
MANUAL DE INSTRUÇÕES



MODELO

Trator
TA 01

SENHOR PROPRIETÁRIO

Parabéns, você acaba de adquirir um produto da mais alta qualidade, projetado e construído para atender às suas necessidades.

Este manual foi elaborado para proporcionar informações e instruções necessárias à utilização e manutenção do seu trator TA01, além de apresentar os dados referentes às características técnicas.

Leia atentamente as informações aqui contidas antes de colocar seu trator em funcionamento pela primeira vez.

A observância das recomendações contidas no manual e o modo de condução em serviço, influenciará, decisivamente, na durabilidade do trator.

Caso necessite de suporte técnico, recorra sempre ao Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) da GURGEL MOTORES pelos telefones (67) 4063-9510 ou (67) 98138-0030, que lhe atenderá com técnicos capacitados.

Finalizando, nos sentimos honrados por sua escolha e gostaríamos de cumprimentá-lo por possuir um produto GURGEL. Podemos assegurar-lhe que temos o máximo interesse em mantê-lo SATISFEITO.

1 - SEGURANÇA

► ATENÇÃO!

Antes de executar qualquer tipo de serviço, leia e siga as recomendações quanto a segurança na operação com tratores e implementos.

2 - REGRAS GERAIS

2 a) Familiarize-se com a operação e a manutenção correta do seu trator, antes de utilizá-lo pela primeira vez. Instrua e apresente este manual à pessoa que venha a operar o trator.

AVISO IMPORTANTE: A PESSOA QUE VAI OPERAR O TRATOR DEVE SER ALERTADA DE QUE O TA01 SE DIFERENCIA DOS DEMAIS VEÍCULOS EM SUA FORMA DE CONDUÇÃO, PRINCIPALMENTE COM RELAÇÃO À POSIÇÃO DE SUAS MARCHAS. AO SAIR COM O TRATOR, DEVERÁ SER UTILIZADA, OBRIGATORIAMENTE, A 1ª MARCHA. A DESOBEDIÊNCIA À ESTA INSTRUÇÃO, PODERÁ ACARREAR PROBLEMAS NO SISTEMA DE EMBREAGEM, QUE NÃO SERÃO COBERTOS PELA GARANTIA. VIDE ILUSTRAÇÃO DA SEQUÊNCIA CORRETA DAS MARCHAS FIXADO NO PAINEL DO TRATOR.

2 b) Nunca use roupas soltas e procure prender os cabelos (se forem compridos) para não serem apanhados por partes ou mecanismos em movimento.

2 c) Antes do trabalho, não ingira qualquer tipo de bebida alcoólica, alucinógenos ou estimulantes que altere a capacidade de reflexo do operador.

2 d) Somente dar partida no motor após acomodar-se no assento do operador.

3 - REGRAS DE OPERAÇÃO

3 a) Verifique se não há pessoas ou objetos no caminho quando operar o trator.

3 b) Não acione o freio de mão com o trator em movimento.

3 c) Dirija o trator com velocidade adequada para que se possa ser seguramente controlado em todas as condições de terreno.

3 d) Quando o trator estiver em movimento nunca deixe o câmbio em ponto morto (neutro), pressionando ou descansando o pé no pedal de embreagem.

3 e) Nunca abandone o trator em movimento.

3 f) Nunca transporte pessoas sobre o chassi ou carroceria do trator.

3 g) Antes de descer do trator: desligue o motor, acione o freio de mão, engrene a 1ª marcha e retire a chave do contato.

3 h) Ao dirigir, evite passar perto de barrancos, valetas ou outros obstáculos semelhantes.

3 i) Caso tenha que rebocar o trator certifique-se das boas condições dos equipamentos a serem utilizados como cabos, correntes e cambões.

3 j) Sugerimos o uso de cambões para o reboque.

3 k) Utilize velocidade compatível com o terreno e que garanta a segurança.

3 l) Nunca force a alavanca do câmbio batendo ou dando solavancos para completar um engate de marcha.

3 m) Nunca descanse os pés no pedal de embreagem.

3 n) Nunca teste a bateria provocando curto-circuito entre os terminais. Isto poderá causar a explosão da bateria. Consulte sempre um profissional especializado, para correta verificação.

3 o) Sempre que realizar uma solda no trator, desconecte a bateria do circuito. Para isto, desconecte o cabo negativo primeiro.

3 p) Mantenha as conexões de óleo e as abraçadeiras de mangueiras sempre bem apertadas.

3 q) Não toque no escapamento quando o motor estiver em funcionamento e mesmo por algum tempo após tê-lo desligado, pois o escapamento ainda permanecerá quente suficiente para causar lesões na pele.

