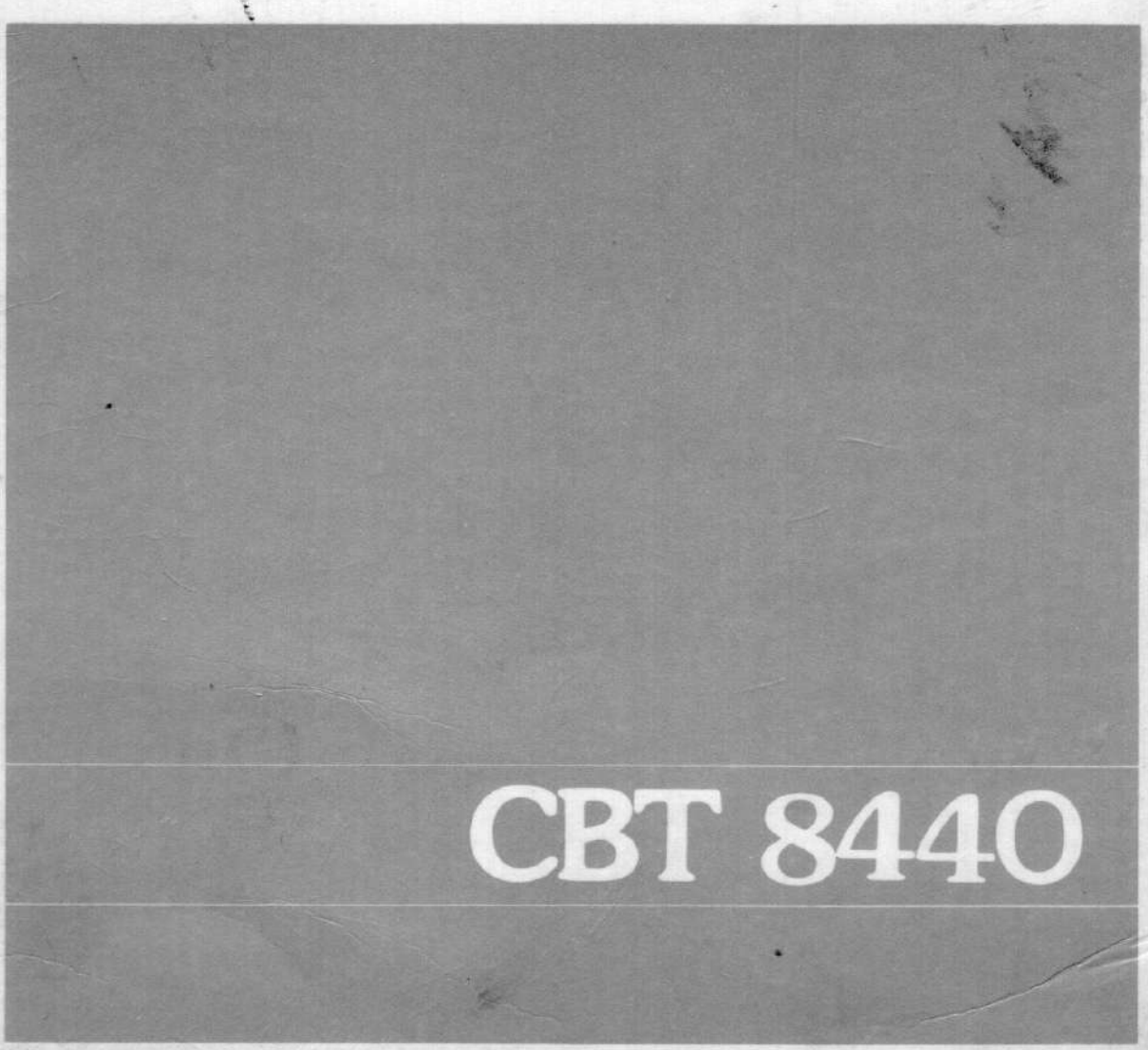
RUTHZIL TRATOR COMERCIAL DE PEÇAS LTDA 11 97083-6812 ROLANDO CITRANGULO

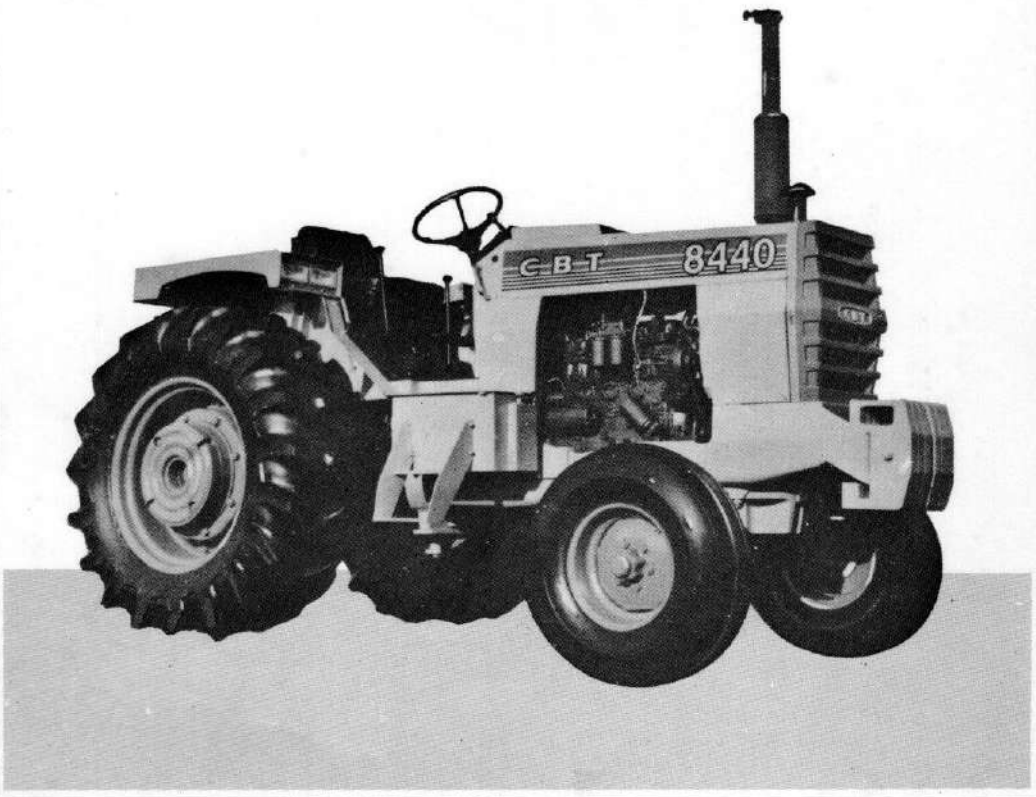
8440

CBT

manual de instruções



CBT 8440



CBT 8440

INTRODUÇÃO

Neste **Manual** encontram-se informações úteis e necessárias para o emprego correto e a manutenção do trator. Sua finalidade básica é orientar o tratorista na lubrificação e regulagem da máquina, visando seu emprego diário durante as várias estações do ano. Estudando seu conteúdo obtém-se melhor proveito do grande número de aprimoramento existentes no CBT - 8440.

Chamamos sua especial atenção para os diversos ítens de segurança pois, embora o trator tenha sido projetado de modo a oferecer toda segurança ao tratorista, a eventualidade de um acidente não pode ser totalmente eliminada, daí ser imprescindível que o tratorista entenda perfeitamente as instruções gerais e siga todas as recomendações.

Para informações adicionais, consulte seu Concessionário CBT, pois ele dispõe de peças genuínas para substituição, equipamentos modernos, pessoal especialmente treinado, ferramental especializado e informações completas e atualizadas, estando assim capacitado para executar com eficiência e economia o serviço de Assistência Técnica.

As operações periódicas de manutenção evitam reparos posteriores mais dispendiosos e danos mais sérios, além da perda desnecessária de tempo útil. Por tal motivo e para dar-lhe a possibilidade de oferecer ao seu trator toda a atenção que merece, dirigimos estas instruções de serviço e manutenção que solicitamos sejam lidas antes de colocar seu trator em trabalho e relidas periodicamente para melhor apreensão de seu conteúdo.

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRATORES
SÃO CARLOS - S.P.

IDENTIFICAÇÃO

O trator e o motor levam números de séries para que possam ser mantidos registros precisos das eventuais modificações introduzidas no material empregado a nas características de sua construção.

Ao comprar ou solicitar informações sobre peças sobressalentes, equipamentos opcionais ou outro motivo que leve a consultas, indicar sempre esses números de séries e o modelo do trator.

Os números de série e as especificações do trator acham-se estampadas numa chapa fixada abaixo do painel, lado esquerdo, e o número de série do motor encontram-se gravado numa chapa fixada no lado esquerdo do bloco de cilindros.

Anote esses dados no espaço correspondente nas figuras abaixo:





MEDIDAS DE SEGURANÇA

É muito importante que você, e seu operador por mais experientes que sejam, leiam as instruções abaixo:

1. Lembre-se: um operador cuidadoso é sempre a melhor segurança contra acidentes.
2. Mantenha as mãos afastadas de todas as partes em funcionamento.
3. Certifique-se de que todos os comandos do trator se encontram em neutro, antes de dar partida no trator.
4. Verifique a posição das alavancas de comando do sistema hidráulico, antes de colocar o trator em movimento.
5. Utilize-se da embreagem com suavidade, especialmente ao subir uma elevação, ou ao sair de uma vala.
6. Mantenha o trator engrenado ao descer rampas ou colinas.
7. Empregue a marcha-ré ao sair de valas ou bueiros profundos para evitar a capotagem do trator.
8. Ande com o trator em marcha lenta em terrenos acidentados ou nas proximidades de valas.
9. Nunca desça do trator estando o mesmo em movimento.
10. Reduza a velocidade antes de fazer uma curva ou aplicar o freio em apenas uma das rodas.
11. Ao fazer paradas de emergência, freie simultaneamente ambas as rodas.
12. Nunca permaneça entre o trator e o implemento a ser acoplado ao fazer o engate, sem que todos os comandos do trator estejam em neutro e os freios aplicados.
13. Nunca permaneça sobre a barra de tração ou sobre implementos quando o trator estiver em movimento. Use o assento.
14. Não permita que outras pessoas subam na barra de tração com o trator em movimento.
15. Desligue a tomada de potência antes de descer do trator, quando a mesma estiver acionando algum implemento.
16. Não coloque ou remova a correia quando a polia estiver em movimento.
17. Nunca utilize garfos de feno perto de uma correia em movimento.
18. Nunca faça o motor funcionar em garagens ou ambientes fechados.
19. Nunca use roupas soltas, para não serem apanhadas por partes ou mecanismos em movimento.
20. Tenha cuidado ao remover a tampa do radiador quando o motor estiver aquecido. Complete o nível de água do radiador, unicamente com o motor desligado ou girando vagarosamente.

CONTEÚDO

PARTE **A** — Especificações Gerais

PARTE **B** — Controles, Instrumentos e Funcionamento

PARTE **C** — Lubrificação e Manutenção

ÍNDICE

PARTE A Especificações Gerais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 3
VELOCIDADES E DIMENSÕES 4
TIPOS DE PNEUS, PRESSÕES E CARGAS MÁXIMAS 5
TABELA DE LUBRIFICANTES 6

PARTE B Controles, Instrumentos e Funcionamento

COMANDOS DO TRATOR 9
PAINEL DE INSTRUMENTOS 10
ACOMODAÇÃO DO OPERADOR 16
PROCEDIMENTO PARA DAR PARTIDA NO TRATOR 18
PROCEDIMENTO PARA PARAR O TRATOR 20
CAIXA DE CÂMBIO 6 x 2 21
CAIXA DE CÂMBIO 4 x 4 22
ACELERADOR DE PÉ 23
PEDAL DA EMBREAGEM 24
PEDAIS DOS FREIOS 25
CHAVE GERAL 26
FARÓIS 27
LEVANTE HIDRÁULICO DE 3 PONTOS 28
CONTROLE REMOTO 41
TOMADA DE POTÊNCIA 44
BARRA DE TRAÇÃO 45
BITOLAS 46
LASTREAMENTO 50
PLATAFORMA BASCULANTE 53
EQUIPAMENTOS OPCIONAIS 54

PARTE C Lubrificação e Manutenção

QUADRO RESUMO DO PLANO DE MANUTENÇÃO 57
PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO 58
SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS 59
Serviços de 10 Horas ou Diariamente 60
Serviços de 50 Horas 65
Serviços de 100 Horas 70
Serviços de 200 Horas 72
Serviços de 500 Horas 81
Serviços de 1000 Horas 82
Serviços de 1500 Horas 83
Trator Novo - ATENÇÃO 87
Primeiras 10 Horas de Trabalho 87
Primeiras 100 Horas de Trabalho 87

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

PARTE A

As especificações gerais das páginas seguintes, bem como todo conteúdo deste **Manual de Instruções,** estão sujeitos a modificações sem aviso prévio, reservando-se o direito à **Cia. Brasileira de Tratores** introduzir contínuos melhoramentos em seus produtos.

No caso de necessitar de outras informações a respeito de seu trator, que não constem neste **Manual,** queira entrar em contato com o **Concessionário CBT** de sua região.

A.1 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificação	CBT - 8440
Marca do Motor	MWM
Modelo do Motor	D. 229 - 4
Potência do Motor	79 CV
Tipo de Injeção (a 2.300 RPM)	Direta
Número de Cilindros	04
Diâmetro do Êmbolo	102 mm
Curso do Êmbolo	120 mm
Cilindrada	3,92 Litros
Relação de Compressão	16, 6 : 1
Tempos do Motor	04
Rotação Máxima do Motor	2.300 RPM
Torque Máximo (a 1.400 RPM)	27,3 mkgf
Rotação TDP Motor a 1800/min	540/min
Capacidade do Tanque de Combustível	95 Litros
Quantidade de Óleo do Motor	9,5 Litros
Quantidade de Água do Sistema de Arrefecimento	12 Litros
Quantidade de Óleo da Transmissão	40 Litros
Quantidade de Óleo da Direção Hidrostática	1,75 Litros
Quantidade de Óleo do Levante Hidráulico de 3 Pontos	12 Litros
Quantidade de Óleo do Controle Remoto	30 Litros
Quantidade de Óleo do Cilindro Mestre do Freio (2)	1 Litro
Quantidade de Graxa do Cubo Dianteiro (2)	250 Gramas

A.2 - VELOCIDADES E DIMENSÕES

RELAÇÃO DE TRANSMISSÃO E VELOCIDADES

CÂMBIO 6 x 2
Trator equipado com pneus 18.4/15 - 30

Marcha	Relação de Transmissão	Velocidades com Motor a 2200/min
1ª	126,69 : 1	5,08 km/h
2ª	96,40 : 1	6,67 km/h
3ª	71,34 : 1	9,02 km/h
4ª	54,27 : 1	11,85 km/h
5ª	43,17 : 1	14,91 km/h
6ª	24,30 : 1	26,48 km/h
RB	115,67 : 1	5,56 km/h
RA	65,13 : 1	9,88 km/h

CÂMBIO 4 x 4
Trator equipado com pneus 18.4/15 - 30

Marcha	Relação de Transmissão	Velocidades com Motor a 2000/min
F1	90,04 : 1	5,90 km/h
F2	71,33 : 1	7,45 km/h
F3	54,28 : 1	9,79 km/h
F4	24,31 : 1	21,87 km/h
R1	101,90 : 1	5,22 km/h
R2	77,54 : 1	6,86 km/h
R3	65,13 : 1	8,16 km/h
R4	34,72 : 1	15,31 km/h

PESOS E DIMENSÕES APROXIMADOS
(Trator Equipado com Pneus 18.4/15 - 30)

PESO	Em ordem de marcha sem lastro		3810 Kg
	Em ordem de marcha com lastro		4785 Kg
	Em ordem de embarque		4059 Kg
ALTURA MÁXIMA			2740 mm
ALTURA DO SOLO AO VOLANTE DE DIREÇÃO			2025 mm
DISTÂNCIA ENTRE EIXOS			2100 mm
COMPRIMENTO TOTAL			4000 mm
LARGURA PADRÃO			2026 mm
BITOLA	DIANTEIRA	Mínima	1420 mm
		Máxima	1920 mm
	TRASEIRA	Mínima	1400 mm
		Máxima	2110 mm
VÃO LIVRE MÍNIMO			370 mm

A.3 - TIPO DE PNEUS, PRESSÕES E CARGAS MÁXIMAS

PNEUS DIANTEIROS				
Tipos de pneus	Medida	Nº de Lonas	Pressão (lb/pol²)	Carga Máxima (Kg)
Agrícola	9.00 - 16	10	35	1.250
	10.00 - 16	08	44	1.195
	7.50 - 18	06	44	810
		08	56	945

PNEUS TRASEIROS				
Tipos de pneus	Medida	Nº de Lonas	Pressão (lb/pol²)	Carga Máxima (Kg)
Agrícola	13.6/12 - 38	06	22	1.660
	18.4/15 - 30	06	16	1.870
		10	26	2.480
	23.1/18 - 26	08	16	2.510
		10	20	2.860
	18.4/15 - 34	06	16	1.980
		10	26	2.630

A.4 - TABELA DE LUBRIFICANTES

COMPONENTES	MOTOR	CÂMBIO DIFERENCIAL TDP - LEVANTE HIDRÁULICO E CONTROLE REMOTO	DIREÇÃO HIDROSTÁTICA
Classificação / Empresas	MIL-L-2104-C SAE 30	TDH	ATF TIPO A SUFIXO A
ATLANTIC	ULTRAMO ED 3 SAE 30 OU ULTRAMO LL SAE 30	TRACTOR FLUID	A.T. FLUIDO TIPO A
CASTROL	CASTROL TROPICAL SUPER 30	CASTROL AS ESPECIAL	CASTROL TQ TIPO A
ESSO	BRINDILLA D-3 30	ESSO TORQUE FLUID 56	ESSO ATF
IPIRANGA	IPILUBE SD 30	ISAFLUIDO 433	FLUIDO IPIRANGA TIPO A
MOBIL	MOBIL DELVAC 1330	FLUIDO S 499	MOBIL ATF 200 R
PETRÓBRAS	LUBRAX MD-400 SAE 30	———	LUBRAX FH-52-GMD
SHELL	RIMULA CT 30	DONAX TD	DONAX TM
TEXACO	URSA LA 3 SAE 30	TDH FUIDO	TEXAMATIC B OU ATF
VALVOLINE	SUPER VALVOLINE 1000 SAE 30	VALVOLINE UNITRAC-2	VALVOMATIC OU ATF TIPO A MB

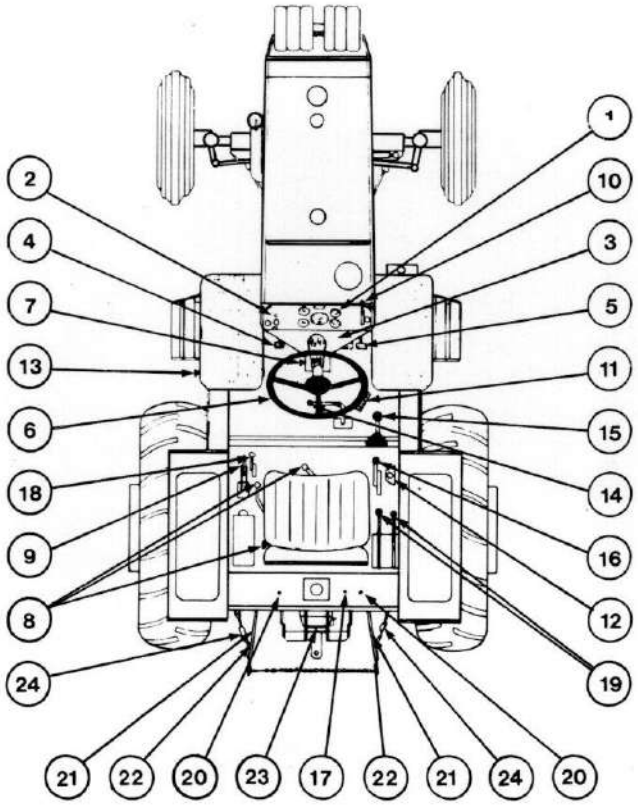
CONTROLES, INSTRUMENTOS E FUNCIONAMENTO

PARTE B

Nesta parte encontram-se informações úteis e necessárias sobre a localização e funcionamento de todos os instrumentos e comandos de seu trator.

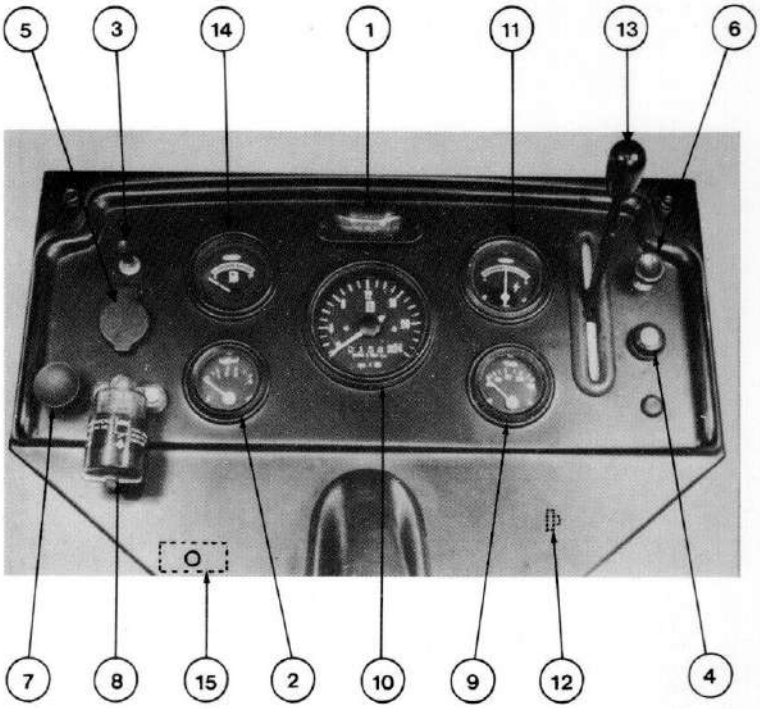
Antes de funcionar o seu trator, estude cuidadosamente esta parte a fim de identificar, controlar e operar corretamente, obtendo assim melhor desempenho, economia e durabilidade.

B.1 - COMANDOS DO TRATOR

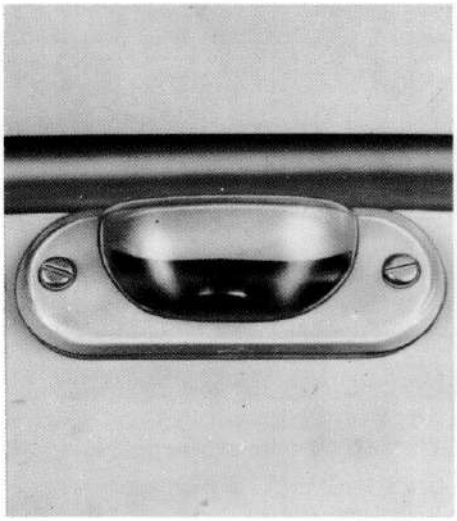


1. Painel de Instrumentos
2. Chave de Ignição e Luzes
3. Interruptor de Partida (Start)
4. Pedal da Embreagem
5. Pedais dos Freios
6. Volante de Direção
7. Ajustador de Posicionamento do Volante de Direção
8. Ajustadores do Posicionamento do Assento
9. Freio de Estacionamento
10. Acelerador de Mão
11. Acelerador de Pé
12. Botão Acionador da Tomada de Potência (TDP)
13. Chave Geral
14. Alavanca Posicionadora de Altas e Baixas (velocidades)
15. Alavanca de Mudança de Marchas
16. Alavanca Operacional - Levante Hidráulico de 3 Pontos
17. Alavanca do Comando Ondulador
18. Alavanca do Controle de Reação
19. Alavancas Operacionais-Controle Remoto
20. Braços Laterais
21. Porcas Laterais
22. Braços Inferiores (Barras de Levante)
23. Braço Superior (3º Ponto)
24. Estabilizadores

B.2 - PAINEL DE INSTRUMENTOS



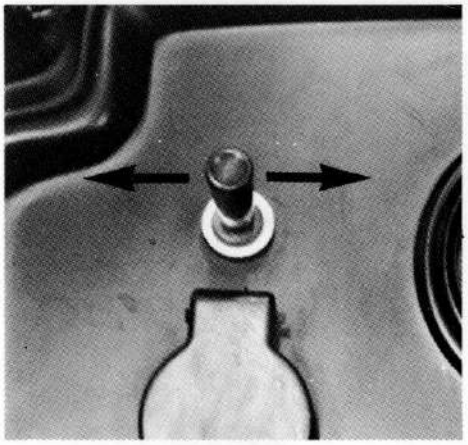
1. Luz do Painel
2. Indicador da Temperatura (termômetro)
3. Comutador dos Indicadores de Direção
4. Lâmpada Piloto (pisca - pisca)
5. Chave de Ignição e Luzes
6. Botão de Ligação dos Faróis Traseiros
7. Afogador (estrangulador)
8. Indicador de restrição do ar
9. Indicador da pressão do Óleo (manômetro)
10. Indicador de Rotação e Horas (tacômetro e Horímetro)
11. Indicador de Carga e Descarga da Bateria (amperímetro)
12. Interruptor de Partida (start)
13. Acelerador de Mão
14. Indicador de Combustível
15. Caixa de Fusíveis



1 - LUZ DO PAINEL - É responsável pela iluminação do painel.



2 - INDICADOR DA TEMPERATURA (TERMÔMETRO) - Indica a temperatura do motor. A faixa normal de trabalho é de 80 a 95 °C.

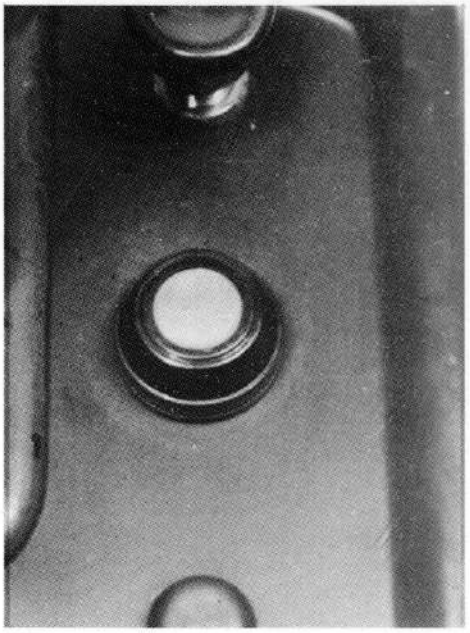


3 - COMUTADOR DOS INDICADORES DE DIREÇÃO - Pode ser acionado em 2 sentidos:

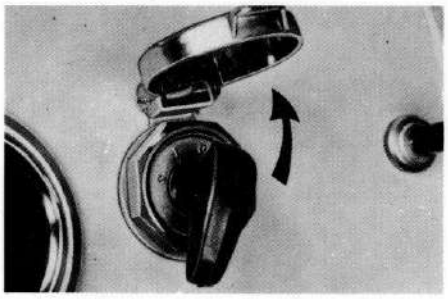
Direita: - a lanterna vermelha traseira direita pisca, enquanto o comutador estiver nesta posição.

Esquerda: - a lanterna vermelha traseira esquerda pisca, enquanto o comutador estiver nesta posição.

OBS.: O retorno do mesmo para a posição desligado é feito manualmente.



4 - LÂMPADA PILOTO DOS INDICADORES DE DIREÇÃO (PISCA - PISCA) - Esta lâmpada permanecerá piscando, alertando que o indicador de direção esta ligado para a direita ou para a esquerda.

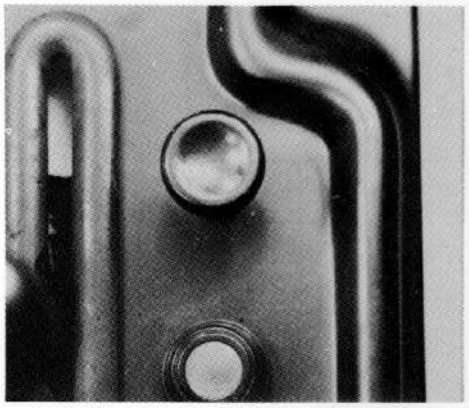


5 - CHAVE DE IGNIÇÃO E LUZES - O interruptor é protegido por uma capa que deve ser levantada para se introduzir a chave. No interruptor existem 3 pontos para o posicionamento da mesma, com a chave comprimida.

O - ligação geral do sistema elétrico

1 - liga os 2 faróis dianteiros, 2 lanternas traseiras e luz do painel

2 - liga os 4 faróis dianteiros, 2 lanternas traseiras e luz do painel.

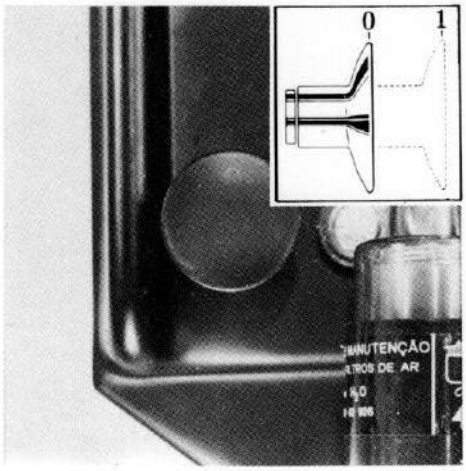


6 - BOTÃO DE LIGAÇÃO DOS FARÓIS TRASEIROS - Possui duas posições:

0 - COMPRIMIDO - Faróis traseiros desligados.

1 - PUXADO - Faróis traseiros ligados.

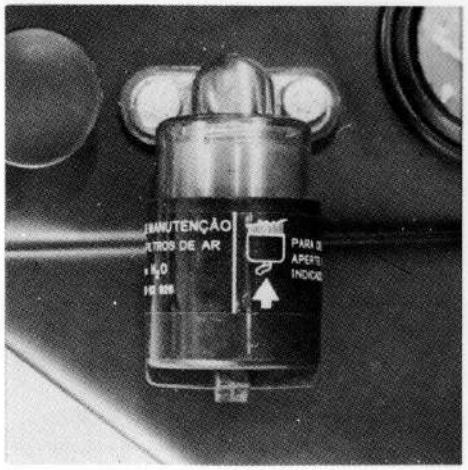
OBS.: A chave de ignição poderá estar na posição 2



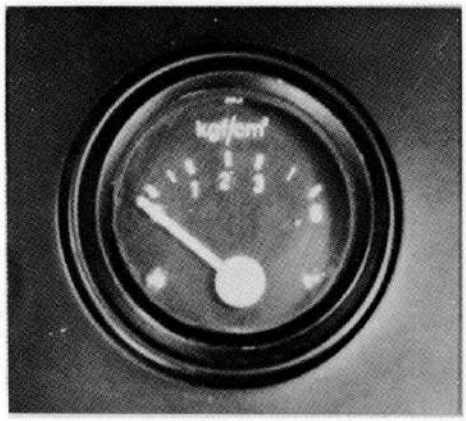
7 - ESTRANGULADOR (AFOGADOR) - Sua função é cortar o fluxo de óleo diesel para o motor. Quando puxado o motor pára de funcionar. Possui duas posições:

0 - COMPRIMIDO

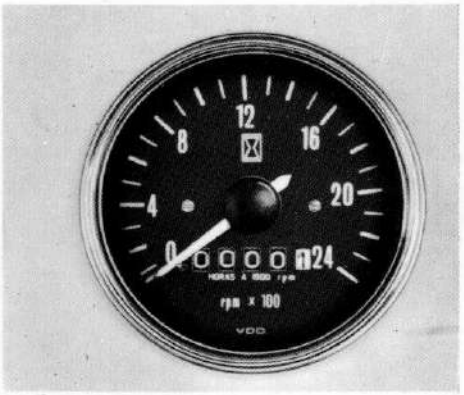
1 - PUXADO (motor para de funcionar).



8 - INDICADOR DE RESTRIÇÃO DO AR Indica a necessidade de limpeza ou troca dos elementos do filtro de ar seco. Isso ocorre quando a faixa vermelha aparecer no visor.



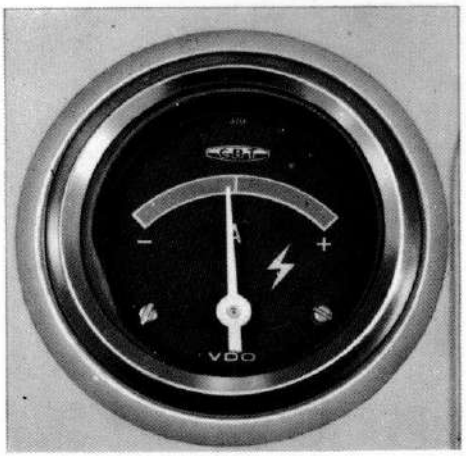
9 - INDICADOR DA PRESSÃO DO ÓLEO (MANÔMETRO) - Indica a pressão do óleo lubrificante do motor.
A faixa normal de trabalho é de 3 a 4 kgf/cm^2.
Quando o motor estiver em marcha lenta a pressão deve ser de 0,6 kgf/cm^2.



