KOZANOĞLU
KOZMAKSAN



KTC.6001

MANUAL DO USUÁRIO DA CAIXA DE TRANSFERÊNCIA

Rev.: 01 / Data: 01.11.2023

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Índice:

i. Informações de Segurança.....3 ii. Instruções de Uso em Clima Frio.....3 iii. Características da Caixa.....4

Dados Técnicos

Acoplamento e Desacoplamento 5

iv. Montagem da Caixa.....6

Montagem do Eixo Cardã

v. Serviço e Manutenção.....7

Abastecimento de Óleo

Lubrificantes Recomendados

Verificação do Nível de Óleo

Troca de Óleo

Detecção de Vazamentos de Óleo

Manutenções Periódicas

vi. Precauções em Situações de Emergência.....10 vii. Desenhos Técnicos.....10 viii. Termos de Garantia.....12

Situações que Extinguem a Garantia

As imagens utilizadas neste manual são ilustrativas e podem não ser idênticas ao produto adquirido.

Informações de Segurança

As informações a seguir destinam-se à sua segurança. Leia-as e certifique-se de tê-las compreendido antes de começar a usar o produto.

Segurança Geral

- ✓ Leia atentamente o manual fornecido com o produto e siga as instruções descritas.
- ✓ Os pontos importantes para a segurança do próprio usuário e para a longa vida útil do produto estão indicados com símbolos. Preste atenção a essas indicações.
- ✓ Certifique-se de que as instruções que segue e as ferramentas que utiliza são adequadas ao trabalho que está realizando.
- ✓ Nunca trabalhe sozinho ao reparar ou fazer manutenção do produto sob o veículo.
- ✓ Certifique-se de que as peças estão montadas corretamente.
- ✓ Nunca utilize peças desgastadas ou danificadas.
- ✓ Não faça alterações na caixa nem nos demais componentes de tração do veículo.

Instruções de Uso em Clima Frio

Para evitar ferimentos e possíveis danos à caixa de engrenagens:

- ✓ Os componentes de tração do veículo devem ser verificados.
- ✓ Os componentes de tração não devem ser utilizados sem aquecer o veículo por pelo menos 5 minutos.

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

Características da Caixa de Transferência KTC.6001

A caixa de transferência KTC.6001 é conectada ao sistema de tração do veículo e, em aplicações de carroceria/implementos, é uma caixa de engrenagens utilizada para:

- ✓saída para conexão de equipamentos,
- ✓redução de rotação e aumento de torque,
- ✓ alteração da distância entre eixos.

Características do produto:

- •A caixa de transferência KTC.6001 possui quatro eixos.
- •Os sistemas de lubrificação e refrigeração não são fornecidos como equipamento padrão. Podem ser incorporados ao produto conforme as condições e o ambiente de operação.
- •O produto possui 1 saída para conexão de equipamentos. (Quando não se utilizam os sistemas de lubrificação ou refrigeração, a 1ª saída para equipamento é oferecida como opcional.)
- •Permite operar equipamentos com o veículo em movimento.
- •Possui sistema de comando pneumático.

Dados Técnicos

TORQUE MÁX. DE ENTRADA	**32000 Nm**
ROTAÇÃO MÁX. DE ENTRADA	**2300-3300 rpm**
TORQUE NOMINAL DE SAÍDA	**23000 Nm**
TORQUE MÁX. DE SAÍDA	**60000 Nm**
TIPO DE FLANGE DE ENTRADA/SAÍDA	**DIN 180**
RELAÇÕES DE TRANSMISSÃO	**0,577 (reduzida) / 0,89 (alta)**
MÉTODO DE COMANDO	**PNEUMÁTICO**
PRESSÃO DE AR	**6,5-8 Bar**
PESO	**335 Kg**
DIMENSÕES (mm)	**424 X 626 X 915**
FILTRO DE ÓLEO	**16 LT**

Esta caixa garante os valores indicados desde que utilizada em condições adequadas e respeitando as regras de segurança.

Acoplamento e Desacoplamento

As funções de operação e os controles de entrada de ar da caixa de transferência KTC.6001 são os seguintes.