3 r) Não deixe seu trator em funcionamento por longos períodos em ambientes fechados ou de pouca ventilação, pois os gases do escape são tóxicos e prejudiciais à sua saúde.

4 - CUIDADOS NO ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

O tanque de combustível está localizado do lado esquerdo do trator, atrás do banco do motorista. O mesmo está devidamente identificado (diesel) e possui coloração branca para facilitar a visualização do nível do combustível.

Uma das condições primordiais que devem ser observadas ao abastecer o tanque de combustível é que todos os utensílios colocados em contato com o óleo diesel estejam perfeitamente limpos.

A limpeza, no momento do abastecimento, tem fundamental importância na conservação, durabilidade e bom funcionamento do sistema de injeção.

Cuidados em relação ao abastecimento:

- Limpe sempre o combustível derramado;
- Não fume ou utilize qualquer elemento que possa ter ou gerar fogo quando realizar serviço de manutenção ou vistoria no sistema de combustível;
- Não abasteça o trator com o motor ligado;
- Certifique-se de estar utilizando um combustível limpo, de boa qualidade.

5 - SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO

5 a) Nunca coloque objetos metálicos sobre a bateria, pois estes podem causar curto-circuito e consequente explosão da mesma.

5 b) Somente efetue manutenção no trator com este totalmente parado e desligado.

5 c) Durante serviços de reparos, utilize cavaletes de apoio adequados e devidamente posicionados.

5 d) Evite utilizar somente um macaco hidráulico, pois poderá ser altamente perigoso, principalmente se for necessário trabalhar sob o trator.

5 e) O trator deve ser ligado em ambiente ventilado, pois os gases emitidos pelo escapamento são altamente tóxicos.

5 f) Antes de colocar o motor em funcionamento, certifique-se que todos os comandos estão em ordem e com o trator freado e a alavanca de marchas em posição neutra.

5 g) Qualquer anormalidade indicada por uma inspeção geral ao redor do trator ou pelo painel de instrumentos deverá ser corrigida imediatamente.

5 h) Mantenha os pedais do seu trator sempre limpos e sem a presença de graxa, barro, óleos ou semelhantes.

5 i) Não deixe crianças ou curiosos perto do trator durante manobras ou durante a operação.

5 j) Nunca deixe pessoas não habilitadas dirigir o trator.

5 k) Mantenha seu trator sempre em perfeito estado de conservação, isto prolongará sua vida útil.

6 – IDENTIFICAÇÃO DO SEU TRATOR

► NÚMERO DO MOTOR

O número de série do motor está gravado no bloco, do lado esquerdo, próximo ao volante do motor.

► NÚMERO DO CHASSI

O número do chassi do trator é fixado no lado direito do mesmo, próximo ao filtro de ar.

7 - AMACIAMENTO DO MOTOR

7 a) O atual estágio da técnica de construção de motores e o aperfeiçoamento dos lubrificantes, permitem que o motor opere normalmente após um curto período de funcionamento.

7 b) Durante o período de amaciamento (primeiras 100 horas) evite sobrecargas e acelerações máximas sem carga.

7 c) É de fundamental importância para o desempenho e durabilidade do motor que se observe alguns cuidados essenciais:

- Verifique diariamente o nível de óleo lubrificante;
- Não deixe que água do reservatório atinja o nível mínimo;
- Sempre acompanhe o consumo de óleo lubrificante pelo motor. É normal um maior consumo durante o período de amaciamento, pois os componentes internos ainda não estão efetivamente ajustados entre si.

7 d) A primeira troca de óleo deve ser feita com 30 horas de trabalho, e deve ser efetuada com motor quente para eliminar todas as impurezas em suspensão.

7 e) Não opere com o motor funcionando em marcha lenta por muito tempo, evitando o superaquecimento.

7 f) Não use aditivos no óleo lubrificante, pois seus poderes anti-fricção retardam o perfeito assentamento das partes móveis.

7 g) Nunca adicione óleo lubrificante logo após a parada do motor. Aguarde alguns minutos para que o óleo no motor volte ao cárter.

8 – PROCEDIMENTOS PARA PARTIDA

8 a) Antes de dar partida no motor, certifique-se de que todos os componentes do trator estão em perfeitas condições.

8 b) Verifique se há óleo diesel no tanque de combustível e se o nível de óleo lubrificante no cárter está correto. Verifique, também, o nível de água no tanque do sistema de arrefecimento.

