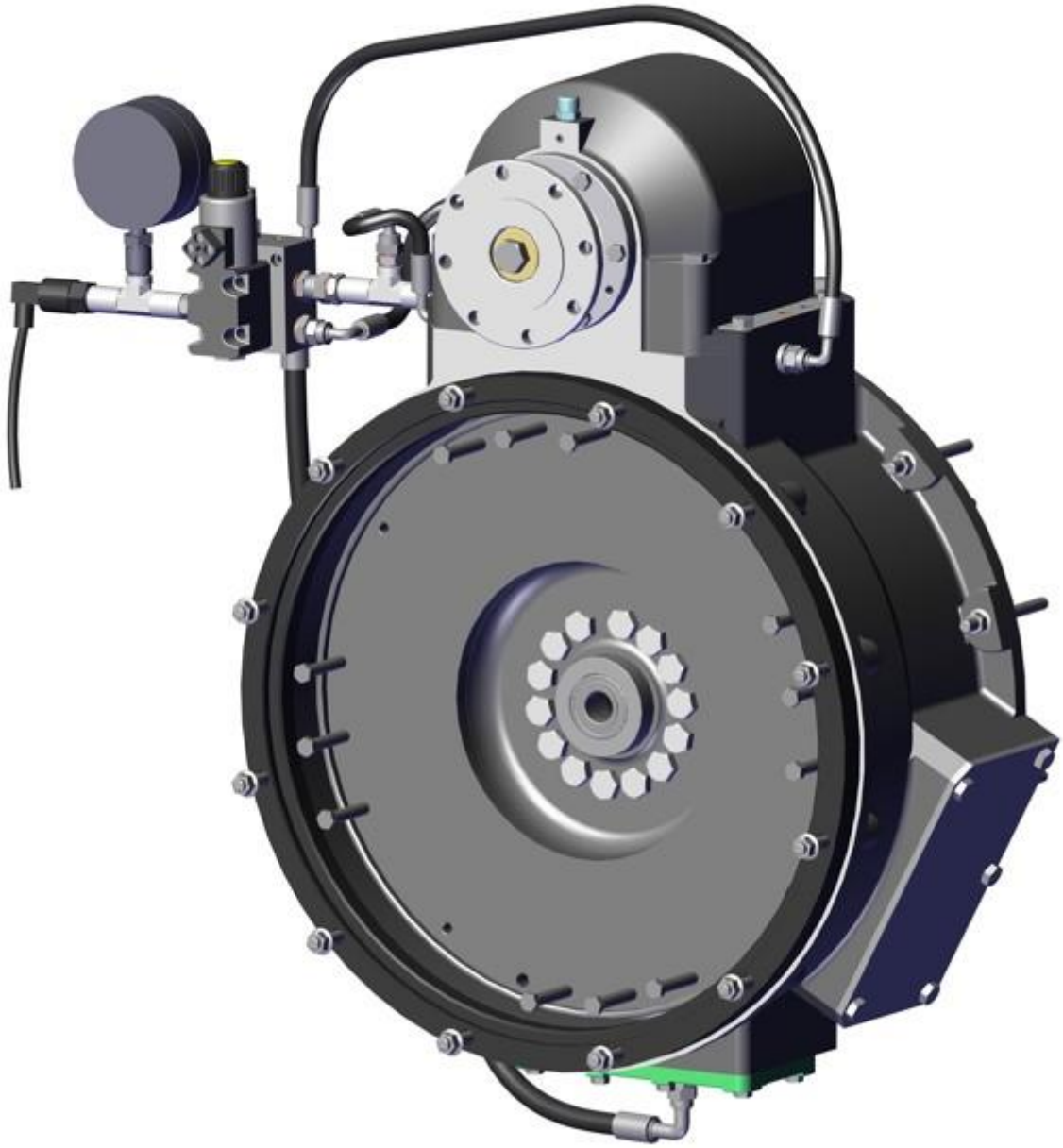
KOZANOĞLU KOZMAKSAN



MANUAL DE MONTAGEM E DO USUÁRIO
DA TDF DE VOLANTE

P.000082.VP.SAE1

Sumário:

1. Informações de Segurança.....3

1.1 Segurança Geral

2. Instruções para Operação em Clima Frio.....3

3. Descrição e Dados Técnicos.....4

4. Posição da TDF de Volante no Veículo.....4

5. Etapas de Montagem.....5

6. Descrição da Instalação e Acoplamento/Desacoplamento.....8

7. Serviço e Manutenção.....9

8. Garantia.....11

8.1 Termos de Garantia

8.2 Circunstâncias que Extinguem as Obrigações de Garantia

As imagens usadas neste manual são meramente ilustrativas e podem não ser idênticas aos produtos adquiridos.

