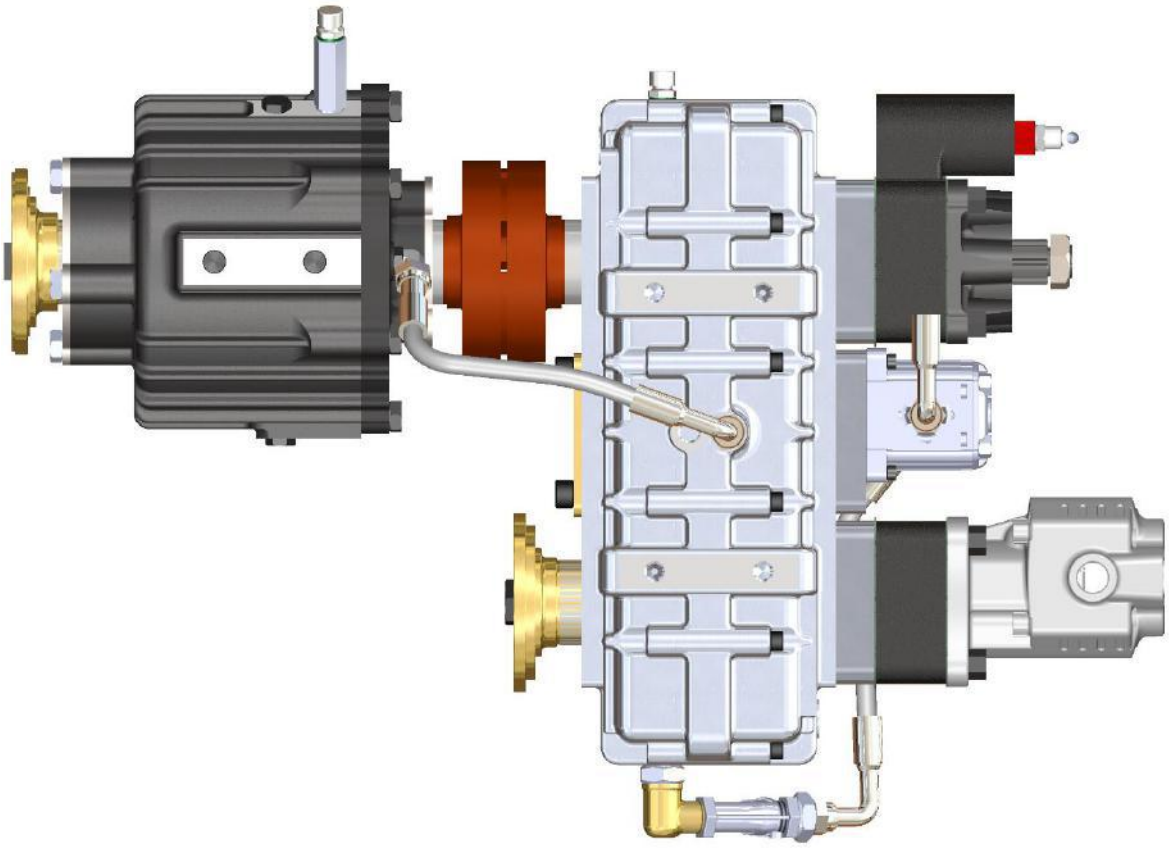
Rev. / Data : 01 – 05.08.2021

KOZANOĞLU

KOZMAKSAN

HYDRAULIC PUMPs & POWER TAKE-OFFs MANUFACTURING LIMITED CO.

HİDROLİK POMPA ve ARA ŞANZIMAN PTO İMALAT SAN.LTD.ŞTİ.



KRD.28.5.KRD.16.ZF.1.636.KIT.55.02.UF

MANUAL DO USUÁRIO

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN
HYDRAULIC PUMPS & POWER TAKE-OFFs MANUFACTURING LIMITED CO.
HİDROLİK POMPA ve ARA ŞANZIMAN PTO İMALAT SAN.LTD.ŞTİ.

