

El sistema inteligente de engrase



perma[®]
PRO

Propiedades

⇒ Sus ventajas



Presión hasta 25 bar

⇒ Utilización de accesos de manguera más largos
Distintos medios

Amplio ámbito de aplicación de temperatura de -20 °C hasta +60 °C

⇒ Utilización para aplicaciones extremas interiores y exteriores

Carcasa resistente de metal

⇒ Sistema estable

Distintos periodos de aplicación desde 1 día hasta 24 meses

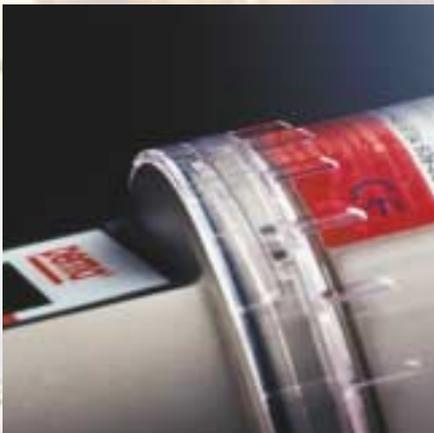
⇒ Dosificación exacta aún en periodos prolongados

Distintos cartuchos de recambio 250 ccm o 500 ccm

⇒ Alta variabilidad

Sistema autosuficiente, impulsado por pilas

⇒ No es necesario un abastecimiento de energía desde el exterior



Dos interruptores con monitor y menú

⇒ Fácil programación

Pistón visible e indicadores de función LED

⇒ Control visual rápido así como indicación exacta acerca de las reservas de lubricante y programación a través de los indicadores de función LED

La grasa contenida en el depósito no está sometida a presión

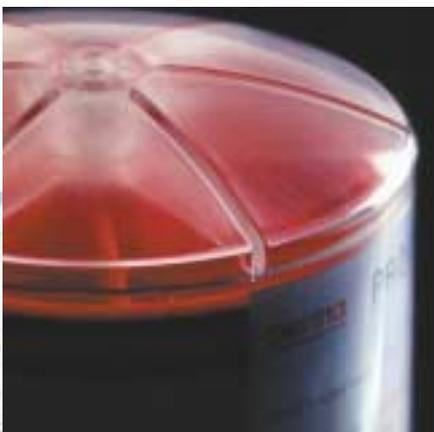
⇒ No se producen sangrados y por lo tanto no hay deterioro de la grasa

Cierre bayoneta

⇒ Recambio fácil de los cartuchos

Distribuidor directo MP-6

⇒ Dirigido directamente por perma PRO
La grasa es repartida de forma directa y sin pérdida de presión
Información acerca de cada dosificación a través del monitor



Conexión a perma PRO TEC

⇒ Seguridad completa por medio de lubricación y control del punto de engrase
Un aumento de la temperatura y las vibraciones se impide con la aportación de lubricante
Alteraciones en el punto de engrase son registradas

Diseño compacto y moderno

⇒ Ocupa poco espacio
Estético

perma PRO con MP-6 (dosificación simultánea en 6 puntos)

Sistema de engrase PRO

Tapa protectora

Pistón

(visible desde fuera)

Unidad LV (cartucho)

Carcasa de metal

Monitor

Interruptores

Programación sencilla

Conexión del distribuidor (MP-6)

Conexión

Abastecimiento de tensión, SPS,
PRO TEC

Rosca

G 3/8 externo, G 1/8 interno

Distribuidor MP-6 (puntos múltiples)

Salidas variables

Accionamiento

Conexión

PRO, PRO C

Husillo

Depósito de reserva de grasa

250/500 ccm (grasa exenta
de presión)

Cierre bayoneta

(recambio rápido)

Electrónica

(control microprocesado)

Motor y transmisión

Espacio para pilas

Válvula especial

(móvil)

Sistema de bombeado perma

Válvula especial

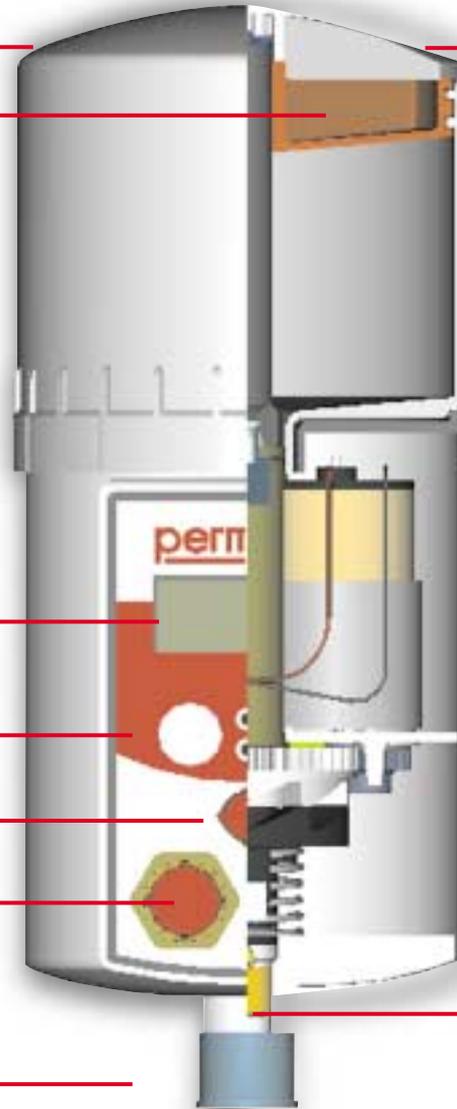
(fija)