10 - INDICADOR DE ROTAÇÕES E HORAS (TACÔMETRO / HORÍMETRO) - Este aparelho tem duas funções:

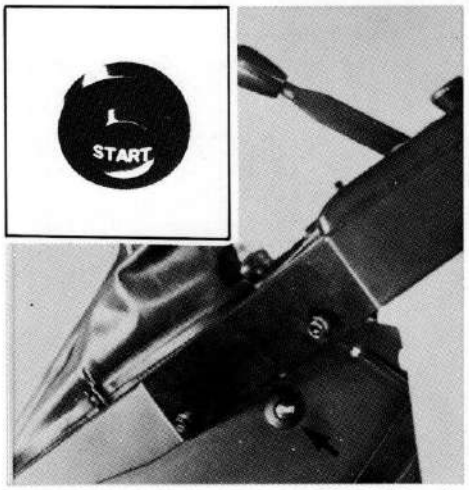
Indicador de Rotações (Tacômetro) Indica o número de rotações por minuto (RPM) do motor.

Indicador de Horas (Horímetro) - Indica o número de horas de trabalho do trator, a uma determinada rotação do motor.

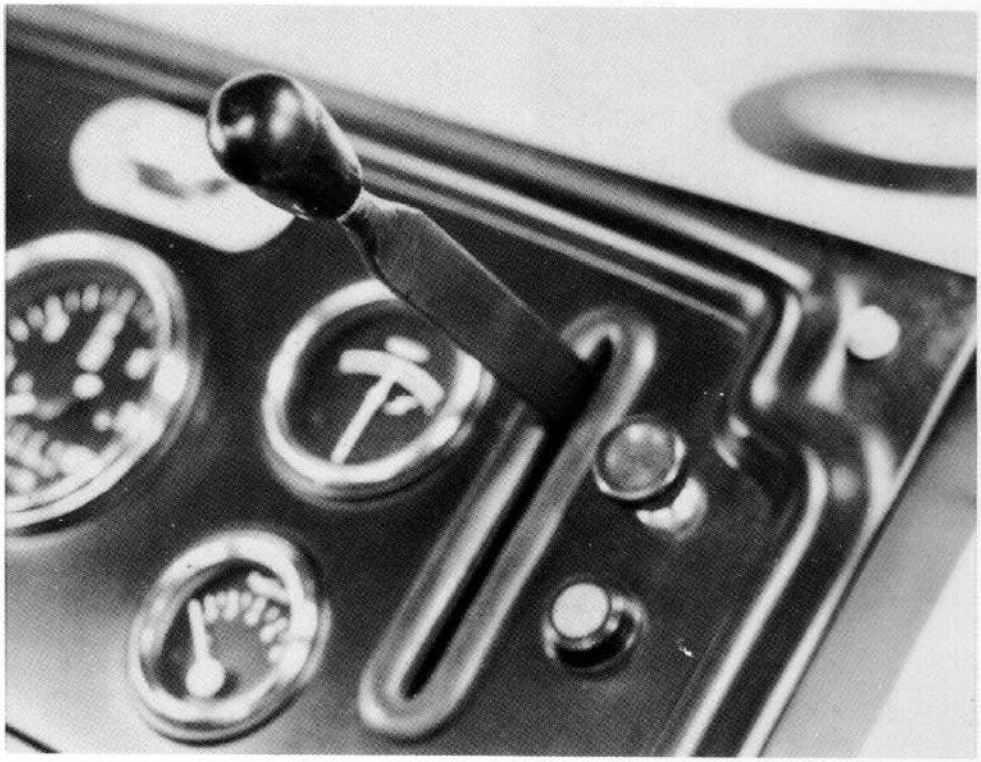


11 - INDICADOR DE CARGA E DESCARGA DA BATERIA (AMPERÍMETRO) - Indica a carga ou descarga da bateria, através de faixas coloridas: **Faixa Esquerda: (Vermelha)** - bateria descarregando (–)

Faixa Direita: (Verde) bateria carregando (+)

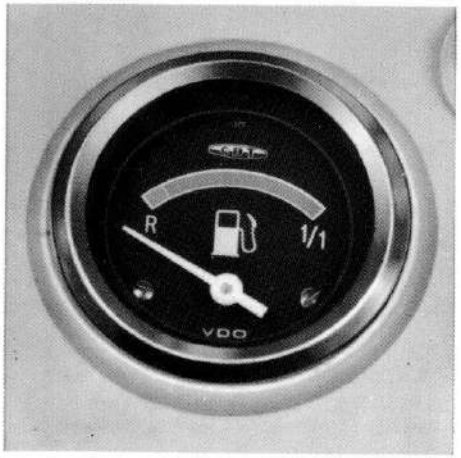


12 - INTERRUPTOR DE PARTIDA (Start) - Aciona o motor de partida. Para isto basta comprimi-lo. Assim que o motor funcionar, solte-o imediatamente.

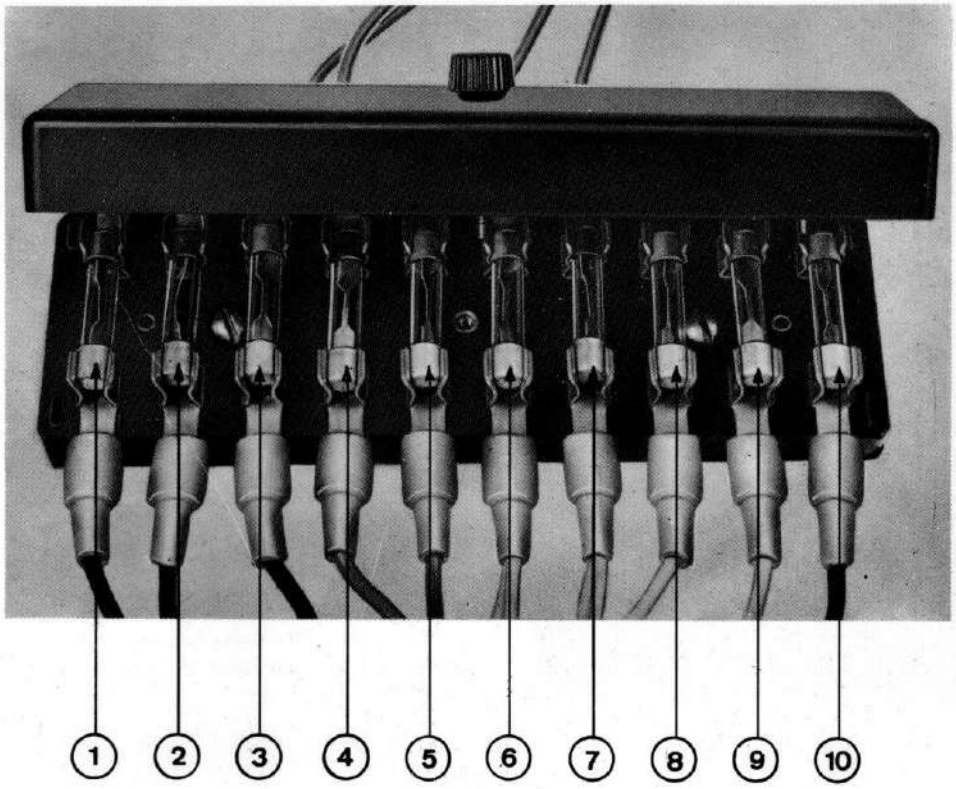


13 - ACELERADOR DE MÃO - Tem a função de controlar a rotação do motor.

ATENÇÃO: Para determinados tipos de trabalho, o motor necessita de uma rotação correta e constante que deverá ser controlada através do acelerador de mão.



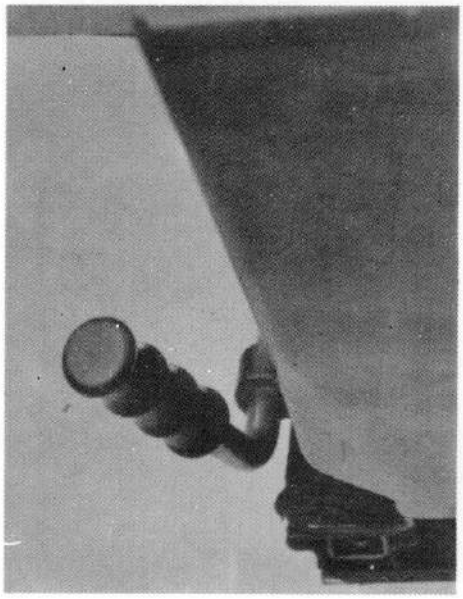
14 - INDICADOR DE COMBUSTÍVEL
Indica a quantidade de combustível existente no tanque



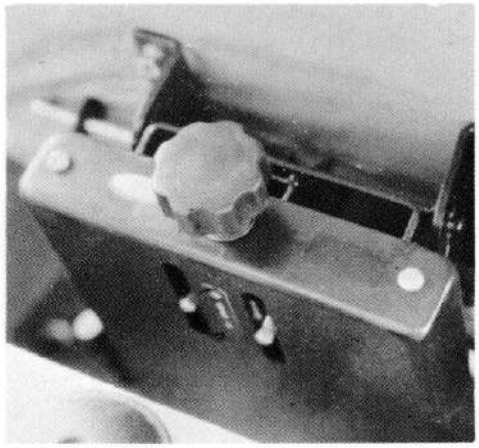
1 - Farol dianteiro-esquerdo-interno
2 - Lanterna traseira-esquerda
3 - Farol dianteiro-direito-interno
4 - Farol dianteiro-esquerdo-externo
5 - Farol dianteiro-direito-externo
6 - Indicador de direção-esquerda
7 - Indicador de direção-direita
8 - Farol traseiro-esquerdo
9 - Farol traseiro-direito
10 - Lanterna traseira-direita

15 - CAIXA DE FUSÍVEIS - A caixa de fusíveis encontra-se localizada sob o capuz, fixada na chapa suporte do painel.
Caso um fusível se queime, não basta substituí-lo. É necessário averiguar a causa do curto-circuito ou da sobrecarga. É recomendável manter-se sempre de reserva alguns fusíveis. Os fusíveis são de 30 ampéres.

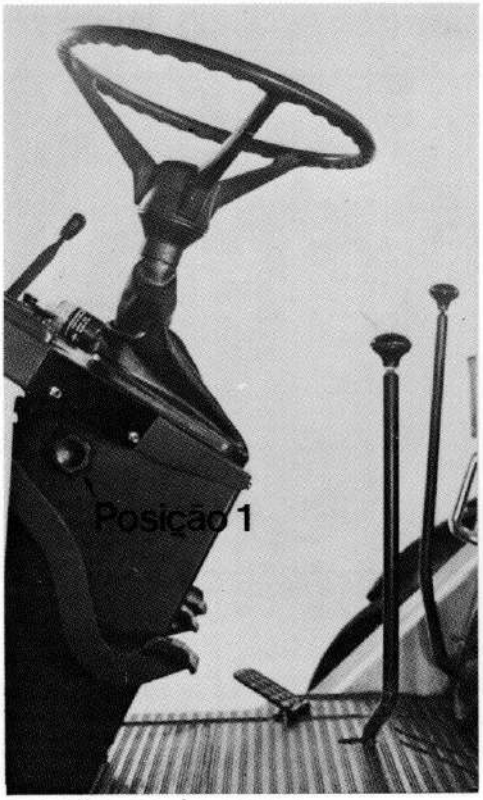
B.3 - ACOMODAÇÃO DO OPERADOR



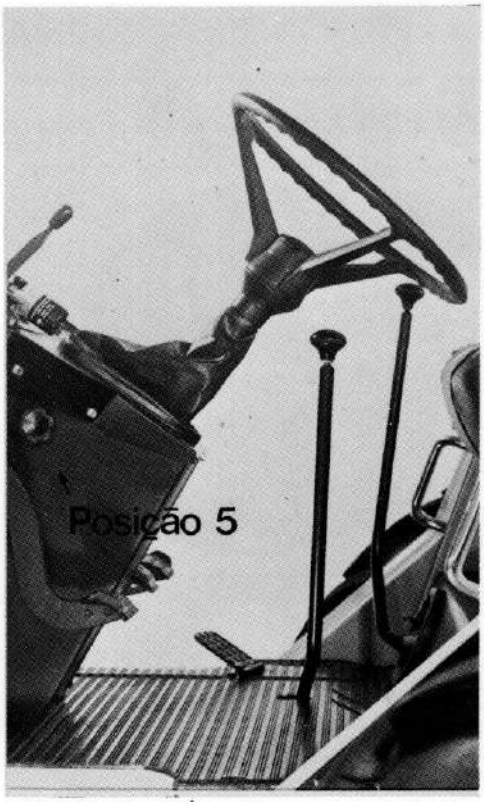
1 - **DISPOSITIVO PARA REGULAGEM DA ALTURA DO ASSENTO** – Para a regulagem da altura do assento, basta levar a alavanca (1) para a esquerda e para baixo, até encontrar a posição desejada.



2 - **DISPOSITIVO PARA REGULAGEM DA SUSPENSÃO DO ASSENTO** – Este dispositivo pode ser girado em dois sentidos:
Para a Direita - Suspensão mais rija (dura)
Para a Esquerda - Suspensão mais macia.



POSIÇÃO - ESTACIONADO

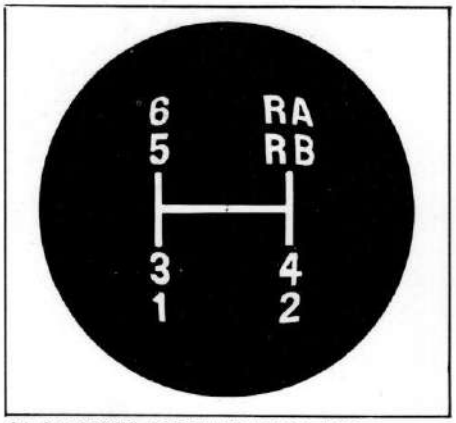


POSIÇÕES - OPERAÇÃO

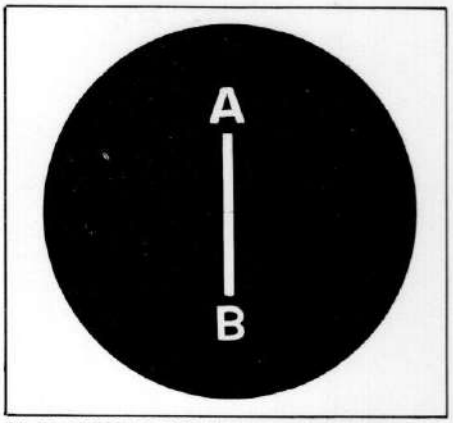
2 - AJUSTE DO VOLANTE DE DIREÇÃO - Para uma melhor acomodação do operador, o volante oferece condições de ajuste em 5 posições diferentes. Quando o trator estiver estacionado (parado), o volante pode ser colocado na posição 1, isto é, na posição vertical, para um melhor acesso à plataforma de operação.

B.4 - PROCEDIMENTO PARA DAR PARTIDA NO TRATOR

ATENÇÃO: Antes de dar partida no trator, realize o serviço de manutenção diária.



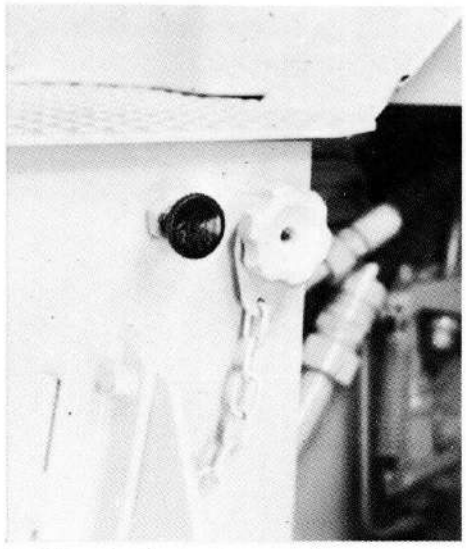
ALAVANCA DE MUDANÇA DE MARCHAS



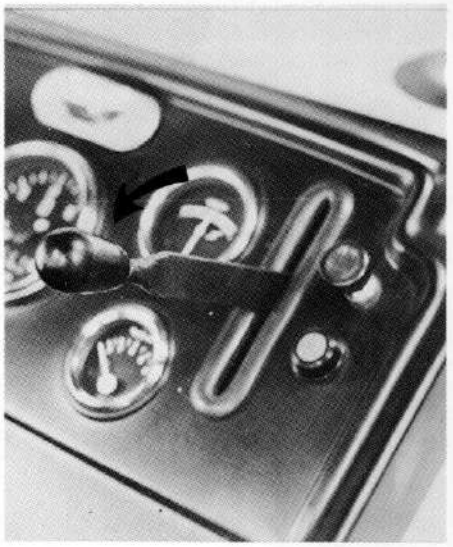
ALAVANCA POSICIONADORA DE ALTAS E BAIXAS (VELOCIDADES)

1 - Coloque a alavanca de mudança de marchas na posição NEUTRO.

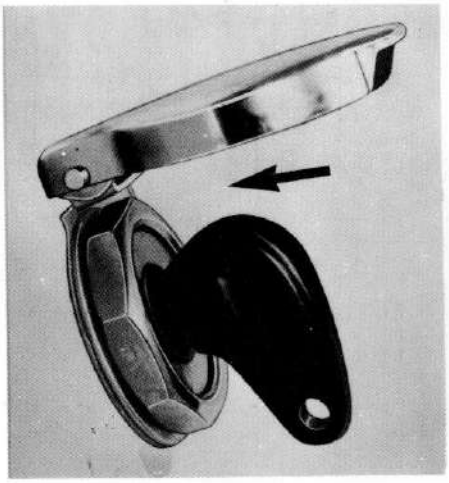
OBS.: A alavanca posicionadora de ALTAS e BAIXAS (velocidades) deve permanecer na posição A ou B (Δ ou ▽), pois esta não possui NEUTRO.



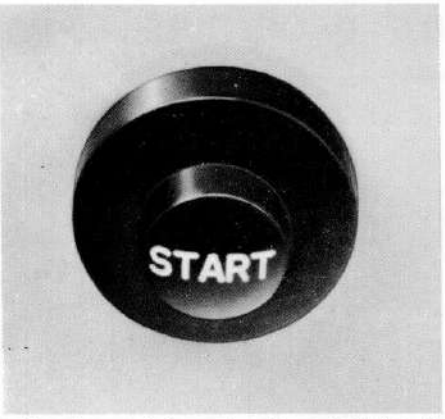
2 - Gire o botão da chave geral para a direita, para que seja ativado o sistema elétrico.



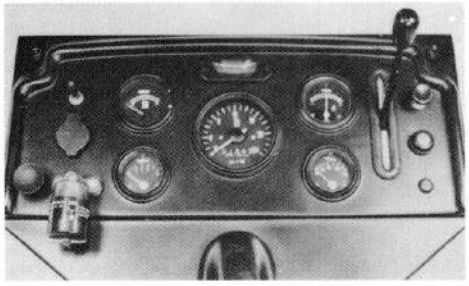
3 - Puxe a alavanca do acelerador manual até a metade do seu curso.



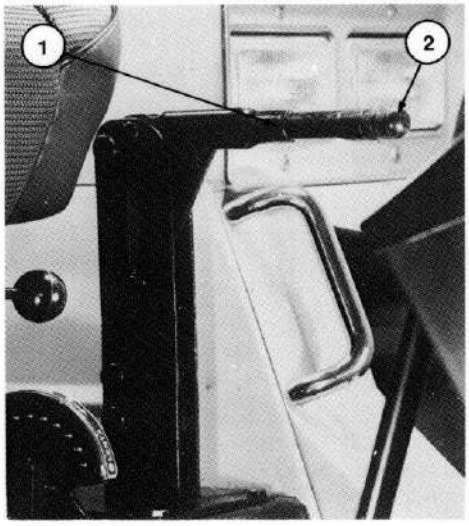
4 - Pressione a chave de ignição na posição "0".



5 - Pressione o interruptor de partida (start).
OBS.: Assim que o motor funcionar solte o botão, para não prejudicar o motor de partida.



6 - Verifique o funcionamento dos instrumentos do painel.



7 - Solte a alavanca do freio de estacionamento (1), da posição de travado (posição vertical), e leve-o para baixo na posição destravado (posição horizontal).

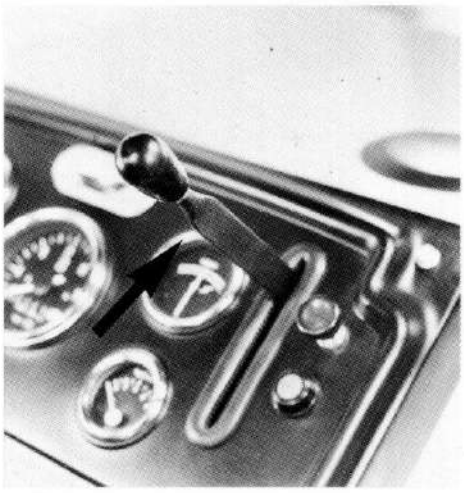
Obs.: A regulagem da tensão do cabo acionador da trava do freio de mão é feita através de um dispositivo situado na extremidade da alavanca.

PARA ESTICAR O CABO:
gire o dispositivo de regulagem (2) para a direita (+).

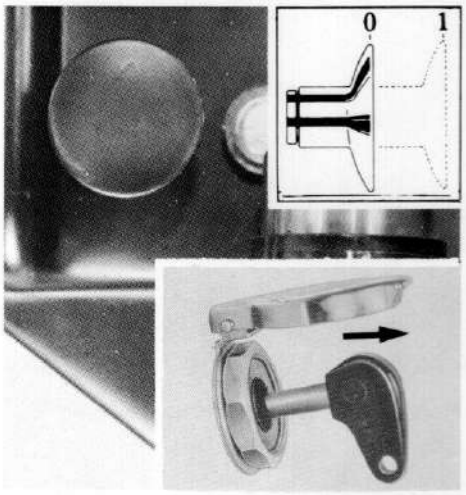
PARA AFROUXAR O CABO:
gire o dispositivo de regulagem (2) para a esquerda (−).

OBS.: O cabo deverá ser esticado o suficiente para freiar o trator, nunca esticá-lo demasiadamente.

B.5 - PROCEDIMENTO PARA PARAR O TRATOR

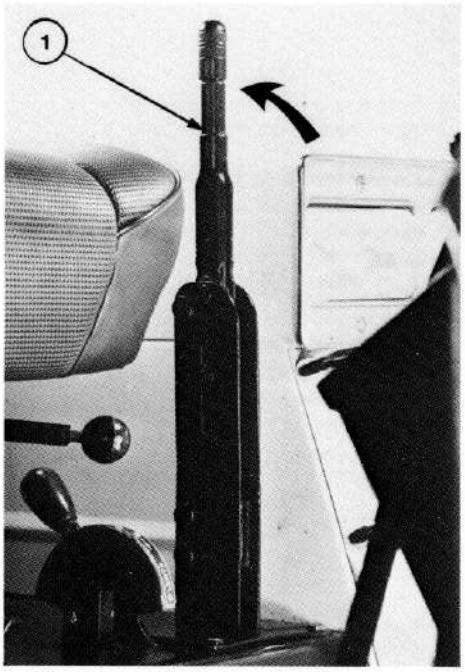


1 - Para desligar o motor desacelere totalmente.



2 - Puxe o estrangulador (posição 1) segurando-o até que o motor pare totalmente.

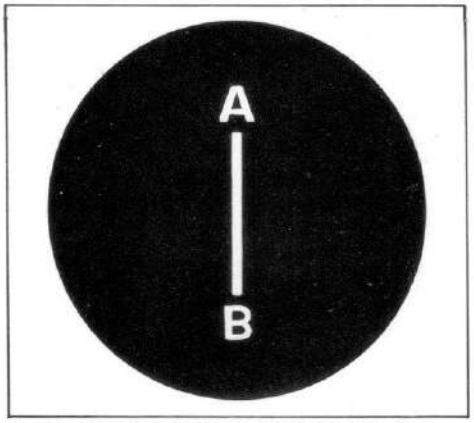
Obs.: Depois de parado o motor, puxe a chave de ignição para fora do interruptor.

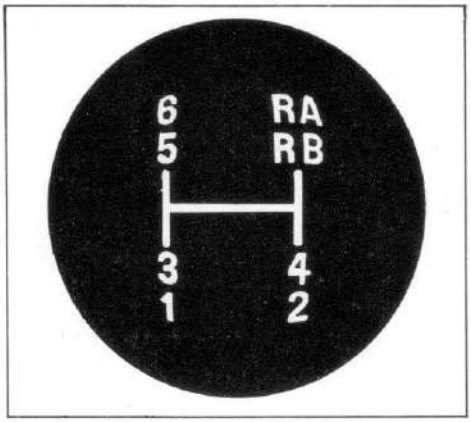


3 - Puxe a trava do freio de estacionamento (1), da posição destravado (posição horizontal), para cima na posição de travado (posição vertical).

B.6 - CAIXA DE CÂMBIO 6 X 2

Esta caixa de câmbio foi projetada de modo a conseguir (6) marchas à frente e (2) à ré, e possui duas alavancas que obedecem os seguintes diagramas:





1 - ALAVANCA POSICIONADORA DE ALTAS E BAIXAS (velocidades) - Em qualquer situação esta alavanca deve ficar posicionada totalmente para frente (poisção A - marchas altas) ou totalmente para trás (posição B - marchas baixas), mesmo quando for dar partida no motor. Estando a alavanca posicionada na posição B, obtém-se as seguintes marchas na alavanca de mudanças: 1ª ; 2ª ; 5ª e Ré - B ; na posição A obtém-se 3ª ; 4ª 6ª e Ré - A.

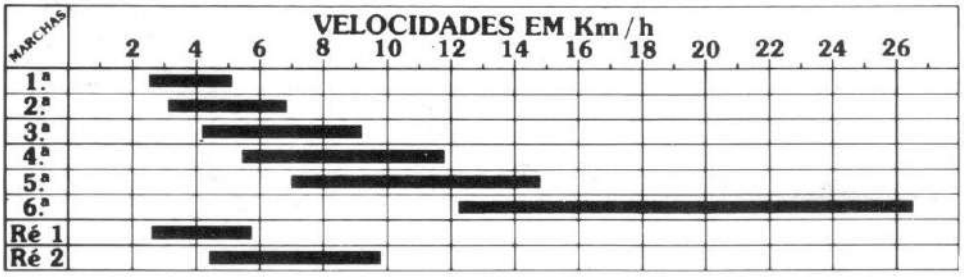
2 - ALAVANCA DE MUDANÇA DE MARCHAS - Esta alavanca possui 4 posições de marchas e uma posição neutra. Em cada uma dessas 4 posições obtém-se 2 marchas, sendo uma marcha alta e uma marcha baixa, de acordo com a posição em que estiver a alavanca posicionadora (A ou B).

EXEMPLO: Com a alavanca de mudança posicionada na 6ª marcha, e mudando-se a alavanca posicionadora de altas e baixas para a posição B, obtém-se a 5ª marcha.

ESCALA DE VELOCIDADES

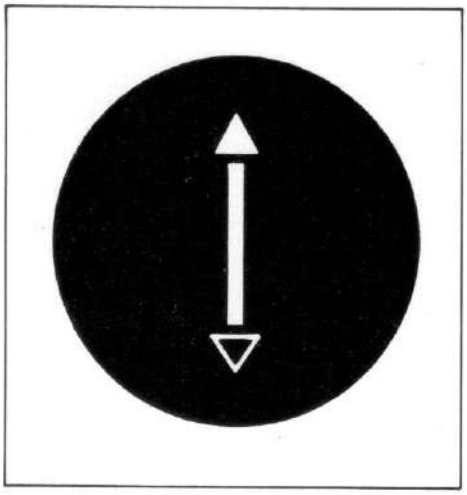
Marcando o tacômetro (vide ítem 10, pág. 13) entre 1000 e 2200 rotações e posicionando a alavanca de marchas na 2ª marcha, o trator estará desenvolvendo uma velocidade de 2,5 a 6,5 km/h.

VELOCIDADES ENTRE 1000 e 2200 / min. – PNEUS 18.4 / 15-30

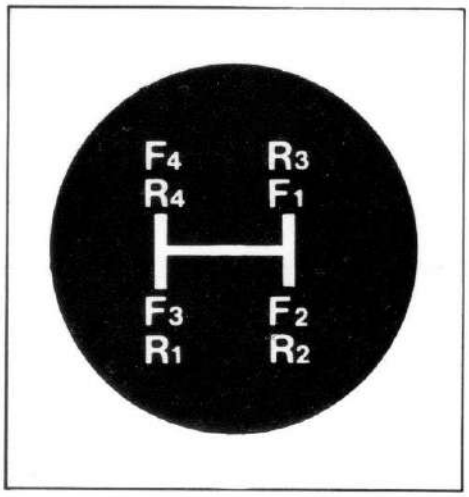


B.7 - CAIXA DE CÂMBIO 4 X 4

Esta caixa de câmbio foi projetada de modo a conseguir 4 marchas à frente e 4 à ré, e possui duas alavancas que obedecem os seguintes diagramas:



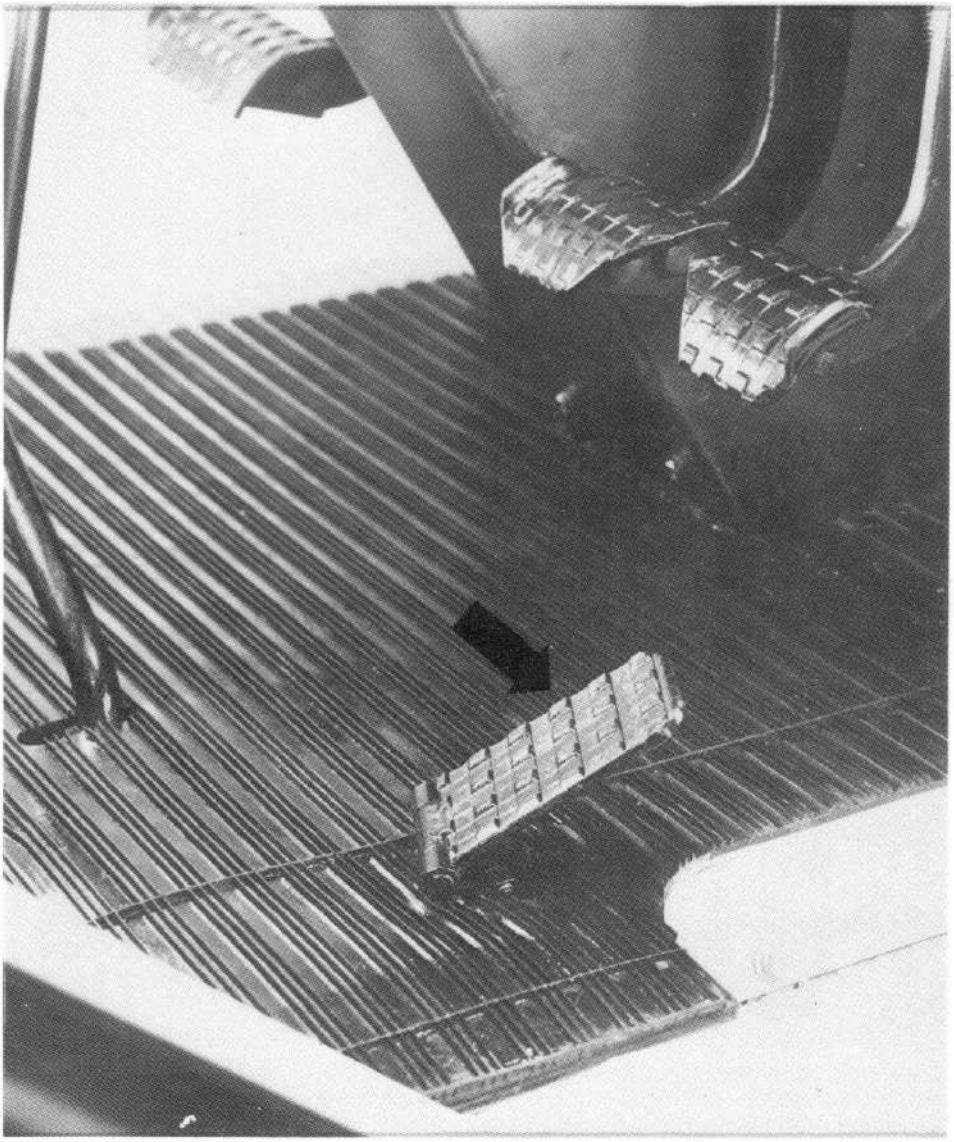
1 - ALAVANCA POSICIONADORA
Em qualquer situação esta alavanca deve ser posicionada totalmente para frente POSIÇÃO △ ou totalmente para trás POSIÇÃO ▽, mesmo quando for dar partida no motor. Estando esta alavanca posicionada na POSIÇÃO △ obtém-se as seguintes marchas na alavanca de mudanças: F4, R3, F3, F2;
na POSIÇÃO ▽ obtém-se R4, F1, R1, R2



2 - ALAVANCA DE MUDANÇA DE MARCHAS - Esta alavanca possui 4 posições de marchas e uma posição neutra. Em cada uma dessas 4 posições obtem-se 2 marchas, sendo uma marcha à frente e uma marcha à ré, de acordo com a posição em que estiver a alavanca posicionadora (△ ou ▽).