8 c) Para dar partida no motor proceda da seguinte maneira:

- Em primeiro lugar deve-se ligar a chave geral do trator que está localizada no lado esquerdo do chassi, próximo ao compartimento da bateria, conforme **figura 01**;
- Certifique-se de que a alavanca do freio de mão está puxada;
- Coloque a alavanca de marchas em neutro;

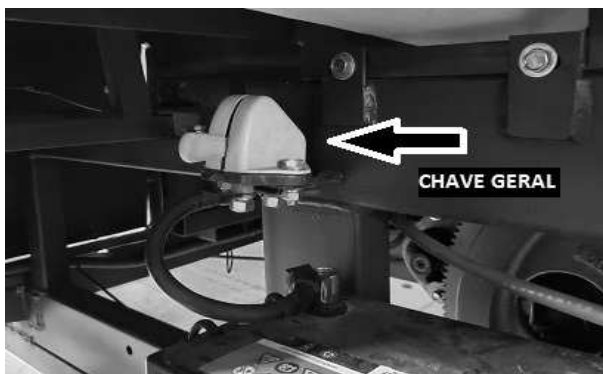


Figura 01

- Coloque a chave na ignição e gire-a no sentido horário (**figura 02**) até o primeiro estágio (sistema elétrico ligado). Deve-se observar, neste instante, que a luz vermelha indicadora de carga da bateria irá se acender no painel, mostrando o funcionamento do sistema elétrico (**figura 03**);
- Localize, no próprio banco, abaixo do assento do motorista, o botão do descompressor do motor. Com o botão do descompressor totalmente puxado (**figura 4**), ao mesmo tempo acione o motor na chave de partida girando a mesma no sentido horário;
- Assim que o motor começar a girar e estabilizar sua rotação, empurre o botão do descompressor para dentro do banco, mantendo a chave de ignição ligada até o motor entrar em funcionamento. Libere a chave, mantendo-a sempre na posição de sistema elétrico ligado.

► ATENÇÃO

Se durante o funcionamento do motor a chave de ignição for girada no sentido anti-horário, para a posição desligada, a bateria não será carregada, mesmo com o motor em funcionamento. Portanto, durante a operação, mantenha a chave na posição ligada.



Figura 02



Figura 03



Figura 04

► ATENÇÃO

Caso o motor não funcione na partida elétrica, o TA01 tem uma opção de funcionamento através da manivela que fica localizada na lateral direita do chassi, próximo ao filtro de ar, como indica a figura 05.



Figura 05

PROCEDIMENTO PARTIDA MANUAL

Existe um local apropriado na lateral direita do motor onde deve-se encaixar a manivela por dentro do suporte, indicado pela seta na **figura 06**.

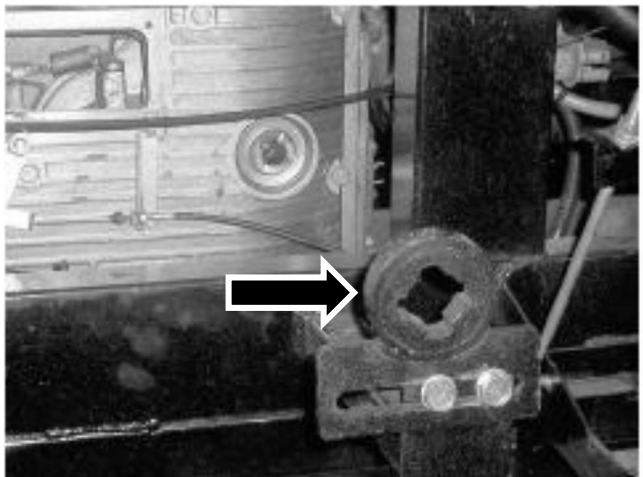


Figura 06

Encaixe a manivela no motor através do suporte da **figura 06**. Em seguida, gire a alavanca de descompressão (aliviador) indicado na **figura 07** no sentido horário e mantenha acionado. Gire a alavanca de partida manual com força no sentido horário (**figura 08**) até o motor pegar embaulado suficiente. Em seguida, retorne a alavanca do descompressor para a posição inicial girando-a no sentido anti-horário. O motor deverá entrar em funcionamento.

► ATENÇÃO!

Deve-se efetuar esta operação de partida manual com muita cautela afim de evitar o brusco movimento anti-horário (contra sentido) da alavanca, no caso de o motor não entrar em funcionamento.

