

Lubricación Centralizada para Equipos de Construcción y Minería

Mantener en



Lubricación Centralizada para todas las Aplicaciones

- Construcción máquinas y camiones
- Minería & Equipos Manejo de Material
- Martillos Hidráulicos, pinzas neumáticas
Pliers y Breakers

Lubricación Centralizada para todas las Aplicaciones

Mantener en movimiento!

Máquinas y Vehículos de Construcción

BDS - Sistema Dosificación Manual AgrupadoPágina 3

Sistema Progresivo QuicklubPágina 4
Bomba P203 y Variaciones

Distribuidores Progresivos SSV y SSV-D

QLS 401- Sistema Compacto de LubricaciónPágina 5



Minería & Equipos de Manejo de Material

Helios - Sistema Línea DoblePágina 6

Dosificador VSG

Lubricación Centralizada para Engranajes Abiertos

Bombas PowerMaster y FlowMasterPágina 6

Sistema Línea Simple CentroMaticPágina 8

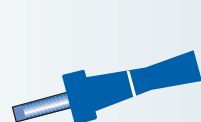
Inyectores de Línea Simple SL y SL-V



Equipos Auxiliares con Manejo Hidráulico

Martillos, Grippers y Breakers

Sistemas Especiales con alimentación Hidráulica, Eléctrica o ManualPágina 9



La Lubricación de cadenas Lincoln puede ser usada en todos los ámbitos de aplicación.
Consulte con nosotros para obtener el catálogo sobre engrase de cadenas o para más información

Servicio Lincoln "All-Round"Página 11

BDS – Sistema Dosificación

Manual Agrupado



Lubricación Eficaz – El Primer Paso en la Lubricación Centralizada

Fácil

Todos los puntos de engrase son provistos de lubricante desde un punto central. Estos puntos de engrase, que normalmente son casi inaccesibles, son lubricados rápida y eficazmente, con la cantidad correcta de lubricante para cada punto.

Flexible

Dependiendo de las condiciones ambientales, puedes elegir los intervalos de lubricación sin necesitar de ningún procedimiento complicado. La lubricación frecuente crea una capa protectora de grasa que no permite la penetración de agua ni suciedad al interior del rodamiento previniendo un desgaste o rotura prematuro.

Ampliable

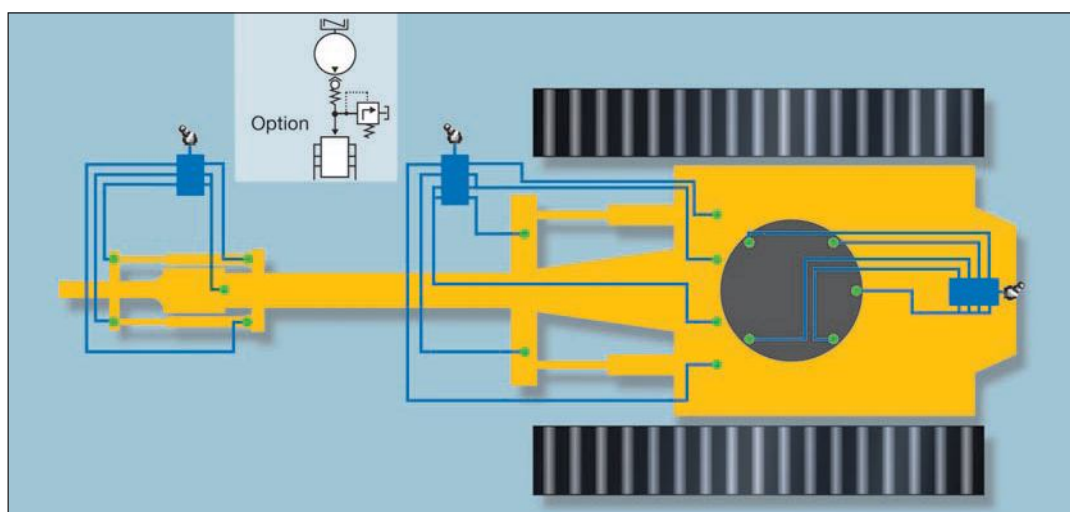
Debido al diseño modular, el BDS puede ser ampliado o completado con una bomba de lubricación en cualquier momento.