EXEMPLO: Com a alavanca de mudança posicionada em F4, e mudando-se a alavanca posicionadora para a posição ▽, obtém-se R4.

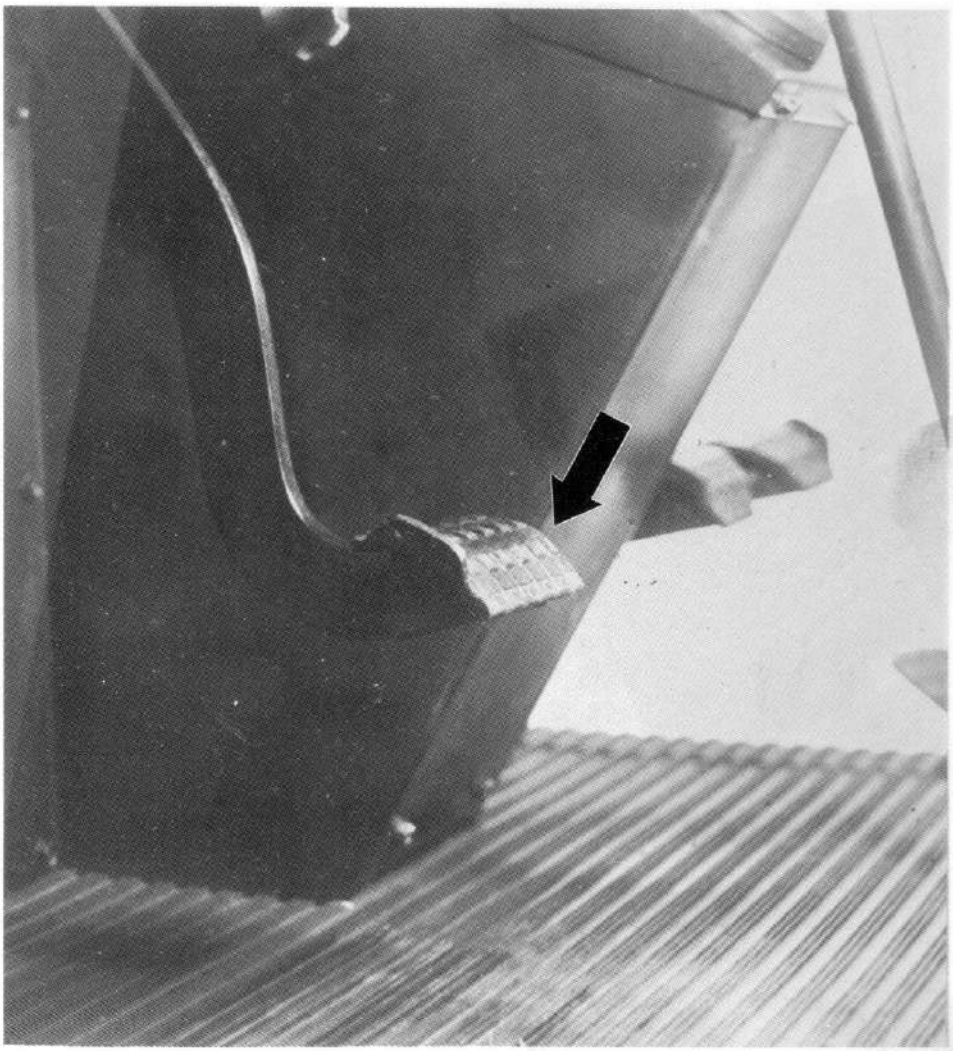
B.8 - ACELERADOR DE PÉ



O acelerador de pé esta posicionado de forma a facilitar o manejo do trator, além de proporcionar maior conforto ao operador.

ATENÇÃO: Em determinados tipos de trabalho, que necessitam uma rotação constante do motor, o uso do acelerador de pé é desaconselhável, devendo-se utilizar o acelerador de mão.

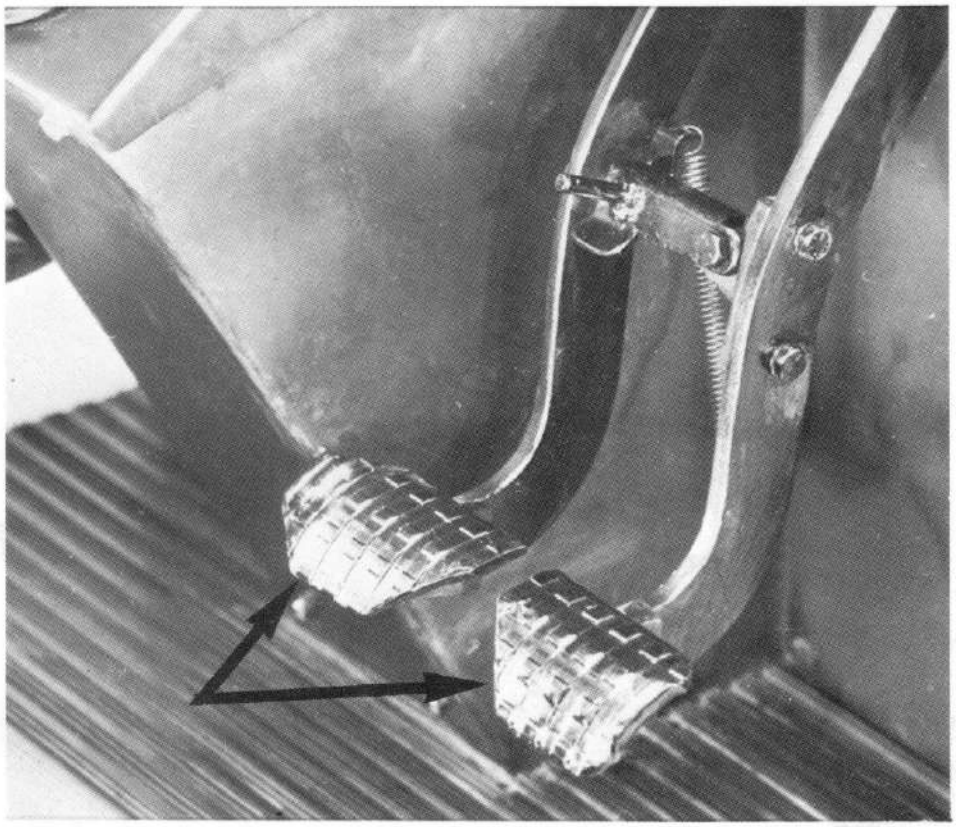
B.9 - PEDAL DA EMBREAGEM



O pedal da embreagem encontra-se localizado na plataforma de operação, à esquerda do operador, e tem a função de acionar o conjunto da embreagem, que é responsável pela transmissão do movimento do motor à caixa de câmbio.

ATENÇÃO: O pedal deve ser utilizado de maneira suave e progressiva quando da mudança de marchas, evitando desta forma trancos violentos. Nunca apoie o pé sobre o pedal da embreagem com o motor em funcionamento.

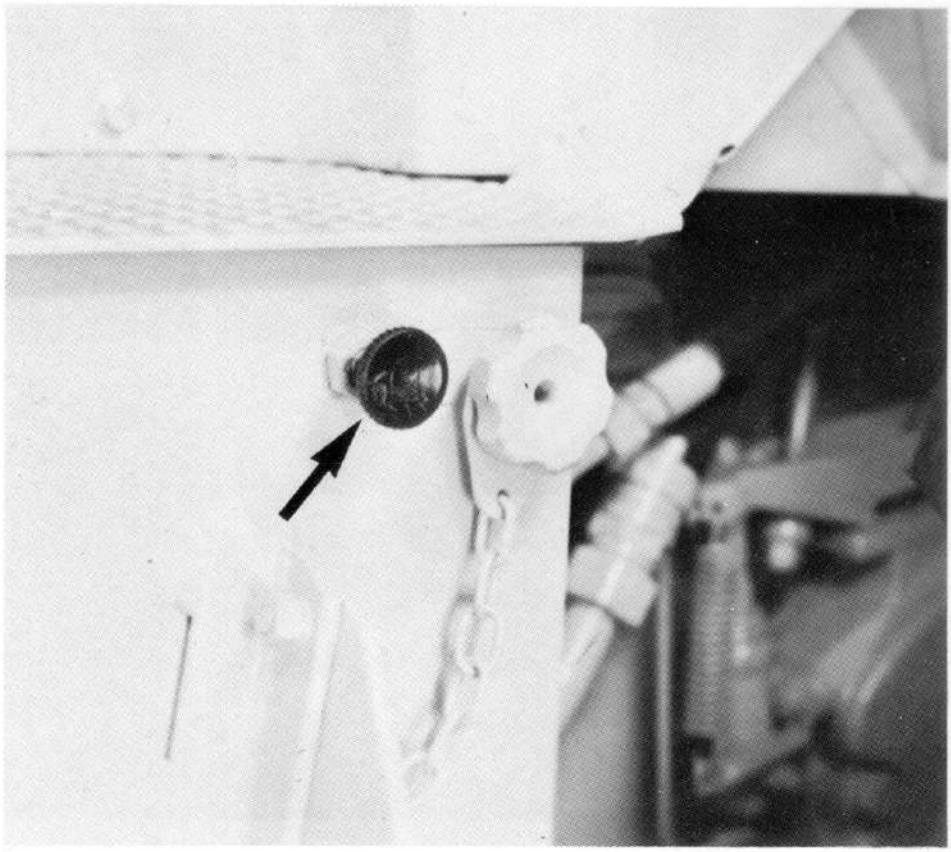
B.10 - PEDAIS DOS FREIOS



Os dois pedais dos freios encontram-se localizados na plataforma de operação, à direita do operador, podendo ser aplicados individualmente, o que facilita as manobras que exigem curvas mais fechadas.

ATENÇÃO:
Os dois pedais (esquerdo e direito), estão dispostos bem próximos um do outro e devem ser ligados entre si, através da trava quando necessário, o que permite uma frenagem simultânea e segura, com o perfeito controle do trator.

B.11 - CHAVE GERAL



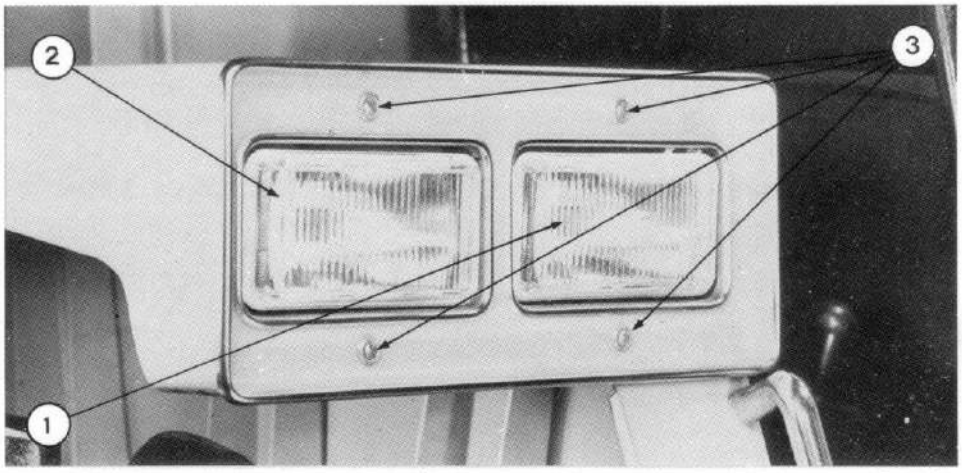
Para maior segurança, este trator é equipado com uma chave geral, situada na extremidade do cabo conector negativo da bateria, a qual tem a função de ativar ou desativar o sistema elétrico do trator.
Esta chave pode ser acionada em dois sentidos:

À direita - ligada (sistema elétrico ativado)

À esquerda - desligada (sistema elétrico desativado)

ATENÇÃO:
Nunca coloque o trator em funcionamento com a chave geral desligada, nem utilize ferramentas para apertar ou soltar a mesma.
Esta chave deve permanecer desligada sempre que o trator tiver que ficar parado por um longo período (entre as jornadas de trabalho), ou quando durante o trabalho for constatada alguma avaria no sistema elétrico.

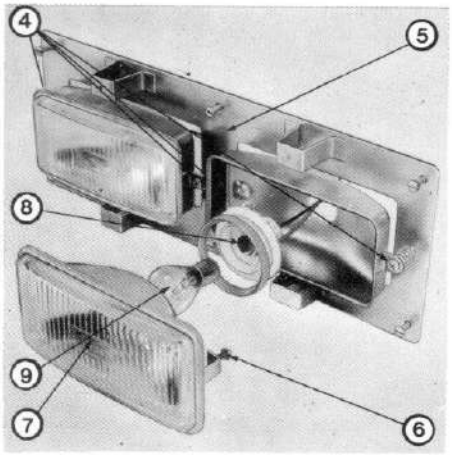
B.12 - FARÓIS



1 - **REGULAGEM** - A regulagem dos faróis deve ser feita de modo a permitir que os 2 faróis dianteiros internos (1), dirijam os fachos de luzes na frente dos pneus dianteiros do trator, e os 2 faróis externos (2) com os fachos de luzes dirigidos para frente do trator (trânsito em estradas). Para fazer esta regulagem o processo é o seguinte:

- Solte os 4 parafusos (3) e retire a máscara dos faróis.
- Aperte ou solte os parafusos reguladores (4), de modo a dar a direção desejada ao facho de luz.
- Monte o sistema.

OBS.: Deve-se proceder da mesma forma, para a regulagem dos faróis traseiros internos, dirigindo os fachos de luzes em toda a extensão do implemento.



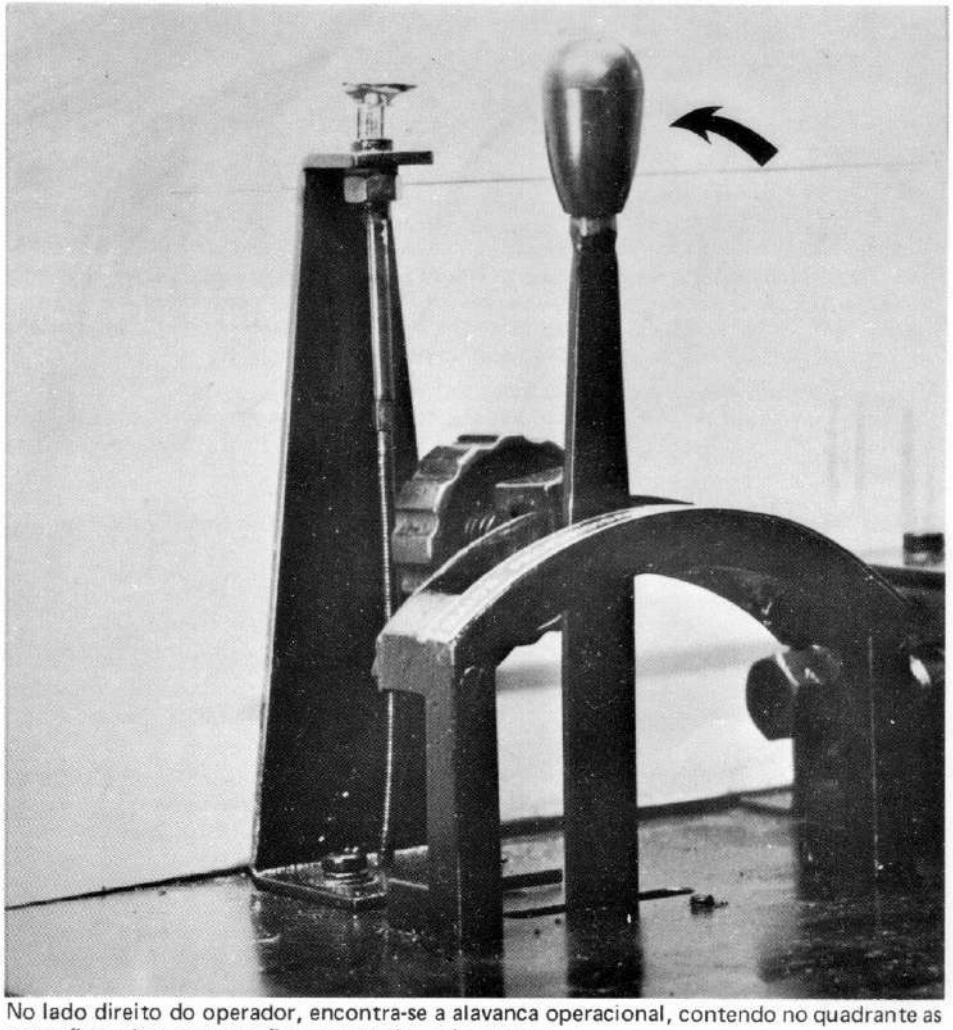
2 - **SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS**
Para a substituição das lâmpadas dos faróis ou lanternas, o processo é o seguinte:

- Solte os seis parafusos de fixação do suporte (5) dos faróis.
- Puxe todo conjunto para fora do pára-lama.
- Solte os parafusos (6) de fixação do refletor (7).
- Retire o refletor do suporte.
- Retire o soquete (8) para fora do refletor.
- Troque a lâmpada (9).
- Monte o sistema.

B.13- LEVANTE HIDRÁULICO DE 3 PONTOS

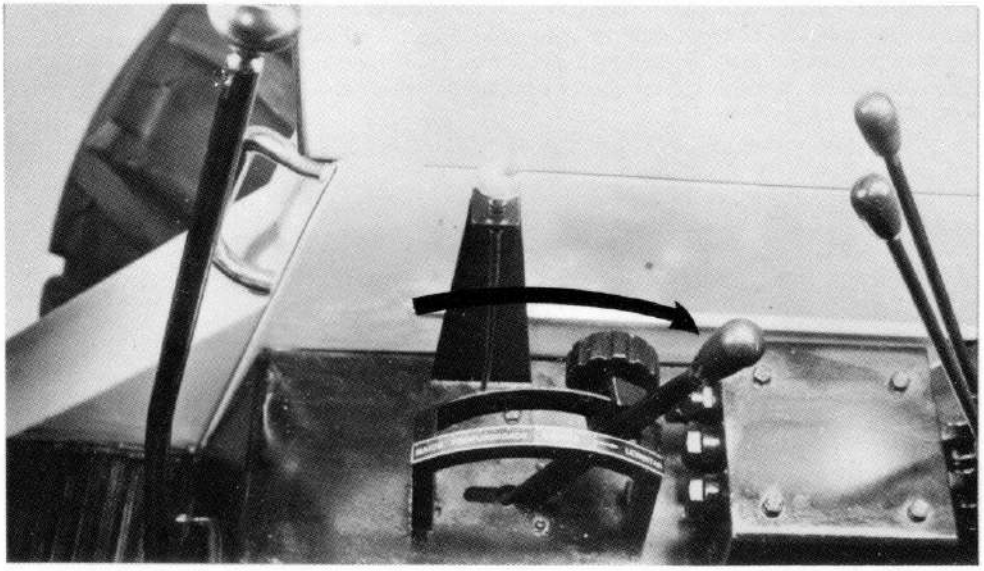
Este trator é equipado com levante hidráulico automático de 3 pontos, tendo como finalidade levantar ou abaixar o implemento, com sensibilidade e precisão, através de simples operação de comando.
Possui também um dispositivo sensível e preciso para controle automático de profundidade (ONDULAÇÃO) e controle de reação (RÁPIDA e LENTA), para baixar os implementos.

ALAVANCA OPERACIONAL DO LEVANTE HIDRÁULICO DE 3 PONTOS.

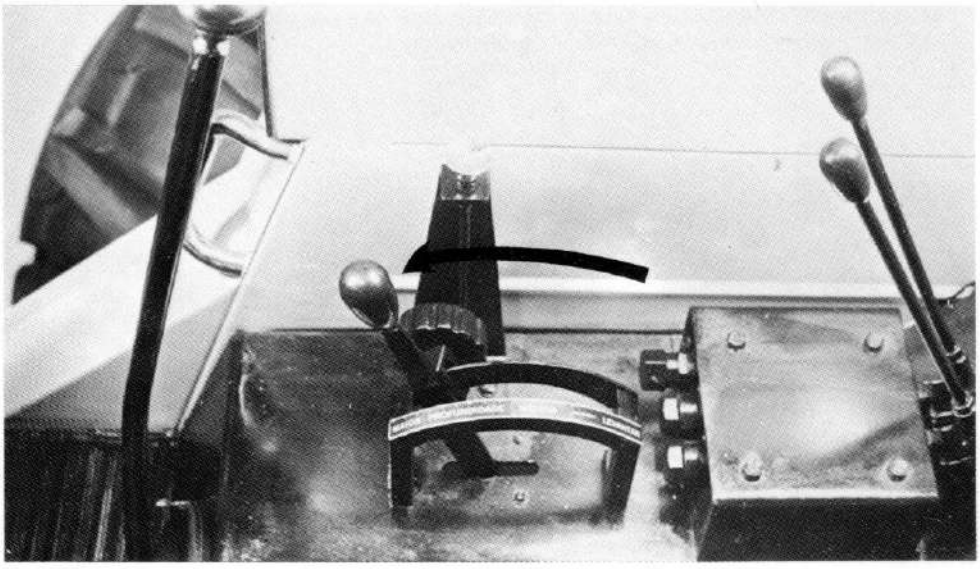


No lado direito do operador, encontra-se a alavanca operacional, contendo no quadrante as gravações sobre as operações executadas pela mesma.

ALAVANCA OPERACIONAL DO LEVANTE HIDRÁULICO DE 3 PONTOS POSIÇÕES



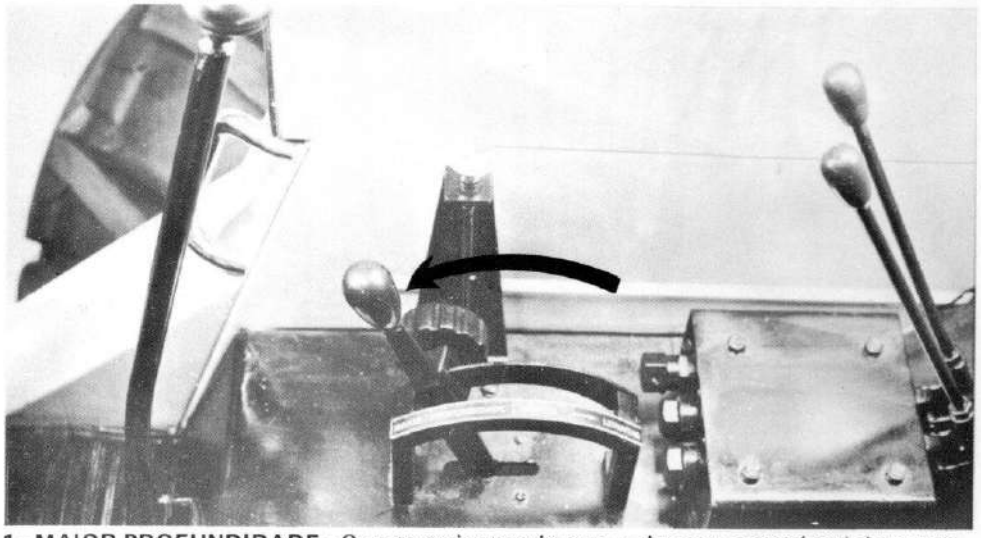
1 - **LEVANTAR** - Desloca-se a alavanca operacional da sua posição mais baixa do quadrante (frente do trator) para a posição mais alta do quadrante (traseira do trator), determinando-se a suspensão total do implemento (posição de transporte).



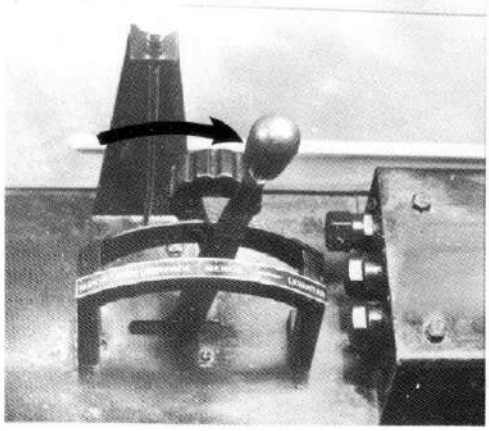
2 - **ABAIXAR** - Desloca-se a alavanca operacional da sua posição mais alta do quadrante (traseira do trator) para a posição mais baixa do quadrante (frente do trator), determinando-se a descida total do implemento (profundidade maior).

CONTROLE DE PROFUNDIDADE

Desloca-se a alavanca operacional no sentido abaixar, até o implemento tocar no solo.
A partir deste ponto tem início a atuação do controle de profundidade, bastando continuar deslocando a alavanca operacional até conseguir-se a profundidade desejada.
Na faixa de profundidade, gravados no quadrante, existem dois pontos: MAIOR e MENOR. Estes dois pontos possibilitam selecionar a profundidade de penetração do implemento no solo (arados, grades, etc).



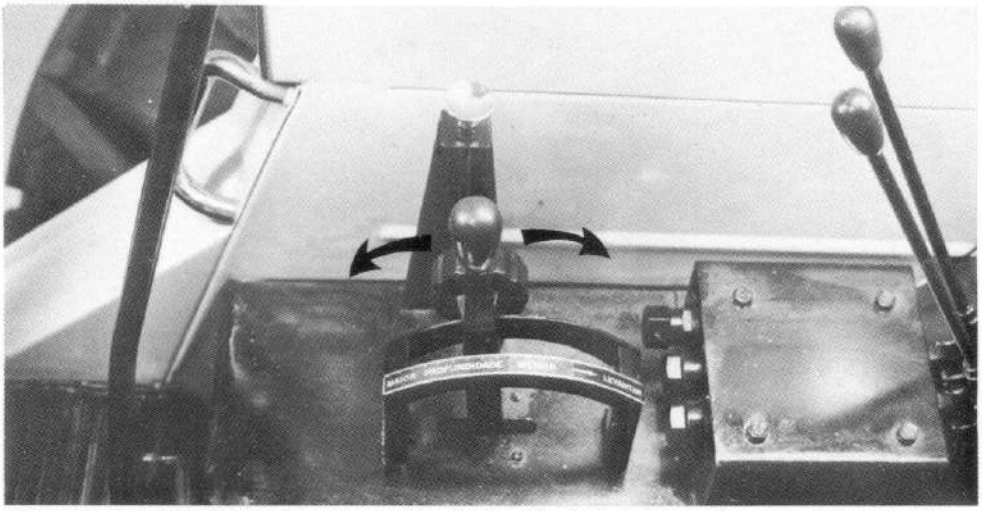
1 - **MAIOR PROFUNDIDADE** - Quanto mais aproximar-se a alavanca operacional do ponto MAIOR, maior será a profundidade do implemento.



2 - **MENOR PROFUNDIDADE** - Quanto mais aproximar-se a alavanca operacional do ponto MENOR, menor será a profundidade do implemento.

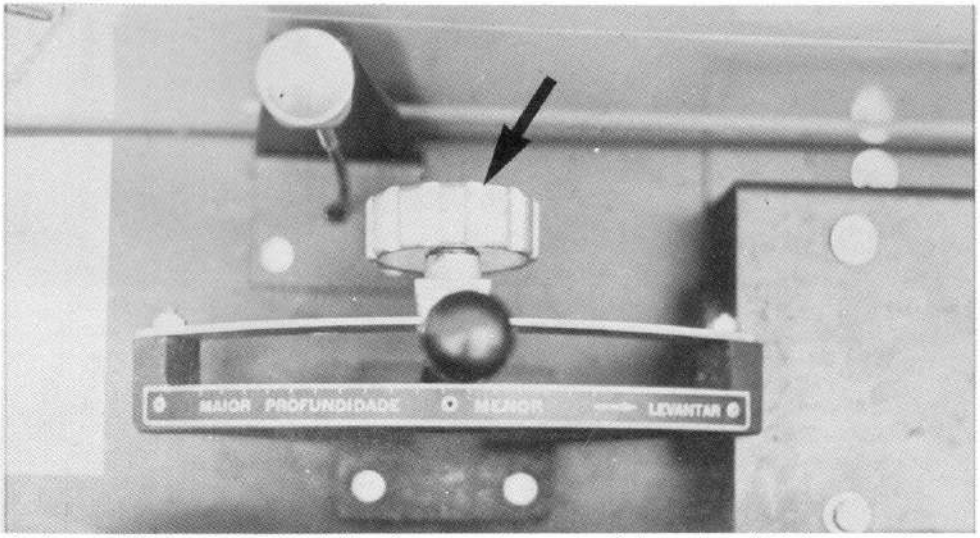
ATENÇÃO:
Estando o controle automático de ondulação ativado (alavanca do comando ondulador na posição ONDULAR), a profundidade selecionada será mantida, automaticamente, independentemente das irregularidades do solo.

CONTROLE DE POSIÇÃO



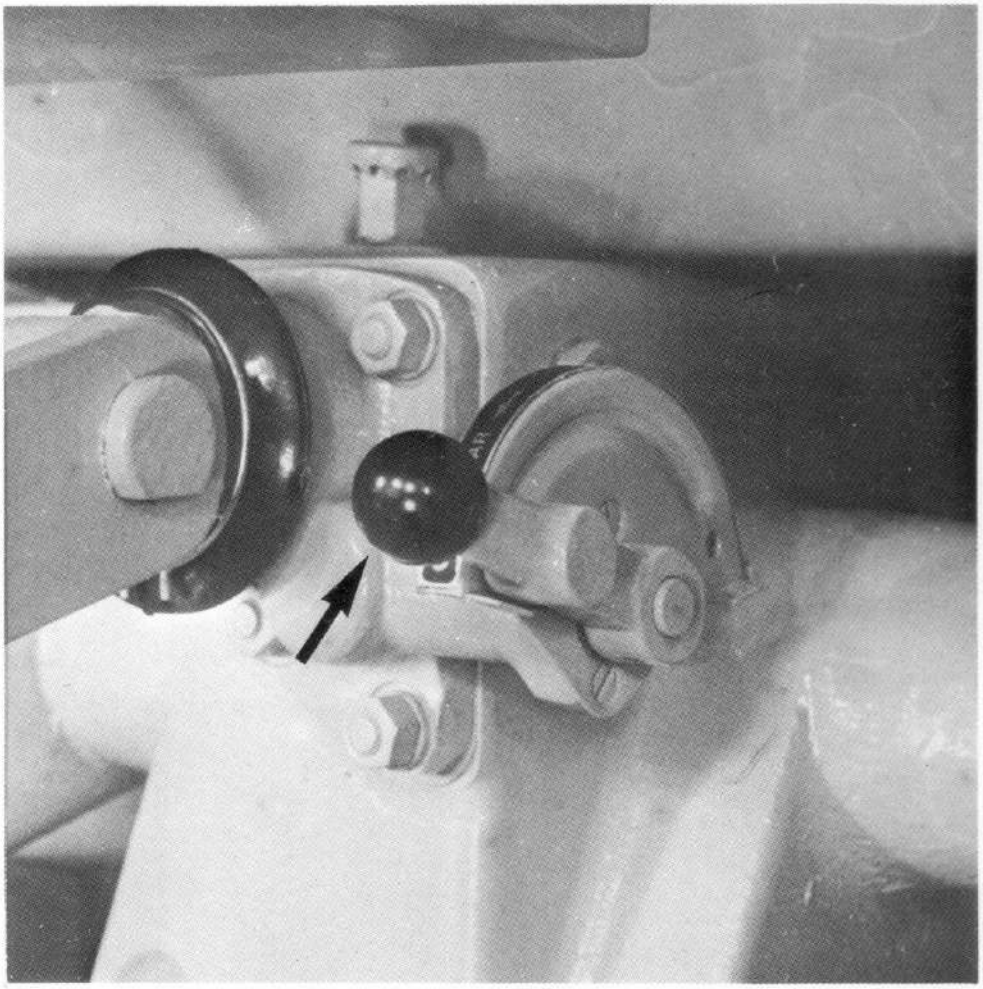
Estando o controle automático de ondulação desativado (alavanca do comando ondulador na posição NÃO ONDULAR), a alavanca operacional passa a ter total domínio do implemento, em toda extensão do quadrante, o que possibilita operar com implementos (pulverizadores, roçadejras, etc.) em várias alturas acima do solo.

