

# Equipamento portuário

## **Manutenção e segurança automáticas**

No mundo inteiro os desafios são idênticos. Fluxos globais cada vez maiores de mercadorias determinam a necessidade de maior eficiência, produtividade e segurança. É uma corrida sem fim. Com a continuidade da operação como tema fundamental. Aqui, a Groeneveld desempenha um importante papel com os seus sistemas de lubrificação automática, gestão do óleo e segurança.

A photograph of a port terminal. In the foreground, there are several white shipping containers with the 'MAERSK' logo. In the background, a large blue gantry crane is lifting a red container. A red forklift is visible in the middle ground. The sky is blue with some clouds.

Lubrificação automática  
.....  
Gestão de óleo  
.....  
Sistemas de segurança



## Automaticamente, a lubrificação é melhor

É difícil imaginar equipamento de manipulação de container sem sistemas de lubrificação automática. Particularmente neste setor, onde uma lubrificação excelente é da maior importância para a prevenção do desgaste excessivo de pinos e buchas e para repelir sujeira, pó e água. Além disso, por razões de segurança há uma clara tendência para se fazer o mínimo de trabalhos de manutenção possíveis. Por essa razão, a lubrificação automática é cada vez mais utilizada em spreaders, reach stackers, manipuladores de containers vazios, guindastes, veículos automatizados e tratores de terminal. A lubrificação automática com o sistema de lubrificação automática Groeneveld oferece muitas vantagens:

- Uma lubrificação automática frequente enquanto a máquina está em operação reduzirá o desgaste e poupará tempo e dinheiro
- Isto resultará numa vida mais prolongada dos componentes lubrificados, menos custos e menos tempo de inatividade para reparos e manutenção e . . .
- Maior valor residual
- Cerca de menos 50% de graxa consumido devido a uma dosagem adequada
- O lubrificante espalha-se muito melhor pela superfície a lubrificar, devido ao fato de que a lubrificação ocorre com a máquina em movimento
- Como o lubrificante é aplicado em quantidades menores e em intervalos regulares, forma-se um colar ao redor do ponto principal e, daí resulta que a sujeira e a água são repelidas, mesmo durante a limpeza a alta pressão

Em suma: menos custos de manutenção e reparo, menor consumo de graxa graças a uma dosagem adequada e mais tempo de operação do equipamento portuário.



### EcoPlus

- Sistema de lubrificação progressiva para lubrificante NLGI-2
- Dosadores de graxa precisos e independentes com pré ajuste de viscosidade para todas temperaturas
- Temporizador integrado de fácil operação
- 1 ou 2 elementos de bombeamento
- Blocos distribuidores de alta qualidade
- Sistema totalmente fechado, impermeável, protegido contra humidade, areia e poeira
- Dosagem de graxa e intervalo de lubrificação podem ser programados com precisão
- Sistema de cartucho exclusivo para fácil reabastecimento



### TriPlus

- Sistema de lubrificação progressiva para lubrificante NLGI-2
- Três circuitos de lubrificação que podem funcionar independentemente
- Dosagem exata de graxa independente da temperatura ambiente
- Dosagem ideal de graxa para cada ponto de lubrificação
- Placa seguidora para checagem visual do nível de graxa e para prevenção do envelhecimento da graxa devido a oxidação
- Conexão de abastecimento com filtro evita a contaminação da graxa
- Display de cabine para ajustes e monitoramento do sistema



## Sistema de lubrificação Twin

O sistema de lubrificação automática de duas linhas 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, o Twin pode oferecer grandes vantagens e um retorno excelente do investimento.



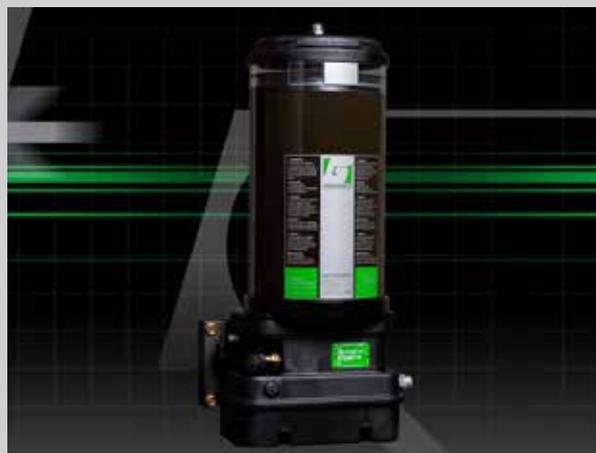
### Características exclusivas

- Dosagem de graxa independente da temperatura ambiente e da viscosidade
- Graças à pressão de trabalho relativamente baixa, a qualidade da graxa é preservada
- Bomba moderna com relógio em tempo real, memória, conexão por CAN-Bus e placa seguidora
- Adequado para lubrificante biodegradável
- Inclui display de cabine
- Disponível com reservatório de 2 a 200 litros
- Fácil de programar, instalar e prolongar
- A conexão de abastecimento possui filtro que evita a contaminação



### Unidades dosadoras e blocos de distribuição

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



### A solução adequada para qualquer sistema

Para máquinas de médio porte, o sistema Twin com um reservatório de 2 a 8 litros é suficiente. No entanto, para máquinas de maior porte a Groeneveld possui uma versão XL com 20 litros de capacidade e bombas de barril de até 200 litros.