Índice:

i. Informações de segurança..... 3

ii. Instruções de operação em clima frio..... 3

iii. Características da caixa..... 4

Dados técnicos

Engate e desengate..... 5-7

iv. Montagem da caixa..... 8

Montagem do eixo

v. Serviço e manutenção..... 9

Adição de óleo

Lubrificantes recomendados

Inspeção do nível de óleo

Troca de óleo

Detecção de vazamentos de óleo

Manutenção

vi. Precauções em caso de emergência..... 11

vii. Desenhos técnicos..... 12

viii. Condições de garantia..... 14

Situações que extinguem as obrigações de garantia

⚠ **As imagens utilizadas neste manual são ilustrativas e podem não ser idênticas aos produtos adquiridos**

Informações de segurança

As informações a seguir são para a sua segurança. Certifique-se de lê-las e compreendê-las antes de utilizar o equipamento.

Segurança geral

- ✓ Leia atentamente o manual do usuário fornecido e observe as instruções indicadas.
- ✓ As seções importantes para a segurança do operador e a vida útil do produto estão marcadas com símbolos. Observe-os.
- ✓ Verifique se as instruções e ferramentas que utiliza são adequadas ao trabalho.
- ✓ Nunca trabalhe sozinho ao fazer reparos ou manutenção embaixo do veículo.
- ✓ Certifique-se de montar as peças corretamente.
- ✓ Nunca utilize peças desgastadas ou danificadas.
- ✓ Não tente fazer nenhuma modificação na TDF de eixo dividido nem em outros componentes de transmissão do veículo.

Instruções de operação em clima frio

Para evitar lesões e danos à caixa de câmbio;

- ✓ Verifique os componentes de transmissão do veículo.
- ✓ Não utilize os componentes de transmissão sem aquecer o veículo por no mínimo 5 minutos.

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN
HYDRAULIC PUMPS & POWER TAKE-OFFs MANUFACTURING LIMITED CO.
HİDROLİK POMPA ve ARA ŞANZIMAN PTO İMALAT SAN.LTD.ŞTİ.

Características do KRD.28.5.KRD.16.ZF.1.636.KIT.55.02.UF

O KRD.28.5.KRD.16.ZF.1.636.KIT.55.02.UF é acoplado à linha de transmissão e oferece as seguintes funções:

- ✓ Saída de bomba ISO
- ✓ Uma saída com separador sincronizado
- ✓ Uma saída com separador de embreagem.

Características do produto;

- O KRD.28.5.KRD.16.ZF.1.636.KIT.55.02.UF possui três eixos.
- A caixa possui sistema de lubrificação integrado. Conforme as condições de operação, um sistema de arrefecimento pode ser integrado a esse sistema de lubrificação.
- A caixa possui 3 saídas para equipamentos.
- A saída com sistema de embreagem pode ser engatada/desengatada com o sistema em funcionamento.
- A saída com sistema de separador sincronizado não pode ser engatada/desengatada com o sistema em funcionamento.
- O sistema de controle é pneumático.

Dados técnicos

Entrada

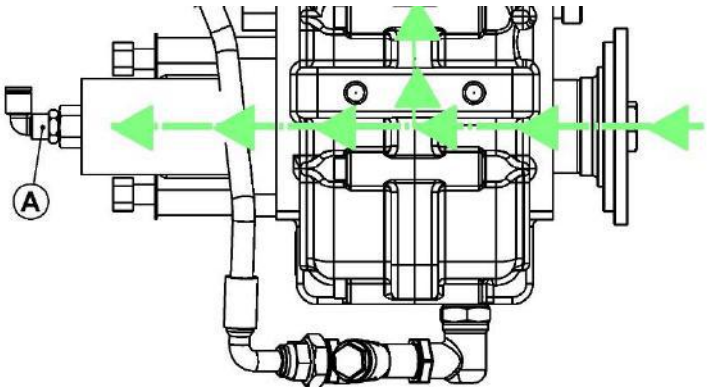
Torque máx.	-
Rotação máx.	2000-2200 RPM

Saída

Desenho técnico (p. 13)	**1.ª SAÍDA**	**2.ª SAÍDA**	**3.ª SAÍDA**
Potência	50 KW	50 KW	110 KW
Rotação máx.	2000 RPM	3500 RPM	3500 RPM
Relações	1/1	1/1.51	1/1.51

⚠ **Esta caixa garante os valores indicados desde que seja utilizada em condições adequadas e que as normas de segurança sejam respeitadas.**

Engate e desengate



Como se vê na Figura 1, o movimento vindo da direção da seta verde pode acionar ou não a bomba por meio da conexão de ar A. A conexão A funciona como controle da saída.