POSICIONADOR



Após a seleção da profundidade (implementos de penetração) ou altura (implementos de superfície) desejada, fixa-se o posicionador, que serve como ponto de referência para que após as manobras (implemento levantado), possa-se voltar a alavanca na posição determinada (no posicionador).

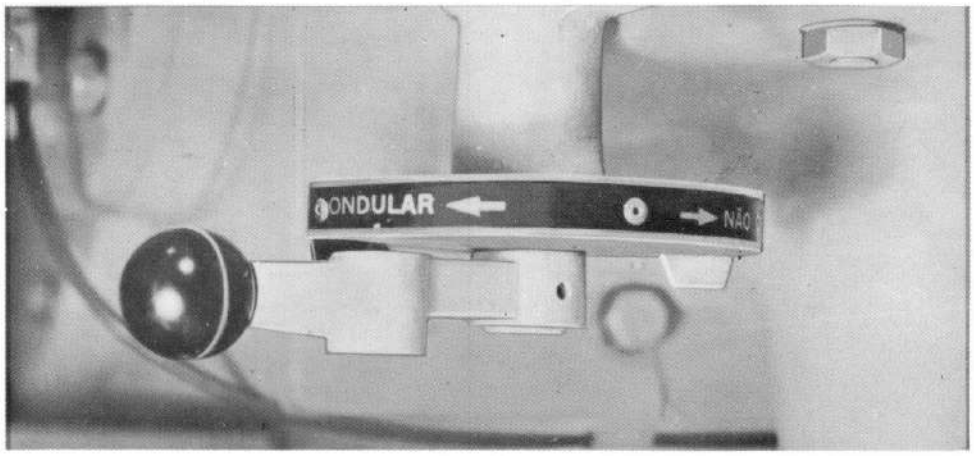
ALAVANCA DO COMANDO ONDULADOR



Na parte externa da tampa do hidráulico lado direito do operador, sob o tanque de Reservatório do Controle Remoto, encontra-se a alavanca do comando ondulador, contendo no quadrante gravações das duas posições: ONDULAR e NÃO ONDULAR.

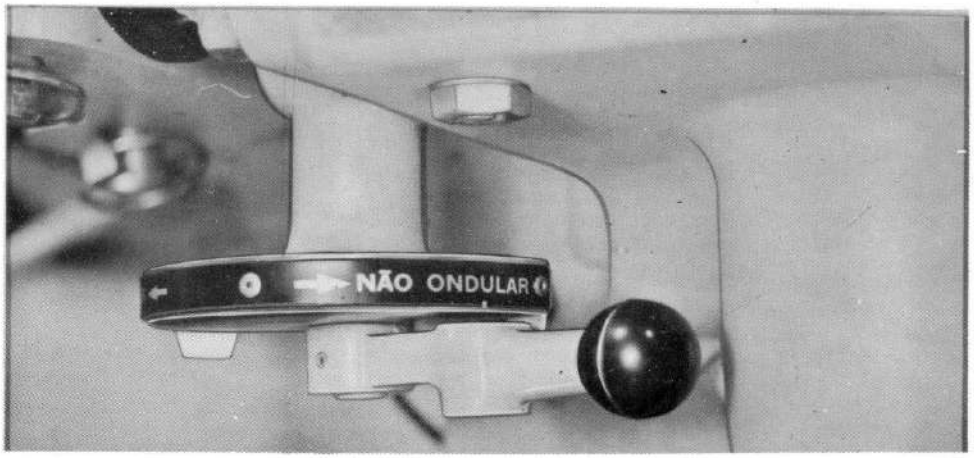
ATENÇÃO: Nunca posicionar a alavanca do comando ondulador entre as duas posições (ONDULAR e NÃO ONDULAR), pois poderá haver interferência no perfeito funcionamento de todo o sistema hidráulico.

ALAVANCA DO COMANDO ONDULADOR
POSIÇÕES



1 - **ONDULAR** - Desloca-se a alavanca do comando ondulador para a traseira do trator, na posição ONDULAR, gravada no quadrante.

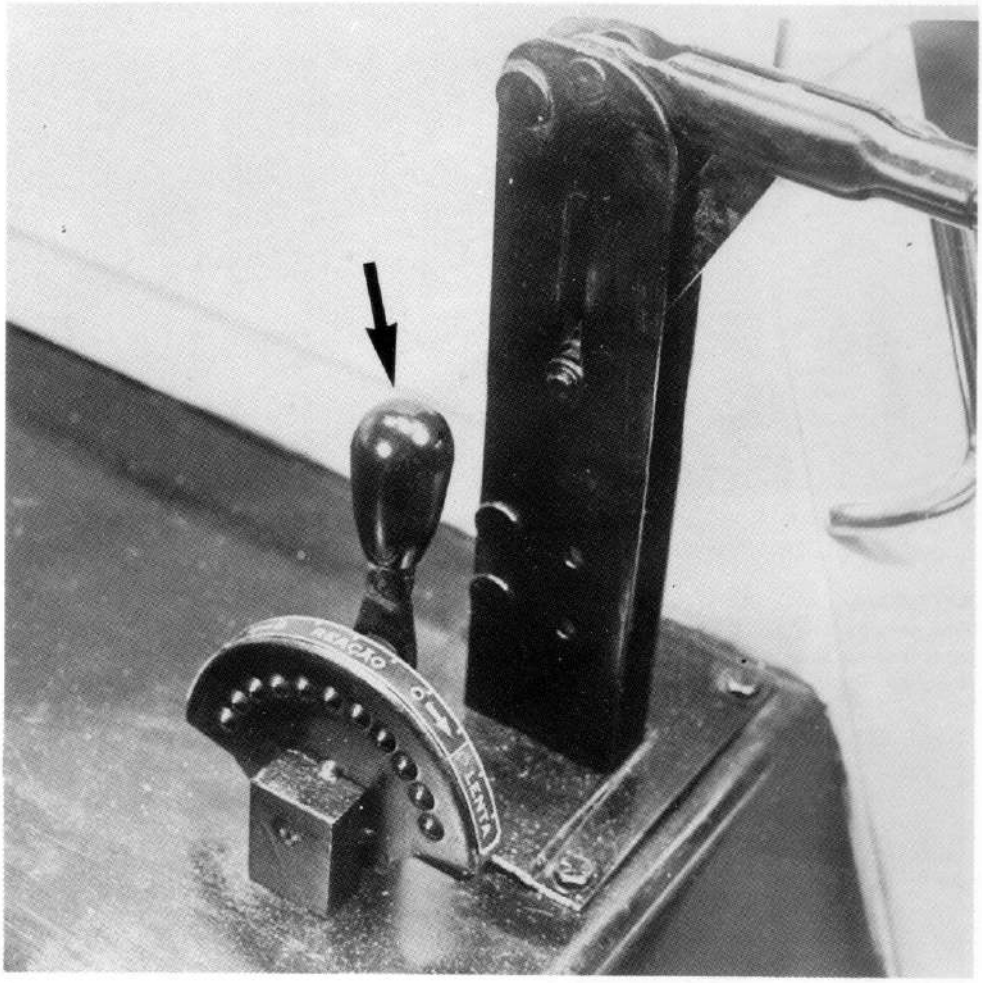
ATENÇÃO:
Esta posição (ONDULAR) é recomendada para implementos que trabalham abaixo da superfície do solo (arados, grades), que necessitam de correção automática da profundidade desejada.



2 - **NÃO ONDULAR** - Desloca-se a alavanca do comando ondulador para a frente do trator, na posição NÃO ONDULAR, gravada no quadrante.

ATENÇÃO:
Esta posição (NÃO ONDULAR), é recomendada para implementos que trabalham acima da superfície do solo (pulverizadores, roçadeiras), permitindo o trabalho na altura desejada.

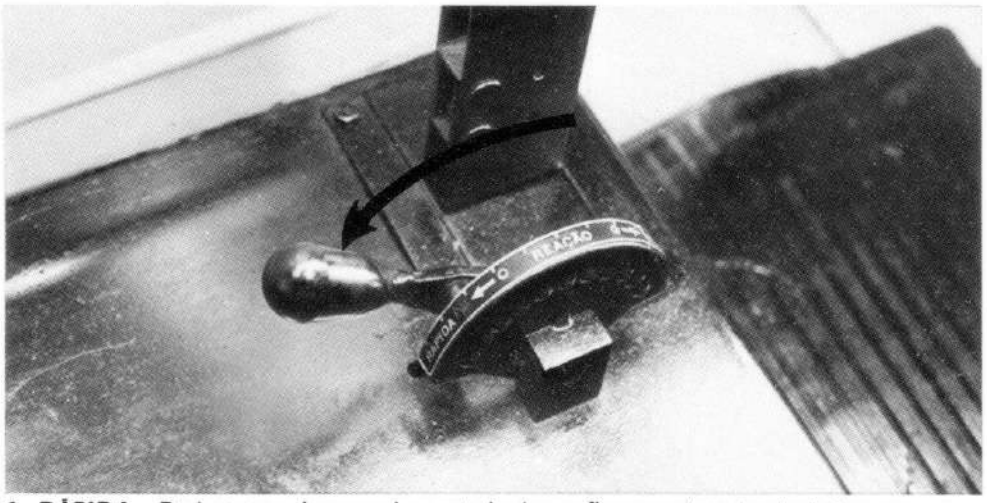
ALAVANCA DO CONTROLE DE REAÇÃO



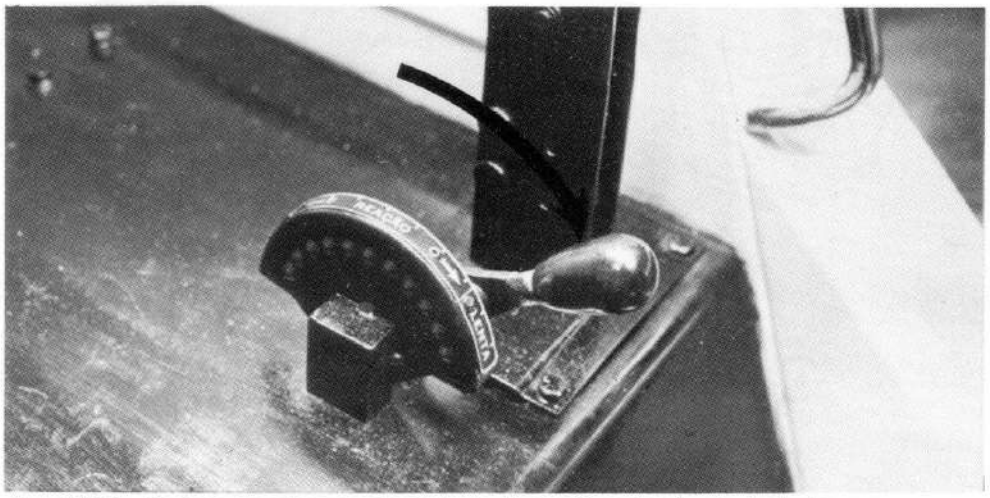
A alavanca do controle de reação determina a velocidade de queda dos braços inferiores, quando estão acoplados implementos ao levante hidráulico de 3 pontos.
Na plataforma do trator, no lado esquerdo do operador, encontra-se a alavanca do controle de reação, contendo no quadrante as gravações das duas posições: RÁPIDA e LENTA

OBS.: Entre as duas posições (RÁPIDA e LENTA) gravadas no quadrante, existem vários pontos que determinam maior ou menor velocidade ao baixar os implementos.

ALAVANCA DO CONTROLE DE REAÇÃO
POSIÇÕES



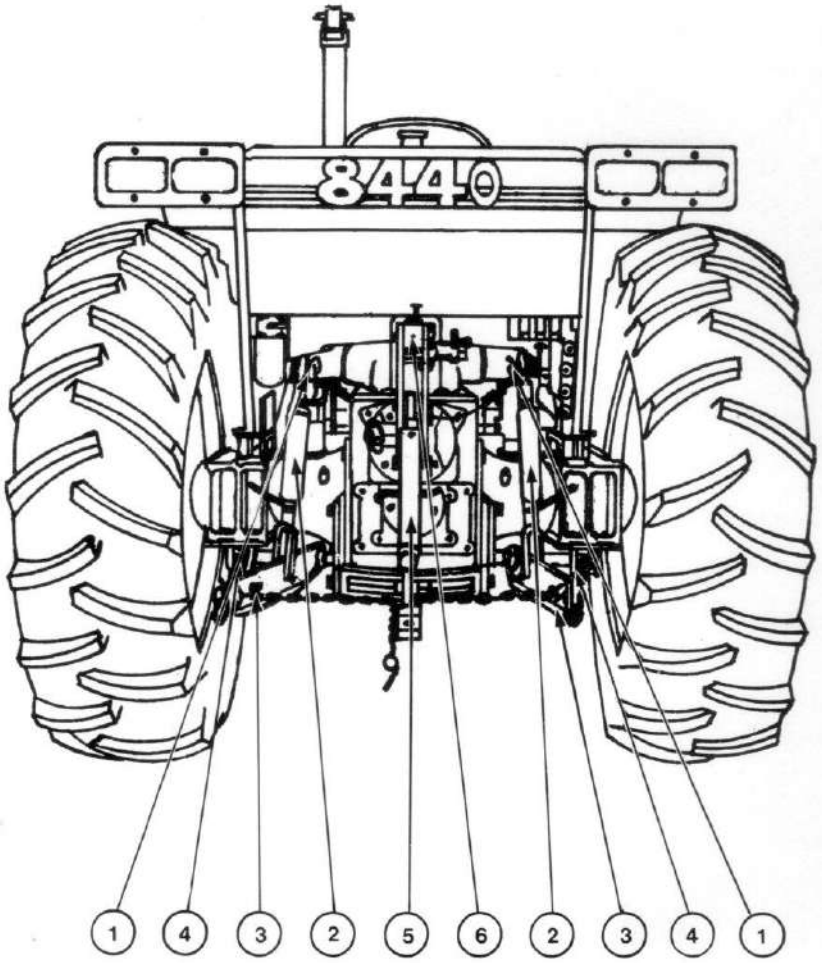
1 - RÁPIDA - Desloca-se a alavanca do controle de reação para a traseira do trator, na posição RÁPIDA, gravada no quadrante.



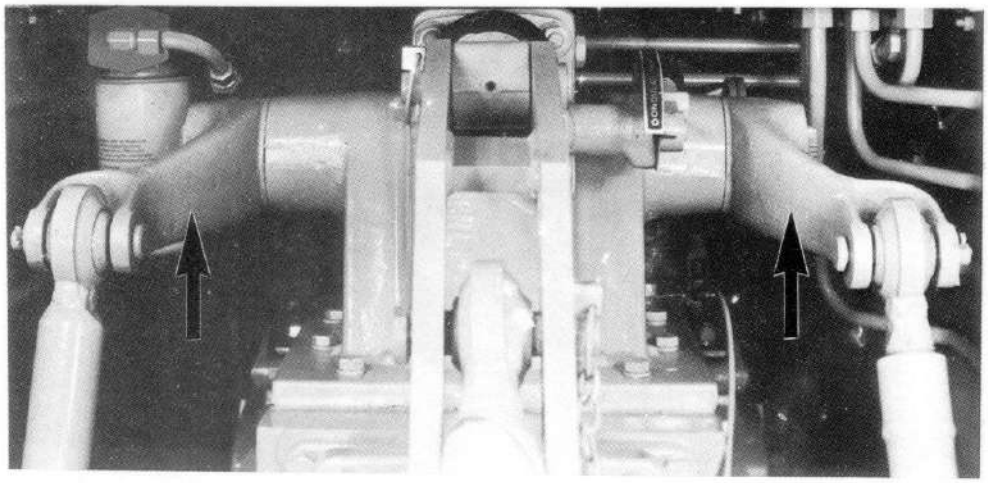
2 - LENTA - Desloca-se a alavanca do controle de reação para a frente do trator, na posição LENTA, gravada no quadrante.

ATENÇÃO:
A correta seleção da velocidade a ser aplicada para baixar o implemento, depende principalmente do peso e tipo do implemento acoplado, e da velocidade de deslocamento do trator, pois isso implicará no perfeito funcionamento do controle automático de ondulação. Depois de determinada a reação ideal para cada caso, a alavanca deve ser posicionada de acordo com esta reação.

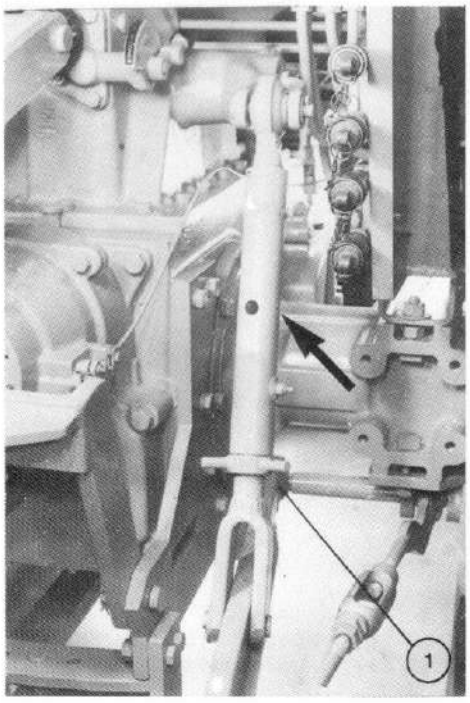
COMPONENTES EXTERNOS DO LEVANTE HIDRÁULICO DE 3 PONTOS



1. Braços laterais
2. Porcas laterais
3. Braços inferiores (barras de levante)
4. Estabilizadores
5. Braço superior (3º ponto)
6. Alavanca externa do tensor

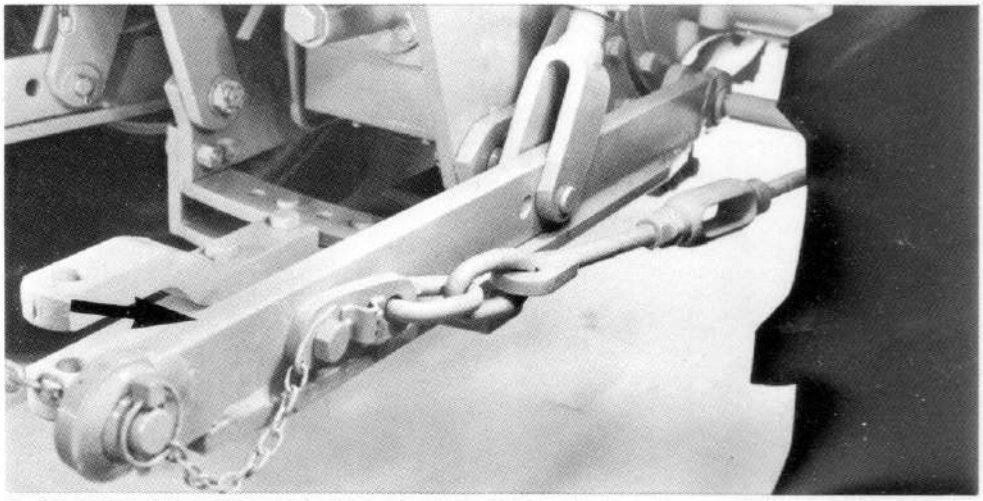


1 - BRAÇOS LATERAIS - Localizados nas extremidades de um eixo central. Têm a função de transferir os movimentos de LEVANTAR e ABAIXAR para os braços inferiores (barras de levante).



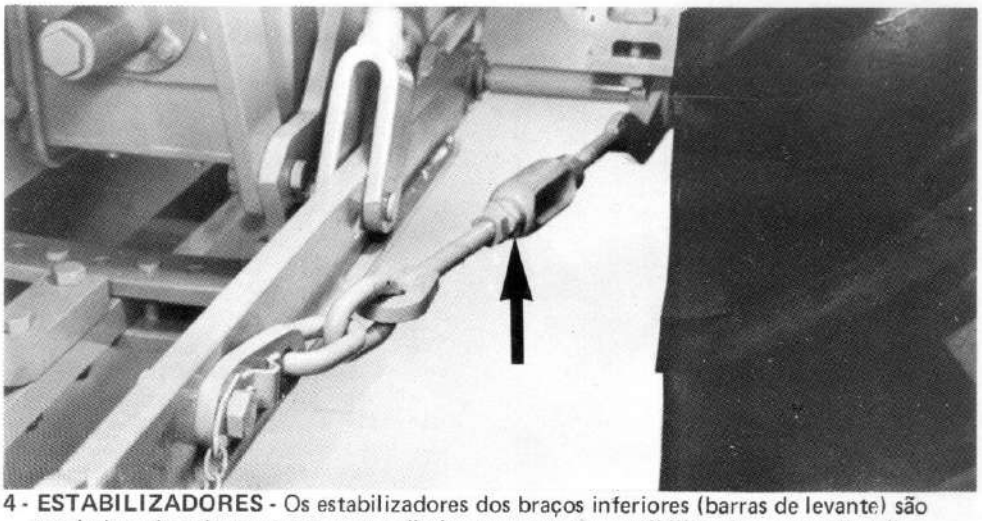
2 - PORCAS LATERAIS - Estas porcas permitem um correto nivelamento do implemento com o trator, bastando para tanto girar a porca lateral direita, para a direita ou esquerda. Depois de conseguida a altura desejada,deve-se apertar a trava(1), para que durante a operação o implemento permaneça regulado.

OBS.: Caso haja necessidade de abrir ou fechar mais a porca lateral esquerda, deve-se soltar o ponto de fixação da mesma com os braços inferiores.



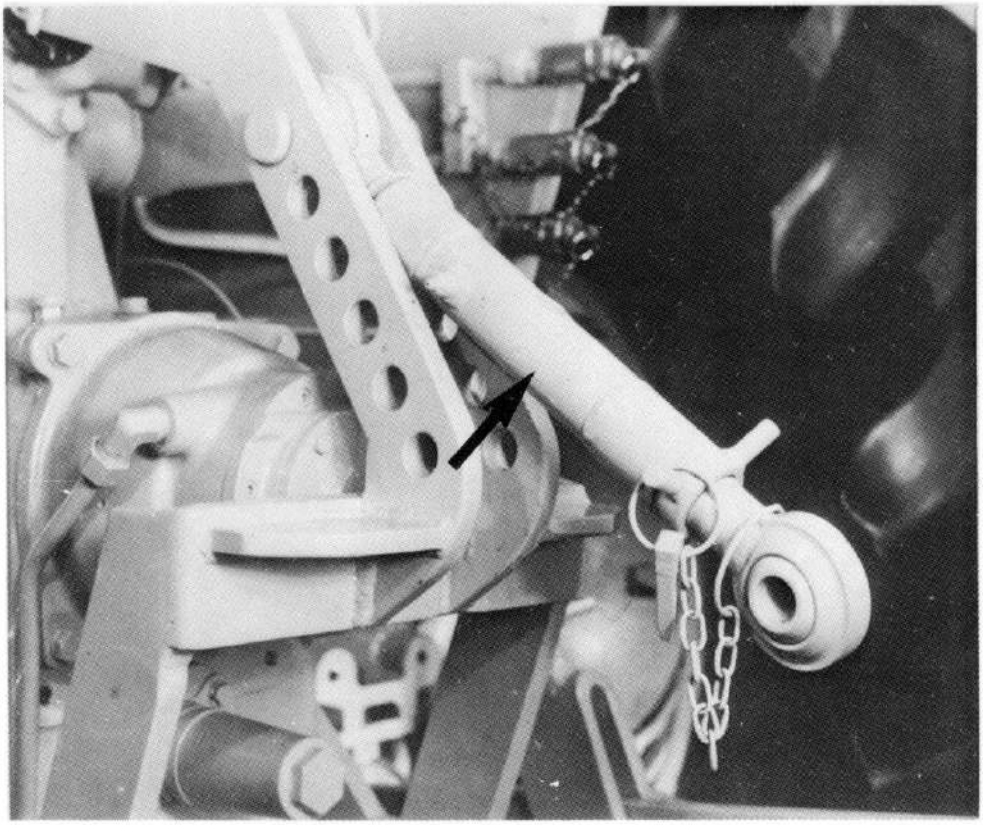
3 - **BRAÇOS INFERIORES (BARRAS DE LEVANTE)** - Estes braços têm a função de receber os movimentos dos braços laterais, através das porcas laterais, transferindo-os para o implemento.
Nestes braços existem 2 posições para fixação das porcas laterais, possibilitando 2 posições para o levantamento total do implemento.

OBS.: Quanto mais se aproximar a porca lateral do ponto de fixação do braço inferior, maior será o curso do mesmo.

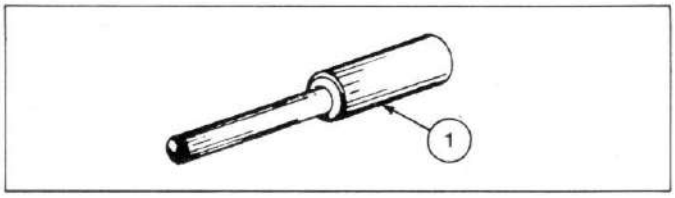


4 - **ESTABILIZADORES** - Os estabilizadores dos braços inferiores (barras de levante) são regulados, girando as porcas para a direita ou esquerda possibilitando a centralização do implemento com a linha de centro de tração do trator.

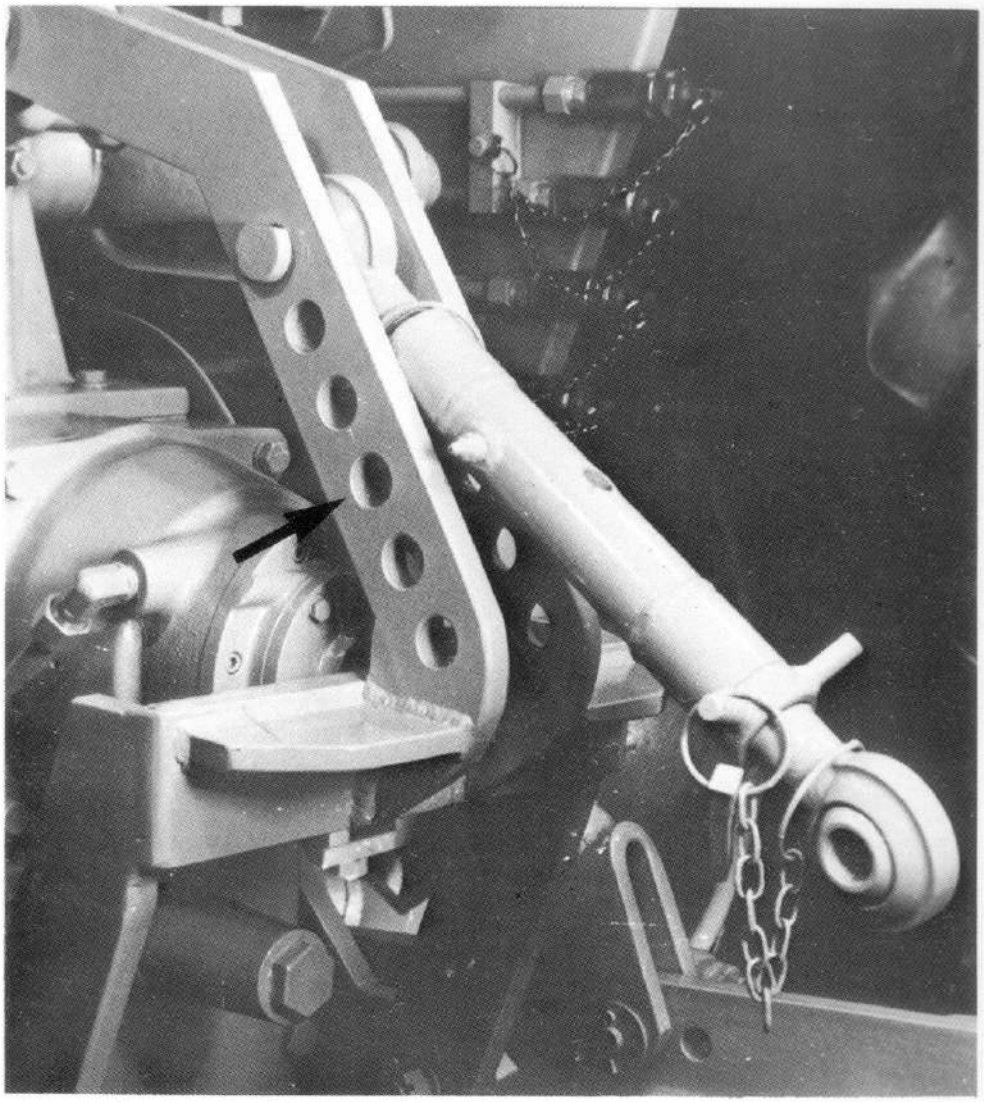
OBS.: Depois de centralizado o implemento, deve-se folgar as porcas de regulagem dos estabilizadores em meia volta ou um fio de rosca, para se conseguir uma pequena mobilidade lateral no implemento.



5 - **BRAÇO SUPERIOR (3º PONTO)** - Este braço é acoplado na alavanca externa do tensor, onde existem 6 furos que deverão ser selecionados de acordo com o peso do implemento e condições do solo. Os implementos também possuem furos para que haja uma seleção adequada. Para isso consulte o Manual de Instruções do Implemento.



ATENÇÃO:
Para a regulagem dos componentes externos do levante hidráulico de 3 pontos (porcas laterais, braço superior, porcas laterais, estabilizadores e trava), deve-se utilizar o dispositivo de regulagem (1).



6 - **ALAVANCA EXTERNA DO TENSOR** - Nesta alavanca é acoplado o braço superior (3º ponto). Para esse acoplamento existem 6 posições.
O posicionamento do Braço Superior (3º ponto) nesta alavanca implica diretamente na penetração e ondulação do implemento no solo. Dependendo do peso do implemento, quanto mais se aproximar do ponto superior, maior será a sensibilidade do Controle Automático de Ondulação. Quanto mais próximo do ponto inferior, menor será a sensibilidade do Controle Automático de Ondulação. Para implementos que trabalham abaixo da superfície do solo (de penetração), o braço superior (3º ponto) deverá ser ajustado conforme necessidade de maior ou menor penetração.

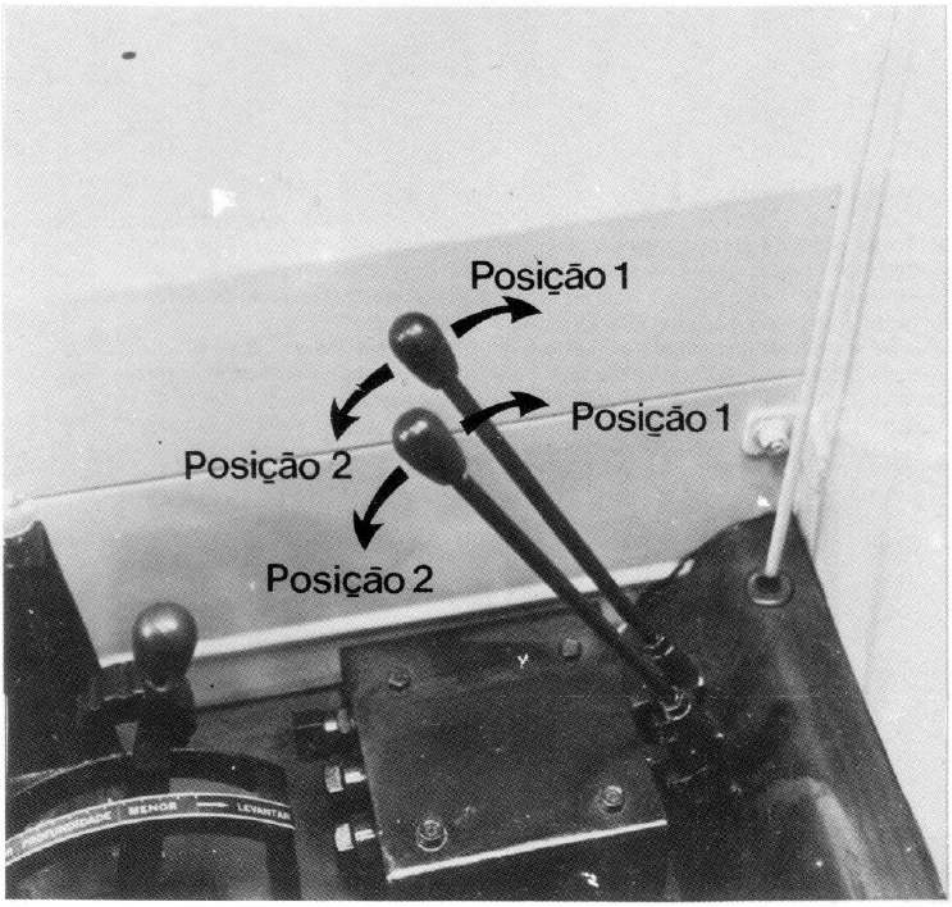
OBS.: Consulte também o Manual de Instruções do Implemento.