## Sistema de apoio a segurança Greensight

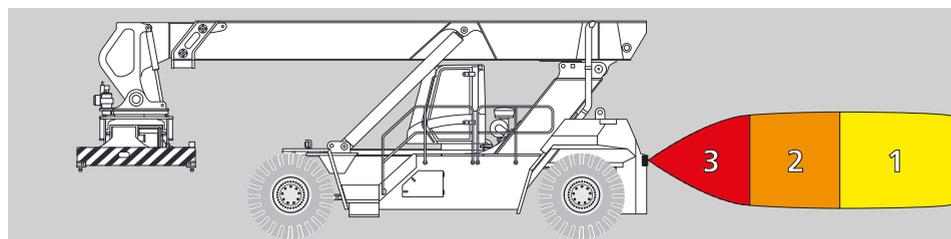
A prioridade mais importante para os operadores de terminais e portos é a segurança. Isto também se aplica a empresas que trabalham em portos e transporte de cargas. Com o elevado número de máquinas que trabalham em portos, direcionando o grande fluxo de containers e mercadorias, garantir a segurança é um desafio contínuo. Os sistemas de câmara e detecção de obstáculos Greensight da Groeneveld fornecem uma solução excelente para aumentar a segurança. Os principais benefícios:

- Sistema ultrassônico com aviso sonoro
- Segurança ampliada ao redor do veículo ou da máquina
- Menor chance de danos
- Tempo de disponibilidade do veículo ou máquina aumentado
- Sistema modular e totalmente integrado
- Sem sobrecarga de informação para o operador
- Totalmente ajustável à aplicação e às necessidades do cliente
- Pode ser melhorado com o alarme Inteligente

O Greensight está disponível como um sistema de detecção de obstáculos ultrassônico acústico, como um sistema de câmara e numa combinação dos dois.



Deteção de obstáculos instalado num reach stacker, permitindo ao operador concentrar-se no container.



Com o software Multipro da Groeneveld, três zonas podem ser totalmente ajustadas ao desejo do cliente e às condições do trabalho, mesmo quando já tenha sido colocado em funcionamento.

## Groeneveld: Um interveniente global

Desde a sua fundação em 1971 em Gorinchem, a Groeneveld cresceu tornando-se uma empresa global com aproximadamente 600 funcionários. A Groeneveld tem aproximadamente 30 filiais, o que se traduz numa cobertura mundial. Em muitos países, a empresa também está representada por distribuidores e representantes independentes – todos tão motivados como a nossa própria organização para agregar valor à empresa do cliente. A Groeneveld está disponível para instalação e manutenção dos seus sistemas. É por essa razão que a Groeneveld tem presença mundial. Visite o website da Groeneveld para ter os contatos das filiais e vendedores autorizados da Groeneveld.



## Graxa Greenlube

### Graxa de alta qualidade

Para uma perfeita lubrificação e anos de operação livre de falhas de cada sistema, a Groeneveld oferece o tipo correto de graxa para cada aplicação. A Groeneveld desenvolveu diversos tipos de graxas - sob sua própria marca, GreenLube - para uso em seus sistemas de lubrificação automática. A fórmula equilibrada dos componentes proporciona ao Greenlube diversas propriedades exclusivas:

- Facilidade de bombeamento, mesmo em baixas temperaturas
- Elevadas propriedades hidrofóbicas
- Mantém suas propriedades nas mais severas condições
- Proporciona boa proteção contra a corrosão
- Não contém metais pesados



## A Groeneveld e a qualidade



Técnicos experientes e bem formados da Groeneveld ou um dos nossos parceiros instalam os produtos de forma profissional. Uma garantia para anos de funcionamento sem problemas.



A Groeneveld possui certificado ISO / TS instalações próprias de produção e de montagem, assim como centros de desenvolvimento. A qualidade dos produtos e do processo são da máxima prioridade.



## Oilmaster: Sempre o nível adequado de óleo

Com o Oilmaster, verificações diárias do nível de óleo e completar o óleo do motor não são mais necessários. O Oilmaster monitora automaticamente o nível de óleo de acordo com uma configuração definida e completa o nível do óleo a partir de seu reservatório integrado, quando necessário. Como resultado, o óleo do motor está sempre no nível adequado. Não está muito baixo, mas também não está muito alto. O Oilmaster economiza óleo, tempo e dinheiro, ao mesmo tempo que reduz o impacto ambiental dos veículos.

### 10 fortes argumentos para escolher Oilmaster

- Verificações manuais do nível de óleo e completar o óleo fazem parte do passado - verdadeira economia de tempo
- Sempre o nível de óleo ideal e a especificação de óleo certa
- Sem danos para o motor resultantes de um nível de óleo baixo
- Tempos de parada não programados para reparos e manutenção reduzidos
- Menor risco de danos ao sistema de emissão de gases
- Consumo de óleo reduzido
- Evita o consumo de combustível resultante de enchimento excessivo
- É necessário menos óleo na troca e menos desperdício de óleo
- Custos mais baixos
- Cuidado ao ambiente



#### Oilmaster HD

Para as aplicações mais exigentes e para motores maiores, a Groeneveld desenvolveu o Oilmaster Heavy Duty com um tanque de alumínio sólido de 15 litros. A solução ideal para a gestão de óleo automatizada em aplicações para serviço pesado.



#### Sensor de inclinação

O sensor de inclinação assegura que o Oilmaster apenas medirá o nível de óleo no momento em que o motor está nivelado. Mede igualmente o nível de óleo apenas após um período adequado à estabilização do nível. Esta opção faz do Oilmaster um sistema ainda mais confiável.