Los racores "enchufables" para alta presión permiten una fácil y rápida instalación.



Las ventajas para los procesos de mantenimiento son

económicas y se pueden lograr con muy poco



Esquema de una aplicación del Sistema Dosificación Agrupado (BDS)

Sistema Progresivo Quicklub

Económico & Fiable

El Sistema Progresivo Quicklub ha sido diseñado para afrontar los requisitos más duros de lubricación de grasa en máquinas y equipos de construcción. Su operación está basada en la fiabilidad del sistema progresivo, en el que el lubricante es dispensado por un pistón desde el distribuidor progresivo al punto de engrase. La lubricación se produce en intervalos de tiempo controlados a una presión máxima de 10 bar. Así la lubricación de engranajes con altas back-presiones es también viable.

- Depósitos de 2, 4, y 8 litros. (Opcional con llenado superior y tapa roscada).
- Elementos de bombeo, fijos o de caudal variable
- Válvulas limitadoras de presión también equipadas con indicador y retorno a depósito
- Opción totalmente automatizado con el PCB integrado
- Display integrado opcional, pantalla táctil y la función **data logger** que permite el almacenamiento de información importante como tiempos de operación, faltas o atascos y nivel lubricante bajo.



La bomba puede servir hasta tres circuitos diferentes, cada cual con su elemento de bombeo independiente, consiguiendo así alimentar numerosos puntos de engrase. El sistema es fácil para monitorizar y así asegurarse de la correcta cantidad de lubricante aplicada a los puntos de lubricación.

Ventajas del Sistema

- No corrosión de los elementos de la bomba, la cual está hecha de materiales duros, y reforzada con resinas.
- El motor de la bomba está protegido contra golpes y humedad (IP6K9K)

- La instalación puede realizarse con elementos de interconexión tradicionales o con los "enchufables" Quicklinec especiales para engrase hasta 10 bar.

SSV - Distribuidor progresivo

- La gran precisión del distribuidor progresivo SSV y su diseño en bloque permite trabajar con altas diferencias de presión.
- El diseño en bloque elimina posibles fugas
- Las salidas del distribuidor pueden ser combinadas sin la necesidad de elementos de interconexión externos



Llenado de las bombas Quicklub:
Rápido & Fácil



Lincoln ofrece la posibilidad de reducir el coste de la instalación con kits pre-montados.
Una considerable ventaja para OEMs!

SSV-D – Distribuidores Progresivos Ajustables

- Los distribuidores SSV-D son ajustables dos a dos, así la cantidad exacta de lubricante debe ser conocida
- El ajuste se realiza por medio de tornillos de regulación que están disponibles 10 tamaños

QLS 401 Quicklub



Sistema Compacto de Lubricación para Grasas superiores a NLGI 2

La QLS 401 es un completo sistema de lubricación que incluye todo lo necesario para la monitorización y control. Todos los componentes incluyen una válvula de sobrepresión interna como parte del Kit. La cantidad de diferentes opciones existentes es una de las características más notable de la QLS 401. El concepto de sistema integrado "todo en uno" reduce los costes y el tiempo de instalación.

Un nuevo removedor en el depósito previene la separación de la grasa incluso con intervalos de servicios largos.

La QLS 401 está diseñada para todo tipo de aplicación tanto en industria como en aplicaciones móviles. Hata 18 puntos de lubricación pueden de manera fiable ser alimentados directamente desde la bomba y monitorizados a un precio económico.

Multifunción

La QLS 401 es versatil. Un circuito integrado controla los tiempos de pausa y los ciclos de la bomba asegurar una constante aportación de grasa. Todas las configuraciones son fácilmente controlables desde la botonera. Se muestran las configuraciones y mensajes en el display. La QLS 401 está también disponible en la versión "key lock" que bloquea el acceso a la programación.