B.14 - CONTROLE REMOTO

A finalidade do controle remoto, é acionar o(s) pistão(ões) do implemento (grades, subsoladores, plantadeiras, etc.), controlado facilmente durante a operação, através da(s) alavanca(s) operacional(is), situada(s) à direita do operador, próximo à alavanca do levante hidráulico de 3 pontos.
Para operar com implemento de um só pistão hidráulico, deve-se utilizar da alavanca 1 ou 2, para implementos de 2 pistões hidráulicos, deve-se utilizar das duas alavancas (1 e 2).

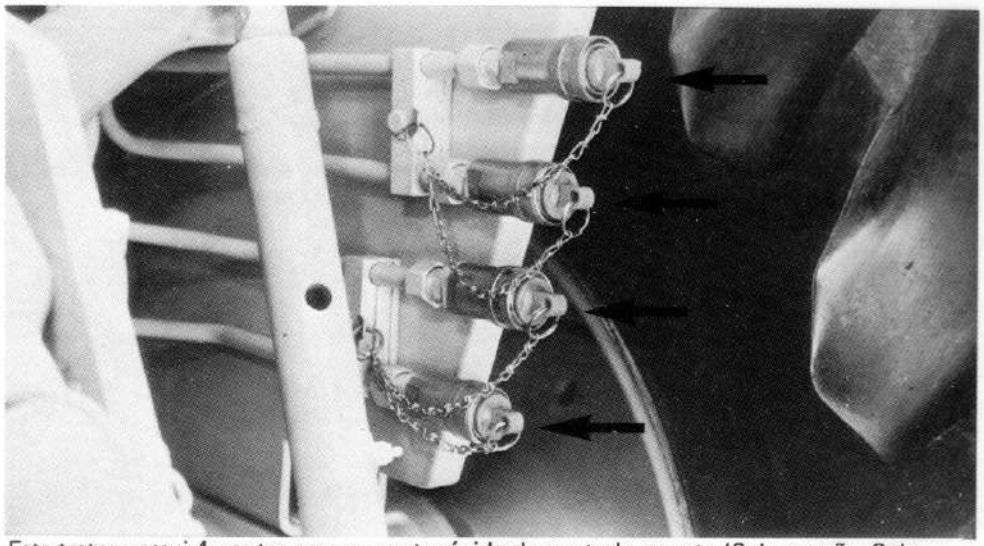
ALAVANCAS OPERACIONAIS DO CONTROLE REMOTO

ALAVANCAS 1 e 2 - POSIÇÕES

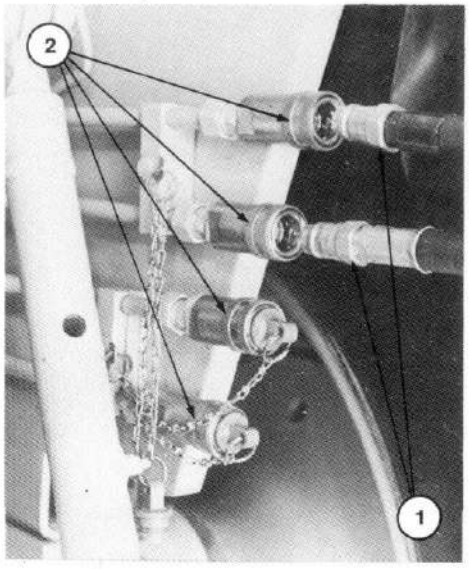


Deslocando-se a alavanca operacional para cima posição (1), ou para baixo posição (2) o pistão do implemento abrirá ou fechará acionando o componente móvel do implemento, permitindo manobras mais rápidas, facilidade no transporte ou ainda auxiliando no controle da profundidade do trabalho.

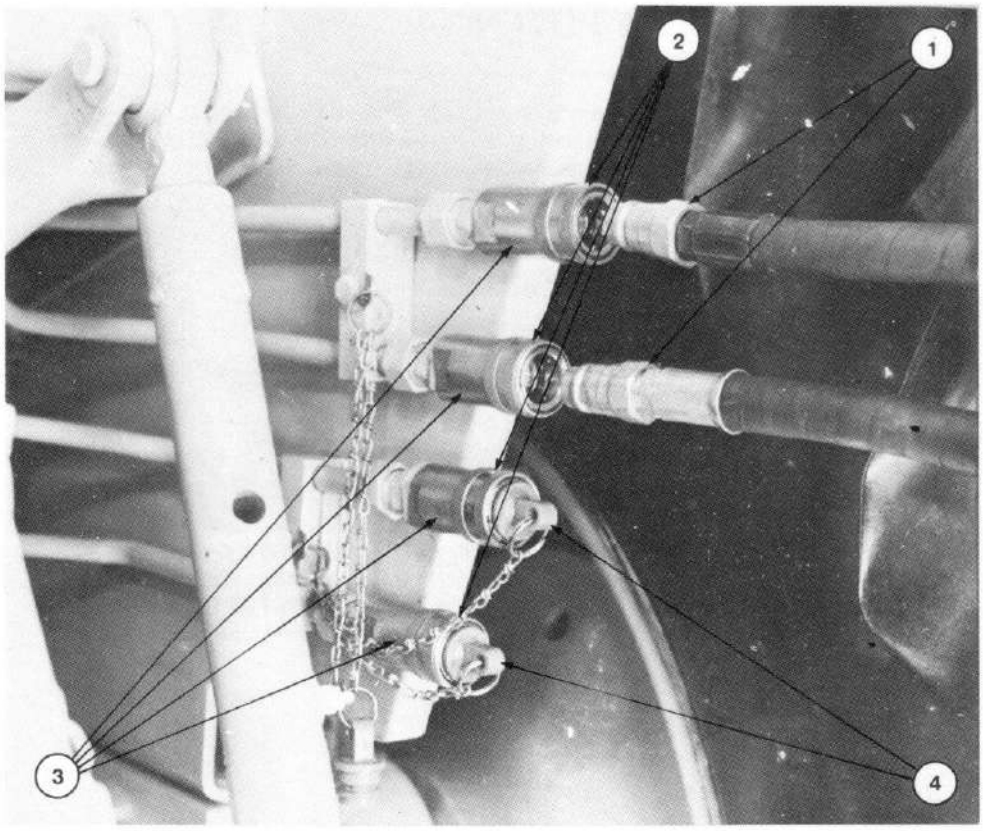
PONTOS DE ENGATE RÁPIDO (CONTROLE REMOTO)



Este trator possui 4 pontos para o engate rápido do controle remoto (2 de pressão, 2 de retorno). Para operar com implementos equipados com apenas 1 pistão hidráulico, deve-se utilizar uma saída de pressão e uma de retorno, comandada através de uma das alavancas do controle remoto (alavanca 1 ou 2).
Para operar com implementos equipados com 2 pistões hidráulicos, deve-se utilizar duas saídas de pressão e duas de retorno, comandadas através das alavancas do controle remoto (alavanca 1 e 2). Para o acoplamento, o processo é o seguinte:



1 - LIMPEZA - Antes de acoplar os engates "machos" (1), do equipamento, nos engates "fêmeas" (2), do trator, deve-se limpá-los com um pano limpo e que não solte fiapos.



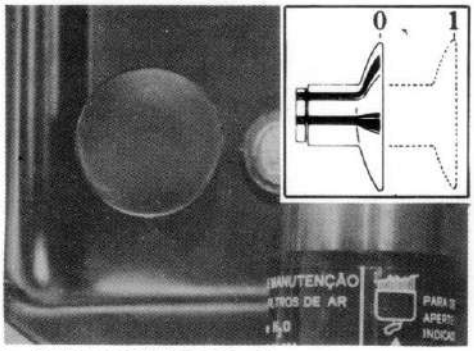
2 - ACOPLAMENTO - Para se introduzir o "macho" (1), pressione a parte recartilhada (2) do engate "fêmea" (3) para trás, retire a tampa (4) de proteção e introduza o engate "macho" do implemento. Deve-se proceder da mesma forma para com os outros engates. Para o deslocamento, basta fazer a mesma operação puxando o engate "macho" para fora e em seguida colocar as tampas de proteção.

CUIDADOS

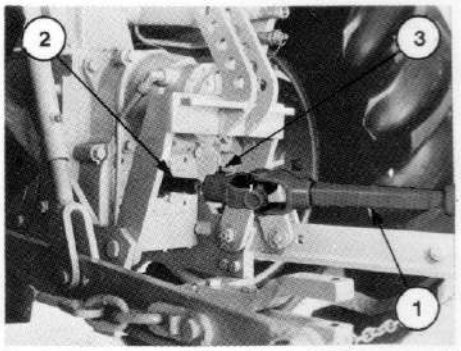
- **Nunca colocar o trator em funcionamento quando o reservatório hidráulico estiver drenado (sem óleo).**
- **Nunca acionar a alavanca de comando, com o motor em funcionamento, não estando as mangueiras do implemento acopladas.**
- **Quando for acoplar as mangueiras do implemento no trator, o engate "macho", deverá ser colocado o mais alinhado possível com o engate "fêmea", para não danificar o anel de vedação.**
- **Quando forem desacopladas as mangueiras, deve-se colocar as tampas de proteção no engate "fêmea" do trator, e no engate "macho" do implemento.**

B. 15 - TOMADA DE POTÊNCIA

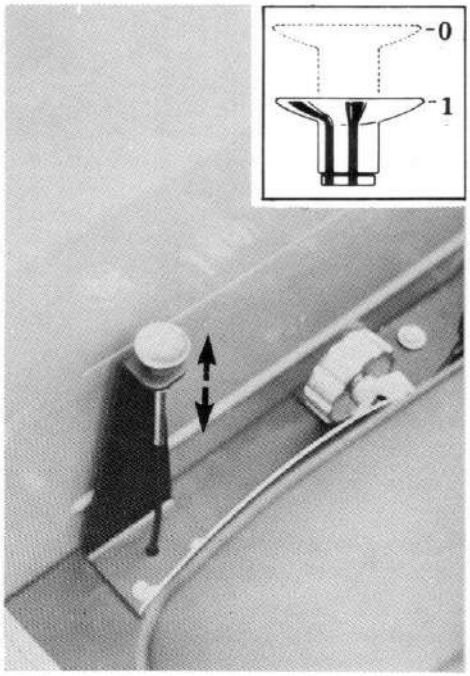
Este trator é equipado com uma tomada de potência de acionamento hidráulico, independente, podendo ser ligada ou desligada (através do botão acionador da TDP) com o trator em movimento ou estacionado. Para utilizá-la o processo é o seguinte:



1 - PARAR O MOTOR - Para o acoplamento do implemento o trator deverá estar com o motor desligado e o freio de estacionamento aplicado.



2 - ACOPLAMENTO DO CARDÃ - O cardã (1) do implemento, deve ser acoplado ao eixo de saída da TDP (2), até que a trava (3), se encaixe no canal do eixo de saída.



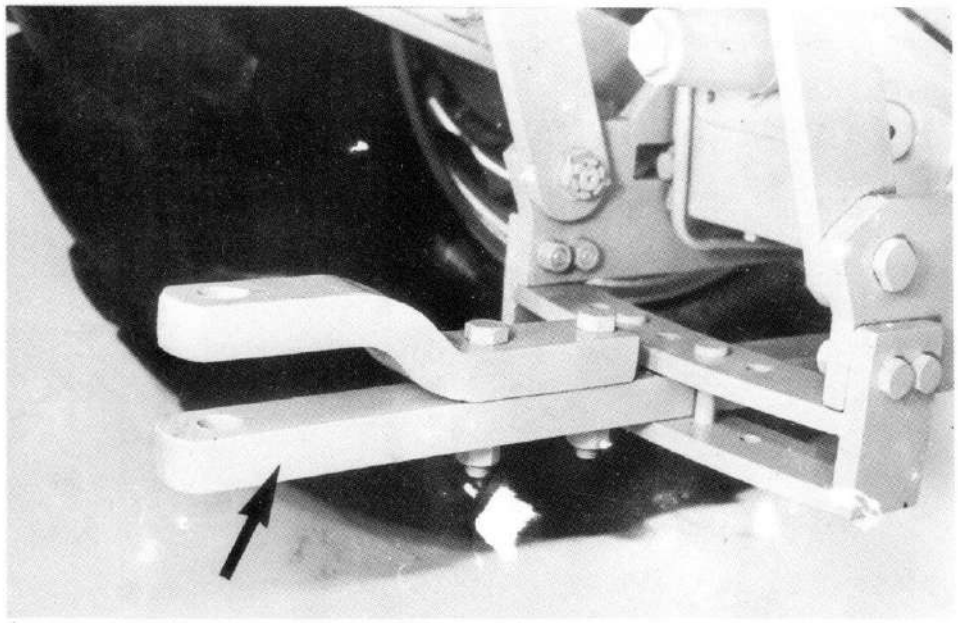
3 - BOTÃO ACIONADOR - Para ligar ou desligar a tomada de potência, deve-se utilizar o botão acionador, localizado à direita do operador, próximo à alavanca operacional do levante hidráulico.
Este botão possui duas posições:

0 - COMPRIMIDO - TDP - desligada

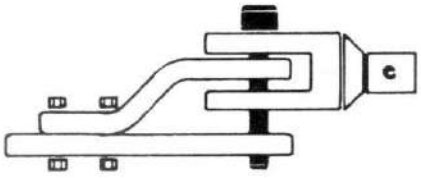
1 - PUXADO - TDP - ligada

OBS.: O implemento não deve ser levantado totalmente com a TDP ligada, pois ocasiona quebra do cardã e eixo de saída. Depois de acionado o botão TDP, o motor deverá ser acelerado progressivamente, evitando trancos violentos no sistema.

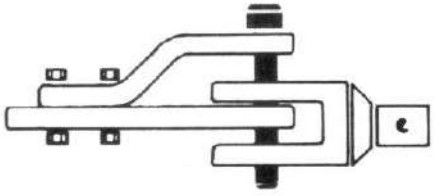
B.16 - BARRA DE TRAÇÃO



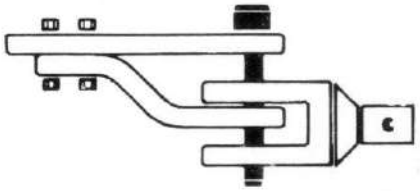
O ponto de tração é localizado no centro de gravidade do trator, possibilitando maior equilíbrio na tração e permitindo um perfeito alinhamento do implemento de arrasto com o trator. Para um melhor acoplamento na altura do ponto de engate em relação ao solo, pode-se utilizar a barra de tração, em 3 posições:



POSIÇÃO 1



POSIÇÃO 2

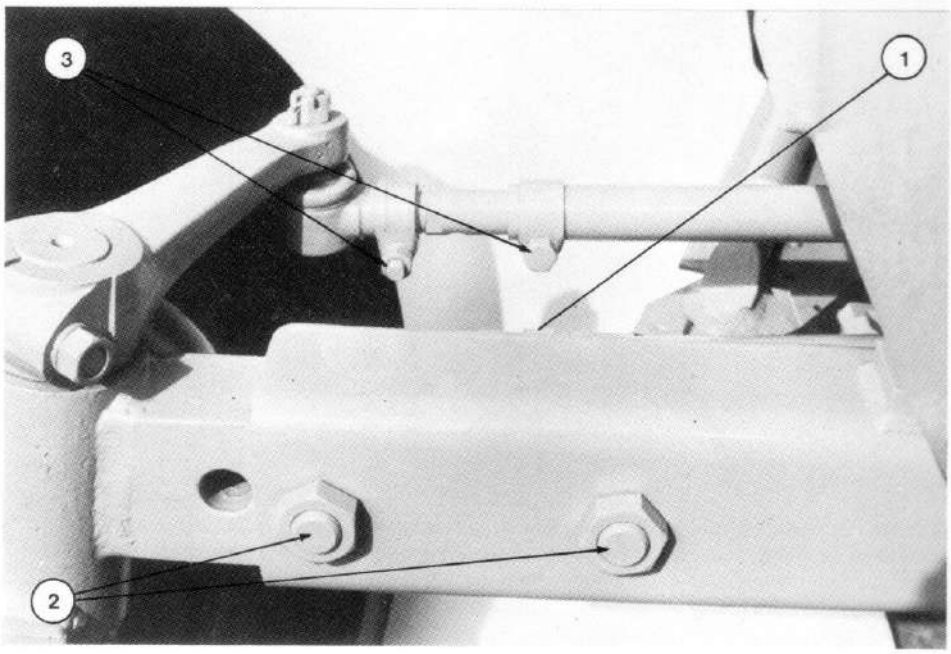


POSIÇÃO 3

B.17 - BITOLAS

Este trator possui um sistema de regulagem de bitolas (aberturas) dianteira e traseira, que permite ao mesmo trabalhar em condições e tipos variados de culturas.

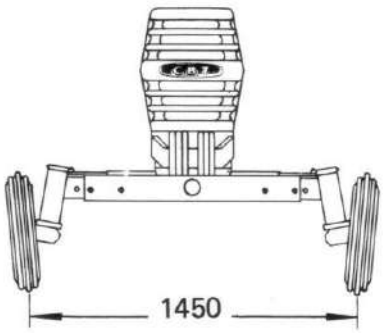
BITOLA DIANTEIRA

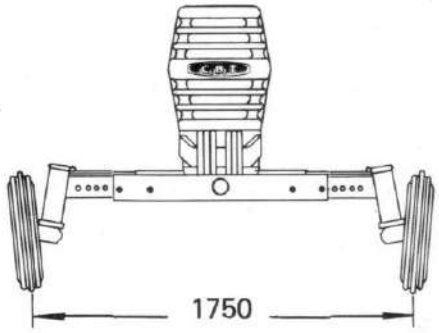


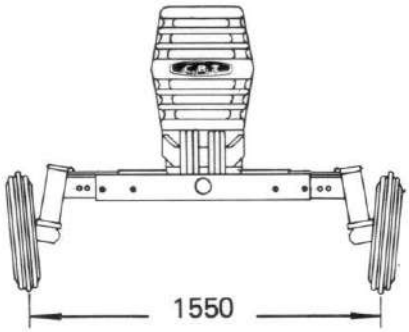
Para a regulagem da bitola dianteira na abertura desejada, o processo é o seguinte:

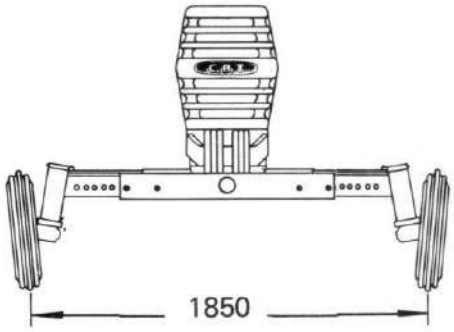
- Levante a dianteira do trator com um macaco.
  OBS.: Não apoie o macaco no cárter do motor.
- Remova o parafuso de fixação (1) do pistão da direção hidrostática.
- Retire os parafusos (2) que fixam os braços à barra do eixo.
- Remova os parafusos (3) das abraçadeiras de fixação das hastes da barra de direção, lado esquerdo e direito do trator.
- Desloque os braços dianteiros (direito e esquerdo), juntamente com a barra de direção, até a medida da bitola desejada.
- Monte o sistema, apertando bem os parafusos de fixação.
- Abaixe o trator, retire o macaco e confira a abertura conseguida, medindo de centro a centro dos pneus dianteiros, na parte inferior.

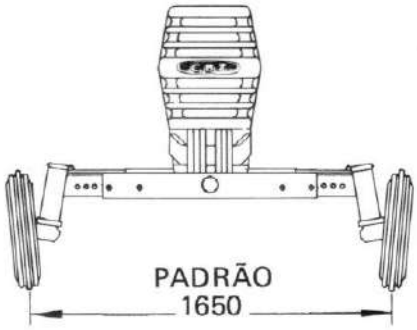
Esta regulagem permite a abertura da bitola dianteira em 6 diferentes posições, dadas a seguir expressas em milímetros.:

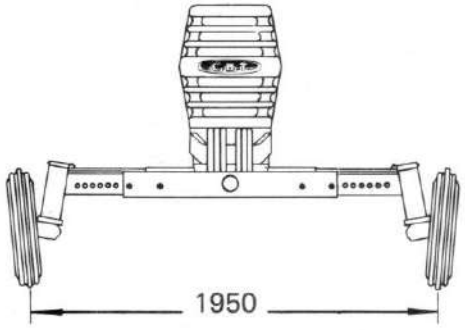


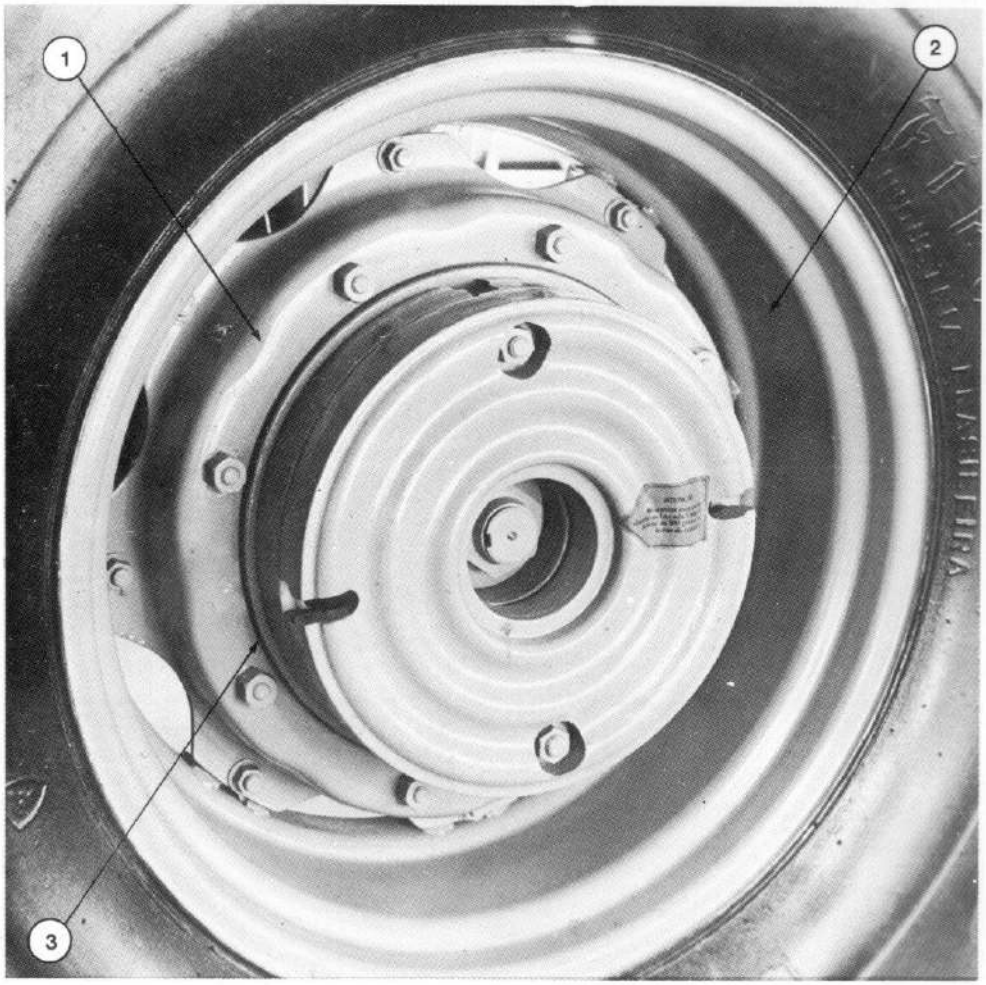








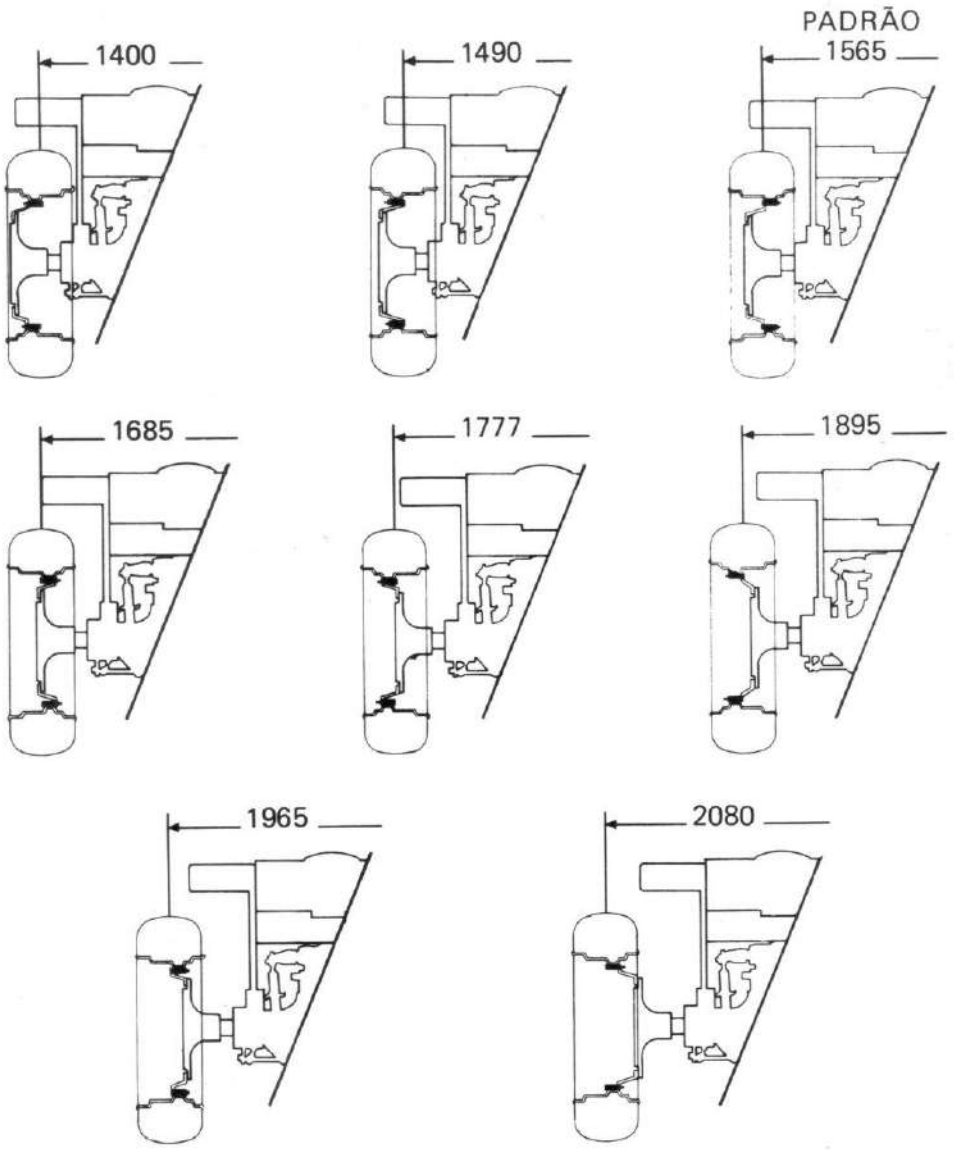




BITOLA TRASEIRA

A bitola traseira pode ser regulada em 8 diferentes posições. Para se conseguir essas regulagens, efetua-se a troca de posição do disco da roda (1) em relação ao aro (2) ou do disco da roda e aro em relação ao cubo (3)

Esta regulagem permite a abertura da bitola traseira em 8 diferentes posições, dadas a seguir expressas em milímetros.:



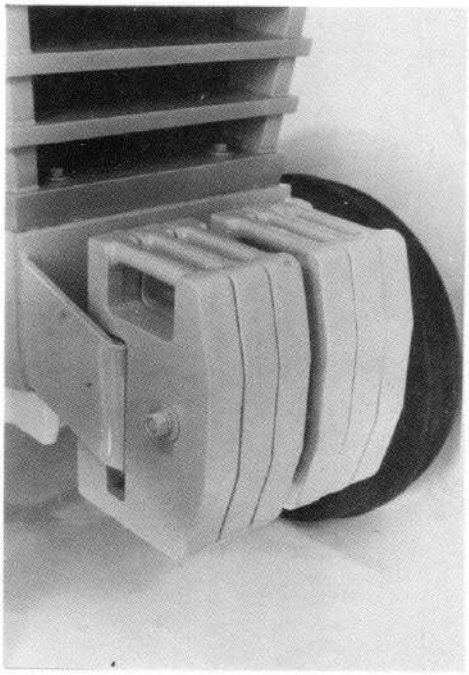
Para a aferição da bitola traseira, mede-se do centro da banda de rodagem de um pneu ao centro do outro, na parte superior.

OBS.: Para se conseguir certas bitolas, será necessário inverter os pneus. Quando isto ocorrer, verifique se a seta indicativa do pneu aponta no sentido de rotação da roda (para a frente do trator).

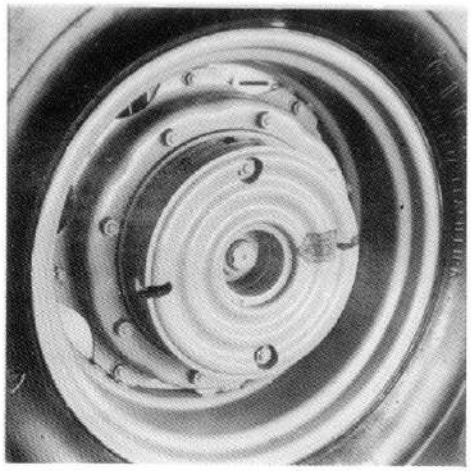
B. 18 - LASTREAMENTO

Para um maior rendimento durante o trabalho e uma melhor relação de peso/potência, este trator vem equipado com contrapesos dianteiros e traseiros.

CONTRAPESOS



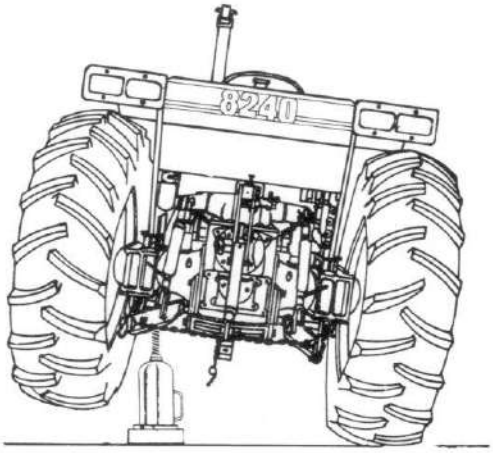
1 - **DIANTEIROS** - Os contrapesos dianteiros são montados num suporte frontal, fixado no chassi, e são em número de 6 pesos com 24 kg cada um, totalizando um lastro máximo dianteiro de aproximadamente 144 kg.



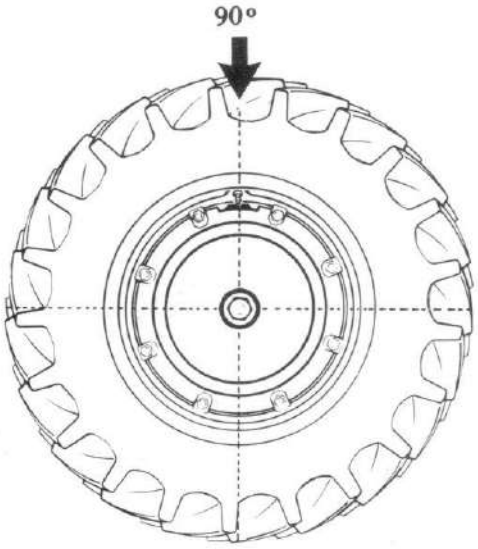
2 - **TRASEIROS** - Os contrapesos traseiros são fixados no cubo da roda, através de 2 parafusos. São em número de 4 pesos sendo 2 para cada roda traseira, pesando cada um 48 kg, totalizando um lastro máximo traseiro de 192 kg.

