

Manual de Operação Totem



Sumário

| | |
|------------------------------|-------|
| 1 - Descrição do Sistema | Pág03 |
| 2 - Componentes do Sistema | Pág04 |
| 3.1–Acessórios | Pág05 |
| 3.2- DadosTécnicos | Pág07 |
| 4- Instalação Elétrica | Pág07 |
| 5- Operação | Pág08 |
| 5.1 - Abastecimento(Entrada) | Pág09 |
| 5.2- Dispenser(Saída) | Pág10 |
| 5.3- Diálise (Filtragem) | Pág11 |
| 6- Tabelas de Reposição | Pág13 |
| 7- Manutenção | Pág13 |

1- Descrição do Sistema

O manuseio adequado de lubrificantes é fundamental para que todo equipamento trabalhe com eficiência e confiabilidade.

Os sistemas de armazenagem e transferência de lubrificantes a granel da Eximport oferecem facilidade na gestão visual da lubrificação, melhor gerenciamento e controle de contaminação, com uma filtragem absoluta através de unidade construída com quadros estruturais em perfis metálicos e grades de proteção de fácil remoção contra acidentes. A transferência de óleo para a unidade é efetuada através de mangueiras de sucção com bombas e filtros independentes para cada reservatório. Cada mangueira de sucção tem 3 metros de comprimento com engate rápido de 3/4". A saída de óleo é efetuada através de dispensers com válvulas manuais.

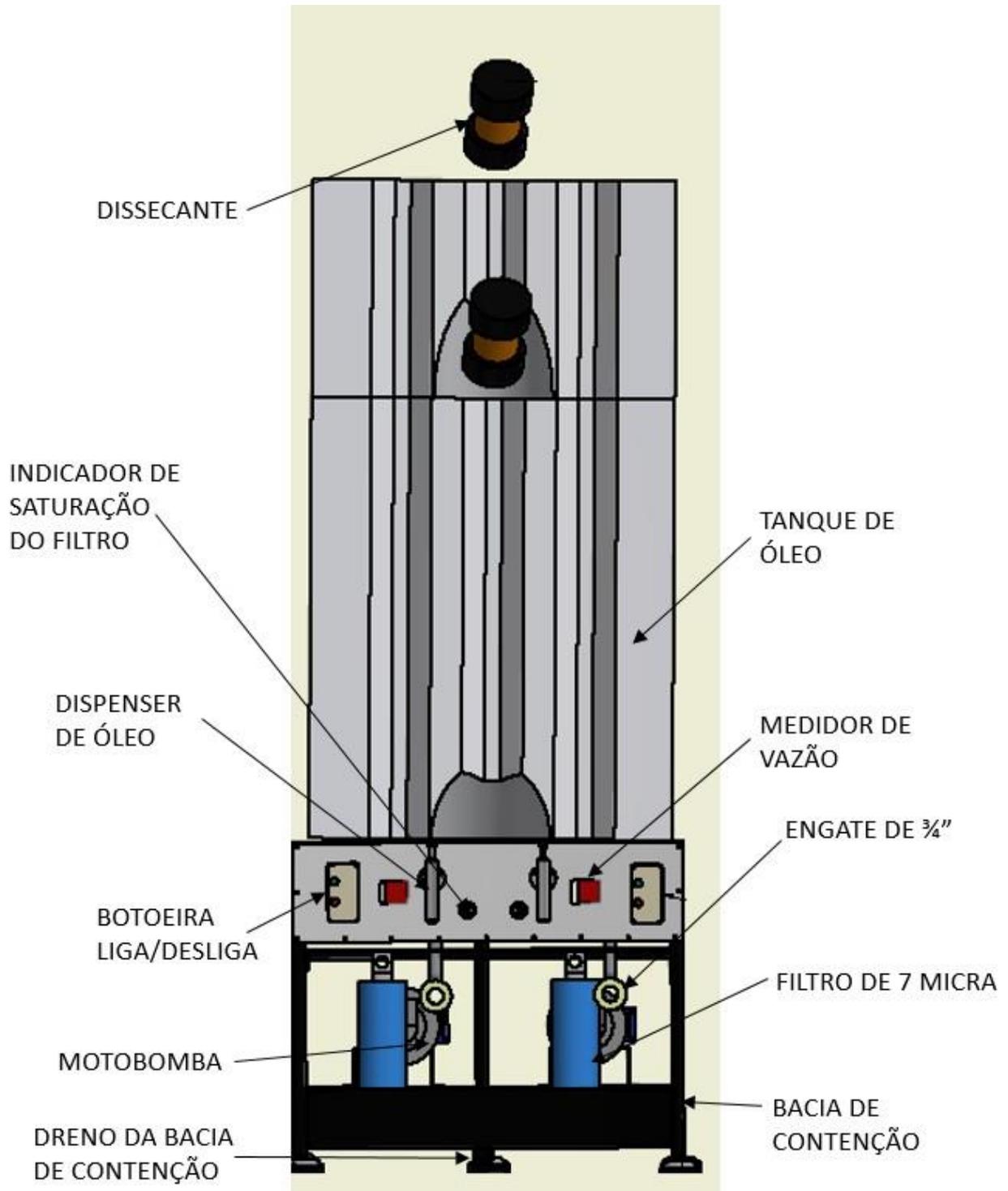
O sistema de bombeamento é através de conjunto moto bomba de engrenagens com vazão livre de 28L/min, pressão máxima de 170 PSI, alimentação 220V, grau de proteção IP55, acionadas botoeira ON/OFF, atendendo óleos com viscosidade máxima até SAE 140 / ISO 460 a 40°C.

