



Lubrificador  
Eleto-Mecânico

# LubePonto

## Manual de uso



**Eximport Sistema de Lubrificação**  
Endereço: Rua Gen. Alves de Carvalho Filho, 59 -  
Santo Amaro, São Paulo – SP, 04744-000  
Tel.: (11) 5525-9777  
web.: [www.eximport.com.br](http://www.eximport.com.br)

## LubePonto - Instalação e Funcionamento

### Informações gerais de segurança

Este Manual de uso deve ser lido com atenção por todas as pessoas envolvidas na montagem, manutenção e operação do equipamento antes da montagem do LubePonto.

O lubrificador só deve ser colocado em funcionamento quando é incorporado nos pontos de lubrificação de uma outra máquina e operado em conjunto. Apenas deve ser consumido o lubrificante de acordo com a especificação do fabricante da máquina. O lubrificador pode apenas ser usado em conformidade com os dados técnicos. Estes valores não devem ser excedidos em nenhuma circunstância.

Numa mudança de lubrificante, devem ser observadas as instruções de eliminação do fabricante do lubrificante. Os lubrificantes e/ou as peças contaminadas com lubrificantes devem ser eliminadas de forma adequada. A eliminação do lubrificador deve ser feita repetida e adequadamente de acordo com as leis e regulamentos nacionais e internacionais. O lubrificador contém baterias, que podem ser reutilizadas numa eliminação especializada. Contém matérias-primas importantes.

### IMPORTANTE

Nunca recarregue a bateria! Riscos para saúde causados por danos na bateria! O lubrificador não deve ser aberto.

### Descrição Funcional

O lubrificador LubePonto é um lubrificador eletromecânico para a lubrificação de pontos de lubrificação com óleo ou lubrificante

O lubrificador está concebido para uma operação autossuficiente, uma vez que a energia é fornecida por uma bateria. O lubrificante encontra-se num reservatório recarregável com um volume de 120 ml. A pressão máxima na saída é de 10 bar. Com um lubrificante adequado, são possíveis, com o pacote de baterias, até 6 esvaziamentos e/ou uma duração máxima de 48 meses (o que ocorrer primeiro).

### Esvaziamento

Esvaziamentos com uma mangueira Ø 8x1mm - 30 centímetros de comprimento

Temperatura	Lubrificante Universal	Lubrificante de baixa temperatura	Lubrificante de alta temperatura	Lubrificante alto desempenho
60°C	6	6	6	6
40°C	6	6	6	6
20°C	6	6	6	6
0°C	6	6	6	6
-10°C	4,5	5,1	5,2	5,7
-20°C	2,8	3,8	3,4	4,2

Esvaziamentos com uma mangueira Ø 8x1mm - 60 centímetros de comprimento

Temperatura	Lubrificante universal	Lubrificante de baixa temperatura	Lubrificante de alta	Lubrificante alto desempenho
60°C	6	6	6	6
40°C	6	6	6	6
20°C	6	6	6	6
0°C	6	6	6	6
-10°C	4,4	5,1	4,8	5,4
-20°C	2,4	3,1	3,2	3,6

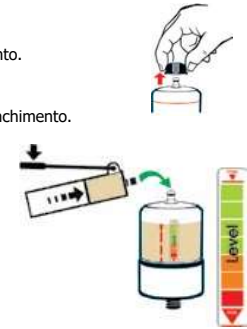
Valores de referência o número máximo de taxas de vazio num ponto de lubrificação despressurizado

Dependendo da contrapressão do ponto de lubrificação e de temperaturas diferentes, o número de esvaziamentos realizáveis pode mudar. O correto funcionamento do LUB5 deve, portanto, ser verificado com regularidade. Mantenha os fios numa instalação indiretos tão curtos quanto possível, para que a energia da bateria não seja adicionalmente reivindicada pela contrapressão.

## Enchimento

Ao encher, efetue uma limpeza externa. Encha o LubePonto com uma bomba de enchimento (por exemplo, uma alavanca manual ou bomba de óleo):

- 1) Retire a tampa de ativação.
- 2) Coloque a bomba de enchimento no bocal de enchimento.
- 3) Encha o recipiente lentamente até à marcação "máx".
- 4) Remova a bomba de enchimento e limpe o bocal de enchimento.
- 5) Coloque novamente a tampa de ativação.



No primeiro enchimento, podem existir bolhas de ar no recipiente. As bolhas de ar afetam o funcionamento da bomba, mas este ar segue para o ponto de lubrificação e a lubrificação pode ser atrasada e/ou interrompida.