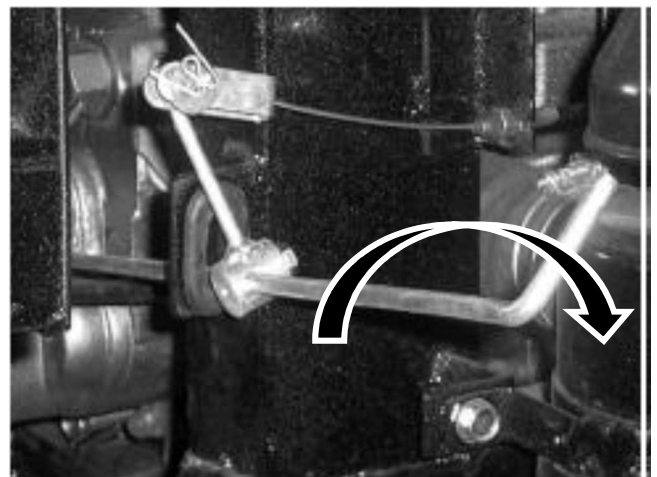


Figura 07

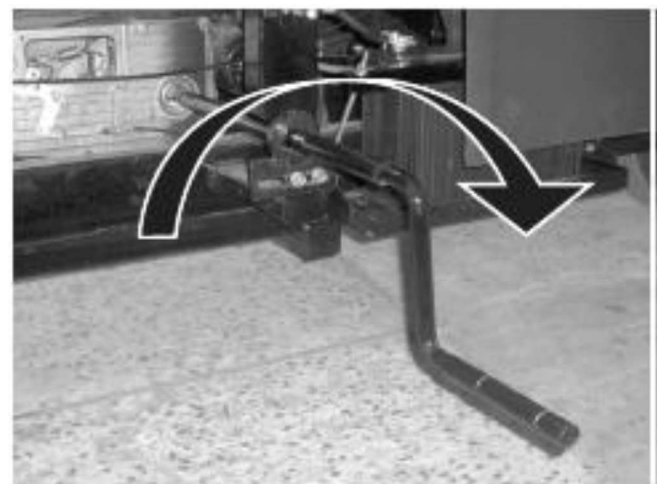


Figura 08

Caso o motor não funcione após algumas tentativas, não insista. Investigue a causa e, se necessário, procure um profissional capacitado para solucionar o problema.

9 - ASPECTOS RELEVANTES A SEREM OBSERVADOS

- 9 a)** Presença de ruídos anormais.
- 9 b)** Funcionamento com sobrecarga. Pode-se identificar esta anomalia quando não há resposta à aceleração.
- 9 c)** Verificar se o nível de água do reservatório está entre o máximo e o mínimo (como indicado nas setas da **figura 09**).
- 9 d)** Verificar se a bomba de óleo do motor está funcionando corretamente. Para isso, acione o motor e observe se o indicador vermelho situado na tampa de válvulas está levantado (**figura 10**) indicando pressão de óleo. Se o mesmo estiver

para baixo com o motor em funcionamento, identifique o que pode estar causando esta anomalia e não utilize o trator até solucionar o problema.

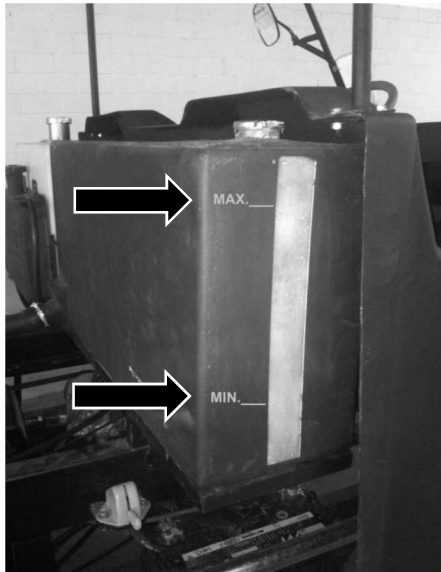


Figura 09

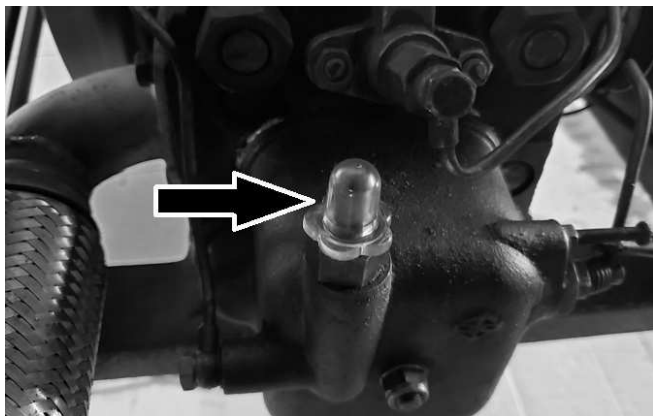


Figura 10

10 – DESLIGANDO O TRATOR

10 a) Para desligar o motor basta puxar o botão do afogador que está localizado no banco, abaixo do assento do motorista e ao lado do botão do descompressor, como indica a **figura 11**. Só solte o botão quando perceber que o motor parou por completo.

10 b) Nunca desligue o motor bruscamente. Deixe-o funcionando por alguns instantes em meia aceleração, para em seguida desligá-lo.

10 c) É importante sempre voltar a chave de ignição na posição desligada (luz do painel apagada) e, em seguida, desligar a chave geral (vide

figura 01) ao finalizar o uso. Este procedimento evitará que se descarregue a bateria.

