grasa resistente al agua	SOL-KA01	LUB5-01	LUB-KA01	2	Lítio-Cálcio	-30 °C a 120 °C	118	+	+	•	•	+	+
02 Grasa de alto rendimiento con MoS ₂	SOL-KA02	LUB5-02	LUB-KA02	2	Lítio	-25 °C a 130 °C	270	•	+	-	+	-	-
03 Grasa de alta temperatura 160°C (cont. 220°C)	SOL-KA03	LUB5-03	LUB-KA03	1	Policarbamida	-40 °C a 160° (220°)	150	+	+	-	-	•	-
04 Grasa de alta temperatura 160°C	SOL-KA04	LUB5-04	LUB-KA04	2	inorgánico Espesante	-20 °C a 160 °C	540	+	•	-	•	•	-
05 Grasa de alta presión	SOL-KA05	LUB5-05	LUB-KA05	2	Complejo de sulfonato de calcio	-20 °C a 150°C	410	+	+	-	•	-	-
06 Grasa fluida	SOL-KA06	LUB5-06	LUB-KA06	0	Lítio-Cálcio	-20 °C a 120 °C	150	+	+	+	+	•	-
07 Grasa para equipos pesados	SOL-KA07	LUB5-07	LUB-KA07	0	Lítio-Cálcio	-30 °C a 150 °C	800	-	+	-	+	•	-
09 Grasa biodegradable	SOL-KA09	LUB5-09	LUB-KA09	2	Lítio-Cálcio	-40 °C a 120 °C	130	+	+	•	•	-	-
10 Grasa de grado alimenticio 	SOL-KA10	LUB5-10	LUB-KA10	1	Complejo de aluminio	-20 °C a 160 °C	460	+	+	•	+	•	-

+ posible • recomendable - no recomendable

Estándar lubricantes - Aceites

Aceites				Aceite de base	Temperatura operacional	Viscosidad a 40 °C	Aplicación					
							Rodamientos	Casquillos de fricción	Guías lineales	Mecanismo	Fusos	Cadenas
N° del art.												
14 Aceite universal	SOL-KA14	LUB5-14	LUB-KA14	Aceite mineral	-10 °C a 90 °C	68	-	•	•	-	-	+
15 Aceite de alta temperatura	SOL-KA15	LUB5-15	LUB-KA15	Éster/SHC	-20 °C a 300 °C	270	-	•	•	-	-	+
64 Aceite biológico	SOL-KA64	LUB5-64	LUB-KA64	Aceite sintético	-20 °C a 100°	100	-	•	•	-	-	+
70 Aceite de grado alimenticio (NSF-H1)	 SOL-KA70	LUB5-70	LUB-KA70	Aceite sintético	-30 °C a 100 °C	100	-	•	•	-	-	+

+ posible • recomendable - no recomendable

Lubricantes estándar vs. Auto-llenado

Nuestros lubricantes han sido probados y cuentan con un alto padrón de calidad. Hay prácticamente un tipo para cada necesidad de uso. Además, ofrecemos casi todos los tipos de accesorios, como el envase vacío para se recargue. El autollenado es fácil, pero exige atención, como por ejemplo los períodos de garantía o las normas de seguridad.

También hacemos la recarga de lubricadores con el lubricante de su elección. Contacte con nosotros.

Autollenado y suministro de lubricante

Sin relleno				NLGI classe	Espesante	Aplicación						
						Rodamientos	Casquillos de fricción	Guías lineales	Mecanismo	Fusos	Juntas de eje	Cadenas
N° del art.												
00 Vacío/listo para llenar	SOL-KA00	LUB5-00	-	máx. 2	a gusto	+	+	+	+	+	+	+
X recargamos con su grasa	SOL-KA-X	LUB5-X	LUB-KA-X	máx. 2	a gusto	+	+	+	+	+	+	+