COLOCAÇÃO DE ÁGUA NOS PNEUS

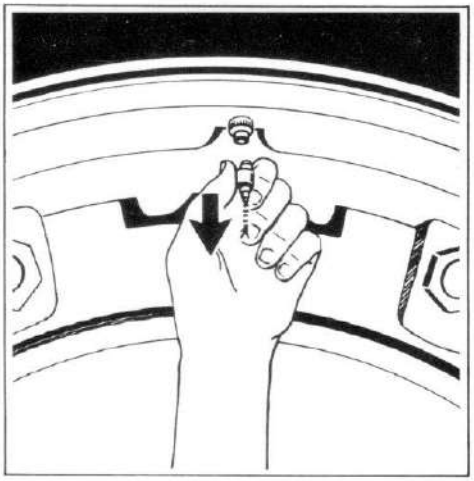
Além dos contrapesos, obtém-se mais peso colocando água nas câmaras de ar até 75% de sua capacidade. Para isso o processo é o seguinte:



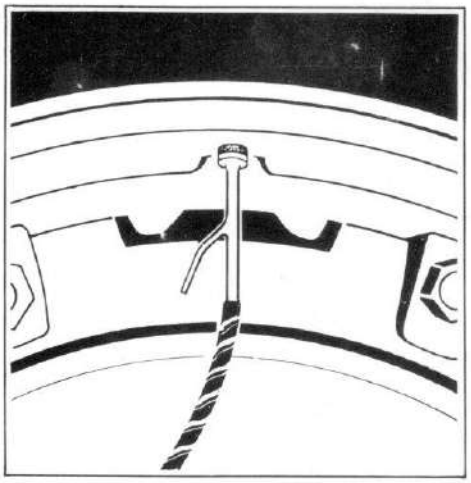
1 - Erga uma das rodas traseiras com um macaco.



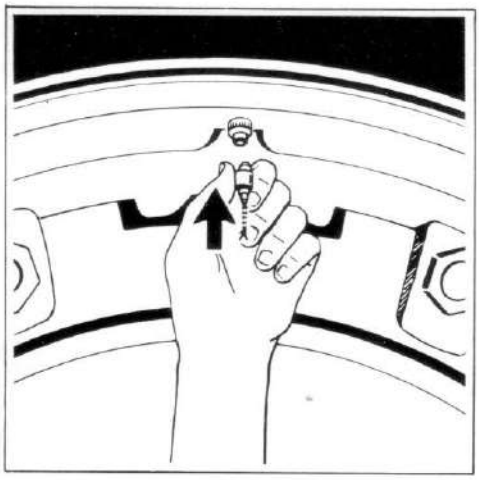
3 - Coloque o bico na posição vertical



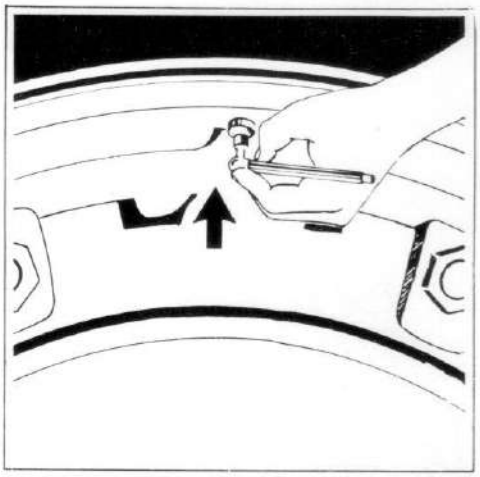
2 - Retire a válvula do bico e deixe sair todo o ar existente.



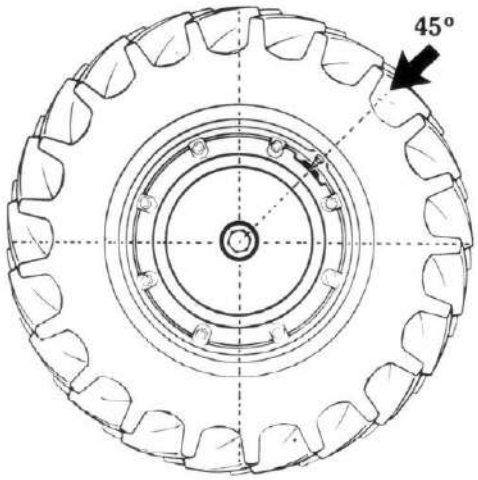
4 - Ligue ao bico, uma mangueira com água. Em intervalos pequenos retire a mangueira para dar saída ao ar que está sendo comprimido.



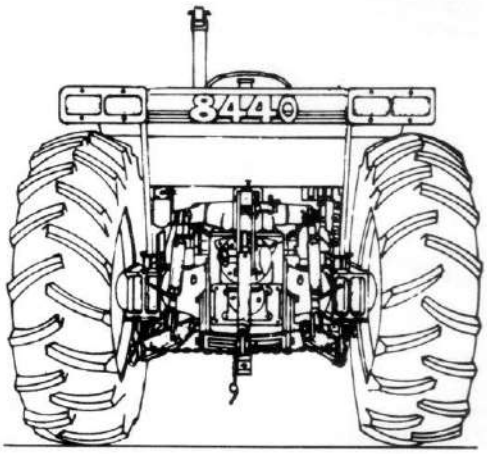
5 - Recoloque a válvula quando a água parar de sair pelo bico.



6 - Encha o pneu com ar e dê a calibragem correta. (consulte a tabela de pressões na parte A pag. 5).

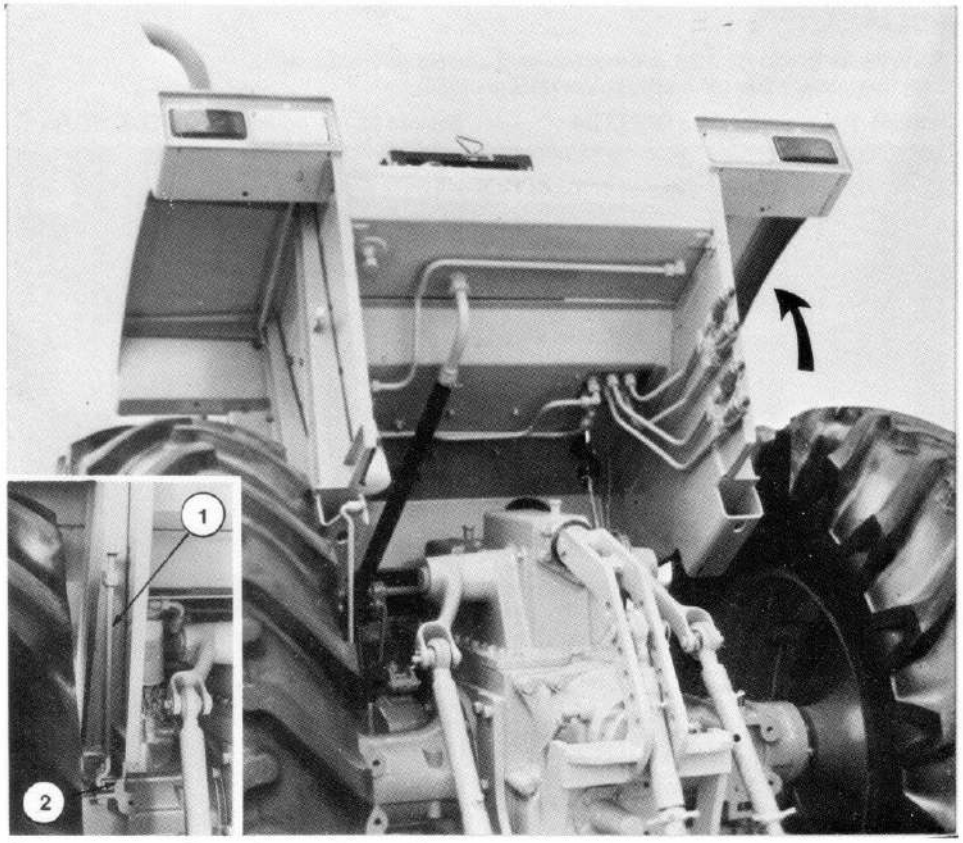


7 - Após ter sido feita a calibragem com o bico a 90°, gire o pneu, pressionando a válvula até que o bico atinja 45°, onde deverá sair água com pressão. ATENÇÃO: caso saia água antes (água em excesso) ou após os 45° (falta d'água) deve-se repetir a operação.



ATENÇÃO: Siga as mesmas instruções para o lastreamento do outro pneu traseiro.

B. 19 - PLATAFORMA BASCULANTE



Este trator possui um sistema de basculamento da plataforma de operação. Caso haja necessidade de manutenção e/ou reparação nos componentes abaixo da mesma, proceda da seguinte maneira:

- Solte as conexões das alavancas do levante hidráulico de 3 pontos (alavanca operacional, alavanca do comando ondulador e alavanca do controle automático de ondulação), e a conexão do freio de estacionamento.
- Retire as porcas de fixação dos pára-lamas.
- Bascule o sistema, e trave-o com a haste de sustentação (1), encaixando-a no furo do suporte (2).

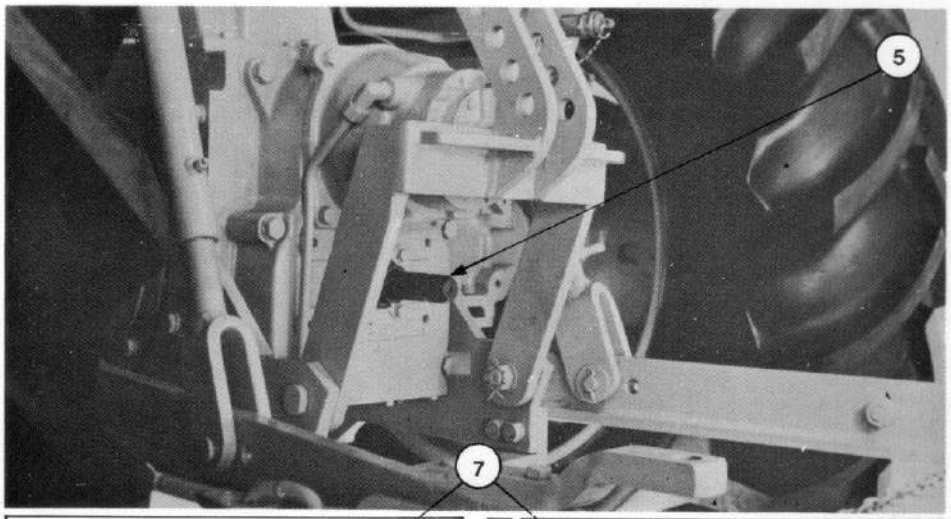
OBS.: Para realizar esta operação o assento do tratorista deverá ser posicionado totalmente para trás.

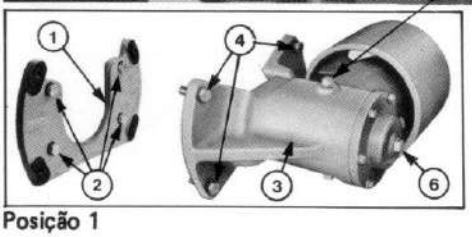
B. 20 - EQUIPAMENTOS OPCIONAIS

POLIA

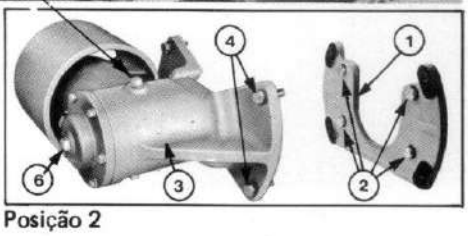
Pode ser acoplado na TDP, o conjunto para correia de transmissão.
Este conjunto, pode ser montado em duas posições:

Posição 1 – A polia gira à DIREITA Posição 2 – A polia gira à ESQUERDA





Posição 1



Posição 2

Para o acoplamento da mesma em qualquer das duas posições, deve-se proceder da seguinte maneira:

- Fixe o espaçador (1), na carcaça da TDP, através dos parafusos (2).
- Acople o conjunto da polia (3) e fixe-a através dos parafusos de fixação (4), cuidando para que haja um engrenamento perfeito entre o eixo de saída (5) da TDP com o entalhado do conjunto da polia.
- Verifique o nível do óleo do conjunto da polia, através do bujão de nível (6). Se necessário reabasteça o conjunto através do bujão de abastecimento (7).

Para ligar ou desligar o conjunto TDP/POLIA, deve-se utilizar o botão acionador da TDP.

OBS.: Estando o motor a 1.800 RPM, obtém-se 1.021 RPM na polia.

ATENÇÃO: O conjunto da polia deve ser retirado quando não utilizado, para evitar vibrações comuns no trabalho de campo, protegendo desta forma seus mecanismos internos.

PARTE
C

Nesta parte encontram-se detalhes técnicos completos, para os serviços de lubrificação e manutenção que manterá o seu trator em perfeitas condições de uso. Além dos serviços periódicos, você encontrará um PLANO DE MANUTENÇÃO geral, para uma consulta rápida e eficiente.

C.1 - QUADRO RESUMO DO PLANO DE MANUTENÇÃO

Para uma rápida consulta sobre os serviços a serem executados, utilize-se da tabela abaixo, a qual encontra-se também fixada à direita do operador, próxima às alavancas do Controle Remoto.

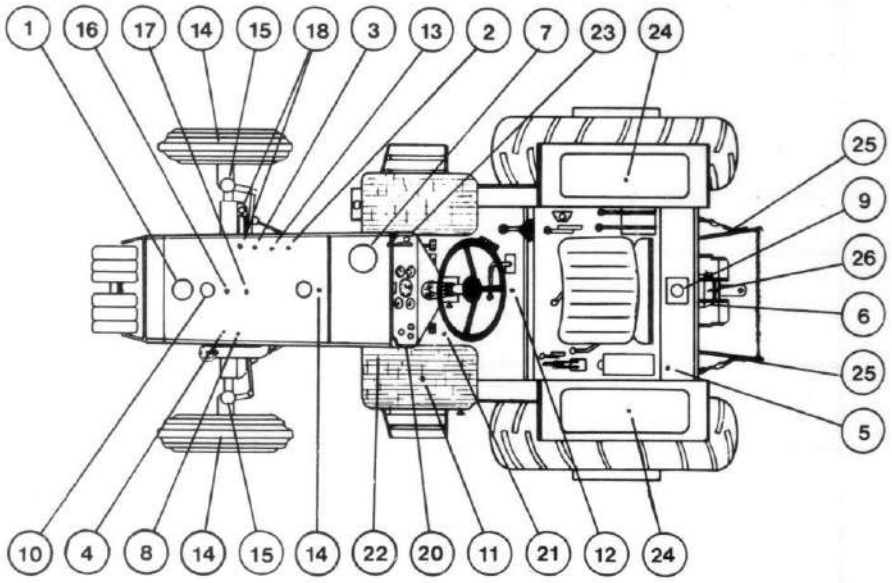
PLANO DE MANUTENÇÃO - TRATOR CBT 8440	
N.° Horas	**Serviços a serem executados**
10 HORAS ou DIARIAMENTE	• Verificar nível de água do radiador • Verificar nível de óleo lubrificante do motor • Verificar nível de óleo do controle remoto • Verificar funcionamento dos instrumentos do painel • Verificar indicador de restrição do ar • Verificar vedação do sistema de alimentação de ar • Limpar cuba do filtro de ar • Drenar pré filtro do sistema de alimentação de combustível • Lubrificar todos os pinos graxeiros
50 HORAS	• Verificar nível da solução das baterias • Verificar nível de óleo da transmissão • Verificar nível de óleo da direção hidrostática • Verificar tensão da correia • Verificar estado de mangueiras e abraçadeiras • Limpar tela de proteção do radiador
100 HORAS	• Verificar nível de óleo lubrificante da bomba injetora • Verificar pressão dos pneus • Limpar elemento primário do filtro de ar • Reapertar todas as porcas e parafusos
200 HORAS	• Substituir óleo lubrificante do motor • Substituir elemento filtrante do óleo lubrificante do motor • Substituir elemento filtrante do combustível (primário e secundário) • Verificar estado das baterias e limpar os terminais • Verificar nível de óleo dos freios • Limpar externamente o radiador • Limpar pré filtro do sistema de alimentação de combustível • Limpar antefiltro da bomba alimentadora • Regular curso livre do pedal da embreagem
500 HORAS	• Substituir elemento primário do filtro de ar
1000 HORAS	• Substituir água do bloco do motor e radiador • Verificar escovas do motor de partida e alternador (*) • Verificar compressão do motor (*) • Verificar rolamentos da bomba d'água (*) • Verificar funcionamento da válvula termostática (*) • Limpar filtro de respiro do motor (*) • Lubrificar cremalheira do volante do motor (*) • Testar bicos injetores (*) • Regular folga das válvulas do motor (admissão e escape) (*) • Reapertar parafusos dos cabeçotes do motor (*)
1500 HORAS	• Limpar caixa de transmissão (*) • Substituir óleo da transmissão • Verificar ajustagem dos pinhões laterais e estado dos vedadores (*) • Substituir óleo do controle remoto • Substituir elemento filtrante do controle remoto • Limpar elemento filtrante da tomada de potência • Verificar e regular o sistema de freio hidráulico (*)
ATENÇÃO: TRATOR NOVO	• **PRIMEIRAS 10 HORAS DE TRABALHO** • Reapertar todas as porcas e parafusos • **PRIMEIRAS 100 HORAS DE TRABALHO** • Reapertar diariamente as porcas das rodas traseiras (a cada 5 horas) • **Solicitar revisões do trator**

OBSERVAÇÕES

Para realização destes serviços, consulte o Manual de Instruções do Trator
(*) Estes serviços deverão ser executados pelo Concessionário CBT
Os lubrificantes recomendados encontram-se especificados na Tabela de Lubrificantes CBT

C.2 - PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO

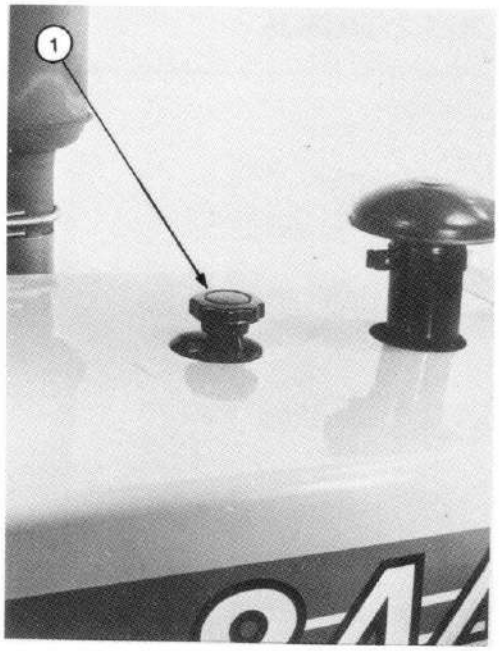
Os pontos que necessitam de lubrificação ou manutenção periódicas são os seguintes:



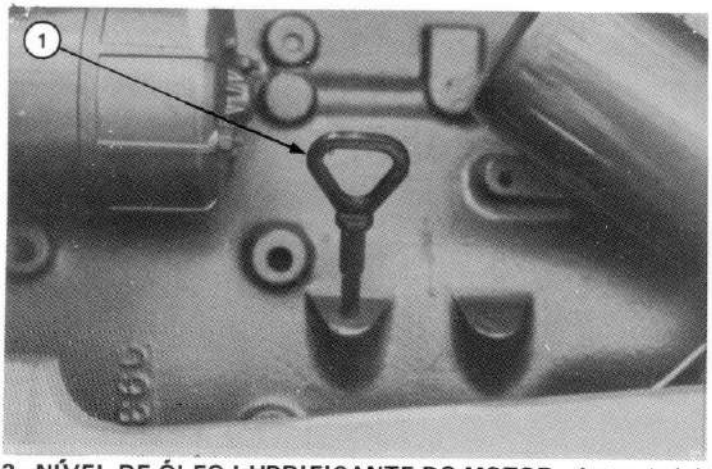
1 - Filtro de ar
2 - Filtros de combustível
3 - Filtro de óleo lubrificante do motor
4 - Filtro do reservatório da direção hidrostática
5 - Filtro do controle remoto
6 - Filtro do reservatório da tomada de potência
7 - Reservatório dos cilindros mestres dos freios (2).
8 - Reservatório da bomba da direção hidrostática
9 - Reservatório do controle remoto
10 - Radiador
11 - Baterias
12 - Transmissão
13 - Vareta medidora do nível do óleo lubrificante do motor
14 - Pinos dos rolamentos dos cubos dianteiros (1 de cada lado)
15 - Pinos dos braços do eixo dianteiro (1 de cada lado)
16 - Pino da articulação da barra do eixo dianteiro
17 - Pino do braço da direção
18 - Pinos da articulação do cilindro da direção hidrostática (2)
19 - Pino do suporte do tensor
20 - Pino do pedal da embreagem
21 - Pino do rolamento desligador da embreagem
22 - Pino da articulação da haste do pedal da embreagem
23 - Pinos dos pedais dos freios
24 - Pinos dos rolamentos dos cubos traseiros (1 de cada lado)
25 - Pinos das porcas laterais (1 de cada lado)
26 - Pino do braço superior (3º ponto)

C.3 - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Todos os serviços a serem executados deverão sempre ser controlados pelo número de horas registradas no indicador de horas (horímetro), e através dos controles de registro do trator (caderneta do tratorista).



1 - NÍVEL DE ÁGUA DO RADIADOR
Deve-se verificar diariamente; a água a ser colocada não deve conter impurezas. A tampa do radiador (1) possui 2 estágios de abertura, e para retirá-la com o motor quente, deve-se levá-la ao 1º estágio (1/4 de volta) para que haja a despressurização do sistema, e ao 2º estágio (1/4 de volta), para finalmente retirá-la, evitando desta forma que a água quente jorre violentamente, ocasionando queimaduras no operador.

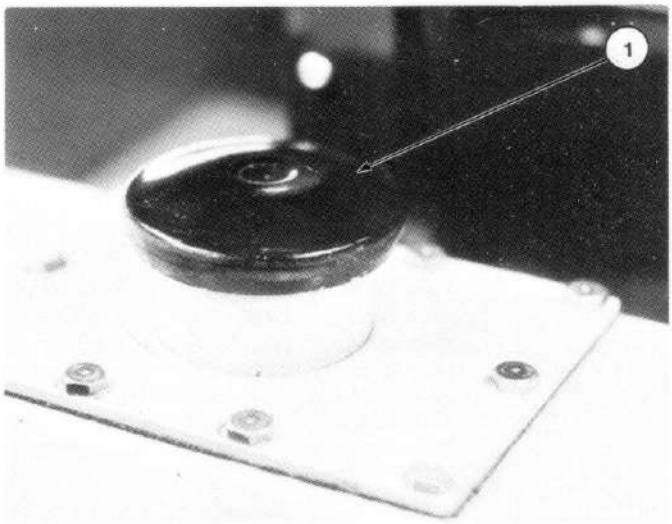


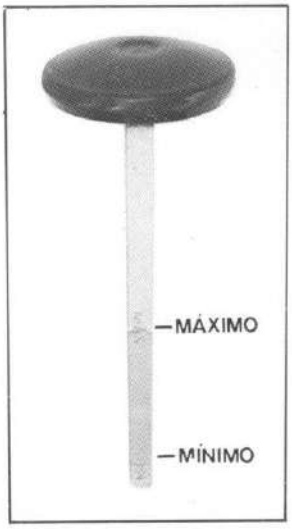


2 - NÍVEL DE ÓLEO LUBRIFICANTE DO MOTOR - Antes de iniciar o trabalho, verifique o nível de óleo com o motor desligado e em terreno nivelado. Para esta verificação, deve-se obedecer o seguinte processo:

- Retire a vareta de nível (1)
- Limpe a vareta com un pano que não solte fiapos
- Recoloque a vareta no lugar
- Retire novamente a vareta
- Verifique o nível. O nível de óleo deve estar entre as marcas de MÁXIMO e MÍNIMO.

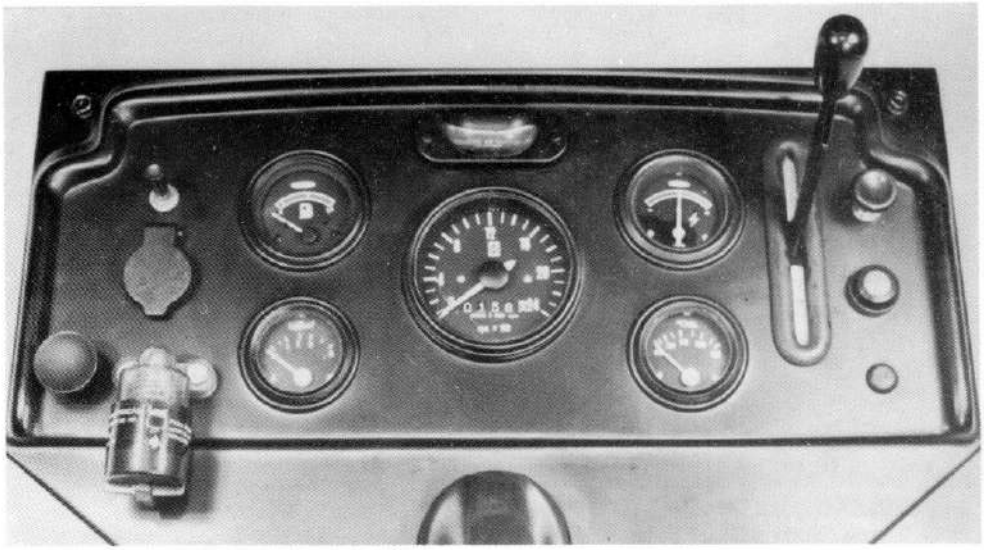
OBS.: Caso haja necessidade, complete até o nível.



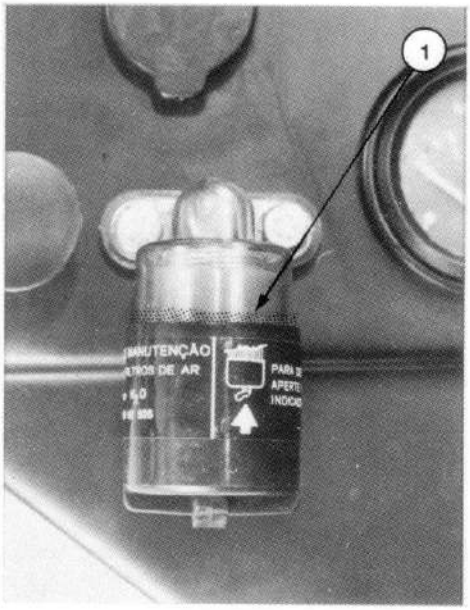


3 - NÍVEL DE ÓLEO DO CONTROLE REMOTO - O nível de óleo do reservatório do controle remoto, deve ser verificado diariamente, com o trator desligado e em terrono nivelado. Para está verificação, deve-se obedecer o seguinte processo:

- Retire a vareta de nível (1).
- Limpe a vareta com um pano que não solte fiapos.
- Recoloque a vareta no lugar.
- Retire a vareta novamente.
- Verifique o nível. O nível de óleo deve estar entre as marcas de MÁXIMO e MÍNIMO.



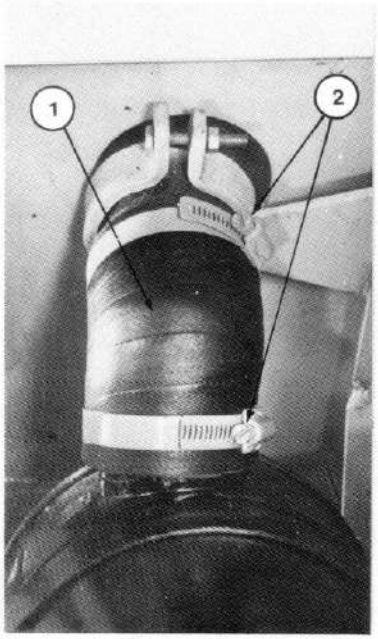
4 - INSTRUMENTOS DO PAINEL - Todos os instrumentos do painel devem estar funcionando perfeitamente para possibilitar o controle do trator durante a operação.

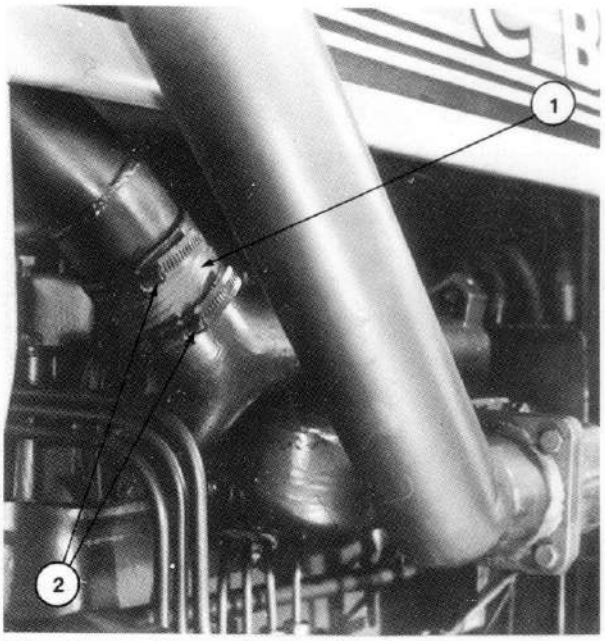


5 - INDICADOR DE RESTRIÇÃO DO AR

O perfeito funcionamento do indicador de restrição do ar, possibilita uma manutenção correta dos elementos filtrantes do filtro de ar. Sempre que aparecer a faixa VERMELHA (1) no indicador, pare imediatamente o trator e efetue a limpeza do filtro de ar.

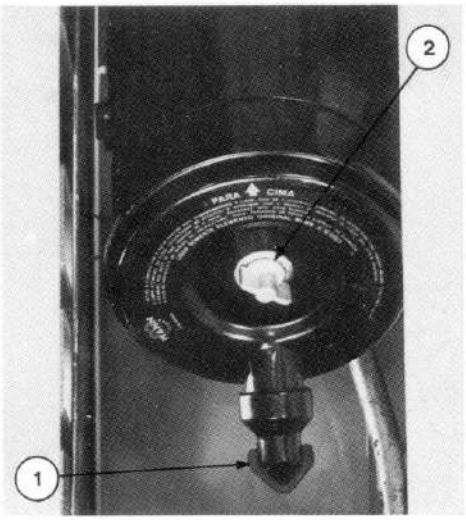
ATENÇÃO: Depois de efetuada a limpeza do filtro de ar, deve-se pressionar o botão (2) do mecanismo do indicador, para que o mesmo indique a próxima limpeza.





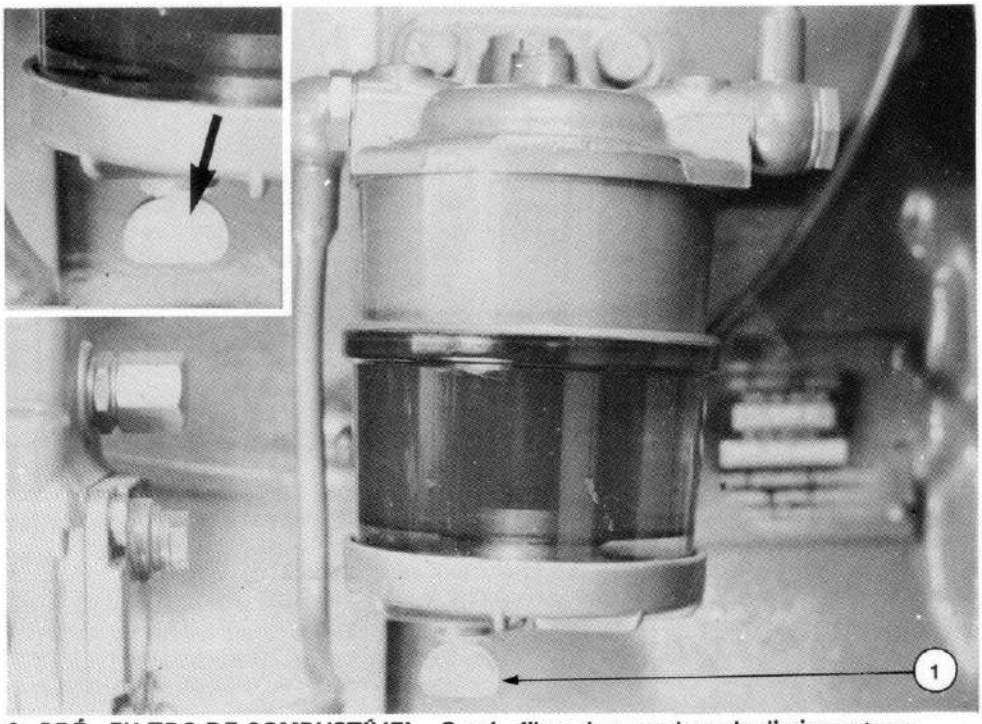
6 - VEDAÇÃO DA TUBULAÇÃO DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE AR

O ar após passar pelo processo de filtragem, vai para o interior do motor através da mangueira (1) que é fixada pelas abraçadeiras (2), por isso deve ser feita uma rigorosa inspeção e trocá-la se necessário, para evitar entrada de ar impuro no motor.