Para remover a bolha de ar, encha o LUB5 lentamente, no primeiro enchimento, até cerca de 1 mm acima da marcação „máx.“, até ao lábio de vedação do pistão abrir ligeiramente o orifício de ventilação. O ar escapa, então, através da abertura de sobre enchimento. No enchimento regular, encha o lubrificador somente até à marcação "máx". Na utilização do LUB5 no exterior, tem de ser colada uma membrana ao orifício de ventilação. Na utilização do LUB5 no exterior, tem de ser colada uma membrana ao orifício de ventilação:



### Seleção das configurações de instalação.

A quantidade de lubrificante varia de acordo com a configuração mensal selecionada (ver Tabela)

Configuração mensal	Quantidade de lubrificante por Mês	Quantidade de lubrificante por Semana
24	5 cm <sup>3</sup>	1,1 cm <sup>3</sup>
12	10 cm <sup>3</sup>	2,3 cm <sup>3</sup>
6	20 cm <sup>3</sup>	4,6 cm <sup>3</sup>
3	40 cm <sup>3</sup>	9,2 cm <sup>3</sup>
1	120 cm <sup>3</sup>	27,5 cm <sup>3</sup>

Exemplo: configuração mensal selecionada de 12 meses, Quantidade de lubrificante: 10 cm<sup>3</sup> por mês/2,3 cm<sup>3</sup> por semana



# Enchimento

## Recarregamento Correto.

O lubrificador pode ser recarregado a qualquer momento. A bomba conta as quantidades de lubrificante já transportadas, não os esvaziamentos do recipiente.

Configuração mensal	24	12	6	3	1
Intervalo de enchimento	20 meses	10 meses	5 meses	10 meses	4 meses

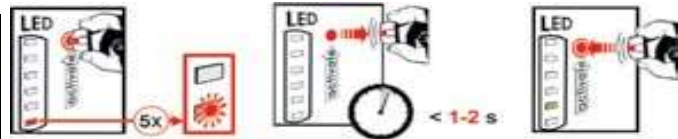
O LubePonto não deve ser completamente esvaziado. A bomba não fica danificada num completo esvaziamento, no entanto, promove ar. Assim sendo, o ponto de lubrificação não fica suficientemente fornecido com lubrificante em certas circunstâncias e os tubos devem ser ventilados novamente após o enchimento da bomba.

## Configuração

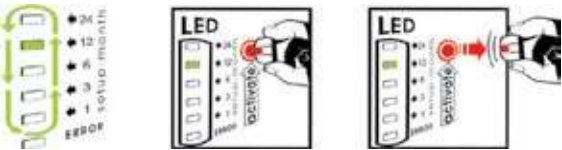
A tampa de ativação é a chave para operar o LubePonto. Irá ver-se obrigado a configurar as funções, tais como ligar e desligar ou ajustar a duração.



1. Retire a tampa de ativação e guie a área de ativação.



2. Coloque a tampa sobre o ponto vermelho e mantenha até que o LED vermelho acenda 5x. Depois disso, remova a tampa durante 1-2 s. Retire e coloque imediatamente de volta no ponto vermelho.



3. Agora, os LEDs verdes migram continuamente. Retire a tampa quando a configuração mensal desejada é atingida. A bomba está configurada e começa a trabalhar após um curto período.

## Desligar e alterar a configuração

Coloque a tampa de ativação sobre o ponto vermelho e mantenha até que o LED vermelho acenda 5x. Em seguida, retire a tampa. A bomba desliga-se. O LED vermelho acende durante 5 segundos. Agora, pode ligar a bomba novamente e alterar as configurações e/ou selecionar.



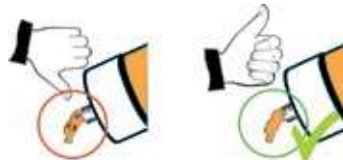
# Lubrificação Especial e ventilação

Ativar lubrificação especial:

- Para ventilar o **LubePonto** (por exemplo, após o primeiro enchimento ou enchimento de um LubePonto vazio), afim de efetuar a lubrificação intermédia.

### No primeiro enchimento:

Efetue a lubrificação especial depois do primeiro enchimento, pelo menos 5 vezes, até o lubrificante ficar livre de bolhas de ar.

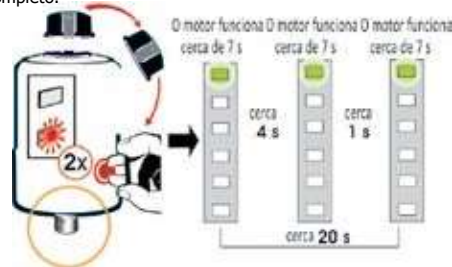


Certifique-se, antes da lubrificação especial, que o LubePonto esteja ligado e devidamente configurado.