+ posible • recomendable - no recomendable



Acessórios Lubricus

Nº del art.	Conector de mangueira recto y angular para mangueira Ø 6 mm		Material	Fig.	Figuras
LAT7097	Conector de mangueira M5a	✓	Latón níquelado	1	
LAT7084	Conector de mangueira M6a	✓	Latón níquelado	2	
LAT7085	Conector de mangueira M6 x 0,75a	✓	Latón níquelado	3	
LAT7086	Conector de mangueira M8 x 1a	✓	Latón níquelado	4	
LAT7087	Conector de mangueira M10 x 1a	✓	Latón níquelado	5	
LAT7076	Conector de mangueira 1/8" a	✓	Latón níquelado	6	
LAT7079	Conector de mangueira 1/4" a	✓	Latón níquelado	7	
LAT7097G	Conector de mangueira M5a angular	✓	Latón níquelado	8	
LAT7084G	Conector de mangueira M6a angular	✓	Latón níquelado	9	
LAT7085G	Conector de mangueira M6 x 0,75a angular	✓	Latón níquelado	10	
LAT7086G	Conector de mangueira M8 x 1a angular	✓	Latón níquelado	11	
LAT7087G	Conector de mangueira M10 x 1a angular	✓	Latón níquelado	12	
LAT7076G	Conector de mangueira 1/8" a angular	✓	Latón níquelado	13	
LAT7079G	Conector de mangueira 1/4" a angular	✓	Latón níquelado	14	

Lubricus impulsa el lubricante con una presión de hasta 70 bar hacia el punto de lubricación. Todos los elementos de conexión del aparato cumplen con estos requisitos y están diseñados para soportar presiones de hasta 100 bar.



Nº del art.	Conectores de mangueira		Material	Fig.	Figuras
LAT7100	Conectores de mangueira 6 mm en 6 mm reto	✓	Latón níquelado	1	
LAT7100G	Conectores de mangueira 6 mm en 6 mm angular	✓	Latón níquelado	2	
LAT7101	Conectores de mangueira 6 mm en 8 mm reto	✓	Latón níquelado	3	
LAT 1050-6	Conector em Y de mangueira 6 mm en 6 mm	✓	Latón níquelado	4	

Distribuidores y cables eléctricos para Lubricus

Splitter para Lubricus

Los splitters reparten una cantidad uniforme de lubricante en los puntos de escape y son adecuados incluso para grasa NLGI de grado 2 y aceites. Sólo funcionará en conjunto con las bombas de pistón del sistema Lubricus. La cantidad de lubricante transportada por el sistema será repartida entre 2, 3 ó 4 partes y luego transportada al punto de lubricación.



Nº del art. para Grasa	Nº del art. para Aceite	Splitter (distribución homogénea)		Material	Fig.	Figuras
LAT-Split-2	LAT-Split-20	Splitter 1:2	✓	Aluminio	1	
LAT-Split-3	LAT-Split-30	Splitter 1:3	✓	Aluminio	2	
LAT-Split-4	LAT-Split-40	Splitter 1:4	✓	Aluminio	3	

Distribuidores progresivos para Lubricus

El distribuidor progresivo del sistema de lubricación Lubricus se fabrica en una construcción de pistones variables. La ventaja es que la repartición del lubricante se hace de forma progresiva y en cantidades iguales por el sistema Lubricus. Los distribuidores progresivos se utilizan con aceites y grasas hasta una NLGI de segundo grado.