Sistema de respiro dos tanques através Respiro Dissecante de 1".

Bacia de contenção normatizada (NBR 17505/PART3), que atende a todo armazenamento de um reservatório do sistema. Identificação visual interligando os reservatórios, os dispensers de óleo e as entradas de óleo para abastecimento dos reservatórios por números.

Sistema altamente versátil podendo ser utilizada em áreas de lubrificação, box de abastecimento de equipamentos móveis, salas de lubrificação, ponto remotos de abastecimento em plantas industriais.

2 – Componentes do Sistema



3.1- ACESSÓRIOS

3.1.1 – Filtros Absoluto

Os Filtros utilizados são filtros absolutos hidráulicos com capacidade de retenção de partícula de 7 micra, os indicadores de saturação são acoplados na parte frontal do painel frontal do equipamento.



3.1.2 – Respiro Dissecante

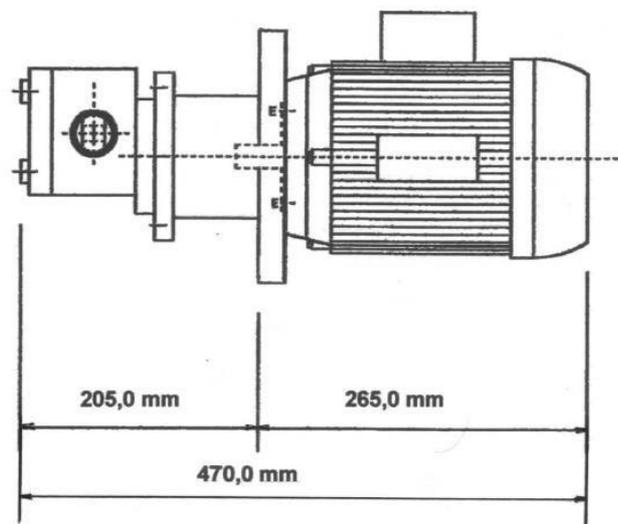
Os respiros Dissecante neutralizam a contaminação ao proteger o equipamento da entrada de umidade e partículas nocivas, uma vez que o ar deve passar pela sílica e pelos filtros para partículas de 3 micra. Somente ar seco e limpo entra no equipamento.



3.1- ACESSÓRIOS

3.1.3 – Motobomba

O sistema de bombeamento é dotado de bombas de engrenagens independente para cada reservatório com vazão livre de 28L/min com óleo na viscosidade SAE 140 / ISO 460. Para menores viscosidades a vazão será maior.



| Modelo da bomba | Voltagem | Frequência | Potência | Vazão | Pressão Máx. |
|-----------------------------------|-----------|------------|----------|--------|--------------|
| Conjunto moto bomba de engrenagem | 220/380 V | 60 Hz | 1CV | 28 L/m | 20 Bar |

3.2- Dados Técnicos

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Quantidade de Tanques | 6 |
| Volume dos Reservatórios | 2 Tanques 265L e 4 Tanques 680L |
| Acionamento | Bomba de Engrenagem |
| Vazão Livre | 28L/min (Óleo ISO VG 460) |
| Respiro | Dissecante |
| Filtro Absoluto | Nominal de 7 micra |
| Contenção | Chapa de Aço |
| Alimentação das Bombas | 220V |

4 - Instalações Elétricas

A ligação elétrica pode ser realizada por qualquer pessoa, sem a necessidade de um electricista, sendo que o sistema não possui painel de acionamento, apenas uma botoeira trifásica, que já vem com contator e rele térmico acoplados a ela.