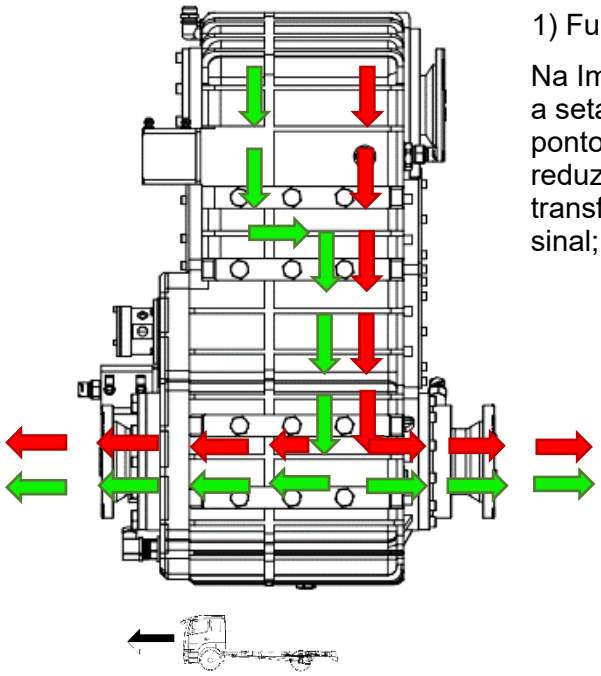


Imagem 1

1) Função de tração:

Na Imagem 1, a seta vermelha indica o fluxo de potência em alta e a seta verde, em reduzida. Na Imagem 2, quando entra ar pelo ponto A, a alta é acionada; quando entra ar pelo ponto B, a reduzida é acionada. Quando o ar é cortado, a caixa de transferência passa para o neutro. Em alta, o pressostato D envia sinal; em neutro, o pressostato C envia sinal.

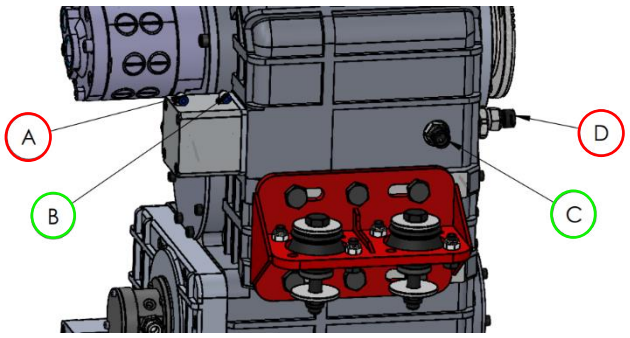


Imagem 2

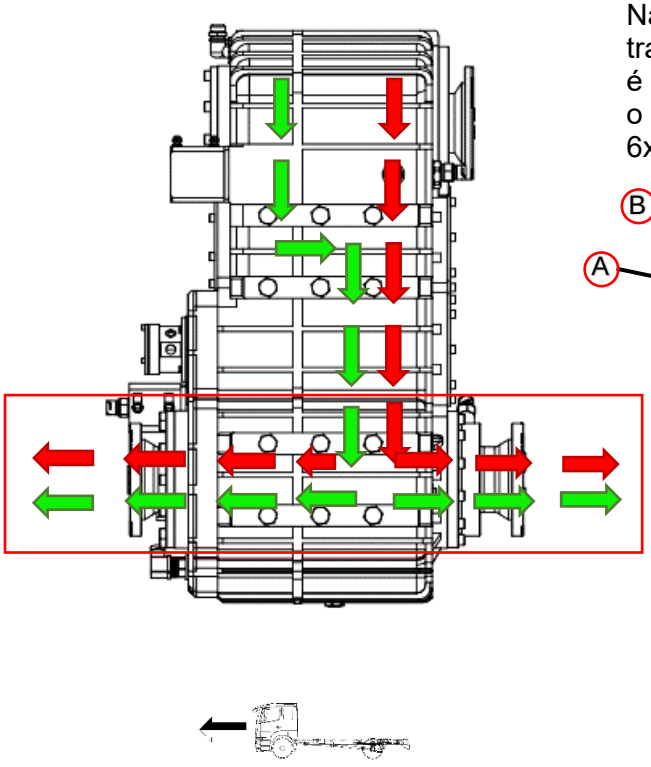


Imagem 3

Na Imagem 3, a parte destacada no quadro é o 4º eixo da caixa de transferência, onde se encontra o diferencial. Quando o diferencial é acoplado, o veículo passa a 6x6. Quando entra ar pelo ponto A, o bloqueio do diferencial é ativado e o veículo passa à posição 6x6; quando entra ar pelo ponto B, ele é desacoplado.

