



*O seu
equipamento
merece a melhor
lubrificação*

Sistema de lubrificação Twin de linha dupla

Especificamente desenvolvido para aplicações exigentes

A lubrificação automática é mais eficaz do que a manual. Como a máquina ou o veículo são lubrificadas em movimento, a graxa espalha-se melhor sobre a superfície a lubrificar. Para Além disso, a graxa é aplicada em doses pequenas a intervalos curtos, proporcionando uma lubrificação ideal. Isto resulta num colar de graxa na parte exterior dos pinos e das buchas, afastando a sujeira, a poeira e a água. Portanto, a lubrificação automática oferece muitas vantagens:

- Vida útil mais longa de rolamentos, pinos e buchas
- Custos de reparo e manutenção mais baixos
- Tempo de disponibilidade do veículo e da máquina melhorado
- Maior produtividade
- Maior valor residual
- Até menos 50% de consumo de graxa
- Impossibilidade de acidentes durante a lubrificação de pontos de engraxamento com acesso difícil

O sistema de lubrificação automática de linha dupla Groeneveld foi desenvolvido especificamente para as aplicações mais exigentes. Para instalações com muitos pontos de lubrificação ou grandes comprimentos de linha. Para temperaturas ambientes extremamente baixas ou altas. Para aplicações em que a confiabilidade do sistema é essencial. Graças às propriedades exclusivas do produto, Twin pode oferecer grandes vantagens e um retorno excelente do investimento.



Quando você precisa do melhor

Características de produto exclusivas tornam o Twin na melhor solução para máquinas de grande porte que são frequentemente utilizadas em condições extremas. O sistema funciona com uma pressão relativamente baixa, o que significa que a estrutura e, portanto, a qualidade, da graxa são preservadas. Além disso, o sistema de linha dupla com as suas unidades de dosagem patenteadas garante que todos os pontos de lubrificação são sempre idealmente engraxados. Isto é possível devido à dosagem e aos intervalos precisos de lubrificação, também em caso de temperaturas extremamente baixas ou altas e de grandes distâncias entre a bomba e o ponto de lubrificação. Além disso, é fácil prolongar o sistema. Isto torna o sistema extremamente adequado a máquinas de grande porte, tais grandes pás carregadeiras, caminhões off-road mas também para Spreaders e carretas para transporte pesado.



Características exclusivas

- A entrega e a distribuição da graxa são independentes da temperatura ambiente e da viscosidade da graxa.
- Graças à pressão de trabalho relativamente baixa, a qualidade da graxa é preservada
- Bomba moderna com relógio em tempo real, memória, ligação por CAN-Bus e placa seguidora
- Adequado para graxa biodegradável
- De série com display de cabine
- Disponível com volumes de reservatório de 3 a 200 litros
- Fácil de programar, instalar e prolongar a linha
- A conexão para recarga com filtro evita a contaminação durante o enchimento do reservatório
- Facilmente extensível a garras, caçambas e outros equipamentos através de engates rápidos



Placa seguidora

Equipado com uma placa seguidora que garante a utilização de toda a graxa no reservatório. Isto significa que a parede do reservatório permanece limpa, permitindo-lhe verificar visualmente o nível de graxa. Também é evitado o envelhecimento da graxa causado pela oxidação.



Unidades de dosagem e blocos de distribuição

A Groeneveld dispõe de uma vasta gama de unidades de dosagem. Estas unidades de dosagem podem ser montadas, em qualquer combinação necessária, sobre blocos de distribuição de latão. Os blocos de distribuição estão disponíveis em versões com 2 a 21 saídas.