10 d) Nunca desligue o motor do trator através do seu afoçamento forçado ou por qualquer outro método que não seja pelo botão do afogador



Figura 11

► ATENÇÃO!

Nunca desligue o motor utilizando o botão do descompressor. Utilize somente o afogador para este procedimento.

Após desligar o motor, verifique se os faróis estão apagados, evitando consumo desnecessário da bateria

11 - CAIXA DE TRANSMISSÃO

O conjunto de engrenagens do câmbio e o diferencial são montados na mesma caixa, no eixo traseiro, proporcionando fácil acesso para manutenção (**figura 12**)



Figura 12



Figura 13

Sempre que necessário, adicione óleo pelo bujão de abastecimento localizado na tampa da caixa de transmissão (**figura 13**) até começar a vaziar pelo dreno de nivelamento localizado na junção da manga de eixo com a caixa de transmissão, lado direito inferior (**figura 14**). Você irá notar que é o único parafuso diferente dos demais que fixam o eixo na caixa de transmissão. Por este orifício se verifica o nível de óleo da caixa, que ao retirar o parafuso, deve estar coincidindo com a borda inferior do furo.



Figura 14

A troca do óleo deve ser feita em temperatura de funcionamento, com o trator nivelado e nos prazos estabelecidos no plano de manutenção. Para isto, remova o bujão de abastecimento (**figura 13**), e em seguida, o de escoamento localizado no lado direito inferior da caixa de transmissão (**figura 15**), logo abaixo da manga de eixo. Deixe o óleo escoar completamente. A seguir reinstale o bujão de escoamento e coloque o óleo novo pelo bujão de abastecimento até começar a vaziar no furo de nivelamento da **figura 14**.



Figura 15

A quantidade de óleo utilizado na caixa de transmissão é de 3,5 litros e deve ser usado óleo SAE 90 para engrenagens. Verifique periodicamente o nível de óleo.

12 – SISTEMA DE FREIOS

O trator possui um sistema de freios por sapatas e tambor nas rodas traseiras, acionado por pressão de óleo (fluido de freio). Já o freio de estacionamento é acionado por cabo. Para verificar o nível do fluido do freio, localize o reservatório embaixo do painel, do lado esquerdo. O nível deve estar entre as marcas indicadas na **figura 16**. Para adicionar o fluido, basta abrir a tampa do painel localizada acima do reservatório, **figura 17**.

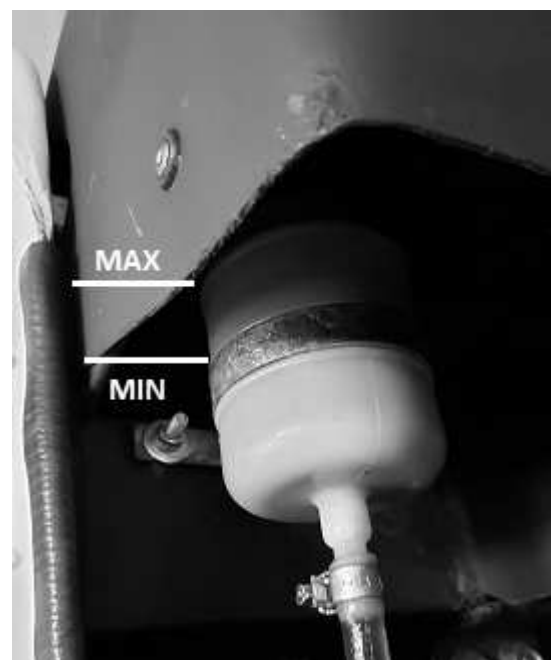


Figura 16



Figura 17

13 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO

13 a) A refrigeração do motor é feita através de perda total por vapor d'água (sifão). Um reservatório de água de cor preta localizado do lado direito, atrás do banco do passageiro, se conecta ao motor por uma mangueira. Neste reservatório existe uma janela de verificação do nível, onde o mesmo deve ficar sempre entre o máximo e o mínimo (vide figura 9).

13 b) O abastecimento de água neste reservatório, quando necessário, deve ser feito através do bocal indicado na **figura 18**.