Características del Sistema

- Depósito de 1 litro de capacidad
- Sistema pequeño y compacto, listo para instalar
- Dimensiones – 230 mm x 230 mm x 215 mm
- Control integrado con monitorización – opcional sin control
- Display y teclado integrado
- Llenado fácil – por favor solicite más información si lo desea
- Válvula de sobrepresión con retorno
- Disponible en 12 o 24 VDC así como en 120 VAC, 60 Hz y 230 VAC, 50/60 Hz
- Bloque divisor montado – opcional con bloque divisor externo
- La posibilidad de retorno Interno de lubricante.
- Amplio rango de lubricantes válidos para su uso – grasas superiores a NLGI

Robusto

La QLS 401 opera de manera fiable ante vibraciones incluso cuando está expuesta a las condiciones más severas como temperaturas desde -25 °C a +70 °C o condiciones extremas de presión (IP6K9K, protección NEMA 4).

Compacto

La QLS 401 es una bomba de alta presión con control y monitorización, display de funcionamiento y bloque divisor. Todos los componentes del sistema y todas las funciones necesarias para lubricar como un nivel profesional están incluidas.



Sistemas de Lubricación Centralizados

Poderoso & Fiable – La respuesta para las grandes máquinas

Los sistemas de Lubricación Lincoln son diseñados para mantener su maquinaria funcionando y responder a las necesidades. Nuestros sistemas ayudan a reducir los trabajos de mantenimiento. Dependiendo de la aplicación, los sistemas como doble línea, línea simple o mixtos son todos parte de las aplicaciones Lincoln.



Bomba de bidón

Productividad Experimentada

- Contribuye a los procesos de seguridad
- Amortización rápida
- Bombas eléctricas, neumáticas o hidráulicas
- Elección de depósitos, tambor o bombas de bidón
- Procesos de control y monitorización para responder a todas las necesidades

El Clásico Sistema de Doble Línea Helios



Incluso en condiciones severas como frío y calor extremo, ambientes sucios o húmedos, los Sistemas de Doble Línea Helios proporcionan unos medios fiables de aportación de lubricante a los puntos de lubricación. Una bomba centrada es capaz de aportar lubricante de manera precisa a muchos puntos de engrase.

Los dosificadores VSG/VSL son usados para dar una medida precisa de lubricante. Puede lograrse una gran flexibilidad de lubricación combinando distribuidores progresivos. También el aspecto económico es importante para elegir un sistema mixto.

Características

- Perfectamente ampliable según los puntos a engrasar
- Una presión máxima de 400 bar permite el uso de diámetros de tubería más pequeños
- Monitorizado visual o eléctrico de cada par de salidas
- Si una salida debiera ser bloqueada, el resto de salidas continúan aportando lubricante.
- En los dosificadores simples y dobles cada par de salidas pueden ser ajustadas independientemente
- Los pistones de los dosificadores no tienen juntas
- Fácilmente ampliable



Lubricación Centralizada para Engranajes Abiertos - Piñón de Engrase

Lincoln tiene décadas de experiencia en el campo de la lubricación de piñón-corona. Un piñón de engrase especial aplica una película de lubricante en el diente de la corona. Con la fiabilidad del sistema prodresivo

que ofrece posibilidades de control y monitorización, usados para proporcionar lubricante al piñón. Un factor importante es la elección de lubricante. Las pruebas extensas dicen que los más convenientes son los lubricantes adhesivos - incluso aquéllos que no gotean bajo las temperaturas altas.



Piñón de Lubricación

Bombas

PowerMaster III

Las bombas PowerMaster son usadas como bombas de bidón para grandes sistemas de lubricación, estaciones de servicio y maquinaria móvil.