FIGURA 1

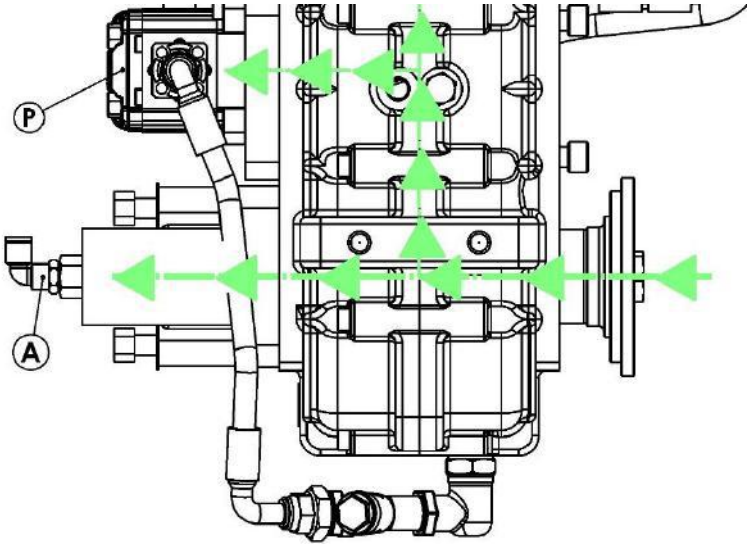


FIGURA 2

Como se vê na Figura 2, o movimento vindo da direção da seta verde é transmitido ao eixo seguinte e aciona a bomba de lubrificação P. A bomba continua funcionando enquanto o sistema estiver ativo.