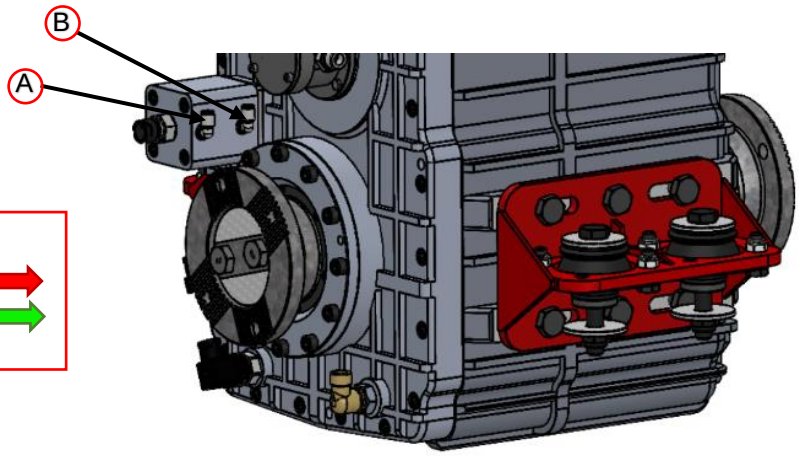


Imagem 4

KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

2) Função de acionamento de equipamentos:

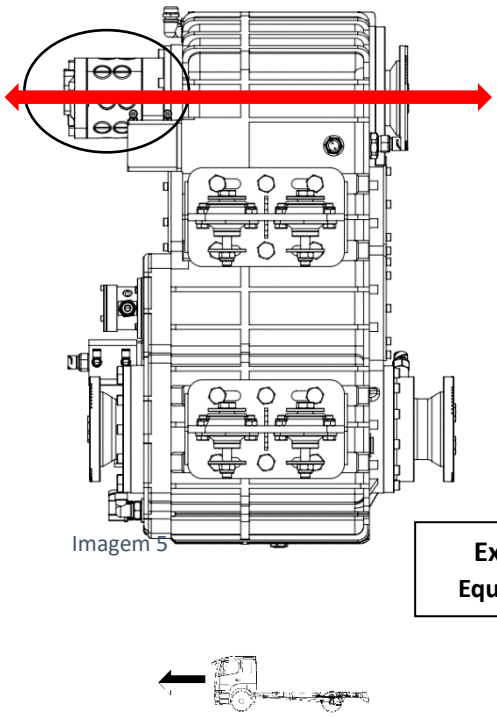


Imagem 5

O eixo destacado na Imagem 3 é o eixo de acionamento de equipamentos da caixa de transferência. Esse eixo gira continuamente; nele podem ser acionados equipamentos que operem em rotação contínua ou que sejam adequados a isso. (Como as mudanças entre marcha à frente e à ré produzem dois sentidos de rotação, o equipamento deve ser bidirecional.)

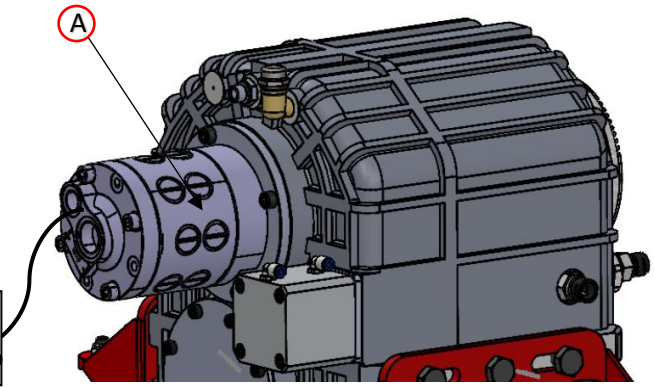


Imagem 4

As operações de acoplamento e desacoplamento descritas acima são realizadas após a parada completa do eixo principal. Não faça acoplamento ou desacoplamento durante a condução. Danos à caixa decorrentes de acoplamento/desacoplamento durante a condução não são cobertos pela garantia.