El diseño modular de las bombas de pistón PowerMaster III les aporta flexibilidad para satisfacer los requerimientos pedidos. Las bombas PowerMaster III están disponibles tanto neumáticas como hidráulicas. Las bombas de doble acción aportan tanto altas como bajas emboladas.

Las bombas de alta embolada con un preciso alojamiento del pistón proporcionan fiabilidad para largos ciclos y altas exigencias.



Camión de servicio Lubrovan con bombas hidráulicas PowerMaster III

Bombas de Bidón FlowMaster

Es una potente bomba de lubricación para minería y maquinaria de construcción

Son versátiles – como bomba de lubricación centralizada para sistema progresivo, línea simple or doble; para lubricación de martillos hidráulicos; o para lubricación manual de puntos que

no están conectados a un sistema automático autónomo.

Su buen comportamiento, permite aportar lubricante a bajas temperaturas. La salida de lubricante es fácilmente ajustable variando la velocidad de marcha. Las bombas FlowMaster están activadas rotacionalmente. Están disponibles tanto hidráulicas como a 24 VDC.

Estas estaciones de bombeo están diseñadas y fabricadas para satisfacer sus necesidades.



Sistemas de Lubricación Centralizada FlowMaster



Estación de bombeo FlowMaster



Bombas FlowMaster hidráulicas o

Sistema línea simple CentroMatic

Durante décadas los sistemas de línea simple han sido usados para la lubricación automática de grandes equipos de minería. Estos sistemas proveen de una alta fiabilidad en condiciones adversas y climas severos.

Los inyectores dosifican el lubricante, pudiendo ser ajustados para aportar la cantidad justa a cada punto de engrase.

Los sistemas CentroMatic trabajan a altas presiones—por encima de 240 bar en sistemas de grasa; y pueden ser usados con lubricantes de alta viscosidad.

Su diseño robusto y compacto permite responder a sus necesidades.



Inyectores CentroMatic SL 11

Características del sistema:

- Salida de lubricante ajustable por inyector
- Control visual de funcionamiento de cada inyector
- Aporte de lubricante a alta presión



600 Liter Pump Station

- Fácil de diseñar e instalar
- Sistema fácilmente ampliable
- Los inyectores están disponibles en acero inoxidable

Inyectores CentroMatic

Los inyectores SL-1, SL-11, SL-V y SL-V XL están diseñados para sistemas de lubricación centralizada de grasa en máquinas y equipos con alto requerimiento de lubricante.

Cada inyector está equipado con un fácil sistema externo de ajuste para aportar la cantidad precisa de lubricante.

Todos los inyectores CentroMatic aportan lubricante a los puntos durante cada ciclo de engrase, y pueden ser controlados individualmente con el indicador visual de cada inyector.

Nuevas Series SL-V

Los inyectores SL-V están diseñados para trabajar a una presión máxima de 413 bar. El diseño patentado de doble cámara y el pistón de presión diferencial permiten una mayor velocidad de venteo. Los beneficios de ésta rápida capacidad de venteo nos permiten líneas de lubricación más largas y de menor diámetro con reducción de material y de costes de instalación.



El mantenimiento de los inyectores SL-V i es sencillo. El indicador visual elimina la necesidad de inspeccionar internamente los inyectores.

Los inyectores SL-V and SL-V XL usan los mismos soportes que los SL-1. Estos soportes están disponibles desde 1 a 6 inyectores. Tanto el inyector SL-V como el SL-1, tienen un caudal ajustable de hasta 1.3 cm³ y el SL-V XL de hasta 5 cm³. Si se conectan dos inyectores SL-V XL la salida es un 20% mayor que un inyector simple SL-11.

Los SL-V y SL-V XL están disponibles con códigos de color ajustables que facilitan el ajuste de la salida del inyector y nos da una clara indicación de la configuración de salida.