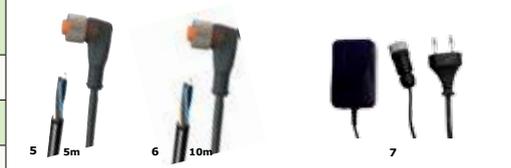
Distribuidor progresivo para grasa y aceite					Material	Figuras
Nº del art.						
LAT-PRV-2 2 salidas	LAT-PRV-3 3 salidas	LAT-PRV-4 4 salidas	LAT-PRV-5 5 salidas	✓	Acero galvanizado	
LAT-PRV-6 6 salidas	LAT-PRV-7 7 salidas	LAT-PRV-8 8 salidas	LAT-PRV-9 9 salidas	✓	Acero galvanizado	

Cable de conexión para Lubricus

Para los conectores M12x1 (4 polos, codificación A) del sistema de lubricación hay algunos cables de conexión Lubricus, están disponibles en diferentes tamaños. El cable de conexión con el conector de LED es funcional, ya que además de mostrar que está encendido, muestra también el estado del dispositivo, gracias a las luces de LED.

¿Necesita algún tamaño especial? **iContacte con nosotros!**



Nº del art.	Cable de conexión para		Fig.	Figuras
LAT-WI-0-5	Cable de conexión, M12x1, final abierto, 5 m	✓	1	
LAT-WI-0-10	Cable de conexión, M12x1, final abierto, 10 m	✓	2	
LAT-WI-8-5	Cable de conexión, M12x1/M8x1, 5 m, (Conexión Lubricus Type C con Lubricus Controller)	✓	3	
LAT-WI-8-10	Cable de conexión, M12x1/M8x1, 10m, (Conexión Lubricus Type C con Lubricus Controller)	✓	4	
LAT-WI-ST-LED-5	Cable de conexión, M12x1, final abierto, 5m, LED	✓	5	
LAT-WI-ST-LED-10	Cable de conexión, M12x1, final abierto, 10m, LED	✓	6	
LAT 8080	Adaptador de corriente 230VAC/24VDC (para Lubricus V e LUB CE)	✓	7	



Rueda dentada de lubricacion & Piñón de lubricación de cadenas

Rueda dentada de lubricacion & Ejes

Rueda dentada de lubricacion

El lubricante entra por el eje y los orificios correspondientes en el material de espuma. Con una presión de apriete mínima el lubricante almacenado se vuelve a sacar. El material de espuma de PU (de célula abierta) empleado almacena el lubricante y lo expulsa en cantidades ínfimas. Así se evita tanto la sobredosis como el desgaste por lubricación insuficiente.



Rodas dentadas Espuma de poliuretano (PU) Rango temperatura servicio: -30°C hasta +150°C	Módulo	Ancho	Rueda dentada			Figuras
			recta	oblicua a derecha	oblicua a izquierda	
			Nº del art.			
Rueda dentada Módulo 2, sin Eje	02	20 mm	LAT-SZ-G-2	LAT-SZ-R-2	LAT-SZ-L-2	
Rueda dentada Módulo 3, sin Eje	03	30 mm	LAT-SZ-G-3	LAT-SZ-R-3	LAT-SZ-L-3	
Rueda dentada Módulo 4, sin Eje	04	40 mm	LAT-SZ-G-4	LAT-SZ-R-4	LAT-SZ-L-4	
Rueda dentada Módulo 5, sin Eje	05	50 mm	LAT-SZ-G-5	LAT-SZ-R-5	LAT-SZ-L-5	
Rueda dentada Módulo 6, sin Eje	06	60 mm	LAT-SZ-G-6	LAT-SZ-R-6	LAT-SZ-L-6	
Rueda dentada Módulo 8, sin Eje	08	80 mm	LAT-SZ-G-8	LAT-SZ-R-8	LAT-SZ-L-8	
Rueda dentada Módulo 10, sin Eje	10	100 mm	LAT-SZ-G-10	LAT-SZ-R-10	LAT-SZ-L-10	



Ejes de sujeción

Para ruedas dentadas de lubricación disponemos de distintos ejes de fijación. Según la instalación o alimentación del lubricante se pueden aplicar ejes rectos o en ángulo recto.

Para ver las opciones de montaje de los ejes, visite la página 22.