Montagem da Caixa

Antes de montar a caixa, abasteça-a com óleo. Ajuste a posição da caixa e fixe-a pelos furos de fixação do chassi, com suporte de conexão e coxins antivibração adequados. Certifique-se de que o sentido de carga dos coxins está correto para a caixa a ser montada. (Ver Figura 1)

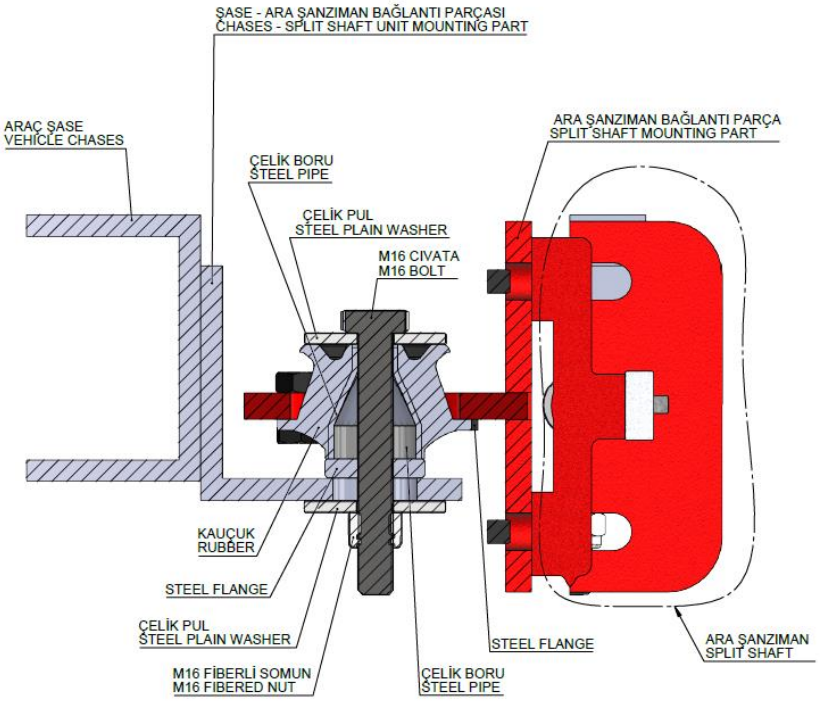


Figura 1

Os flanges de conexão em U e os centros indicados pelas setas devem ficar paralelos no plano. Essa posição evita vibração e ruído. 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 estar entre 3° e 7°. (Não exceda os valores do fabricante do eixo.) (Certifique-se de que as conexões do eixo foram feitas de acordo com os valores de rotação de trabalho e ângulo de conexão do fabricante.) Lembre-se de que conexões com ângulo de eixo excessivo geram ruído. (Ver Figura 2)

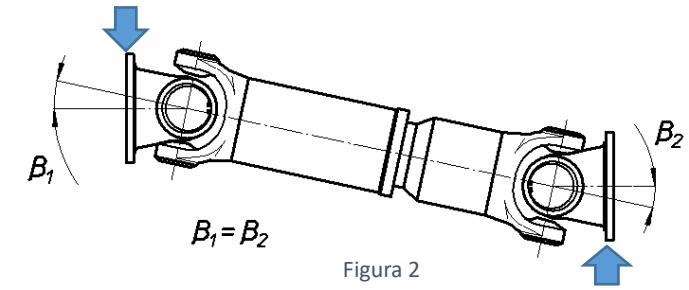


Figura 2

Serviço e Manutenção

Abastecimento de Óleo

As caixas são expedidas sem óleo. Antes da operação, abasteça a caixa pelo mecanismo de enchimento. O abastecimento deve ser feito em piso plano, observando o indicador de nível de óleo da caixa. O óleo deve estar completamente limpo. Utilize somente os óleos recomendados.

Tipos de Óleo Recomendados

- Óleo de Transmissão 75W90

- Óleo de Transmissão 80W90

Capacidade de óleo:

- 16 litros em uso vertical (utilizada somente na vertical.)

O uso de qualquer óleo diferente do recomendado exclui o veículo da cobertura da garantia.

O abastecimento de óleo é feito tomando como referência o indicador de nível de óleo da caixa. Se a caixa não tiver indicador de nível, abasteça a quantidade recomendada pela KOZMAKSAN.

Verificação do Nível de Óleo

A verificação do nível de óleo deve ser feita tomando como referência o indicador de nível da caixa. A manutenção da caixa deve ser feita semanalmente e também após longos períodos de operação, em piso plano e com o veículo desligado. Se o nível de óleo estiver abaixo do necessário, complete-o.

Troca de Óleo

Ao trocar o óleo, certifique-se de que o óleo velho foi totalmente drenado, abrindo a tampa de drenagem; recomenda-se abrir também a tampa de enchimento para agilizar o processo. O bujão de drenagem deve ser limpo antes de ser recolocado. O óleo novo deve ser do tipo recomendado. Misturar óleo usado e novo pode reduzir a vida útil do óleo da caixa.