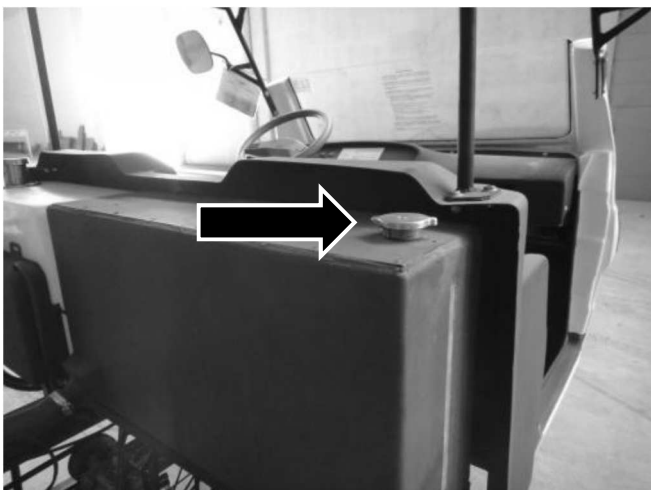


Figura 18

13 c) Se o reservatório estiver muito cheio, o próprio movimento do trator fará o líquido sair por um ladrão localizado na parte de trás, derramando o excesso no solo.

14 - INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

A manutenção periódica efetuada de maneira correta é o método mais eficaz para obter o máximo de rendimento e durabilidade do seu trator. Os tratores submetidos às condições de serviços mais severos deverão ter seus períodos de manutenção abreviados, proporcionalmente. Faça a lavagem completa do trator semanalmente, até mesmo para facilitar a identificação de eventuais anomalias.

15 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA

15 a) 30 HORAS TRABALHADAS

- Substituir o óleo do motor;
- Fazer uma verificação geral das condições do trator.

15 b) DIARIAMENTE:

- Verificar o nível de óleo do motor e completar se necessário;
- Verificar o nível de óleo diesel no tanque de combustível e completar, se necessário;
- Verificar o nível de água no tanque do sistema de arrefecimento e completar, se necessário;
- Verificar o nível de óleo do fluido de freio;
- Verificar funcionamento de todos instrumentos e luzes do painel, setas, luzes de freio e faróis;
- Verificar e corrigir eventuais vazamentos.

15 c) SEMANALMENTE:

- Engraxar cubo da roda dianteira (bicos);
- Engraxar o cubo do eixo da direção (bico);
- Retirar a graxa acumulada na cremalheira da caixa de direção, e substituir por graxa nova;

15 d) A CADA 150 HORAS TRABALHADAS:

- Substituir o óleo do motor;
- Verificar nível de óleo da caixa de transmissão;
- Verificar condições do elemento do filtro de ar do e fazer a limpeza. Substituir o óleo do reservatório do filtro;
- Verificar condição do filtro de combustível e fazer limpeza;
- Verificar e limpar os terminais da bateria;
- Verificar e reapertar parafusos e porcas;
- Verificar e reapertar uniões e conexões;
- Verificar e ajustar a tensão da correia do alternador e das correias da transmissão;
- Verificar funcionamento do freio de estacionamento e regular, se necessário;
- Verificar o curso livre do pedal de embreagem, se necessário, corrigi-lo ajustando a embreagem ou o cabo;

- Amortecedores: verificar quanto a fixação e eventuais vazamentos.

15 e) A CADA 300 HORAS TRABALHADAS:

- Substituir o filtro de combustível;
- Verificar estado das mangueiras e substituir, se necessário. Apertar abraçadeiras;
- Verificar desgaste do sistema de freios e ajustar ou substituir, se necessário;
- Verificar e fazer reaperto dos parafusos do conjunto de molas traseiras.

15 f) A CADA 450 HORAS TRABALHADAS:

- Trocar a graxa do cubo das rodas dianteiras e da direção;
- Limpar os rolamentos dos cubos das rodas. Substituí-los, se necessário;
- Limpar o tanque de combustível;
- Reapertar todos os parafusos e porcas dos coletores (admissão e descarga) e do cárter;
- Verificar e ajustar folga das válvulas (admissão 0,35 mm, escape 0,45 mm);
- Fazer limpeza no sistema de arrefecimento, drenando toda a água.

15 g) A CADA 750 HORAS TRABALHADAS:

- Reaperto de parafusos e cabeçote;
- Verificar e ajustar a pressão do bico injetor;
- Testar a compressão do cilindro do motor;
- Limpar o respiro do motor;
- Verificar o sistema elétrico;
- Coxins do motor e do sistema de escape: verificar quanto à fixação e danos.

15 h) A CADA 900 HORAS TRABALHADAS:

- Substituir o óleo da caixa de transmissão;
- Substituir o filtro de ar.

16 – CAPACIDADES DE ABASTECIMENTO E ESPECIFICAÇÕES

Tanque de combustível - 40 litros, diesel comum

Câmbio e diferencial (transmissão) - 3,5 litros, óleo SAE 90 GL-4

Sistema de arrefecimento – 47 litros, água limpa

Lubrificante do motor - 3,5 litros, óleo 15W40 para motores diesel

Sistema de freio – 500 ml, fluído DOT 3

17 - VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO LUBRIFICANTE DO MOTOR

O procedimento de verificação do nível de óleo exige:

17 a) Ser realizado em um local plano.