1. Informações de Segurança

As informações a seguir são para a sua segurança. Leia-as e compreenda-as antes de utilizar o equipamento.

1.1 Segurança Geral

- ✓ Leia atentamente o manual do usuário fornecido e observe as instruções indicadas.
- ✓ As seções importantes para a segurança do operador e a longa vida útil do produto estão marcadas com símbolos. Preste atenção a esses símbolos.
- ✓ Nunca trabalhe sozinho ao realizar reparos ou manutenção sob o veículo.
- ✓ Certifique-se de que as instruções seguidas e as ferramentas utilizadas sejam adequadas ao trabalho que você está realizando.
- ✓ Nunca utilize peças desgastadas ou danificadas.
- ✓ Não tente fazer qualquer modificação na TDF ou em outros componentes de transmissão do veículo.
- ✓ Certifique-se de montar as peças corretamente.

2. Instruções para Operação em Clima Frio

Para evitar ferimentos e danos à caixa de câmbio:

- ✓ Verifique os componentes de transmissão do veículo.
- ✓ Não utilize os componentes de transmissão sem antes aquecer o veículo por um período de tempo razoável.

3. Descrição e Dados Técnicos

Posicionada entre o motor e a transmissão principal, a TDF de Volante fornece alto torque, independentemente da rotação do equipamento auxiliar, em veículos pesados com implementos.

A TDF é compatível com a conexão de motor SAE1. É acionada pelo volante do motor e funciona independentemente da embreagem do veículo. O sistema é arrefecido a óleo, e o acionamento do motor é transmitido à TDF no eixo superior, acionando o equipamento conectado à saída. O sistema possui uma única saída de TDF.

O sistema proporciona transmissão de movimento ininterrupta do motor através do conjunto de embreagem da transmissão principal. A TDF superior pode ser acoplada/desacoplada por controle hidráulico.

Saídas

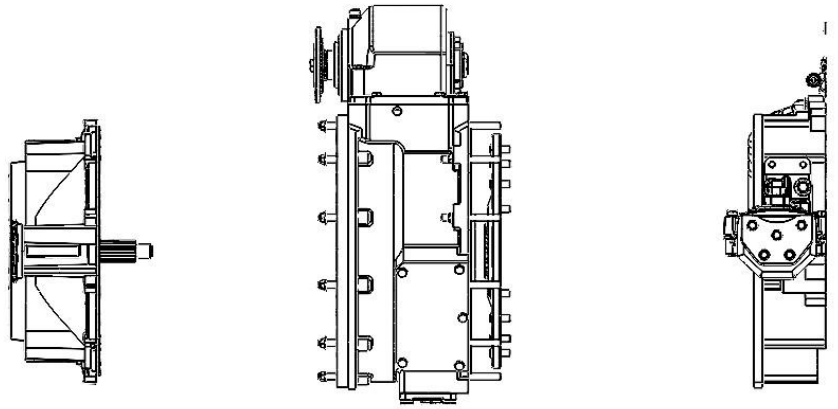
Torque Máximo	2000 Nm
Rotação Máxima	2500 rpm
Relação	1/1

Conectada a:
Transmissão ZF 9S1310 - Motor Cummins ISB 6.7 e5 285 (SAE1)

4. Posição da TDF de Volante no Veículo

É montada entre o motor e a transmissão.

Figura 1



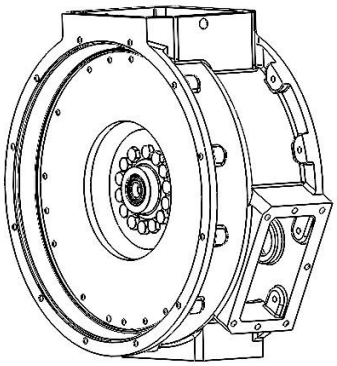
Transmissão TDF de Volante Motor

5. Etapas de Montagem

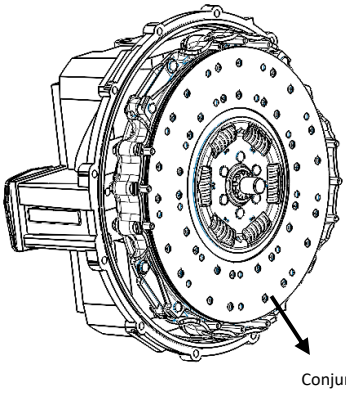
1- Para montar a TDF no motor, é necessário remover a saída superior da TDF, a bomba de lubrificação inferior e as tampas das saídas laterais (Figura 2).