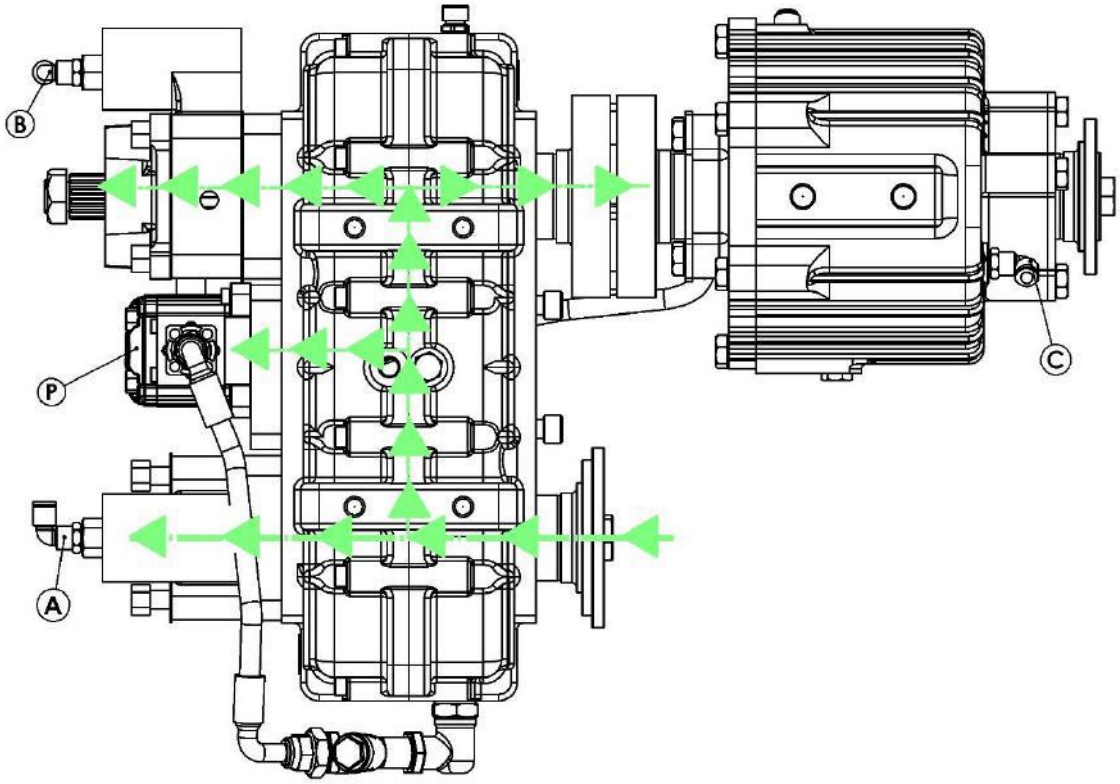


FIGURA 3

Como se vê na Figura 3, o movimento vindo da direção da seta verde é transmitido ao 3.º eixo aumentando a rotação. Ele pode ou não ser transmitido conforme a posição da conexão B. O ponto fundamental é que a posição da conexão B deve ser alterada com o sistema PARADO. Caso contrário, podem ocorrer danos permanentes.