17 b) Deixar o motor parado de 5 a 10 minutos para que o óleo lubrificante se deposite no fundo do cárter permitindo assim uma leitura correta do nível de óleo.

17 c) Para a leitura do nível, retire a vareta indicadora (**figura 19**) localizada embaixo do motor de partida e seque com um pano limpo e sem fiapos, e depois recolque-a pressionando até o fim. O nível deverá estar entre as duas marcações da vareta.

17 d) Caso o nível esteja acima ou abaixo das marcações, o mesmo deve ser ajustado para que fique entre as duas marcas niveladoras (superior e inferior). Caso necessário, adicione óleo lubrificante da mesma marca e viscosidade do que já está sendo usado, através do próprio orifício onde se encaixa a vareta de óleo.



Figura 19

18 - TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE

Realize a operação em um lugar plano afim de drenar todo o óleo do cárter e posterior abastecimento.

A troca de óleo lubrificante deve ser realizada com o motor na temperatura normal de operação conforme instruções deste manual.

O óleo deve ser drenado pelo bujão localizado no fundo do cárter e adicionado pelo mesmo orifício da vareta de óleo.

19 - PONTOS DE ENGRAXAMENTO

O engraxamento correto consiste em não permitir o excesso ou falta de graxa, pois ambas as

situações são prejudiciais. As condições básicas para alcançar a maior eficiência são o fornecimento regular e na quantidade adequada – o suficiente para renovar a porção de graxa que estiver deteriorada. Lubrifique todos os pontos de engraxamento (bicos) semanalmente.

A seguir, estão relacionados os pontos que deverão ser executados conforme o intervalo mencionado acima:

- Rolamentos do cubo dianteiro (2 bicos)
- Rolamento do eixo da direção (1 bico)
- Cremalheira da direção

20 - MANUTENÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO

O sistema elétrico do trator é um conjunto de circuitos cujas finalidades são:

20 a) Fornecer energia elétrica para a iluminação.

20 b) Proporcionar a partida do motor.

20 c) Alimentar o painel de instrumentos, que permite o controle de irregularidades no funcionamento do trator.

20 d) Fornecer carga para a bateria.

20 e) O circuito elétrico é composto por uma bateria de 12 volts, carga de 100 Ah. As fontes alimentadoras de energia elétrica dos diversos componentes do sistema são feitas pelo alternador e pela bateria. Os componentes elétricos são alimentados pela bateria enquanto o motor estiver parado e pelo alternador durante o funcionamento do motor.

20 f) A luz piloto vermelha no painel acenderá quando a bateria não estiver sendo devidamente carregada.

21 - CONSERVAÇÃO DA BATERIA

A principal função da bateria é de fornecer energia ao motor de arranque na partida do motor. Inspeção a bateria quanto à fixação adequada. Nunca a deixe solta sujeita a vibrações, pois pode sofrer danos internos e, quando excessivamente apertada, poderá sofrer trincas ou rachaduras na caixa, provocando vazamentos.

Sempre que realizar alguma solda, no trator ou implementos acoplados a este, desconecte os cabos da bateria, e para isso desconecte sempre o cabo negativo primeiro.

Verifique os terminais da bateria: se estão sulfatados (zinabrados) ou se estão com evidência

de sujeiras ou mau contato, solte-os e faça uma limpeza rigorosa. Após a limpeza, monte os cabos e aplique uma camada de vaselina. Terminais sujos aumentam a resistência elétrica deixando inoperantes os equipamentos elétricos e dificultando a partida do motor.

A bateria possui um respiro na lateral, que permite o escape dos gases produzidos no interior da mesma, por isso limpe periodicamente o orifício deste respiro.

Mantenha sempre a bateria na posição correta para evitar vazamento da solução, e ao transportá-la ou instalá-la não incline.

IMPORTANTE: se a bateria não for blindada, existe a necessidade de se verificar o nível de água da mesma semanalmente, devendo ser colocada água destilada, se necessário.

► ATENÇÃO!

Todas as baterias chumbo-ácido produzem gases altamente inflamáveis.

Em contato com faísca ou chama, o gás pode explodir violentamente, espirrando ácido e fragmentando a bateria, podendo causar sérios ferimentos pessoais.

Deve-se utilizar óculos de segurança ao trabalhar próximo às baterias.

Em caso de acidente, lave as partes do corpo com água corrente e chame um médico imediatamente.

22 - MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

O filtro de ar do trator é do tipo banhado à óleo, possuindo malhas de aço em seu interior como elemento filtrante. Na parte de baixo da carcaça do filtro existe uma tampa que possui um recipiente em seu interior onde deve ser adicionado um pouco de óleo de motor, conforme **figura 20**. Para abrir essa tampa, devem ser liberadas 3 travas ao redor da carcaça do filtro.