Sistema de dosificación directa automático

MP-6

Motor y transmisión

(dirigido por PRO)





Sistema de engrase de puntos individuales

perma PRO

- Sistema de engrase accionado por pilas
- Volúmen de grasa 250 ccm o 500 ccm
- Periodo de dosificación programable desde 1 día hasta 24 meses

perma PRO C

- Sistema de engrasado con conexión a la máquina
- Volúmen de grasa 250 ccm o 500 ccm
- Comunicación con SPS

Sistema de engrase simultáneo en varios puntos

perma PRO y perma PRO C con MP-6

- Sistemas de engrase PRO y PRO C con distribuidor directo MP-6 actuando como sistema de engrase en varios puntos
- Podrán ser utilizados de forma variable de 2 a 6 puntos de dosificación
- Dosificación directa de la grasa sin pérdida de presión
- Evaluación de los distintos puntos de dosificación



Sistema de engrase de seguridad

perma PRO y perma PRO C con PRO TEC

- Los sistemas de engrase PRO y PRO C como sistemas de engrase en puntos individuales o diversos, combinados con el sistema de control del estado de engrase PRO TEC, forman una unidad completa de seguridad para puntos de engrase críticos.



Campos de aplicación



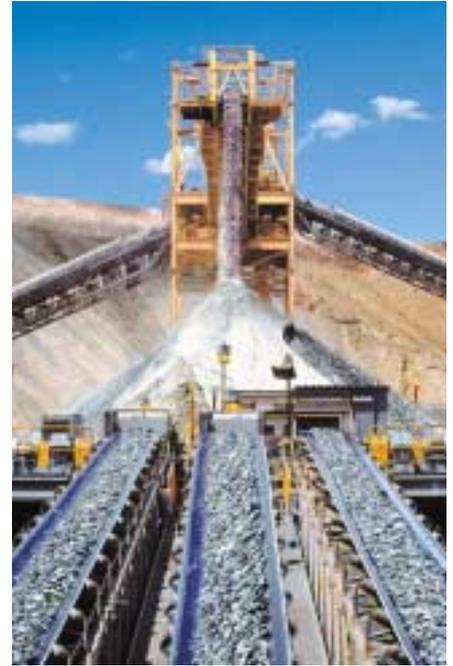
Energía eólica

- ecológico
- con perspectivas de futuro
- continuado
- fiable



Industria del acero

- robusta
- temperaturas extremas
- resistente



Industria del papel

- informativa
- limpia
- avanzada



Campos de aplicación

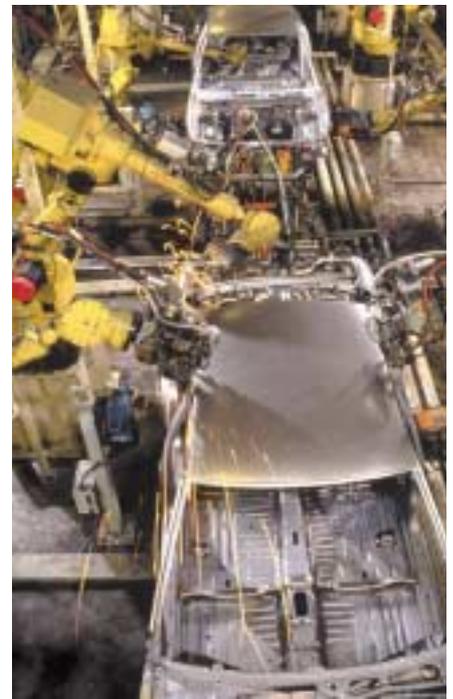
- **rodamientos y cojinetes de fricción**
p.e. motores, generadores, bombas, ventiladores
- **Unidades lineales**
p.e. sistemas robóticos

Explotación minera / Canteras

- tradicional
- seguro
- fuerte
- resistente

Industria del automóvil

- orientado hacia el diseño
- moderno
- flexible



Datos técnicos

Accionamiento	Bomba alternante electromecánica de rellenado forzado	
Presión	Max. 25 bar	
Campos de temperatura	-20 °C hasta +60 °C	
Lubricantes	Grasas hasta el tipo de consistencia NLGI2	
Volúmen de grasa	250 ccm o 500 ccm	
Periodo de dosificación	de 1 día hasta 24 meses	
Uso	Interruptores con pantalla	
Indicador	Estado de llenado en %, periodo de dosificación, indicador de baja temperatura, indicadores de función LED adicionales (verde, rojo)	
Abastecimiento de energía	Pilas 3V, SPS, 12 ... 30 V DC	
Material	Accionamiento Cartucho de lubricante MP-6	
	Carcasa metálica de cinc fundido Plástico transparente Carcasa metálica de cinc fundido	
Tamaños	250 ccm	500 ccm
	210 x ø 92 mm	260 x ø 92 mm
Peso con lubricante standar	250 ccm	500 ccm
	1,55 kg	1,75 kg
Rosca de conexión	G 3/8 externo - G 1/8 interno	
Accesorios	Sujeción, piezas de montaje, manguera de alta presión	