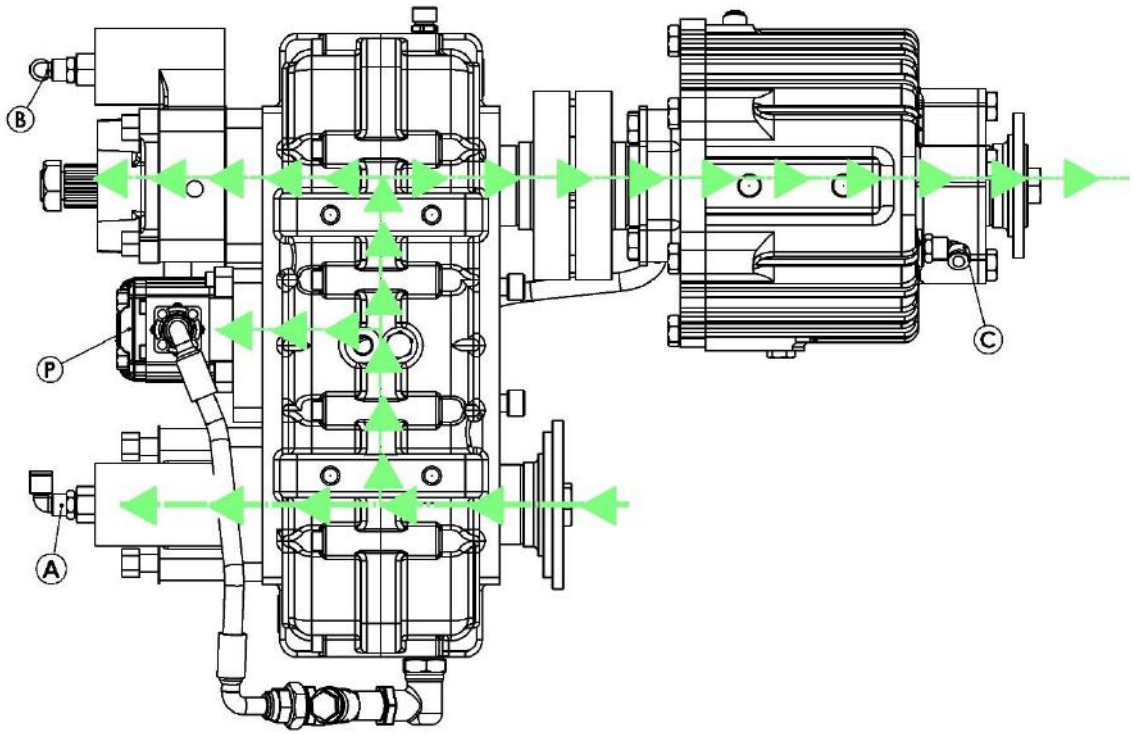


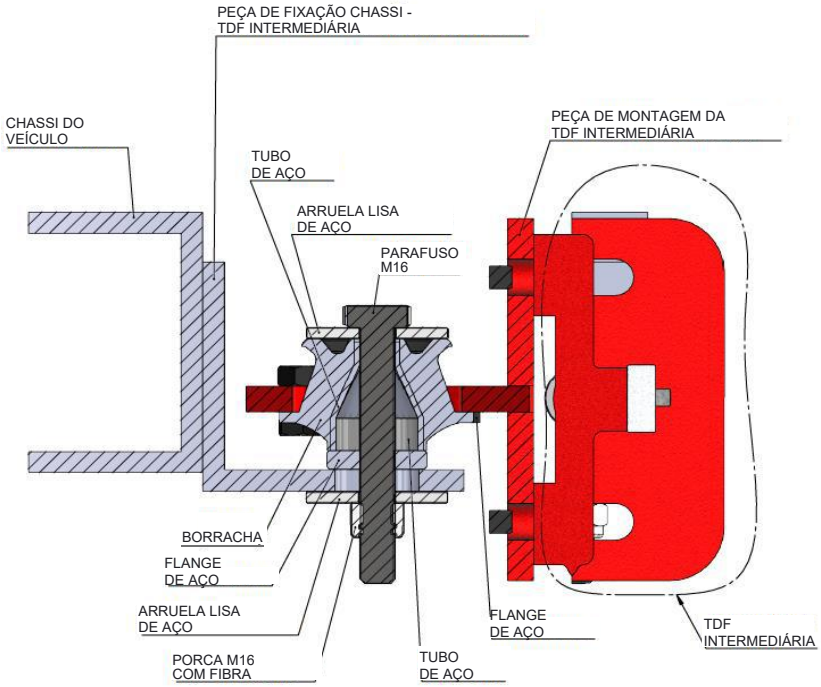
FIGURA 4

Como se vê na Figura 4, o movimento vindo da direção da seta verde é transmitido ao 3.º eixo aumentando a rotação por meio das engrenagens. O movimento pode ou não ser transmitido à saída da embreagem conforme a posição da conexão C.

⚠ As operações de engate/desengate acima devem ser feitas com o eixo principal totalmente parado. Não tente engatar ou desengatar durante a condução. Danos decorrentes de engate ou desengate durante a condução não são cobertos pela garantia.

Montagem da caixa

Deve-se adicionar óleo à caixa antes da montagem. Após ajustar a posição, a caixa deve ser fixada com suportes de conexão adequados e coxins de borracha nos furos de conexão. Certifique-se de que a direção de carga dos coxins esteja corretamente alinhada com esta caixa. (Ver Figura 1)



Os flanges de conexão em U e os centros indicados pelas setas devem estar paralelos entre si no plano. Essa posição evita vibrações e ruídos.
O eixo de transmissão deve ser montado de acordo. Os ângulos B1 e B2 devem ser idênticos. Esses ângulos variam conforme o chassi e a rotação de trabalho, mas devem ficar entre 3° e 7° (certifique-se de que os fabricantes de eixos forneçam conexões compatíveis com os valores de rotação de trabalho e ângulo de conexão). Lembre-se de que conexões com maior ângulo de eixo causam ruído (ver Figura 2).

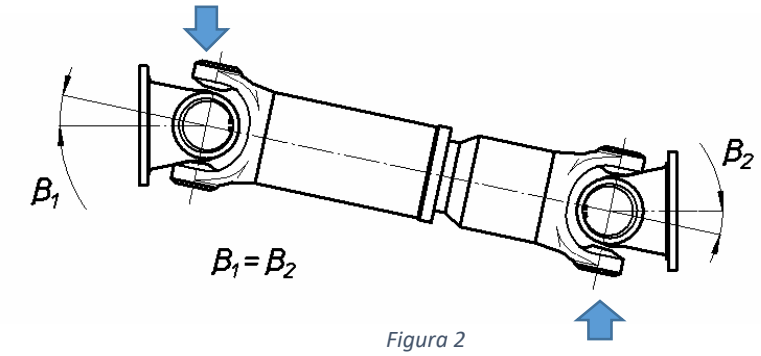


Figura 2

Serviço e manutenção

Adição de óleo

As caixas são enviadas sem óleo. Antes da entrada em serviço, deve-se adicionar óleo pelo mecanismo de abastecimento. A operação deve ser feita em piso plano. O óleo deve ser adicionado verificando o indicador de nível de óleo do equipamento (ou na quantidade recomendada pela Kozmaksan). O óleo deve estar completamente limpo. Utilize somente os tipos de óleo recomendados.