O motor deve ser separado da transmissão. O conjunto de embreagem será montado posteriormente na frente da transmissão e deve ser mantido ali (Figura 3).

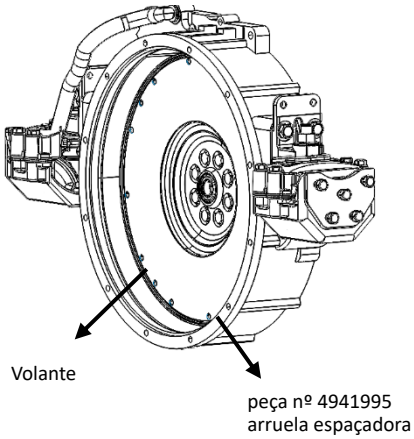
A TDF de Volante será montada no motor. A peça nº 4941995, fornecida pelo cliente, já deve estar instalada no motor (Figura 4).



TDF de Volante (Figura 2)

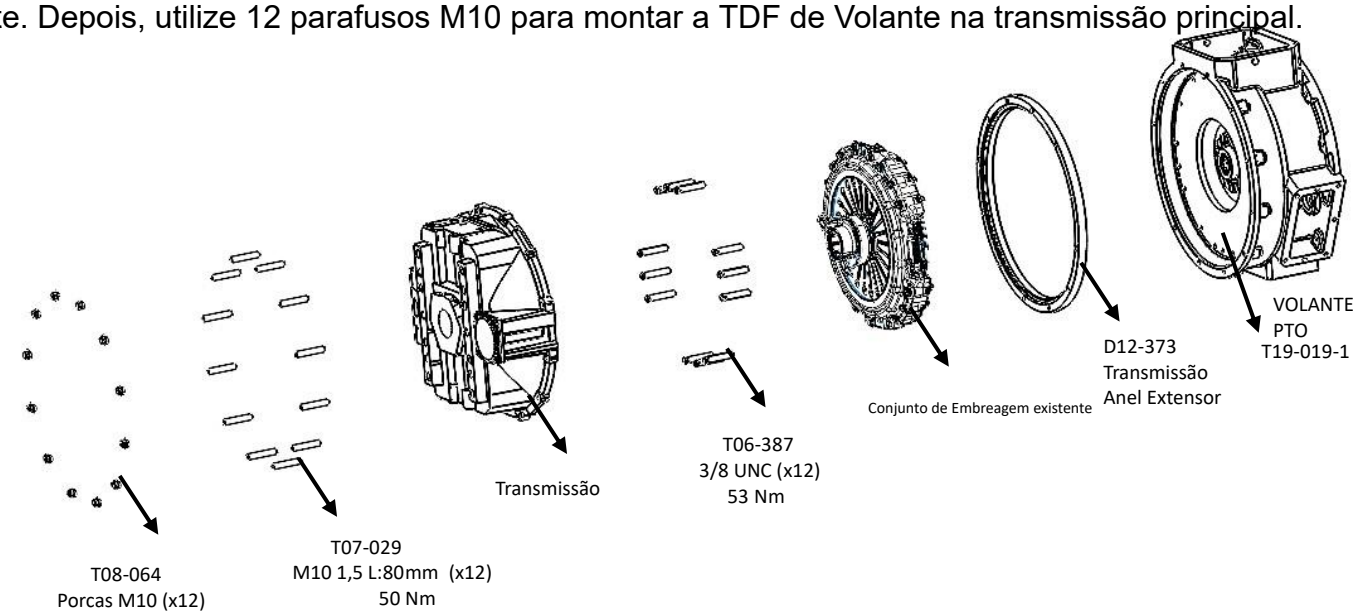


Transmissão (Figura 3)