Sistemas de Lubricación para Equipos Hidráulicos Auxiliares



Martillos, Pinzas y Separadores

HTL 101 – Bomba de lubricación Hidráulica

Permite una lubricación continua durante la operación

La bomba HTL 101 está especialmente diseñada para minimizar la fricción y la reducción de cubrimientos en herramientas de gran desgaste tales como martillos hidráulicos, pinzas y otros dispositivos hidráulicos que están sujetos a duras cargas mecánicas. La bomba es válida para todos tamaños de máquina; incluso para mini-excavadoras y pequeños equipos. La HTL está montada directamente sobre la máquina, y lubrica constantemente mientras la máquina funciona.

Operación simple

Una simple comprobación visual es suficiente para saber si la HTL 101 funciona correctamente. Cuando el árbol de levas rota y el plato seguidor desciende, la bomba funciona correctamente. Incluso con clima frío, un sistema de desviación de aceite ayuda al funcionamiento a temperaturas inferiores a -25°C.



Cartuchos Intercambiables - Se elimina el rellenado

Los cartuchos desmontables de 400 grs. hacen el proceso de llenado algo rápido y fácil. Están disponibles con pasta de cincel o con grasa NLGI 2.

Instalación Simple & Mantenimiento Sencillo

La HTL 101 es actuada por el sistema hidráulico de la máquina sobre la que se monta. Actuaciones auxiliares, alimentación extra o válvulas de control son redundantes. La HTL-101 minimiza el entubado y reduce drásticamente el coste de instalación.



HTL 101 Pump

Beneficios del sistema

- Diseño compacto – montado directamente en la herramienta hidráulica
- Permite ajustar pequeñas cantidades de lubricante (desde 0.2 cm³/min) – Consiguiendo optimizar el consumo
- Cartuchos desmontables de 400 grs. con control de nivel visual
- Entrada de aceite que reduce el daño potencial causado por la contaminación
- Operación muy fiable
- Adaptable a máquinas hidráulicas que operan bajo el agua
- Solución de lubricación económica
- Un acelerador hidráulico ajusta el lubricante

La HTL 429 - Bomba de Lubricación Hidráulica de Embolada Simple

La bomba está montada en el equipo hidráulico – martillo hidráulico. Una embolada simple de lubricante está aportando todo el tiempo mientras el equipo funcione

la bomba usa cartuchos estandar o puede ser rellenada desde depósito.

La bomba aporta una cantidad predeterminada de lubricante. La cantidad es ajustable mediante tornillos de regulación (0.1 cm³, 0.2 cm³, 0.3 cm³, 0.5 cm³). La bomba está equipada con un control de nivel visual que avisa cuando está vacía.



Bomba HTL 429

Sistemas de Lubricación para Equipos Auxiliares Hidráulicos

HTL 201 – para una Continua Lubricación de pequeños Equipos Hidráulicos

La HTL 201 aporta lubricante de forma continua para pequeños martillos (menos de 300 Kg). Normalmente estos pequeños martillos no tienen mucho espacio para acoplar una bomba.

El diseño compacto de esta bomba (L 183 x W 70 x H 70 mm) y altura baja del conjunto hacen que la HTL 201 sea una bomba ideal para estas aplicaciones.

El volumen de los cartuchos es de 150 grs con lo que se tiene una autonomía de $\approx$ 5 días con un consumo de 4 horas/día



Bomba Quicklub P203 Para la lubricación continua de grandes equipos o para requerimientos de muchos ciclos

La bomba eléctrica P203 ofrece un buen comportamiento y durabilidad. La bomba es ideal para grandes equipos con altos requerimientos de lubricante, gracias a sus depósitos de 2, 4 u 8 Ltrs. La lubricación continua de la P203 es independiente de la hidráulica de la máquina. La bomba se ubica en la cabina y bombea el lubricante hasta la equipo auxiliar con una línea principal.

La bomba Quicklub P203 es válida para grasa de cincel o para grasa NLGI 2. Su diseño especial permite su aplicación hasta en temperaturas de -25°C.



Pistola de Grasa Manual MTL 01



La pistola a "dos manos" MTL 01 es para la lubricación manual de equipos medios o pequeños que no están equipados con un sistema automatizado de engrase.