Tipos de óleo recomendados

- Óleo para câmbio automático ATF320

⚠Capacidade de óleo:

- 3.2 litros (adicione 75 cc de óleo para cada metro de mangueira entre o ventilador e a caixa)

⚠ O uso de óleos diferentes dos tipos recomendados deixará o equipamento fora da cobertura da garantia

⚠ A adição de óleo deve ser feita consultando o indicador de nível de óleo da TDF de eixo dividido. Se o equipamento não tiver esse indicador, abasteça com óleo na quantidade recomendada pela KOZMAKSAN.

Inspeção do nível de óleo

O nível de óleo deve ser verificado pelo indicador de nível de óleo da TDF de eixo dividido. A manutenção periódica do equipamento deve ser feita semanalmente e também após longas horas de operação. A manutenção deve ser feita em piso nivelado e com o motor desligado. Adicione óleo se o nível estiver abaixo do limite exigido.

Troca de óleo

Certifique-se de drenar completamente o óleo usado antes de trocá-lo. A drenagem pode ser feita abrindo o bujão de drenagem. Recomenda-se retirar o bujão de abastecimento para acelerar o processo. O bujão de drenagem deve ser limpo antes de ser recolocado. Use óleo novo dos tipos recomendados. Misturar óleo velho e novo reduz a vida útil do óleo da caixa.

Detecção de vazamentos de óleo

Verifique periodicamente se há vazamentos de óleo. Observe se há vazamentos na área de operação do veículo ou em seus arredores. Se detectar um vazamento, elimine-o. Após verificar o nível de óleo disponível, adicione óleo ao equipamento se necessário. Contate a KOZMAKSAN se o vazamento persistir.

Para a sua saúde ocupacional, evite o contato com óleo quente durante a troca. Lembre-se de utilizar o equipamento de proteção individual necessário durante a manutenção da TDF de eixo dividido, considerando os requisitos de saúde e segurança ocupacional. Ao descartar o óleo usado, siga a regulamentação aplicável de proteção ambiental.

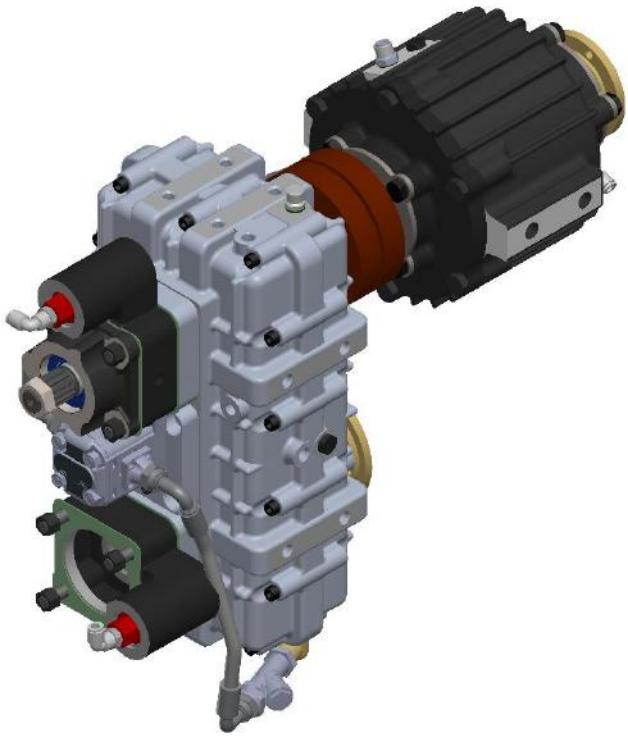
Período de manutenção	Ações
Primeiras 50 horas ou 1 mês	✓ Verifique regularmente se há vazamentos na caixa. ✓ Após 50 horas ou 1 mês (o que ocorrer primeiro), troque o óleo.
Primeiras 50 a 300 horas ou 1 a 6 meses	✓ Verifique regularmente se há vazamentos na caixa. ✓ Após 300 horas ou 6 meses (o que ocorrer primeiro), troque o óleo.
Após as primeiras 300 horas ou 6 meses	✓ Verifique regularmente se há vazamentos na caixa. ✓ Após 300 horas ou a cada ano (o que ocorrer primeiro), troque o óleo. ✓ A cada 1200 horas ou 2 anos (o que ocorrer primeiro), substitua os componentes de vedação (anéis O-ring, retentores etc.). ✓ A cada 2400 horas ou 4 anos (o que ocorrer primeiro), substitua todos os rolamentos.