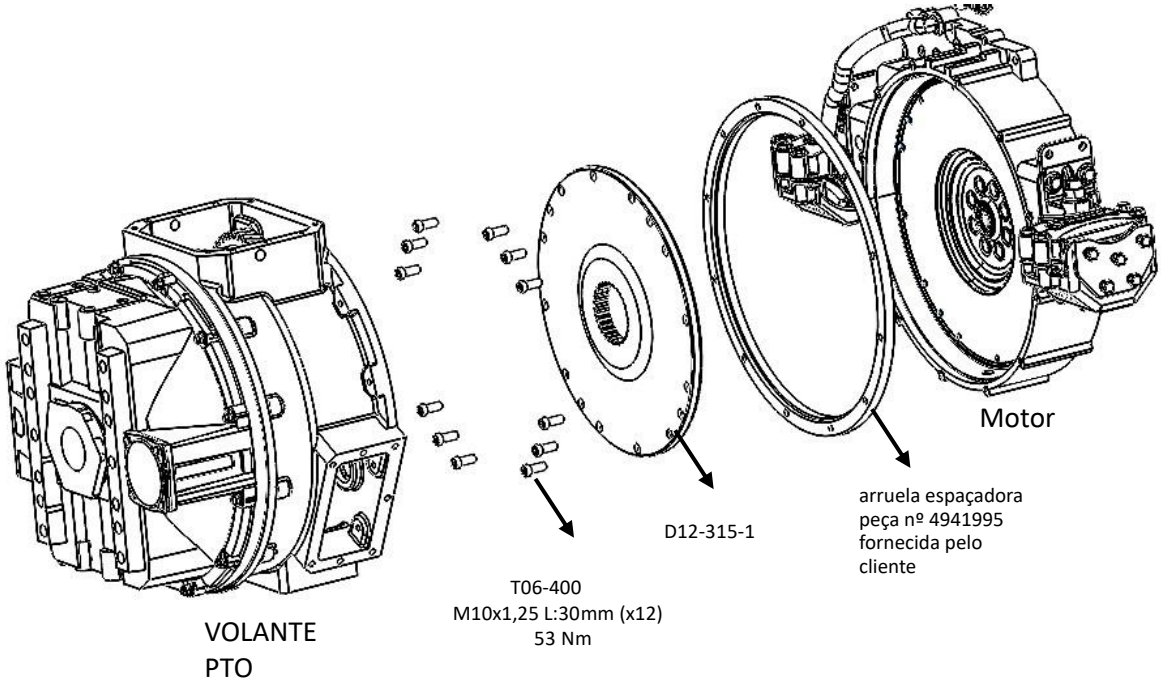


Motor (Figura 4)

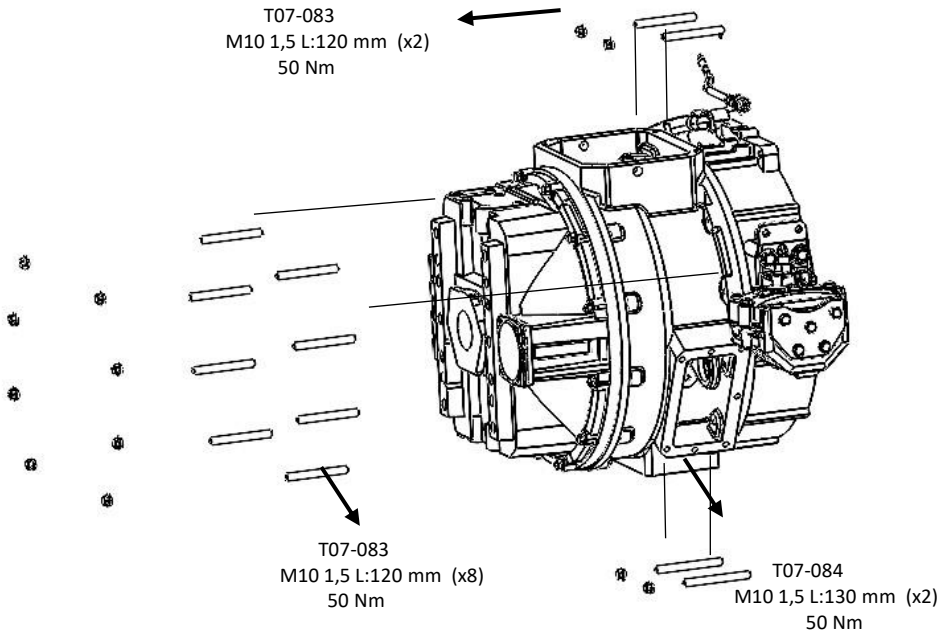
2- Quando o lado da transmissão principal da TDF de Volante estiver pronto para montagem, o conjunto de embreagem removido anteriormente deve ser montado na peça T19-019-1 com os 12 parafusos 3/8 UNC enviados com a TDF. Em seguida, monte o anel extensor da transmissão principal D12-373 no volante. Depois, utilize 12 parafusos M10 para montar a TDF de Volante na transmissão principal.