Detecção de Vazamentos de Óleo

Verifique periodicamente se há vazamentos de óleo na área de operação do veículo e em seus arredores. Se detectar vazamento, elimine-o. Após verificar o nível, complete o óleo da caixa se necessário. Se o vazamento persistir apesar das intervenções, entre em contato com o fabricante KOZANOĞLU KOZMAKSAN.

Durante a troca de óleo, por segurança no trabalho, evite qualquer contato com o óleo quente. Ao fazer a manutenção da caixa, não deixe de usar os equipamentos de proteção individual exigidos pelas normas de segurança. Descarte o óleo usado de acordo com a legislação aplicável, respeitando o meio ambiente.

Periodicidade de Manutenção	Ações
Regularmente, em periodicidade diária, semanal e mensal	✓ Verificar regularmente vazamentos de óleo da caixa.
Primeiras 100 horas ou 1 mês	✓ Trocar o óleo nas 100 horas ou no 1º mês (o que ocorrer primeiro).
Entre as primeiras 700 horas e 6 meses	✓ Trocar o óleo nas 700 horas ou no 6º mês (o que ocorrer primeiro).
Manutenção de 1500 horas ou anual	✓ Trocar o óleo a cada 1500 horas ou anualmente (o que ocorrer primeiro).
Após 3000 horas ou 2 anos	✓ A cada 3000 horas ou 2 anos (o que ocorrer primeiro), trocar todos os componentes de vedação (retentores, O-rings etc.).
Após 6000 horas ou 4 anos	✓ A cada 6000 horas ou 4 anos (o que ocorrer primeiro), trocar todos os componentes de vedação e os conjuntos de rolamentos.

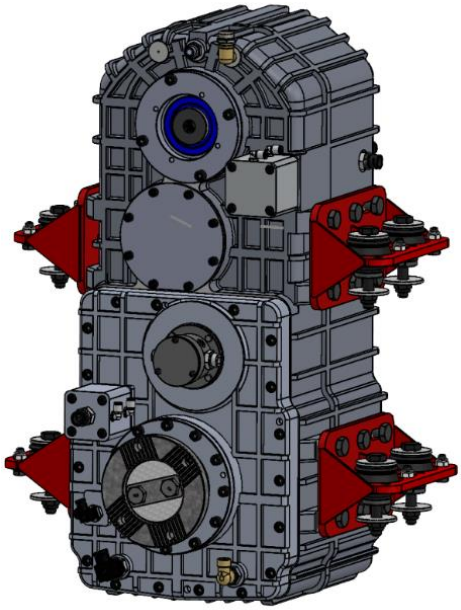
⚠ **Lembre-se de que o material que você utiliza é um produto técnico e troque no prazo as peças que precisam ser substituídas na manutenção. Verifique periodicamente o equipamento: inspecione os elementos de montagem, a transmissão e os eixos de acionamento e de conexão da bomba. Se necessário, reaperte.**