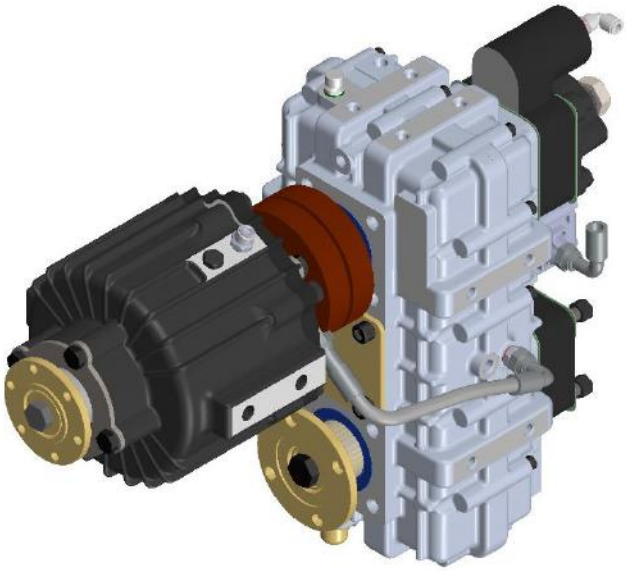
⚠ **Lembre-se de que este é um produto técnico e substitua as peças de reposição no prazo para a sua manutenção. Verifique os componentes periodicamente. Inspecione os elementos de montagem, os elementos de transmissão e os eixos de acionamento e de conexão da bomba. Se necessário, aperte-os novamente.**