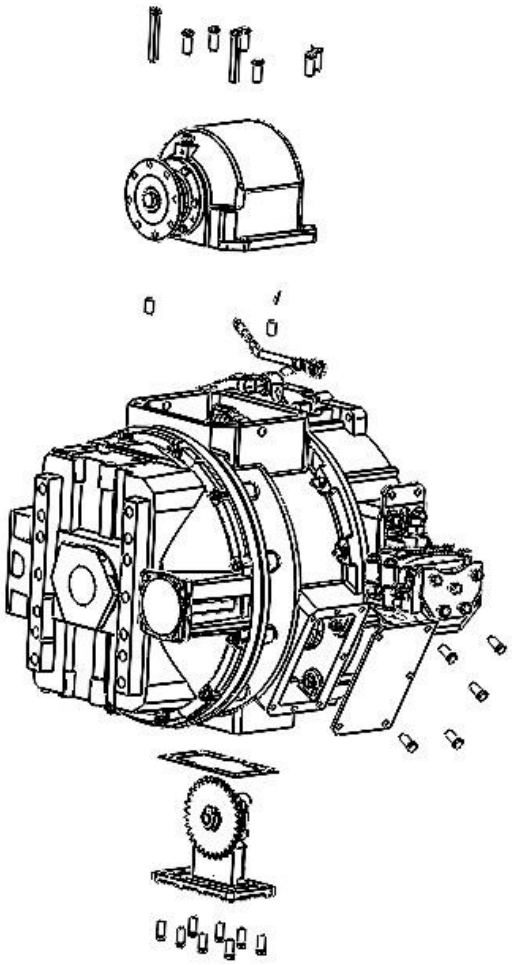
3- Após montar a TDF de Volante na transmissão, a próxima etapa é montar a peça D12-315-1 no volante do motor com 12 parafusos M10x1,25 C:30 mm. Com a peça nº 4941995 instalada, a TDF de Volante estará pronta para a montagem.



4- Após montar essas peças no volante do motor, deve-se apertar um total de 10 parafusos M10x1,5 C:120 mm nos furos da parte superior e ao redor do corpo. No local de montagem da bomba de lubrificação, devem ser apertados 2 parafusos M10x1,5 C:130.

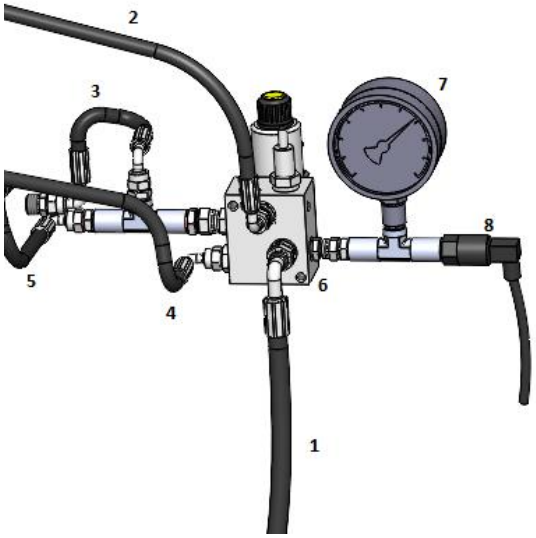


5- Por fim, aplica-se uma camada de junta líquida na superfície de união da TDF superior e das tampas laterais e, em seguida, montam-se as conexões da bomba de lubrificação.



6. Descrição da Instalação e Acoplamento/Desacoplamento

As mangueiras e peças fornecidas são numeradas para a instalação. Basta conectar os números correspondentes. A numeração é descrita a seguir:



1: Linha da bomba de lubrificação (mangueira 3/8)

2: Linha de descarga de óleo (tanque) (mangueira 1/4)

3: Linha de lubrificação (mangueira 1/4)

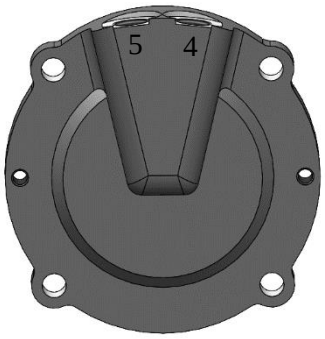
4: Linha de acoplamento (travamento dos discos de embreagem) (mangueira 1/4)

5: Linha de lubrificação (mangueira 1/4)

6: Sistema de controle direcional hidráulico 4/2 24 VCC

7: Manômetro

8: Sensor de pressão



A porta nº 4 da tampa serve para acoplar a saída.