7 - CUBA DO FILTRO DE AR - Para a limpeza da cuba, basta pressionar a válvula de descarga (1), deixando escoar a poeira acumulada no interior da cuba.

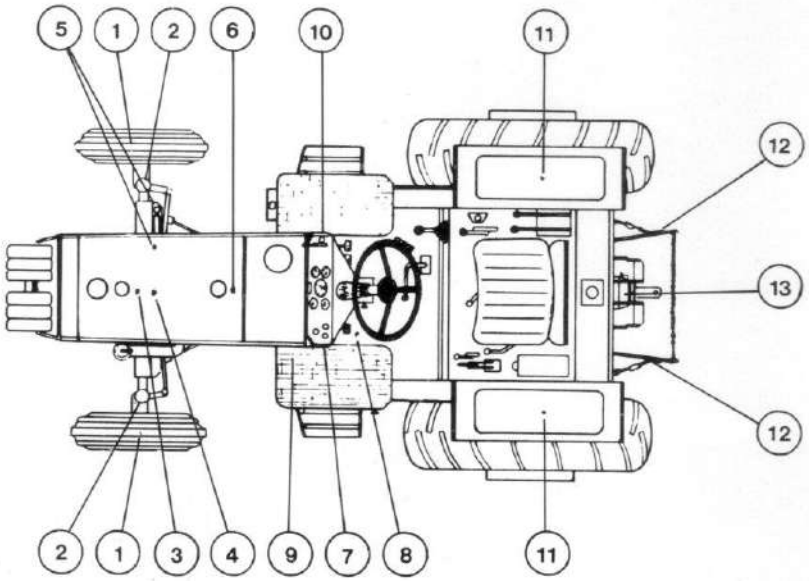
OBS.: Verifique se a fenda da válvula de descarga não está obstruída. Caso haja necessidade de retirar a tampa (2), monte-a com a válvula de descarga para baixo.



8 - PRÉ - FILTRO DE COMBUSTÍVEL - O pré - filtro deve ser drenado diariamente ou sempre que for constatado água no recipiente de vidro. Para isto basta soltar manualmente o bujão de dreno (1).

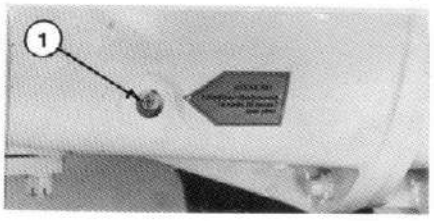
ATENÇÃO: O nível de água nunca deve ultrapassar 3/4 do recipiente.

9 - PINOS GRAXEIROS - Todos os pinos graxeiros do trator devem receber uma quantidade de graxa de acordo com a necessidade. Antes de colocar o "bico" da bomba de engraxar, limpe o pino. A seguir é dada a localização de todos os pinos graxeiros do trator.

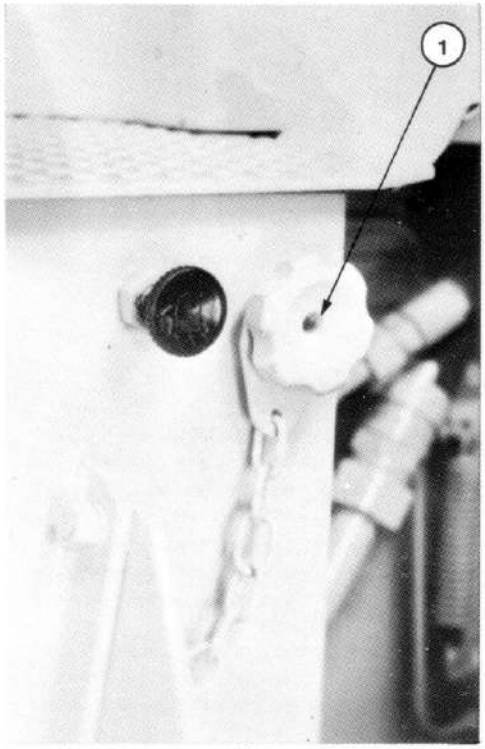


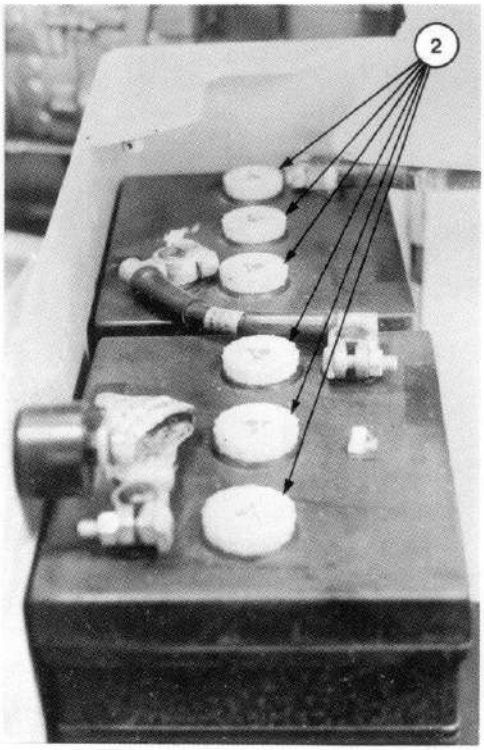
1 - Pinos dos rolamentos dos cubos dianteiros (1 de cada lado)
2 - Pinos dos braços do eixo dianteiro (1 de cada lado)
3 - Pino da articulação da barra do eixo dianteiro
4 - Pino do braço da direção
5 - Pinos da articulação do cilindro da direção hidrostática
6 - Pino do suporte do tensor
7 - Pino do rolamento desligador da embreagem
8 - Pino do pedal da embreagem
9 - Pino da articulação da haste do pedal da embreagem
10 - Pino dos pedais do freios
11 - Pinos dos rolamentos dos cubos traseiros (1 de cada lado)
12 - Pinos das porcas laterais (1 de cada lado)
13 - Pino do braço superior (3º ponto)

ATENÇÃO:
O pino (1) do rolamento desligador da embreagem deve ser lubrificado diariamente e no caso do trator estar equipado com algum equipamento (lâmina, pá-carregadeira) que exija o uso constante da embreagem, deve-se lubrificá-lo 2 vezes por dia.
Para uma perfeita lubrificação, deve-se proceder da seguinte maneira:



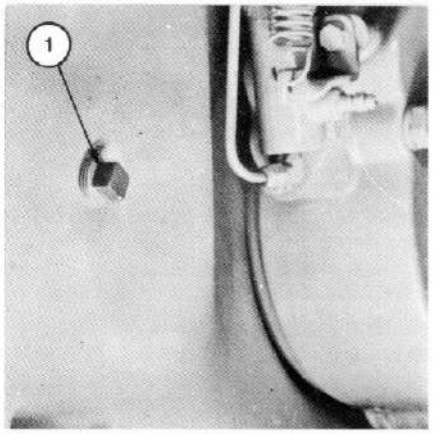
- **Deixe o motor funcionando na marcha lenta (alavanca de mudança de marchas em NEUTRO) e coloque a alavanca do freio de mão, na posição vertical (travado).**
- **Limpe o pino graxeiro.**
- **Comprima o pedal da embreagem.**
- **Dê 1 ou 2 bombadas no pino graxeiro.**





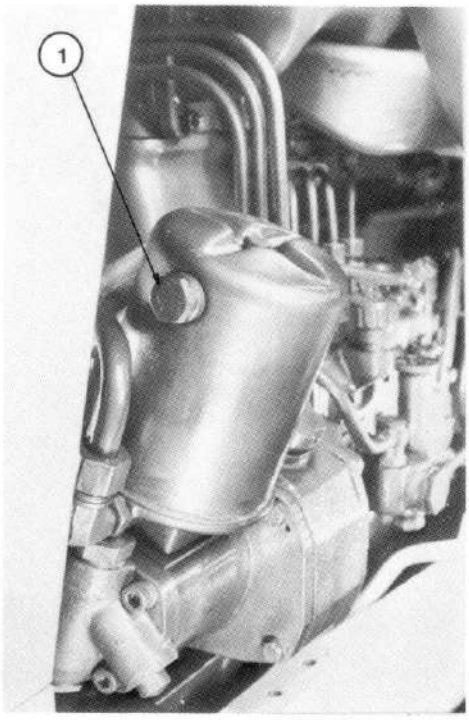
1 - **NIVEL DA SOLUÇÃO DAS BATERIAS** - O nível da solução deve ser mantido de 6 a 9 mm acima das placas. Para a verificação o processo é o seguinte:

- Solte a porca (1) de fixação da caixa das baterias.
- Puxe a caixa das baterias para fora do trator.
- Retire as tampas (2) e verifique o nível (6 a 9 mm) e se necessário adicione somente água destilada com uma seringa apropriada.



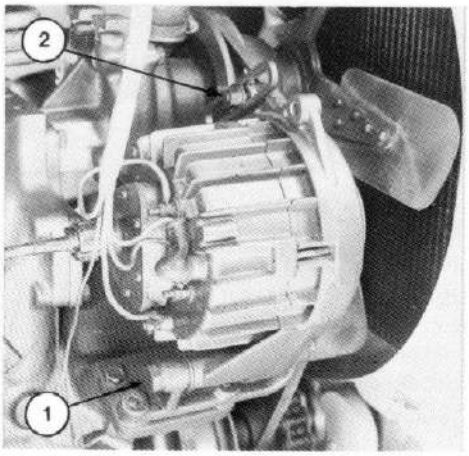
2 - **NÍVEL DE ÓLEO DA TRANSMISSÃO**
Para a verificação do nível de óleo da transmissão (CÂMBIO, DIFERENCIAL e TDP), o processo é o seguinte:

- Coloque o trator em terreno nivelado.
- Retire o bujão (1) do nível de óleo. O óleo deverá estar na parte inferior do orifício de inspeção.
- Se necessário complete até o nível, através do próprio orifício de inspeção.
- Aperte o bujão para evitar vazamentos.



3 - NÍVEL DE ÓLEO DA DIREÇÃO HIDROSTÁTICA - Para a verificação do nível de óleo da direção hidrostática o processo é o seguinte:

- Coloque o trator em terreno nivelado.
- Retire o bujão (1) do nível do óleo.
- O óleo deverá estar na parte inferior do orifício de inspeção.
- Se necessário complete o óleo do sistema através do próprio orifício de inspeção.
- Aperte o bujão para evitar vazamentos.

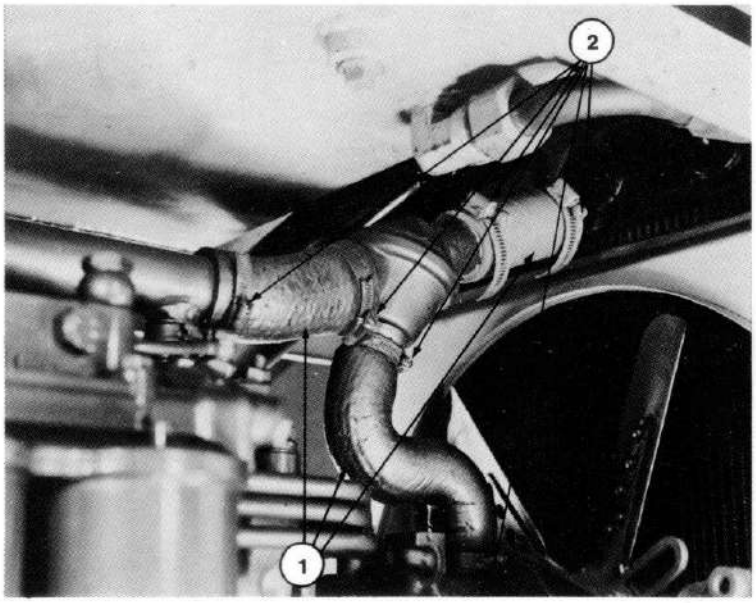


4 - CORREIA DO ALTERNADOR, BOMBA D'ÁGUA E VENTILADOR - Esta correia é responsável pelo acionamento destes 3 componentes, e trabalha com uma folga de 20 mm. Para se conseguir esta folga, o processo é o seguinte:

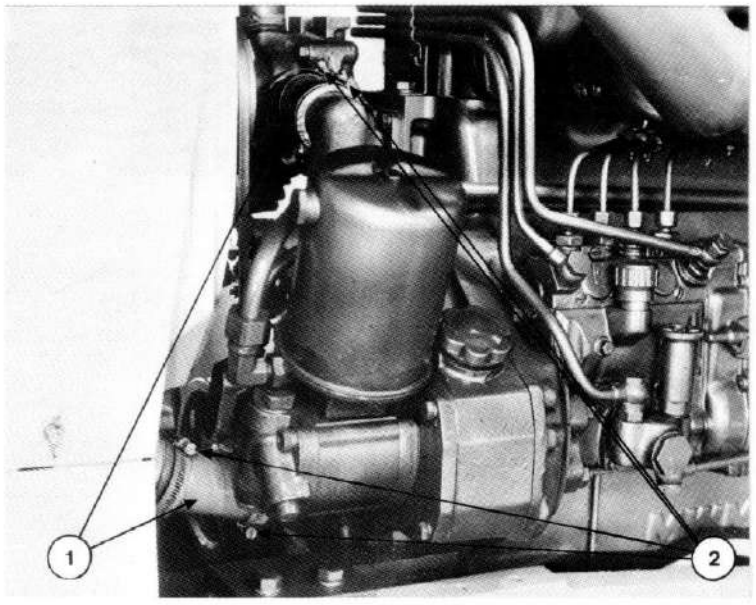
- Solte o parafuso (1) de fixação do alternador.
- Solte a porca de trava (2) do esticador da correia.
- Ajuste a folga da correia (20 mm), puxando o alternador para fora.
- Reaperte o parafuso de trava do esticador da correia e a porca de fixação do alternador.
- Confira a folga conseguida, comprimindo a correia com o polegar.

ATENÇÃO: A tensão insuficiente da correia (correia frouxa), provoca um desgaste maior em função da mesma deslizar nas polias. A tensão excessiva reduz a vida útil da correia, além de comprometer a durabilidade das buchas e rolamentos do sistema. Após a substituição da correia, funcione o motor por alguns minutos, e em seguida regule-a novamente, conferindo a folga especificada.

5 - MANGUEIRAS E ABRAÇADEIRAS -
Radiador - Verificar se há vazamentos ou rachaduras nas mangueiras (1), e reapertar as abraçadeiras (2).

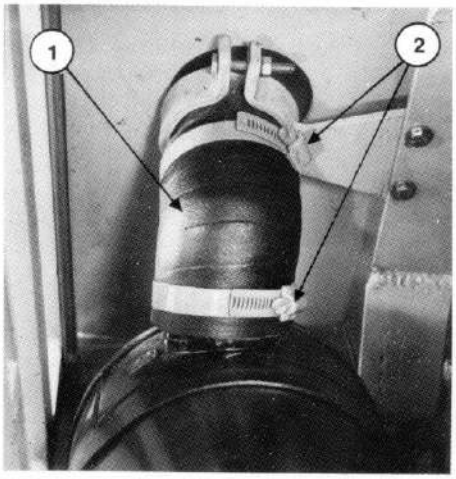


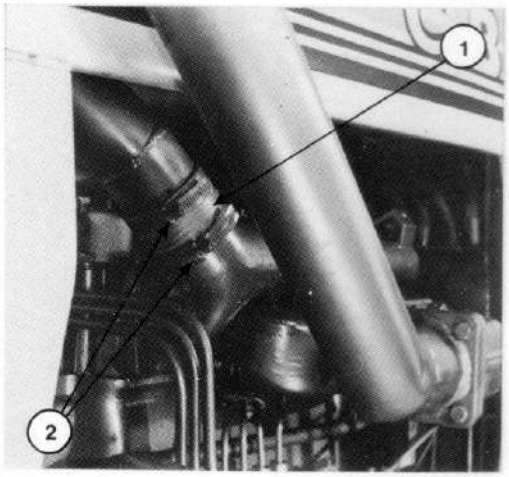
Mangueiras Superior



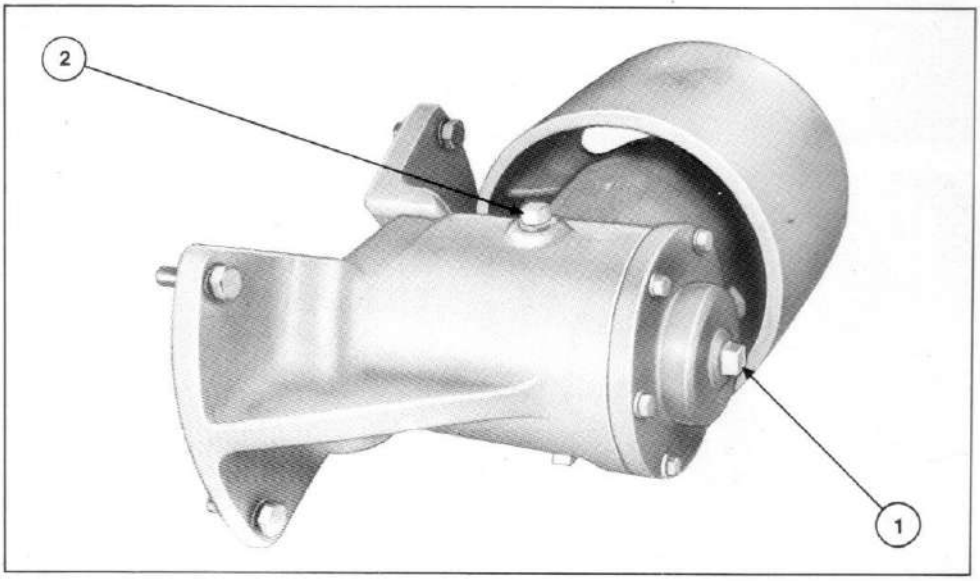
Mangueiras Inferior

ATENÇÃO: Caso haja dúvida quanto as condições das mangueiras e abraçadeiras, deve-se substituí-las.





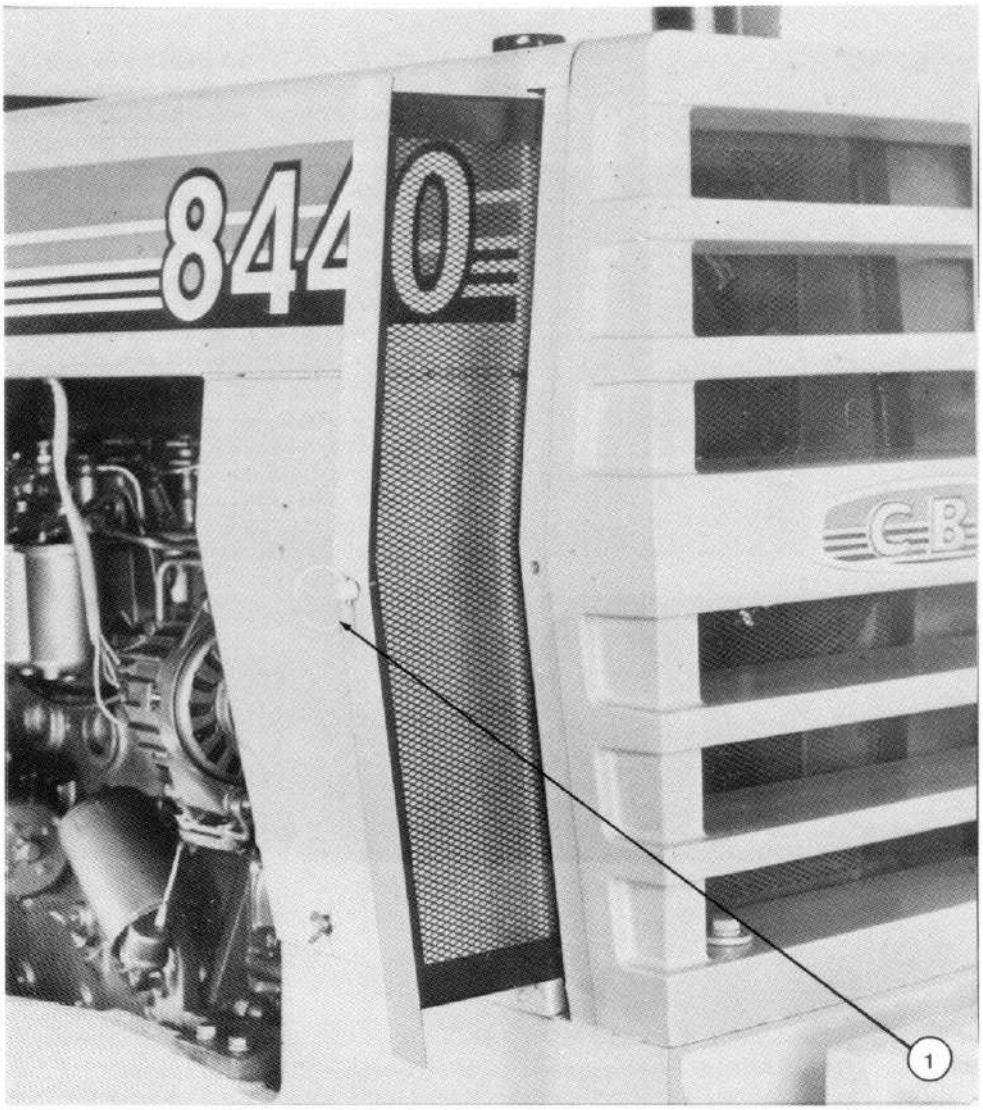
Filtro de Ar - Verificar a mangueira (1) quanto a rachaduras ou ressecamento, e reapertar as abraçadeiras (2), para evitar entrada de ar impuro.



6 - NÍVEL DE ÔLEO DO CONJUNTO DA POLIA - Para a verificação do nível do óleo do conjunto da polia, o processo é o seguinte:

- Coloque o conjunto da polia em nível.
- Retire o bujão (1) do nível de óleo.
- O óleo deverá estar na parte inferior do orifício de inspeção.
- Se necessário complete até o nível, através do bujão (2) de abastecimento.
- Aperte os bujões (1 e 2) para evitar vazamentos.

OBS.: Caso o conjunto da polia esteja acoplado à TDP deve-se colocar o trator em terreno nivelado, para esta verificação.

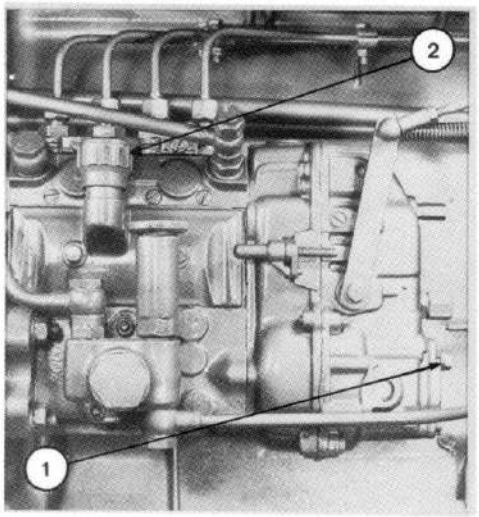


7 - TELA DE PROTEÇÃO DO RADIADOR - Esta tela tem por finalidade proteger o radiador contra o contato direto de folhas, restos de cultura, ou qualquer elemento estranho que fatalmente iria sujar ou avariar o radiador. Para a limpeza desta tela procede-se da seguinte forma:

- Solte o parafuso (1) de fixação da tela.
- Puxe-a para fora, para lavá-la ou limpá-la com ar comprimido.
- Monte o sistema.

ATENÇÃO: A falta de observação desses ítens, poderá provocar superaquecimento no motor.

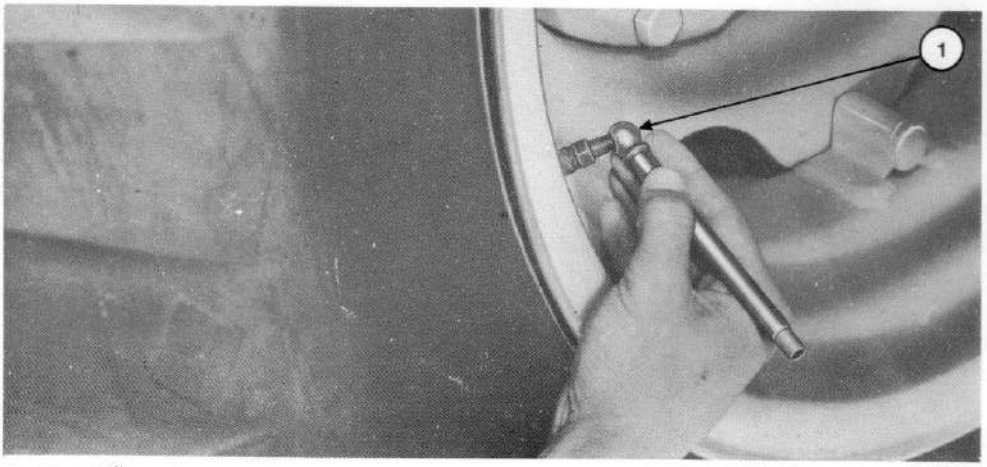
1 - REAPERTAR TODAS AS PORCAS E PARAFUSOS DO TRATOR



2 - NÍVEL DE ÓLEO DA BOMBA INJETORA

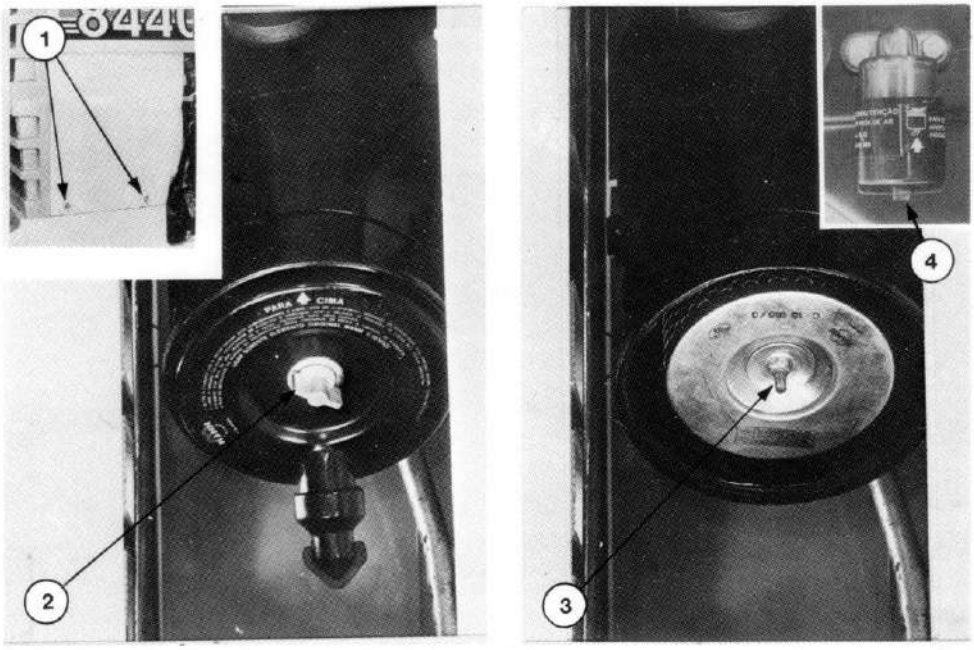
É muito importante a perfeita lubrificação da bomba injetora, pois dela depende todo sistema de combustível. O nível de óleo deve ser verificado a cada 100 horas, e para isso procede-se da seguinte maneira:

- Coloque o trator em terreno nivelado.
- Retire o bujão de nível (1) e verifique se o óleo lubrificante começa a escoar pelo orifício de inspeção.
- Caso isso não ocorra, deve-se completar o nível. Para isso proceda da seguinte maneira:
  - Retire o bujão superior (2), e complete com óleo SAE-30 (o mesmo utilizado no motor), até que o mesmo comece a escoar pelo orifício de inspeção
  - Recoloque os bujões, apertando-os bem para evitar vazamentos.



3 - PRESSÃO DOS PNEUS - Verificar e corrigir se necessário a pressão dos pneus (dianteiros e traseiros). Para isso utilize um calibrador (1), apropriado. Para a aferição correta da pressão, consulte este manual na parte A pag. 5.

ATENÇÃO: Para essa aferição, o bico deverá estar em cima, pois assim evitará a infiltração d'água no calibrador.



4 - ELEMENTO PRIMÁRIO DO FILTRO DE AR (Externo) - O filtro de ar é o responsável pela filtragem total do ar que vai para o motor. A maior vida útil do motor depende diretamente da manutenção prestada ao filtro. Sempre que aparecer a faixa vermelha no visor do indicador de restrição do ar, (ou diariamente em caso de muita poeira), deve-se parar imediatamente o motor, e proceder da seguinte maneira:

- Solte e retire as porcas borboletas (1), do compartimento do filtro de ar.
- Solte a borboleta (2) de fixação da cuba do filtro de ar.
- Solte a porca (3) de fixação do elemento primário, e retire-o.
- Com ar comprimido seco (pressão inferior a 5 kg/cm^2 ou 71 lb/pol^2), limpe o elemento, dirigindo o jato de ar, primeiro contra a superfície externa do elemento, depois contra a superfície interna.
- Inspecione visualmente ou com auxílio de uma lâmpada no interior do elemento,para localizar possíveis furos ou rasgos no papel do elemento.

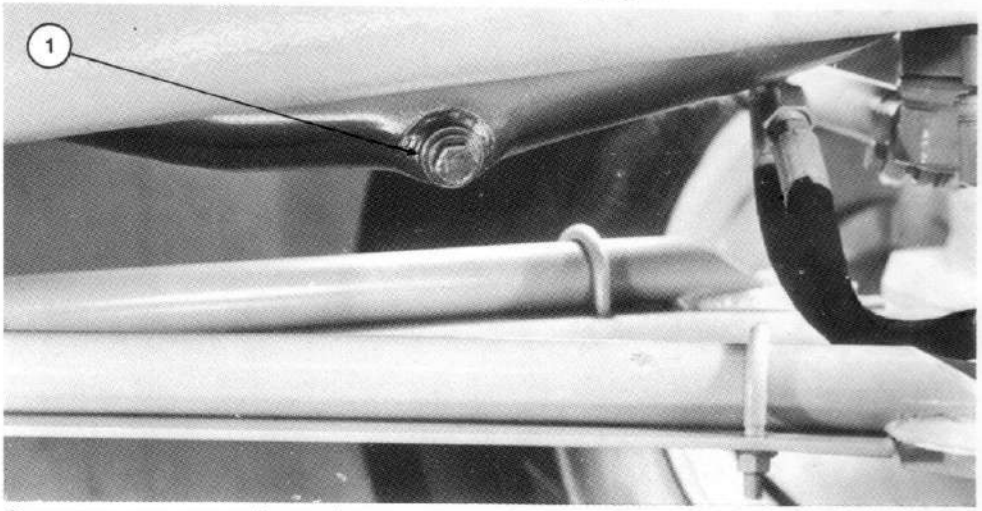
OBS.: Caso seja constatado amassamento da carcaça perfurada, furo ou rasgo no papel do elemento, e anéis de vedação danificados, substitua-os imediatamente.

- Limpe a superfície de contato dos anéis de vedação.
- Monte o sistema.
- Pressione o botão (4) do indicador de restrição do ar.

OBS.: Este elemento pode ser lavado depois de executadas as operações anteriores. Para isso mergulhe-o em água morna com detergente, agitando-o várias vezes. Em seguida, enxague-o em água limpa, e seque-o bem.

ATENÇÃO: Nunca lave o elemento filtrante, com benzina, lixívia ou água quente. Nunca retire o elemento de segurança (interno) pois o mesmo não necessita de manutenção, devendo ser substituído a cada 500 horas, ou 5 limpezas do elemento primário (externo) ou ainda quando a faixa vermelha do indicador de restrição do ar surgir imediatamente após a manutenção prestada ao filtro.

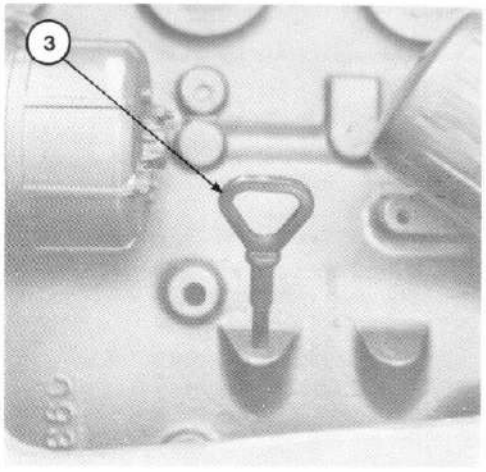
1 - ÓLEO LUBRIFICANTE DO MOTOR - É de suma importância a troca do óleo lubrificante do cárter do motor, devendo manter-se sempre uma mesma marca de óleo, e para isso consulte a tabela de lubrificantes (Parte A, pág. 6).