Quando for montar a tampa na carcaça do filtro novamente, verifique se todas as travas foram bem fixadas.



Figura 20

23 - SISTEMA DE EMBREAGEM

A embreagem do TA01 é composta por um sistema de discos duplos separados por uma placa de aço, ou seja, o conjunto age com dois discos de fricção tendo um maior rendimento em sua operação.

Todo o conjunto de embreagem é montado dentro da polia que vai acoplada à caixa de transmissão, como mostra a **figura 21**, facilitando sua manutenção, quando necessária.

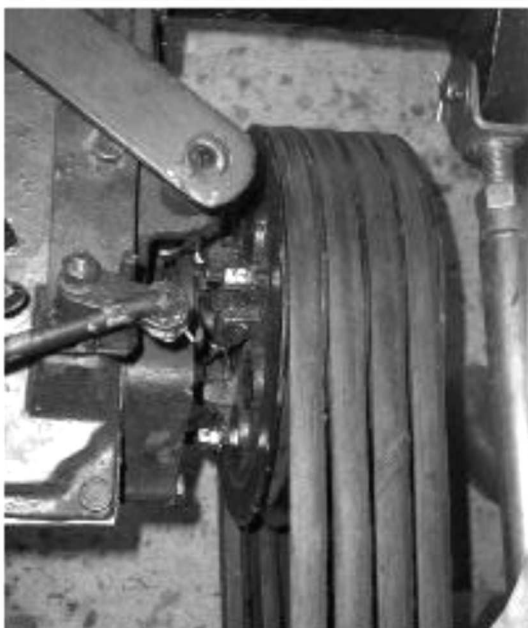


Figura 21

24 – PEDAIS E ALAVANCAS

Na **figura 22**, encontra-se a relação de alavancas e pedais disponíveis na cabine do TA01.

- 1- Pedal de embreagem.
- 2 - Pedal do freio.
- 3 - Acelerador.
- 4 - Alavanca do câmbio.
- 5 - Alavanca de acionamento do freio de mão.

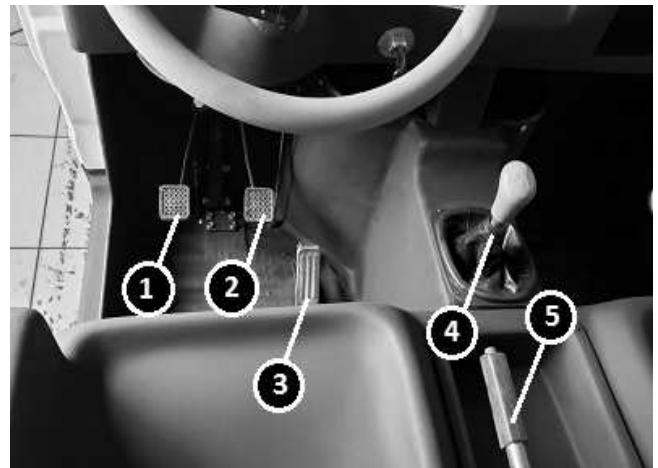


Figura 22

25 – INSTRUMENTOS NO PAINEL

Na **figura 23**, encontra-se a relação de instrumentos disponíveis na cabine do TA01.

- 1 - Indicador de carga da bateria (vermelha).
- 2 – Indicador de seta acionada (verde pisca)
- 3 – Chave de seta, luz alta/baixa e buzina.
- 4 - Chave de acionamento da ignição/partida.
- 5 - Chave de acionamento das luzes de posição e farol.
- 6 – Horímetro, indica o tempo total de funcionamento do trator

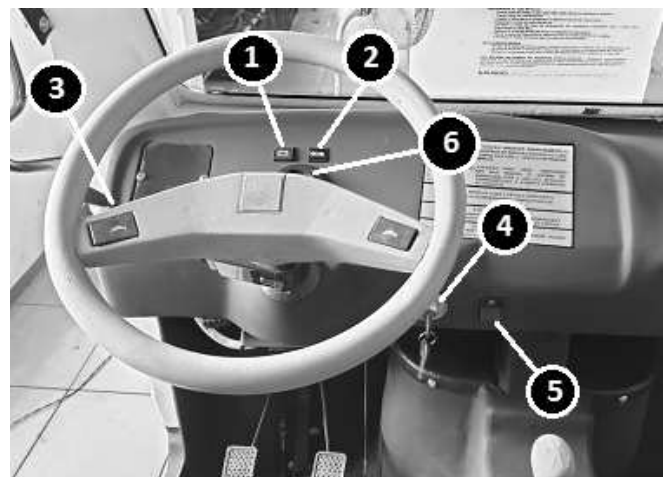


Figura 23