Visão geral do sistema Twin

1. Alterar as definições e efetuar um diagnóstico ao sistema utilizando o software Twin GINA.



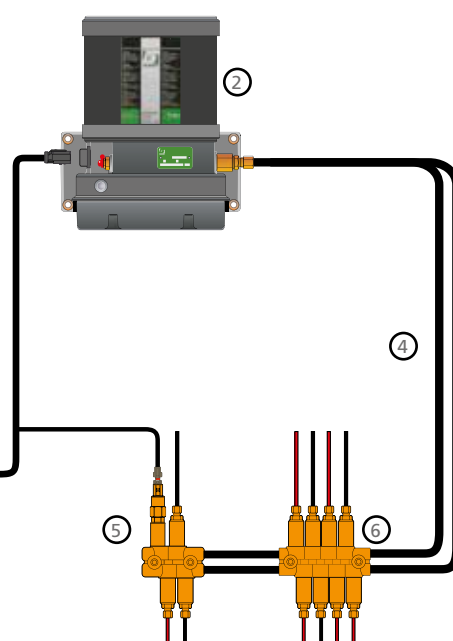
3. Display de cabine com:

- Tecla de seleção do intervalo de lubrificação.
- Informação sobre:
 - Nível mínimo.
 - Reservatório vazio e falhas.
 - Intervalo de lubrificação selecionado.



5. Duplo sensor de pressão:

- Distribuição de graxa garantida e independente da temperatura.
- Controle de todo o processo de lubrificação.



2. Bomba com:

- Controlador e base de dados.
- Reservatório com placa seguidora, conexão para recarga e indicador de nível mínimo.
- Interruptor de teste.

4. Indicação imediata de possíveis obstruções e vazamentos na linha principal.

6. Graças à grande gama de unidades de dosagem (13 tipos com entrega entre 0,025 e 4,0 cc), cada ponto de lubrificação receberá a quantidade exata de graxa predefinida.



Display de cabine

Para poder verificar o estado do sistema, o condutor ou o operador não têm de sair da cabine. O display de cabine apresentará mensagens de falhas. Isto permitirá um diagnóstico fácil e rápido do sistema, assim como a assistência remota.



Linhas secundárias

As linhas criam a ligação entre as unidades de dosagem e os pontos de lubrificação. Desde mangueiras flexíveis a tubos de aço extremamente resistentes. A Groeneveld possui a linha correta para cada aplicação. A grande gama permite à Groeneveld oferecer uma solução personalizada.



Grande economia de tempo

A lubrificação automática de todos os rolamentos, pinos e buchas permitirá muitas horas de lubrificação manual. Além disso, o equipamento é lubrificado em movimento, uma diferença significativa relativamente à lubrificação manual. Juntamente com a vida útil prolongada de componentes essenciais, isto irá garantir que o Groeneveld Twin proporciona um rápido retorno do investimento. Além disso, o pessoal de manutenção não tem de estar constantemente presente no local, e não precisa fazer malabarismos para lubrificar pontos de difícil acesso. Tudo isto faz do sistema de lubrificação automática Twin um investimento inteligente em termos de disponibilidade, eficiência, produtividade e segurança da máquina.

Princípio de funcionamento

O sistema Twin é composto por uma bomba com reservatório de graxa, uma rede de linha principal de ligação aos blocos de distribuição com unidades de dosagem e uma rede de linha secundária de ligação aos pontos de lubrificação. A graxa é bombeada para os blocos de distribuição por meio de uma rede de linha principal dupla. As unidades de dosagem fornecem a quantidade correta de graxa a cada um dos pontos de lubrificação. A bomba desliga quando a pressão em todas as unidades de dosagem for de pelo menos 100 bar. Deste modo, é fornecida sempre a quantidade correta de graxa a cada ponto de lubrificação, independentemente da contrapressão, temperatura ou viscosidade da graxa.

A Groeneveld e a qualidade



Técnicos experientes e altamente qualificados da Groeneveld ou de um dos nossos parceiros instalam o Twin com total profissionalismo. Uma garantia para anos de funcionamento sem problemas.



A Groeneveld possui instalações próprias de produção e de montagem, assim como centros de desenvolvimento, onde a qualidade dos produtos e dos processos é fundamental.