Eje recto Figuras	Eje recto				Eje ángulo Figuras	Eje ángulo			
	Nº del art.	Fijacion del eje	Rosca	Ancho		Nº del art.	Fijacion del eje	Rosca	Ancho
	LAT-A-2	M10	M6	20 mm		LAT-A-2G	M8	M10x1	20 mm
	LAT-A-3	M10	M6	30 mm		LAT-A-3G	M8	M10x1	30 mm
	LAT-A-4	M10	M6	40 mm		LAT-A-4G	M8	M10x1	40 mm
	LAT-A-5	M16	G1/8"	50 mm		LAT-A-5G	M8	M10x1	50 mm
	LAT-A-6	M16	G1/8"	60 mm		LAT-A-6G	M8	M10x1	60 mm
	LAT-A-8	M16	G1/8"	80 mm		LAT-A-7G	M8	M10x1	80 mm
	LAT-A-10	M16	G1/8"	100 mm		LAT-A-8G	M8	M10x1	100 mm

Piñones lubricadores para cadenas

Además de lubricar cepillos y coronas dentadas, los piñones de lubricación son una alternativa muy fiable y limpia para la lubricación de cadenas. Similar al funcionamiento de las ruedas dentadas de lubricación, el lubricante penetra la espuma a través de los Ejes y orificios correspondientes. El piñón mantiene la espuma colocada correctamente y asegura una operación suave.



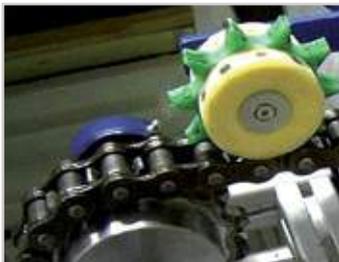
Simplex

Duplex

Piñón para cadena con eje recto	Fijación del eje	Rosca	Nº del art.	Nº ISO	Nº del art.	Nº ISO
Piñón para cadena con eje recto, espuma de poliuretano, 1/2 x 5/16	M10	M6	LAT-KR-S-08	08 B-1	LAT-KR-D-08	08 B-2
Piñón para cadena con eje recto, espuma de poliuretano, 5/8 x 3/8	M10	M6	LAT-KR-S-10	10 B-1	LAT-KR-D-10	10 B-2
Piñón para cadena con eje recto, espuma de poliuretano, 3/4 x 7/16	M10	M6	LAT-KR-S-12	12 B-1	LAT-KR-D-12	12 B-2
Piñón para cadena con eje recto, espuma de poliuretano, 1 x 17	M10	M6	LAT-KR-S-16	16 B-1	LAT-KR-D-16	16 B-2
Piñón para cadena con eje recto, espuma de poliuretano, 1 1/4 x 3/4	M16	G1/8"	LAT-KR-S-20	20 B-1	LAT-KR-D-20	20 B-2
Piñón para cadena con eje recto, espuma de poliuretano, 1 1/2 x 1	M16	G1/8"	LAT-KR-S-24	24 B-1	LAT-KR-D-24	24 B-2
Piñón para cadena con eje recto, espuma de poliuretano, 2 x 1 1/4	M16	G1/8"	LAT-KR-S-32	32 B-1	LAT-KR-D-32	32 B-2

Los rodillos de espuma de PU de célula abierta trasladan puntualmente el lubricante a la superficie de las bridas de las cadenas de rodillos. La fuerza motriz mecánica de los rodillos se garantiza con un piñón de plástico de bajo desgaste.

Los piñones de lubricación de cadena están diseñados para usarse con aceite y en un rango de temperatura de -30 ° C a + 150 ° C.