A porta nº 5 da tampa serve para a lubrificação.

A TDF superior pode ser acoplada/desacoplada por controle hidráulico. Para o acoplamento, a porta nº 4 deve ser ativada. A pressão necessária para o acoplamento é de 30-40 bar. Após o desacoplamento, a saída continua girando por algum tempo e depois desacelera até parar.

A porta nº 5 permanecerá sempre ativa para lubrificar o sistema. A linha de lubrificação opera a 10-15 bar.

7. Serviço e Manutenção

Lubrificantes Recomendados

- ATF 320

⚠Capacidade de Óleo:

- 5,5 L

⚠O uso de óleo diferente dos tipos recomendados deixará o equipamento fora da cobertura da garantia.

Verificação de Vazamento de Óleo

Verifique periodicamente se há vazamento de óleo. Observe se há vazamento no local de operação do veículo ou nos arredores. Ao detectar vazamento, tome providências para eliminá-lo. Após verificar o nível de óleo, complete-o no equipamento, se necessário. Se o vazamento persistir apesar da intervenção, entre em contato com a KOZMAKSAN.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

- ✓ **Não se esqueça de que este é um produto técnico; substitua as peças de reposição no prazo para a sua manutenção.**

✓Os componentes de vedação são de borracha (por exemplo, anéis O-ring e retentores) e devem ser substituídos uma ou duas vezes por ano.

- ✓ **Os rolamentos devem ser substituídos a cada 4 anos, independentemente do tempo de funcionamento.**

⚠Em caso de falha, entre em contato com a KOZMAKSAN.

Período de Manutenção	Ações
Primeira Manutenção Primeiras 100 Horas ou 1 Mês	✓Verifique regularmente se a TDF apresenta vazamento de óleo. ✓Após 100 horas ou 1 mês (o que ocorrer primeiro), troque o óleo.
Segunda Manutenção Primeiras 300 Horas ou 1 a 6 Meses	✓Verifique regularmente se a TDF apresenta vazamento de óleo. ✓Após 300 horas ou 6 meses (o que ocorrer primeiro), troque o óleo.
Manutenção Regular	✓Verifique regularmente se a TDF apresenta vazamento de óleo. ✓A cada 300 horas ou anualmente (o que ocorrer primeiro), troque o óleo. ✓A cada 1200 horas ou 2 anos (o que ocorrer primeiro), substitua os componentes de vedação. ✓A cada 2400 horas ou 4 anos (o que ocorrer primeiro), faça uma revisão geral.

⚠ **Lembre-se de que este é um produto técnico e substitua as peças de reposição no prazo para a sua manutenção. Verifique os componentes periodicamente. Inspecione os componentes de montagem, os elementos de transmissão e os eixos de acionamento e de conexão da bomba. Se necessário, reaperte-os.**

⚠ **Antes de cada troca de óleo, remova e limpe os bujões magnéticos da bomba de lubrificação.**

8. Garantia

8.1 Termos de Garantia

1. O período de garantia é de um (1) ano a partir da entrega do produto.

2. Caso o produto apresente falha durante o período de garantia, aplica-se o seguinte: — O prazo de reparo é de 1 a 8 dias úteis, conforme a natureza da falha. — Se o reparo levar mais de 14 dias úteis (excluído o tempo de transporte), um novo produto será fornecido ao cliente até que a falha seja reparada.

3. Se ocorrer uma falha durante o período de garantia em razão de defeitos de fabricação, o produto será reparado gratuitamente, sem custos de serviço nem de peças substituídas.

4. Ao solicitar assistência para produtos em garantia, é necessário apresentar o certificado de garantia. Em caso de perda ou não apresentação do certificado, deve-se apresentar a nota fiscal de venda.

8.2 Circunstâncias que Extinguem as Obrigações de Garantia

1. Uso do produto para finalidade diferente da prevista,
2. Alterações no produto não aprovadas por nós,
3. Desvio das especificações e limites de referência definidos,
4. Venda a terceiros de um ou mais produtos sem o nosso selo de aprovação,
5. Não realização da manutenção indicada do produto,
6. Reparo, manutenção ou substituição de peças do produto, durante o período de garantia, por prestador de serviço que não seja o fabricante ou o revendedor,
7. Uso do produto em desacordo com as condições de uso estabelecidas nas instruções,
8. Danos ao produto decorrentes da montagem.