A solução adequada a qualquer sistema

Para máquinas de médio porte, o sistema Twin com um reservatório de 3 a 8 litros é suficiente. No entanto, para máquinas de grande porte a Groeneveld possui uma versão XL com 20 litros de capacidade e bombas de barril de até 200 litros.



Kits

Para as aplicações mais comuns, a Groeneveld dispõe de kits prontos a usar. Estes kits contêm todos os componentes necessários para a instalação. Isto permite à Groeneveld oferecer uma solução personalizada e rápida para cada máquina.



Twin XL

Twin XL: capacidade adicional

Especificamente para máquinas de grande porte, a gama Groeneveld inclui o Twin XL. Trata-se de um sistema de lubrificação automática com uma distribuição de graxa superior e com um reservatório de grandes dimensões baseado no Twin. O Twin XL foi construído com material robusto e revestido e possui uma capacidade de 20 litros de graxa NLGI-2. Para máquinas e veículos com necessidades de graxa extremamente elevadas, tais como equipamentos de mineração, a Groeneveld dispõe de reservatórios de 40 a 200 litros de volume. Com estas alternativas, a Groeneveld está em condições de satisfazer a necessidade das empresas de não terem de reabastecer a graxa entre as paradas para manutenção preventiva.

Aplicações

Contrariamente a sistemas progressivos, o Groeneveld Twin XL funciona com perfeição em temperaturas extremamente baixas e em caso de grandes distâncias entre bomba e pontos de lubrificação. Isto faz com que o Twin XL seja extremamente adequado para grandes pás carregadeiras e caminhões off-road articulados ou rígidos com mais de 50 toneladas e escavadeiras com mais de 60 toneladas.

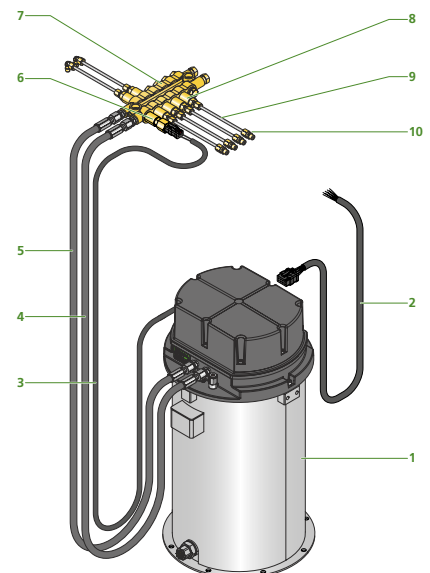
Como é lógico, o Twin XL também pode ser utilizado em equipamentos de menor porte. Nesse caso, a principal vantagem consistirá no fato do usuário raramente precisar reabastecer o reservatório.