Simplex

Duplex

Piñón para cadena con eje en ángulo	Fijación del eje	Rosca	Nº del art.	Nº ISO	Nº del art.	Nº ISO
Piñón para cadena con eje en ángulo, espuma de poliuretano, 1/2 x 5/16	M8	M10x1	LAT-KR-S-08G	08 B-1	LAT-KR-D-08G	08 B-2
Piñón para cadena con eje en ángulo, espuma de poliuretano, 5/8 x 3/8	M8	M10x1	LAT-KR-S-10G	10 B-1	LAT-KR-D-10G	10 B-2
Piñón para cadena con eje en ángulo, espuma de poliuretano, 3/4 x 7/16	M8	M10x1	LAT-KR-S-12G	12 B-1	LAT-KR-D-12G	12 B-2
Piñón para cadena con eje en ángulo, espuma de poliuretano, 1 x 17	M8	M10x1	LAT-KR-S-16G	16 B-1	LAT-KR-D-16G	16 B-2
Piñón para cadena con eje en ángulo, espuma de poliuretano, 1 1/4 x 3/4	M8	M10x1	LAT-KR-S-20G	20 B-1	LAT-KR-D-20G	20 B-2
Piñón para cadena con eje en ángulo, espuma de poliuretano, 1 1/2 x 1	M8	M10x1	LAT-KR-S-24G	24 B-1	LAT-KR-D-24G	24 B-2
Piñón para cadena con eje en ángulo, espuma de poliuretano, 2 x 1 1/4	M8	M10x1	LAT-KR-S-32G	32 B-1	LAT-KR-D-32G	32 B-2

En caso de usos especiales que no pueden ser lubricados con un piñón de cadena estándar por su complejidad, existe la posibilidad de hacer una lubricación especial (ver página 15).

Fijación Ruedas dentadas y Piñones para cadena

Muelle de acero, bisagra y tensionador

Muelle de acero

El muelle de acero y el piñón lubricador pueden ser montados de forma fácil y eficaz. A través de una ligera presión, el lubricante se distribuirá de forma continua y segura. Al mismo tiempo este tipo de montaje, permite que la máquina no se vea amenazada por el factor de oscilación y vibración. El muelle de acero está disponible en la versión corta y larga, y sólo se puede combinar con un eje angular (ver página 20).

Nº del art.	Muelle de acero	Material	Figuras
LAT-FB-1	Muelle de acero (solo)	Acero	
LAT-FB-2	Muelle de acero (doble)	Acero	

Presentación a modo de ejemplo: cadena de lubricación del piñón

Tensores

Con el tensionador, la presión de contacto puede ajustarse fácilmente. Además, su diseño robusto proporciona estabilidad y también aumenta la seguridad del trabajo en la operación. El tensionador sólo se utiliza con el eje en línea recta (desplazamiento máx. de 50 mm, fuerza de cierre 350 N).

Nº del art.	Tensionador	Material	Figuras
LAT-SP-10	Tensionador para eje M10	Acero	
LAT-SP-16	Tensionador para eje M16	Acero	

(Ejemplo)



Suspensión ángulos

La bisagra angular es de instalación fácil y sirve para lubricar cadenas o engranajes. El muelle puede ajustarse a la presión de contacto individualmente, al mismo tiempo que el ángulo puede amortiguar los movimientos. De acuerdo con el tamaño del eje en uso, el ángulo móvil se consigue de forma opcional con un orificio M10 o M16. Disponibles con el ángulo de la articulación tanto en la izquierda como en la derecha.

Nº del art.	Suspensión ángulos	Material	Figuras
LAT-FL-WI-L-10	Suspensión, izqu. (Eje M10)	Acero	
LAT-FL-WI-R-10	Suspensión, der. (Eje M10)	Acero	
LAT-FL-WI-L-16	Suspensión, izqu. (Eje M16)	Acero	
LAT-FL-WI-R-16	Suspensión, der. (Eje M16)	Acero	

Cadenas del piñón de lubricación y conexiones de mangueras no incluidas.





Gruetzner Starter Sets

Instalación directa

La mejor manera de instalar lubricadores de un solo punto es la instalación directa al punto de lubricación. El lubricador se conecta directamente al punto. Por favor, encargue el sistema de lubricación Lubricus deseado por separado.