La MTL 01 utiliza los cartuchos Lincoln de 400g para pasta cincel o grasa. La presión máxima está cerca de los 300 bar conforme la DIN

El Servicio Lincoln

Seguridad y Productividad Óptima

Una vez el sistema de lubricación está instalado, nuestro trabajo es mantener alta la satisfacción del cliente.

Lincoln aporta actuaciones especiales y servicio a todas las necesidades en el sector de la minería y construcción. Nos vemos a nosotros mismos como un socio competente para la ingeniería, implementación, montaje y, finalmente, mantenimiento de su sistema de lubricación centralizada (llave en mano). Nuestros clientes pueden confiar en la máxima seguridad y el mejor servicio cuando operan con nuestros sistemas.

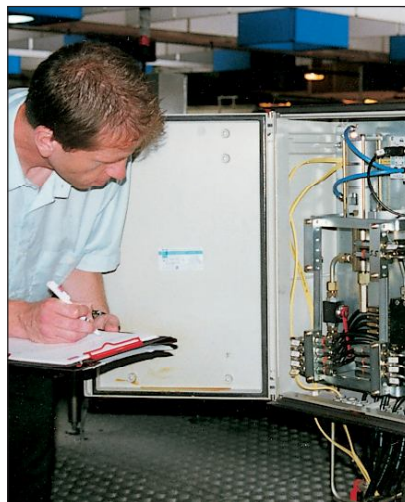
Para nuestro extenso servicio, tienen a su disposición personal altamente cualificado.

Modularidad del servicio Lincoln All-round

- Ingeniería y consultoría
- Capacidad
- Instalación
- Financiación
- Comisionado
- Reparación
- Programas de mantenimiento
- Cursos de aprendizaje

Sus Ventajas

- Garantía del sistema completo
- Posible extensión de la garantía.
- Instalación de acuerdo con la legalidad vigente
- Operaciones con seguridad del sistema de lubricación
- Sistemas eficientes y funcionamiento correcto
- Incremento economías de escala



Contactar con Lincoln para sus requerimientos de lubricación centralizada.

Los mejores en know-how, tecnología y servicio

Con cinco centros de soporte técnico en tres continentes, y el apoyo de unos 100 servicios oficiales y distribuidores para la venta local y oficinas de atención al cliente en todo el mundo.

Incluso los más avanzados componentes técnicos son aportados para una óptima actuación en caso de reparación o sustitución con garantías de personal cualificado y especializado. Por esta razón, el servicio Lincoln genera un incremento de la seguridad, y una optimización de la productividad de los sistemas de lubricación centralizados.

Lubricación Centralizada

El camino para Reducir

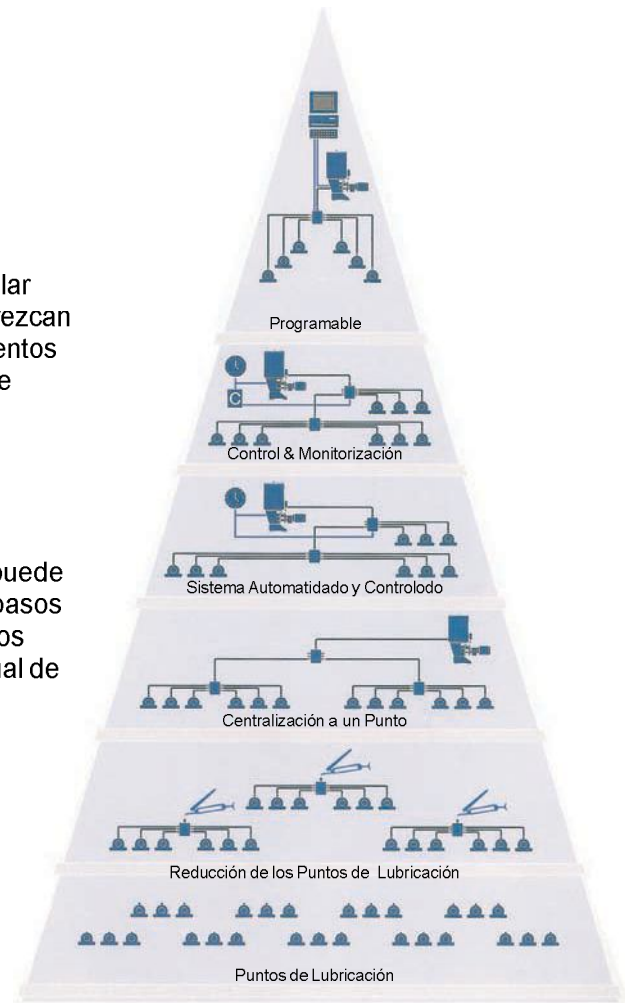
Una falta de lubricación puede provocar en tus máquinas y equipos daños, paradas... La lubricación manual es a menudo descuidada y cara. La automatización ofrece una solución eficiente, racional y respeta el medio ambiente.