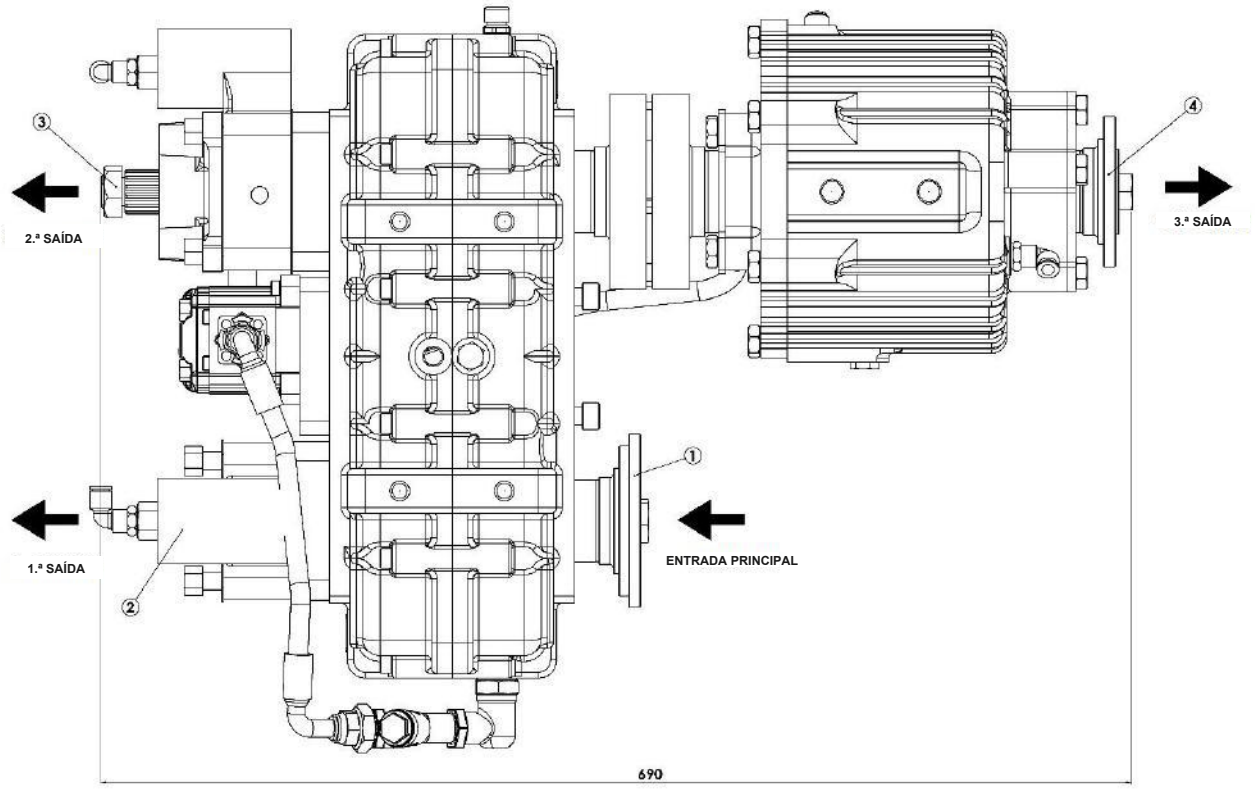
Precauções em caso de emergência

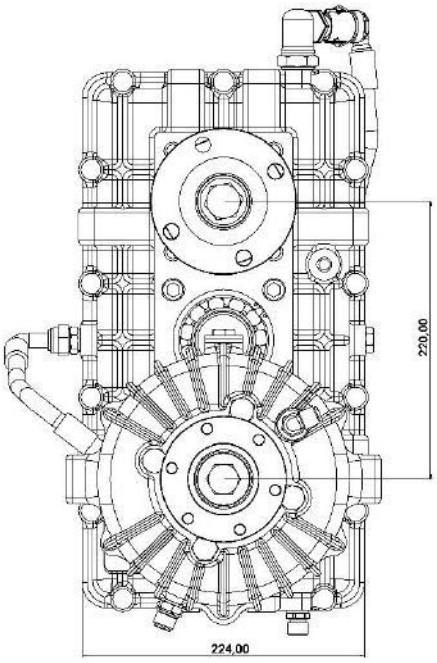
Se desejar desengatar a caixa em caso de emergência, utilize o mecanismo de parada de emergência fornecido pelo fabricante da carroceria do veículo. Isso deve ser feito somente pressionando o pedal de embreagem do veículo.

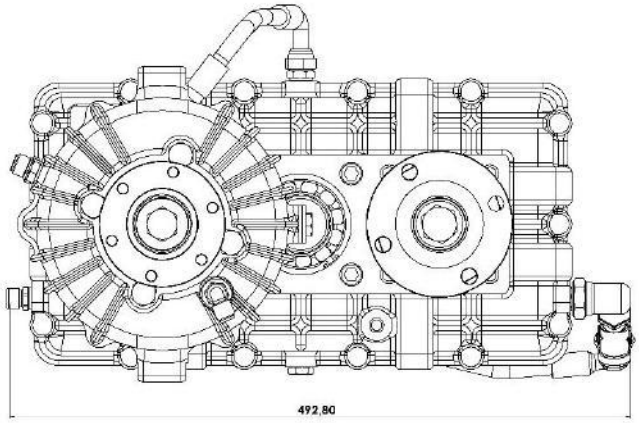
Desenhos técnicos






3
2.ª SAÍDA
4
3.ª SAÍDA
1
ENTRADA PRINCIPAL
1.ª SAÍDA
2
690


220,00
224,00


492,80

Condições de garantia

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

2. Se o produto falhar 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. (Reclamações nacionais)

— Se o reparo durar mais de 14 dias úteis (sem contar o transporte), um produto novo será fornecido ao cliente até que a falha seja reparada.

3. Se ocorrer uma falha durante o período de garantia por defeitos de fabricação, o produto será reparado gratuitamente, sem custo de serviço nem das peças substituídas.

4. Ao solicitar serviço para produtos em garantia, o certificado de garantia deve ser apresentado. Se o certificado for perdido ou não for apresentado, deve-se apresentar a nota fiscal de venda (nota com guia de remessa).

Situações que extinguem as obrigações de garantia

1. Uso do produto para uma finalidade diferente da prevista,

2. Alterações no produto não aprovadas pela Kozmaksan,

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 realizar a manutenção indicada do produto,

6. Reparo, manutenção ou substituição de peças do produto, durante o período de garantia, por um prestador de serviços diferente do fabricante ou do revendedor,

7. Uso do produto em desacordo com as condições de uso das instruções,

8. Danos ao produto durante a montagem no veículo.