- 1) Retire a tampa de ativação e leve até à área de ativação.
- 2) Coloque a tampa sobre o ponto vermelho e mantenha até que o LED vermelho acenda 2x. Em seguida, retire a tampa. O LED verde acende de acordo com a configuração mensal selecionada.

A bomba inicia o ciclo de lubrificação especial (cerca de 20s):

O motor funciona (cerca de 7 s), o motor para (cerca de 4 s), motor funciona (cerca de 7 s), o motor para (cerca de 1 s), o motor funciona (cerca de 1 s), o ciclo de lubrificação especial fica completo.



## Instalação e Comissionamento

Certifique-se, antes da instalação, que o LubePonto está devidamente configurado e ventilado. Encha, antes da instalação, o ponto de lubrificação e os tubos de lubrificante e/ou as extensões com o lubrificante adequado. Pode ser usada, por exemplo, a alavanca manual.

- 1) Limpar ponto de lubrificação.
- 2) Remover parafuso velho.
- 3) Ponto de lubrificação e tubos, se preencher com lubrificante



- 4) Aparafusar o LubePonto firmemente com a mão use adaptador, se necessário.



- 5) A rosca de ligação através de aperte a sextavada



A instalação e o comissionamento do LubePonto devem ser realizadas por pessoal qualificado, com competências relevantes.

Tomar todas as medidas necessárias para garantir que o LubePonto possa ser montado de forma adequada e sem comprometer a saúde e a segurança das pessoas.

# Consulta quanto à capacidade / Mensagens

A capacidade restante do **LubePonto** é mostrada após cada dosagem normal na faixa LED (Ver gráfico e tabela). Para solicitar explicitamente a capacidade restante, ative a lubrificação especial.

Ciclos de enchimento	Remanescentes Quantidade transportada	Remanescentes Esvaziamento do recipiente (Recipiente completo)	Possíveis Impulsos de lubrificação (Ciclos)
6	> 600 cm <sup>3</sup>	> 5	> 2500
5	600 cm <sup>3</sup> - 481 cm <sup>3</sup>	> 4	2500 - 2001
4	480 cm <sup>3</sup> - 361 cm <sup>3</sup>	> 3	2000 - 1501
3	360 cm <sup>3</sup> - 241 cm <sup>3</sup>	> 2	1500 - 1001
2	240 cm <sup>3</sup> - 121 cm <sup>3</sup>	> 1	1000 - 501
1	< 120 cm <sup>3</sup>	< 5	< 500

Exemplo: 5 ciclos de enchimento (> 4 esvaziamentos do recipiente remanescentes)



## Mensagens da faixa LED.

LED	Estado	Causa	Solução de problemas
Verde	AN	O aparelho está a lubrificar.	
	Fisca a cada 60 s	Controlo funcional (= OK), o aparelho está ativado.	
Vermelho	Fisca 2x de forma Curta a cada 5 s	Excesso de máx. contra-pressão	Desaparefuse o aparelho, desligar e ligar: - A bomba funciona → Verifique o ponto de lubrificação quanto a uma contra-pressão elevada → resolver erros → aparafusar o aparelho - O aparelho não funciona → substituir
	Fisca a cada 5 s	máx. número de ciclos alcançada Bateria muito fraca	Substituir o aparelho

## Comprimentos de Mangueira Recomendados.

### Comprimentos de Mangueira:

O diâmetro interno dos tubos de lubrificante tem de ser, pelo menos, de Ø6 mm. O lubrificador **LubePonto** trabalha com uma pressão máxima de descarga de 10 bar. A temperaturas de 20 °C/68°F, o comprimento máximo da tuba de lubrificante não pode exceder 2m. A baixas temperaturas, é necessária uma redução correspondente no tubo de lubrificação. Os valores acima são apenas realizáveis para uma ligação direta entre o lubrificador e o ponto de lubrificação. O uso de um distribuidor progressivo não é possível com o **LubePonto**. Para baixas temperaturas, lubrificantes duros e para um grau NLGI 2 e para aplicações difíceis com alta contra-pressão é válido:  
- Mantenha o comprimento da mangueira tão curto quanto.  
- O menor diâmetro da mangueira de usar é Ø 6mm.  
Os produtos estão sujeitos a controlos de fábrica apertados e cumprem as especificações próprias de fábrica, mas não pode existir uma garantia em todos os casos, devido ao grande número de fatores diferentes. A realização de testes práticos são, portanto, expressamente recomendada. Qualquer responsabilidade é excluída.