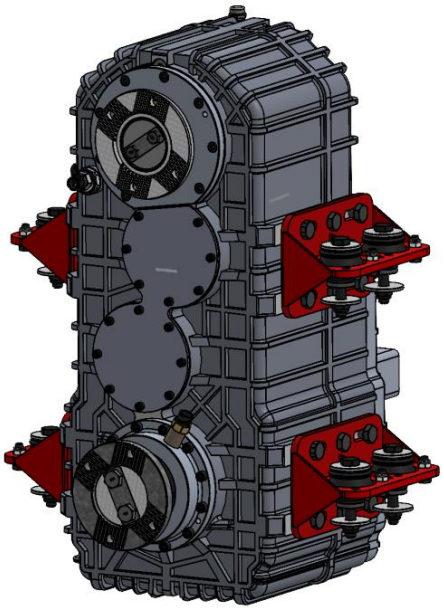
Precauções em Situações de Emergência

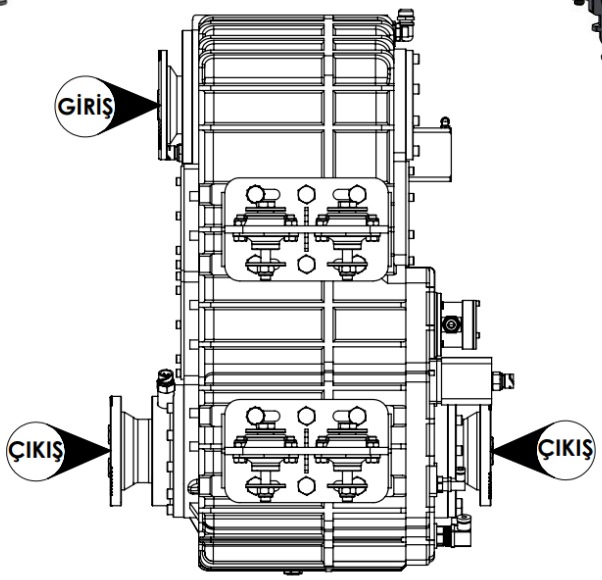
Se for necessário desacoplar a caixa em caso de emergência, utilize o sistema de parada de emergência instalado pelo fabricante da carroceria. Essa operação deve ser feita obrigatoriamente com a embreagem do veículo pressionada.

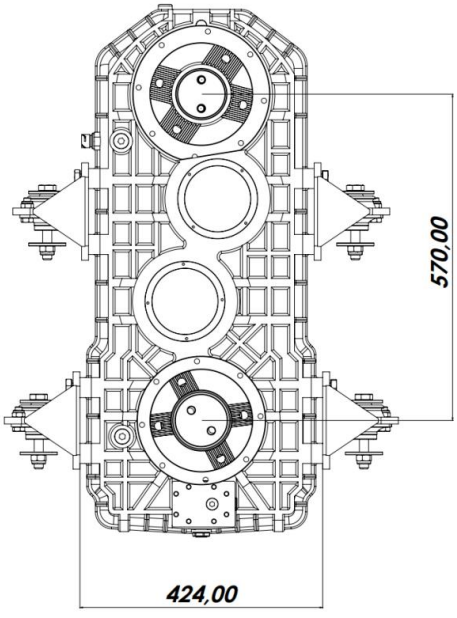
KOZANOĞLU
KOZMAKSAN

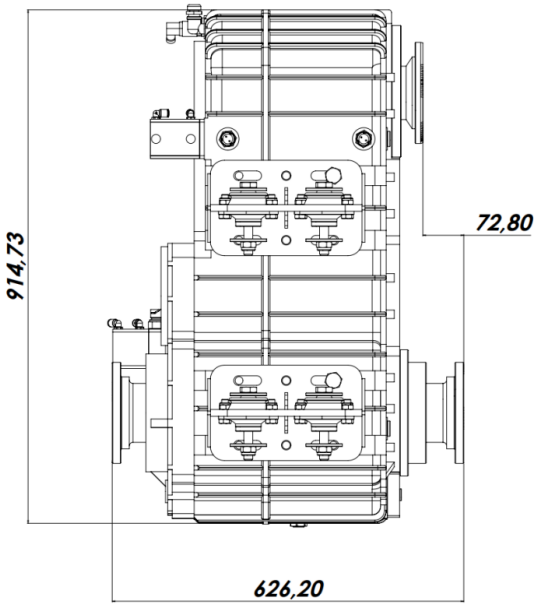
Desenhos Técnicos











O produto real pode diferir da imagem

Termos de Garantia

1. O período de garantia começa na data de entrega do produto e é de dois (2) anos a partir dessa data.

2. Caso o produto apresente falha durante o período de garantia:

— O prazo de reparo é de 1 a 8 dias úteis, conforme a natureza da falha (dentro do território nacional).

— Se o reparo ultrapassar 14 dias úteis (excluídos os prazos de transporte), um produto novo será disponibilizado ao usuário até que a falha seja reparada.

3. Durante o período de garantia, falhas decorrentes de defeitos de fabricação são reparadas sem qualquer custo ao cliente, como serviço ou peças.

4. Nos serviços solicitados para produtos em garantia, é obrigatório apresentar o Certificado de Garantia. Em caso de perda ou não apresentação do certificado, é obrigatória a apresentação da nota fiscal de venda.

Situações que Extinguem a Garantia: 1. Utilização do produto em desacordo com sua finalidade; 2. Alterações no produto sem aprovação da nossa empresa;

3. Desvio das especificações e limites de referência definidos;

4. Venda a terceiros de um ou mais produtos sem o carimbo de aprovação da nossa empresa; 5. Não realização da manutenção indicada; 6. Reparo, manutenção ou troca de peças durante o período de garantia por serviço que não seja o fabricante ou o revendedor; 7. Utilização do produto em desacordo com as condições de uso do manual; 8. Danos ao produto decorrentes da montagem no veículo. Nesses casos, as obrigações de garantia serão extintas.