Nº del art.	Starter Set Instalación directa			se compone de	Figuras
SOL-Set-DM	Starter Set Sololube	✓	-	1 x SAT1041 Extensor 50 mm 1 x SAT1001 Curvas 45° 1 x SAT1020 Reductor G1/4" x G1/8"	
LUB5-Set-DM	Starter Set LUB5	-	✓	1 x SAT1022 Reductor G1/4" x M6 1 x SAT1024 Reductor G1/4" x M8x1 1 x SAT1026 Reductor G1/4" x M10x1	

Por favor, solicite a parte



Sololube -
Montaje indirecto

Instalación indirecto

Cuando no es posible un montaje directo por razones estructurales, existe la posibilidad de una instalación indirecta del lubricador. En nuestros kits de iniciación a la instalación indirecta están incluidos accesorios de mangueras y tuberías, uno para cada necesidad. Por favor, encargue el sistema de lubricación Lubricus deseado por separado.

Nº del art.	Starter Set Instalación indirecto			se compone de	Figuras 1 = Soporte para Sololube 2 = Soporte para LUB5
SOL-Set-IM	Starter Set Sololube	✓	-	1 x Soporte para Lubricador (Fig. 1,2) 1 x SAT2000 Manguera Ø 8mm/6mm 1 x SAT1020 Reductor G1/4" x G1/8"a 1 x SAT1022 Reductor G1/4" x M6 1 x SAT1024 Reductor G1/4" x M8x1	
LUB5-Set-IM	Starter Set LUB5	-	✓	1 x SAT1026 Reductor G1/4" x M10x1 1 x SAT1060 Conector de manguera G1/4" 1 x SAT1071 Conector de manguera G1/4"	

Por favor, solicite a parte

Starter Sets - Lubricus

Los Lubricus Starter Sets están disponibles en la serie Lubricus B y Lubricus V, además de cuatro piezas de conexión de la manguera y una manguera de alta presión 2 x 2 m. La fuente de alimentación depende del tipo de aparato (LUB-B / LUB-V) con 24 VDC o con baterías. Por favor, encargue el sistema de lubricación Lubricus deseado por separado.

Nº del art.	Starter Set Lubricus B Lubricus V		se compone de	Figuras	Suministro corriente	Figuras
LUB-Set-B	Starter Set Lubricus-B-1 o Lubricus-B-2		2 x 2 LAT8002 2 x 2m Manguera Ø ext. 6mm/int. 4mm 2 x LAT7084G Conector de Manguera angular M6a 2 x LAT7087G Conector de Manguera angular M10x1		1 x LAT-BAT-L Lubricus Bateria	
LUB-Set-V	Starter Set Lubricus V Lubricus-V-1 o Lubricus-V-2		2 x LAT7076G Conector de Manguera angular G1/8"a 2 x LAT7079G Conector de Manguera angular G1/4"a		1 x LAT-WI-0-10 Cable de conexión, final abierto, 10m	



Gruetzner GmbH – Soluciones innovadoras con alto valor al cliente

Gruetzner GmbH International - especialistas internacionales en sistemas de lubricación automática desde 1994.

En esta empresa familiar, colocamos siempre nuestra experiencia en aplicación técnica de sistemas de lubricación monopunto y multipunto, para clientes y empresas, en el centro de nuestro enfoque.

Nuestras soluciones de lubricación son flexibles y fáciles de usar, se utilizan en todas las industrias, en prácticamente todas las áreas. Además de mejorar la productividad y el tiempo de utilización de los sistemas de lubricación, también aumenta la seguridad de trabajo.



Gruetzner GmbH
Kohlenhofstr. 60
90443 Nuremberg
Germany

Tel: +49 (911) 277 399 0
Fax: +49 (911) 277 399 99
Web: www.g-lube.com
Mail: info@g-lube.com