Desde unos pocos puntos de lubricación hasta miles de ellos, Lincoln ofrece un completo rango de sistemas para la lubricación de los equipos de construcción y minería.

Los sistemas de lubricación Lincoln están basados en el principio de agrupamiento de puntos de engrase para desde 1 sólo punto alimentar todos.

Nuestra construcción modular permite que los sistemas crezcan de acuerdo a los requerimientos del cliente. Esto nos permite ofrecer una solución personalizada según sus necesidades

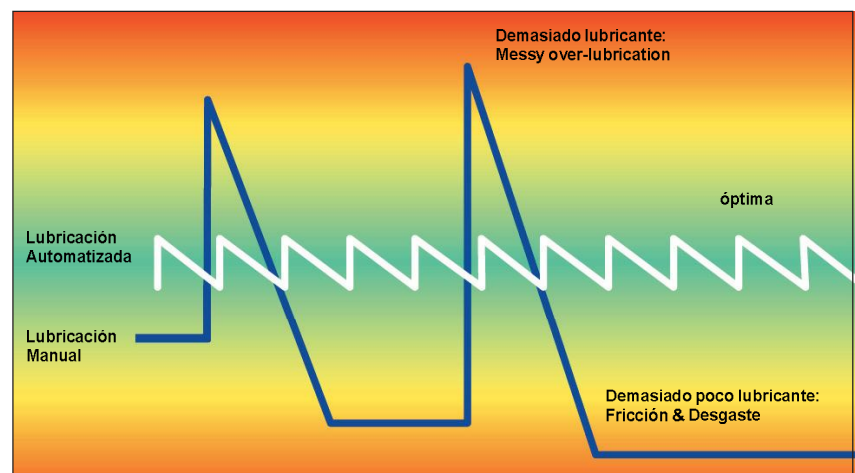
La transición de lubricación manual a la automatizada puede ser desarrollada en varios pasos ya que el diseño modular nos permite un desarrollo gradual de los sistemas.



Ventajas de la Lubricación Automatizada

La lubricación centralizada o automatizada ofrecen varias ventajas en comparación a la lubricación manual.

- Incremento de garantías y productividad
- Mejora de tiempos de operación, reducción de los tiempos perdidos por mala lubricación
- Menor costo en reparaciones y repuestos
- Aporte de la cantidad justa de lubricante
- Reducción del impacto ambiental al reducir el goteo por sobra de lubricante



- Mayor seguridad al minimizar posibles charcos de lubricante
- Reducción de los puntos inaccesibles (aumenta la seguridad)

- Aporte fiable de lubricante a los puntos de engrase. Ningún punto de engrase es olvidado

Form W-136-A-0306



Lincoln GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Str. 2-8
D-69190 Walldorf, Germany

Tel. + 49.6227.33.0
Fax + 49.6227.33.259
www.lincolnindustrial.de

lincoln@lincolnindustrial.de
© Copyright 2006
Printed in Germany