Bomba de barril Twin

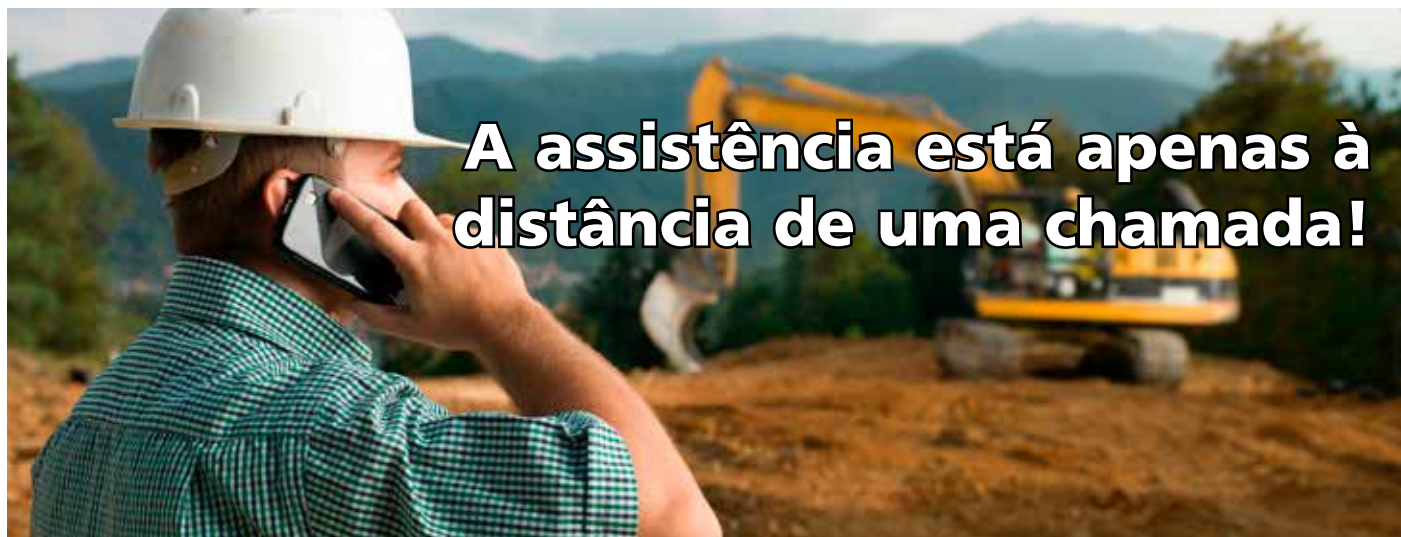
Visão geral do sistema Twin

1. Reservatório de graxa e bomba
2. Ligação elétrica
3. Cabo do pressostato
4. Linha de lubrificação primária A
5. Linha de lubrificação primária B
6. Pressostato
7. Bloco distribuidor
8. Unidade de dosagem
9. Linhas de lubrificação secundárias para os pontos de lubrificação
10. Conexão ao ponto de lubrificação



Groeneveld: um parceiro global

Desde a sua fundação em 1971 na cidade Gorinchem, a Groeneveld cresceu tornando-se uma empresa global com aproximadamente 600 funcionários. A Groeneveld tem mais de 30 filiais em mais de 20 países. Em muitos países, a empresa também está representada por distribuidores e representantes independentes - todos tão motivados quanto a nossa própria organização para agregar valor à empresa do cliente. A Groeneveld busca sempre estar à disposição através da instalação e manutenção dos seus sistemas. Por essa razão é bom saber que a Groeneveld mantém uma presença a nível mundial. Visite o website da Groeneveld para ter o número de telefone das filiais, distribuidores e representantes da Groeneveld.



A assistência está apenas à distância de uma chamada!



SingleLine Sistema de lubrificação paralela

Este sistema para equipamentos com muitos pontos de engraxamento, lubrificará simultaneamente todos eles no momento exato e com a quantidade correta de graxa. Devido à lubrificação regular em curtos intervalos de tempo, as peças vitais são sempre corretamente lubrificadas, de modo a que a humidade e a sujeira não conseguirão atacar essas peças. O SingleLine é utilizado em mais de 500.000 equipamentos em todo o mundo.



Oilmaster Sempre o nível de óleo correto

O sistema de gestão de óleo Oilmaster da Groeneveld garante que o óleo do motor esteja sempre no nível ideal. A verificação manual do nível do óleo é coisa do passado. Ele não só economiza tempo, mas também garante que nunca tenha muito ou pouco óleo no motor, que trariam sérias consequências em termos de consumo de tempo e custos. O sistema é utilizado em inúmeros setores no mundo inteiro.



Greensight Sistema de segurança

O Greensight encontra-se disponível como um sistema de detecção de obstáculos, como um sistema de câmara e como uma combinação de ambos. A implementação do ultrassom permite ao sistema detectar com muita precisão obstáculos em zonas predefinidas. O sistema pode ser expandido com sensores adicionais e com um alarme inteligente. O sistema de câmara fornece uma visibilidade ideal em todas as condições.