Na parte traseira do sistema tem uma caixa de tomada para ligação do sistema e um cabo com steck de 10 metros.



5 – Operação

5.1 – Abastecimento

A operação de abastecimento consiste em transferir um fluido de um reservatório (Balde, tambor) externo para os reservatórios do Totem.

Para início da transferência siga os passos a seguir:

- a) Conecte a mangueira de sucção ao engate rápido destinado ao reservatório escolhido para abastecimento.

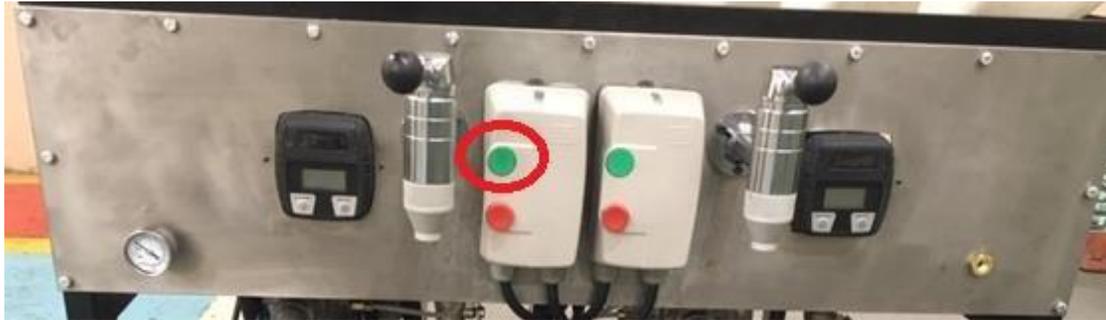


- b) Posicione a válvula na posição de Abastecimento como na figura a seguir:



5.1 – Abastecimento

c) Coloque a mangueira de sucção no recipiente a ser transferido e ligue a bomba, no botão verde da botoeira do respectivo tanque.



d) Ao final da transferência desligue a bomba, no botão vermelho da botoeira do respectivo tanque.



5.2 – Dispenser (Saída)

- a) A função Dispenser (Saída) é para transferir o fluído do Totem para os recipientes de utilização em campo. Para esta operação a primeira ação é colocar a “Válvula de Abastecimento” na posição **ABERTA**. Conforme figura abaixo:



- b) Posicione o recipiente em abaixo do dispenser, abra o dispenser e ligue a bomba, após a utilização desligue a bomba, para evitar danos a motobomba e superaquecimento do motor.



5.3 – Diálise (Filtragem)

a) Para a operação de Dialise de cada reservatório posicione a válvula de abastecimento aberta.



b) Ligue a bomba e deixei o sistema recircular por aproximadamente 1 hora.



5.3 - Diálise (Filtragem)

Os filtros equipados são nominais de alta micragem para a redução da contaminação em classes ISO 4406 ou NAS 1638.

Seguir a o procedimento abaixo para filtragem do óleo:

- a) Colete uma amostra do fluido antes de transferi-lo para o Totem.
- b) Efetue a transferência do fluido para o Totem seguindo o procedimento 5.1 e colete outra amostra do fluido já nos reservatórios.
- c) Efetue a dialise no fluido durante 1 hora
- d) Efetue uma última coleta de amostra do fluido através do dispenser do Totem e efetue as análises comparativas entre as três amostras coletadas observando a redução da contaminação nos laudos das análises. Caso o nível de contaminação não atinja o padrão necessário efetue a operação quantas vezes for necessário.

A análise sugerida para detecção do teor de água é o Karl Fischer – ASTM D1744/ASTM D4377/ ASTM 6304. A análise sugerida para detecção da contaminação sólida é a contagem de partículas com distribuição de tamanhos a partir de contagem microscópica – ISO4406, ISO4407, NAS1638, SAE AS 4059. Métodos superiores a este também poderão ser utilizados.

6 - Tabelas de Reposição

| Descrição | Item |
|------------------------------------|-------------|
| Conjunto Motobomba 28L/min | 678.108.069 |
| Respiro Dissecante | 679.108.126 |
| Indicador de Saturação dos filtros | 678.108.063 |
| Filtro Absoluto 2000/7 Micra | 679.108.056 |
| Medidor digitade Vazão | 678.108.073 |

6 - Manutenção

7.1 – Troca dos filtros

Para troca dos filtros é necessário fechar a válvula de abastecimento e válvula do fundo do tanque. Para esta operação aconselha-se tirar cortar a energia dos Totens.

7.2 – Troca dos respiradores dos tanques

Os respiradores dos tanques são acoplados no tanque, a troca é efetuada desacoplando os respiros saturados e acoplando os respiros novos.