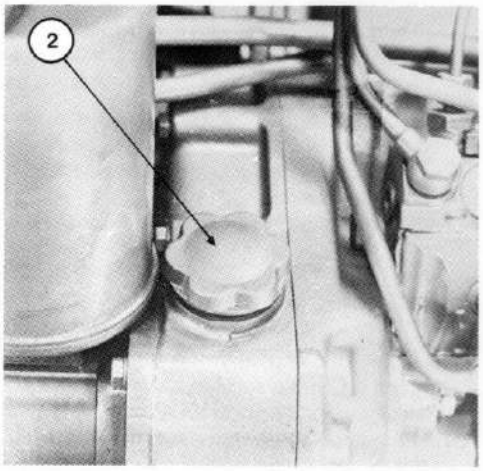


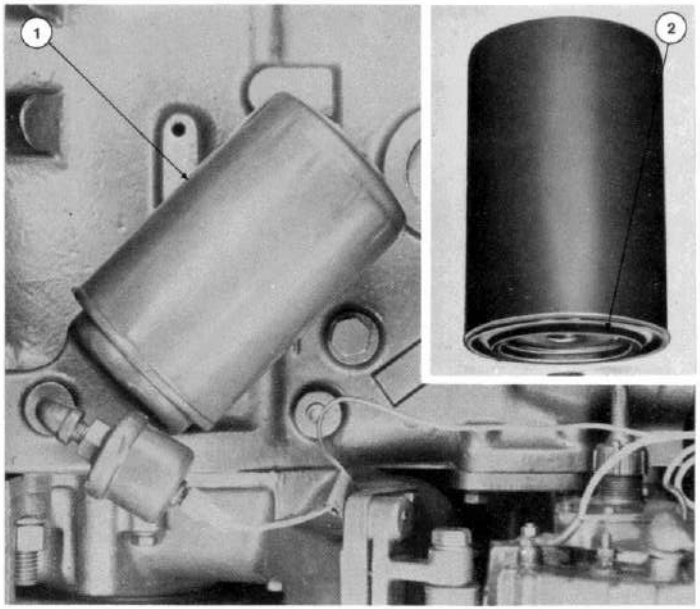
O processo para a troca é o seguinte:

- Coloque o trator em terreno nivelado.
- Afrouxe e retire o bujão de dreno (1) do cárter.
- Deixe que todo óleo se escoe.
- Coloque o bujão, apertando-o bem.
- Limpe com um pano, e em seguida retire a tampa (2) do bocal de abastecimento.
- Coloque o óleo novo pelo bocal de abastecimento, utilizando-se de um funil para evitar derramamento.
- Coloque a tampa do bocal de abastecimento.
- Confira se o óleo atingiu a marca de nível máximo, através da vareta de nível (3).

OBS.: A troca do óleo do motor deve ser feita sempre no final do trabalho porque o óleo estando quente facilitará o escoamento.







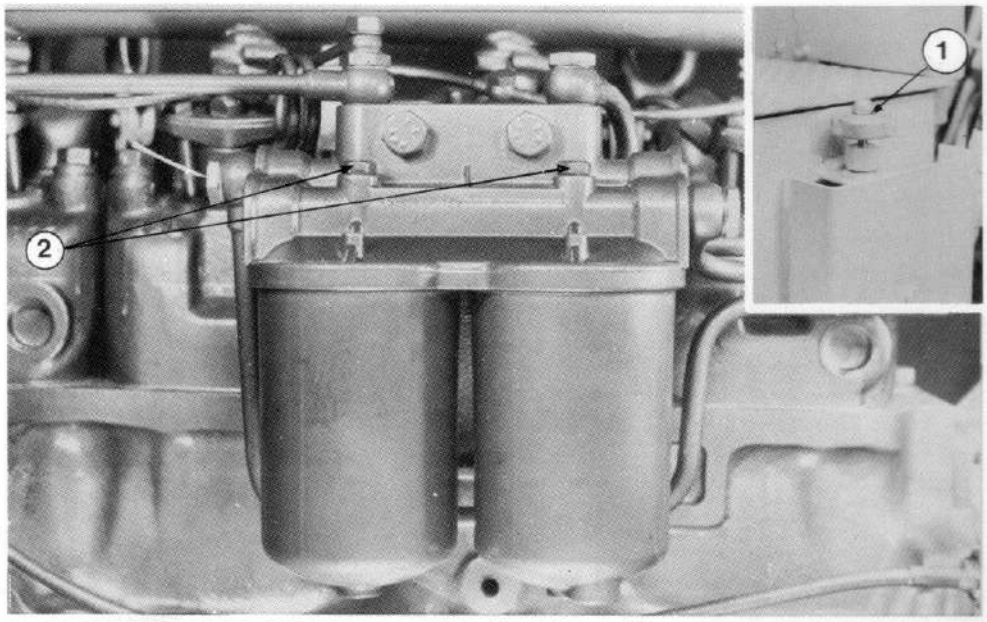
2 - ELEMENTO FILTRANTE DO ÓLEO LUBRIFICANTE DO MOTOR

A limpeza do óleo lubrificante em circulação é assegurada por meio do elemento filtrante, localizado no lado direito externo do motor.

Para a substituição deste elemento, o processo é o seguinte:

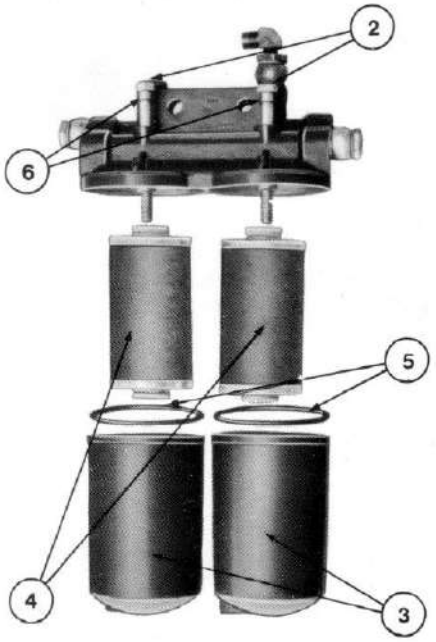
- Solte e retire o elemento descartável (1) e jogue-o fora.
- Limpe o alojamento do elemento com um pano limpo e que não solte fiapos.
- Lubrifique ligeiramente a face do anel de vedação (2), do novo elemento.
- Coloque o novo elemento, apertando-o manualmente.
- Verifique se há vazamentos, com o motor funcionando.

OBS.: Evite usar qualquer ferramenta para apertar o elemento descrtável, pois poderá amassá-lo, impedindo a filtragem do óleo.



3 - ELEMENTO FILTRANTE DO COMBUSTÍVEL (PRIMÁRIO e SECUNDÁRIO)

Os filtros são colocados em série e em número de dois: PRIMÁRIO e SECUNDÁRIO. A função dos mesmos é fazer com que o óleo diesel chegue totalmente limpo ao sistema de injeção. O processo para a troca dos elementos é o seguinte:

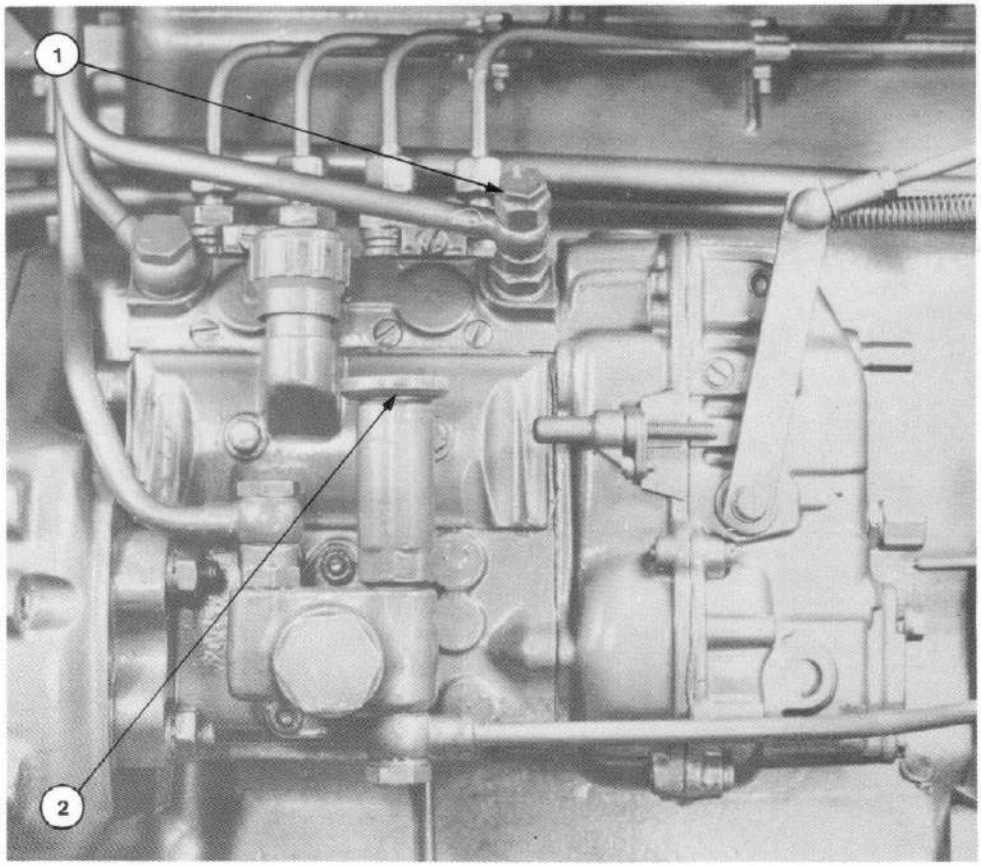


- Feche a torneira (1) localizada na plataforma de operação, lado direito.
- Solte os parafusos (2) de fixação das carcaças (3) dos elementos (4).
- Retire os elementos sujos, juntamente com os anéis de borracha (5) e jogue-os fora.
- Verifique o estado dos anéis de cobre (6).
- Lave as carcaças dos elementos com óleo diesel.
- Coloque os novos elementos na carcaça, completando-os com 3/4 de óleo diesel limpo.
- Encaixe corretamente os anéis de borracha no alojamento da carcaça superior.
- Monte o sistema.
- Verifique se há vazamentos.

SANGRIA

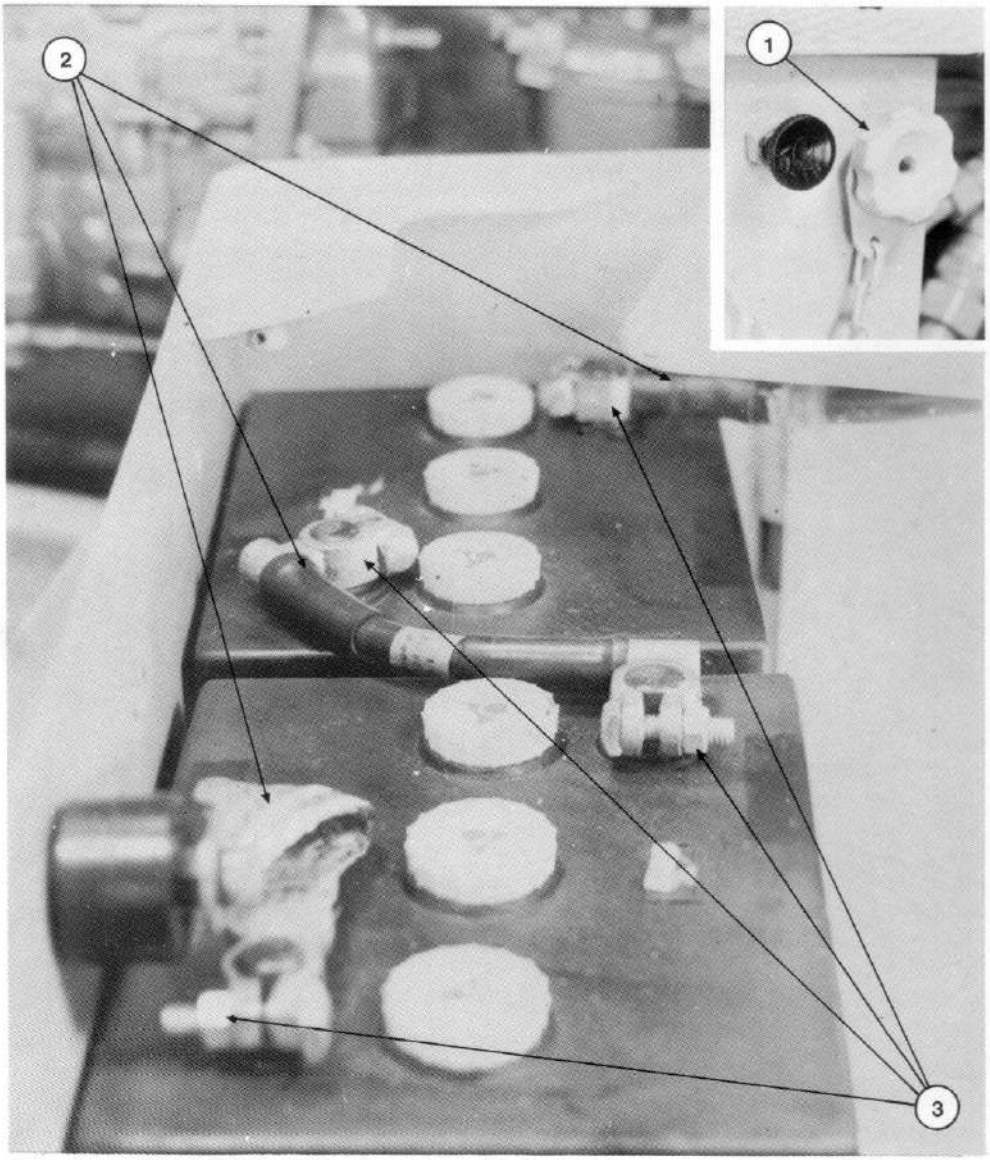
A sangria é uma operação que consiste em eliminar as bolhas de ar que eventualmente tenham entrado no sistema de alimentação de combustível. As bolhas de ar no óleo diesel podem prejudicar ou até mesmo impedir o funcionamento do motor.
A sangria é necessária nos seguintes casos:

- Quando se retira a bomba injetora do motor.
- Quando se soltam os tubos de baixa pressão.
- Quando termina o óleo diesel do tanque.
- Quando substitui-se os elementos dos filtros de óleo diesel.



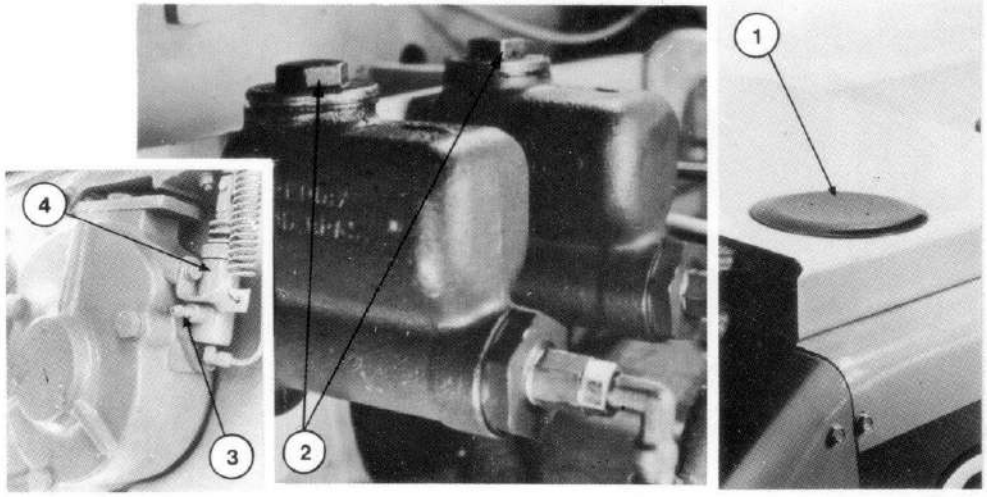
Para se fazer a sangria, o processo é o seguinte:

- Afrouxe duas voltas de rosca o parafuso (1).
- Acione manualmente a bomba (2) de transferência (alimentadora), até que o óleo diesel saia sem bolhas de ar pelo parafuso de sangria.
- Reaperte o parafuso.
- Funcione o motor.
- Inspecione o sistema em relação a vazamentos.



4 - BATERIAS E TERMINAIS - Para a inspeção das baterias, o processo é o seguinte:

- Solte a porca (1) de fixação da caixa das baterias.
- Puxe a caixa das baterias para fora do trator.
- Retire os suportes de fixação das baterias.
- Retire os cabos conectores (2) soltando as porcas de fixação dos bornes (3), e retire as baterias para limpá-las, e complete o nível da solução, com água destilada.
- Limpe os bornes e unte-os com vaselina neutra.
- Monte o sistema, reapertando bem as porcas de fixação dos terminais.



5 - NÍVEL DE ÓLEO DOS FREIOS - Para a verificação do nível de óleo dos cilindros mestres dos freios, o processo é o seguinte:

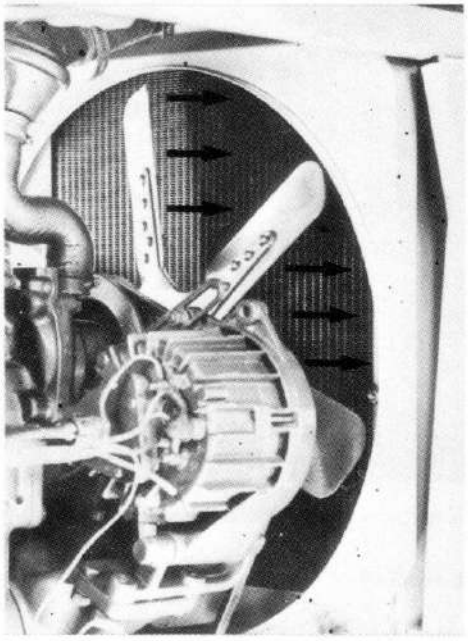
- Retire a tampa de borracha (1) que dá acesso aos 2 cilindros mestres, situados sob o capuz à direita do operador.
- Solte as tampas (2) e verifique o nível. Os dois cilindros devem estar cheios; se necessário complete-os com fluído para freios hidráulicos.
- Monte o sistema, e se necessário faça a sangria.

SANGRIA

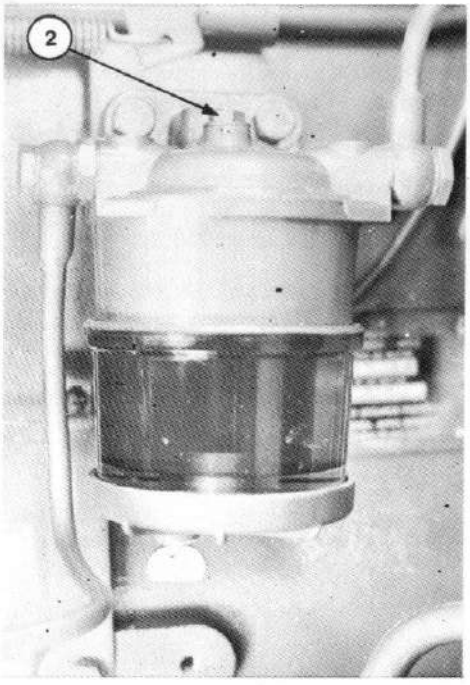
Se por qualquer eventualidade entrar ar no sistema hidráulico dos freios, torna-se necessário fazer-se a sangria. Para isso o processo é o seguinte:

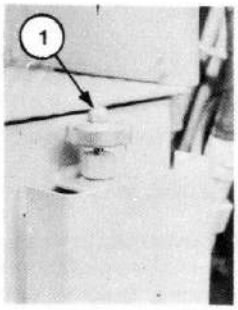
- Acione um dos pedais do freio por várias vezes até sentir alguma resistência, e segure-o pressionado.
- Auxiliado por outra pessoa, deve-se soltar o parafuso sangrador (3) situado no cilindro inferior do freio (4).
- Ainda com o pedal pressionado, deve ser fechado o parafuso sangrador.
- Repita a operação, se na primeira tentativa não sair todo ar.
- Proceda da mesma forma para com o outro pedal, pois o sistema é independente para cada roda.
- Verifique o nível de óleo dos cilindros mestres.

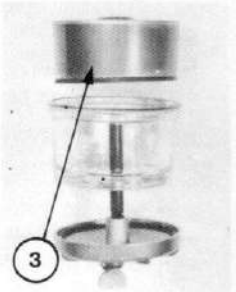
OBS.: Nunca solte o pedal durante a sangria, pois não será eliminado todo o ar existente no sistema.



6 - RADIADOR - Deve ser limpo com jatos de ar comprimido ou de água, sendo necessário para isso, fazer a limpeza de dentro (do motor) para fora, para que as aletas sejam desobstruídas.

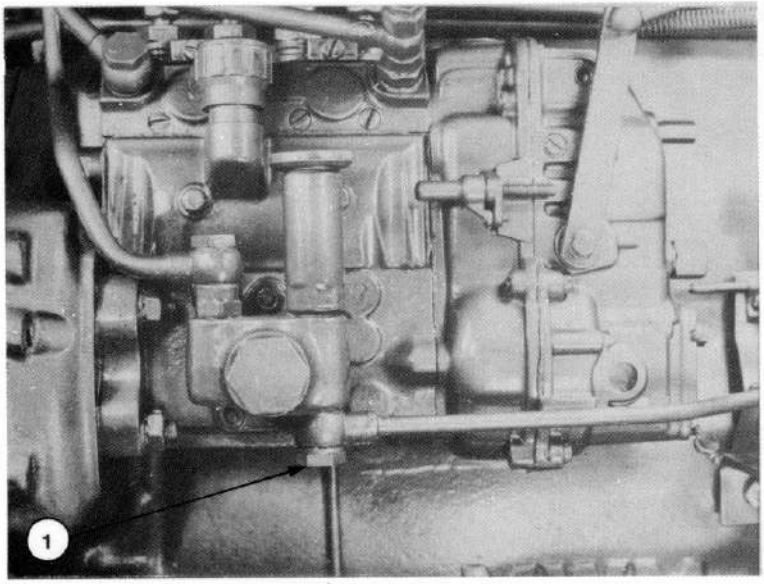


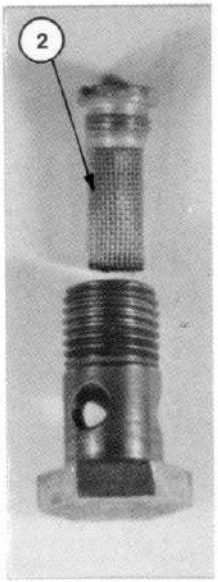




7 - PRÉ-FILTRO DE COMBUSTÍVEL - O pré-filtro tem por finalidade, decantar a água que eventualmente se encontra no sistema. Para a limpeza o processo é o seguinte:

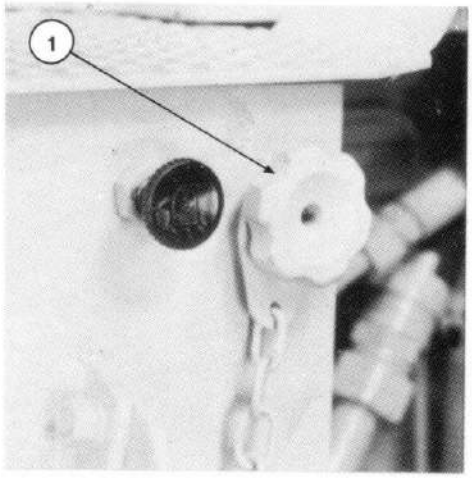
- Feche a torneira (1) da saída do tanque de combustível.
- Solte o parafuso (2) de fixação da carcaça.
- Retire o pré-filtro juntamente com a placa côncava (3).
- Lave com óleo diesel limpo.
- Verifique o estado do anel de vedação.
- Monte o sistema.
- Verifique se há vazamentos.

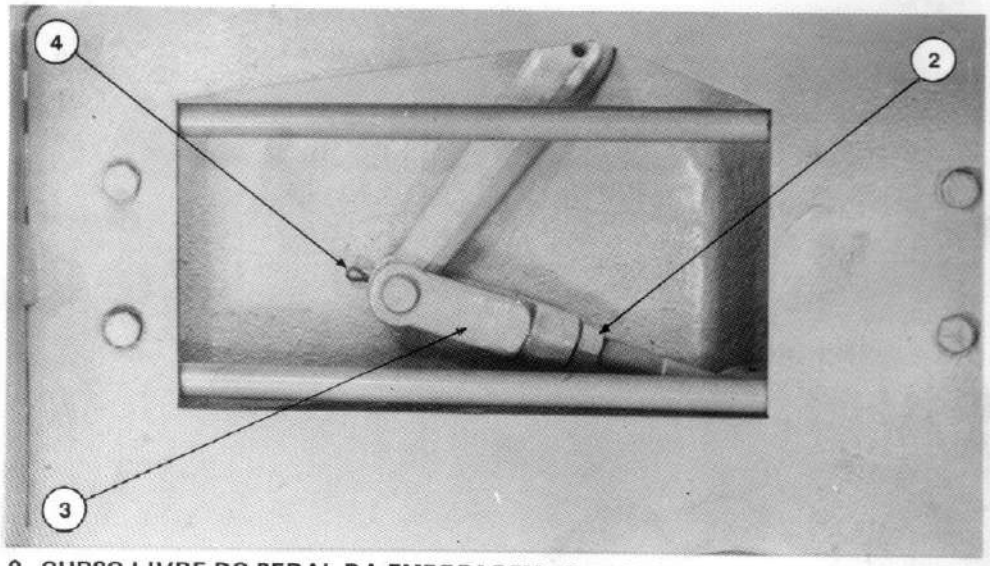




8 - **ANTEFILTRO DA BOMBA ALIMENTADORA (TELA)** - Além do pré-filtro e filtros de combustível, é necessário a limpeza desse antefiltro.
Para isso procede-se da seguinte maneira:

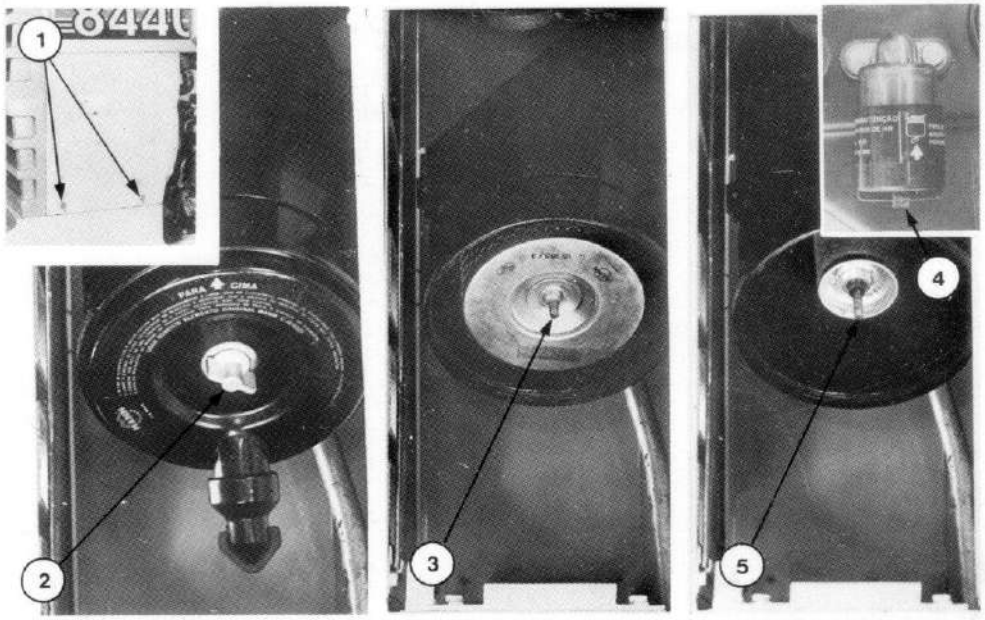
- Solte o parafuso (1), e retire-o.
- Solte e retire desse parafuso, a tela metálica (2).
- Lave-a com óleo diesel limpo.
- Monte o sistema.
- Inspecione quanto a vazamentos





9 - CURSO LIVRE DO PEDAL DA EMBREAGEM - O pedal da embreagem possui um curso livre de 20 a 25 mm e para regular deve-se obedecer o seguinte processo:

- Solte a porca (1) de fixação da caixa das baterias.
- Puxe a caixa das baterias para fora do trator.
- Solte a contraporca (2) de travamento do garfo (3).
- Retire o contrapino (4) da articulação.
- Regule a posição do garfo, girando-o para a direita ou esquerda, de modo a obter-se o curso livre recomendado.
- Confira o curso livre do pedal com uma escala.
- Monte o sistema.



1 - SUBSTITUIÇÃO DO ELEMENTO PRIMÁRIO DO FILTRO DE AR (EXTERNO)

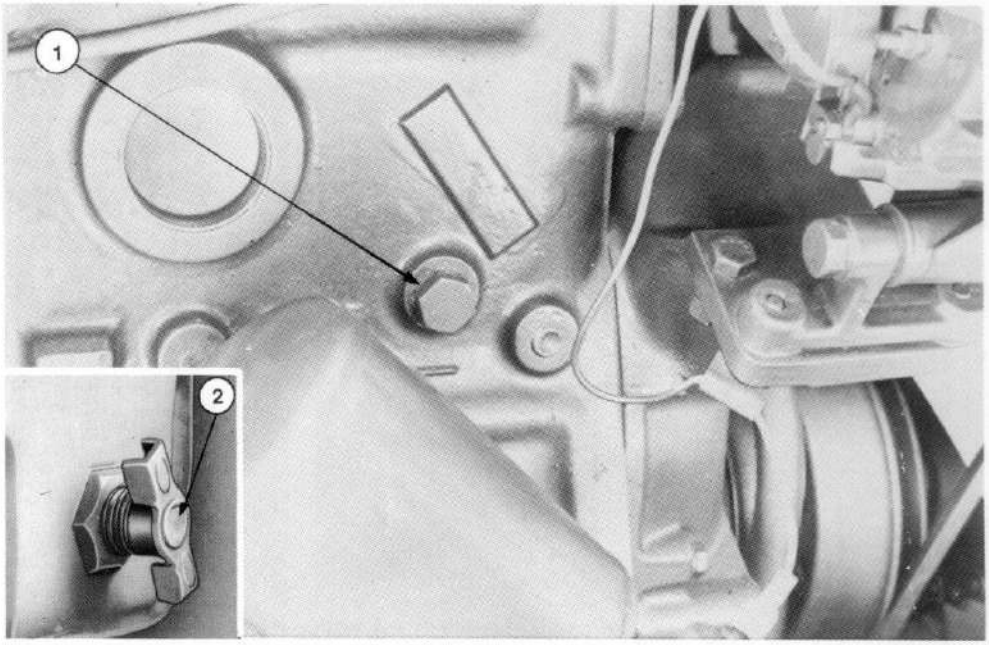
Este elemento deverá ser substituído quando for constatado furos, rasgos, amassamentos, ou ainda quando após a limpeza normal (a cada 100 horas ou diariamente em caso de muita poeira), a faixa vermelha do indicador de restrição do ar acusar a necessidade de nova limpeza. Para a substituição proceda da seguinte forma:

- Solte e retire as porcas borboletas (1) do compartimento do filtro de ar.
- Solte a borboleta (2) de fixação da cuba do filtro de ar.
- Solte a porca (3) de fixação do elemento primário, retire-o e jogue-o fora.
- Limpe com pano seco ou ar comprimido a carcaça do filtro.
- Coloque o novo elemento.
- Monte o sistema.
- Pressione o botão (4) do indicador de restrição do ar.

OBS.: Caso a faixa vermelha aparecer no indicador de restrição do ar após ter sido substituído o elemento primário (externo) deve-se substituir o elemento de segurança (interno). Para isso proceda da seguinte maneira:

- Retire o elemento primário (externo).
- Solte a porca (5) de fixação do elemento de segurança (interno) retire-o e jogue-o fora.
- Coloque o novo elemento.
- Monte o sistema.

ATENÇÃO: O elemento de segurança (interno) não necessita de manutenção, devendo apenas ser substituído após 5 limpezas do elemento primário (externo) ou quando persistir o aparecimento da faixa vermelha no indicador de restrição do ar.
Para facilitar o controle, além da Caderneta do Tratorista, assinale o número de manutenção efetuado no elemento principal, sobre a etiqueta colada na carcaça do filtro.



1 - RADIADOR E BLOCO (SISTEMA DE ARREFECIMENTO) - Toda água do sistema de arrefecimento deve ser trocada. Para isso obedece-se o seguinte processo:

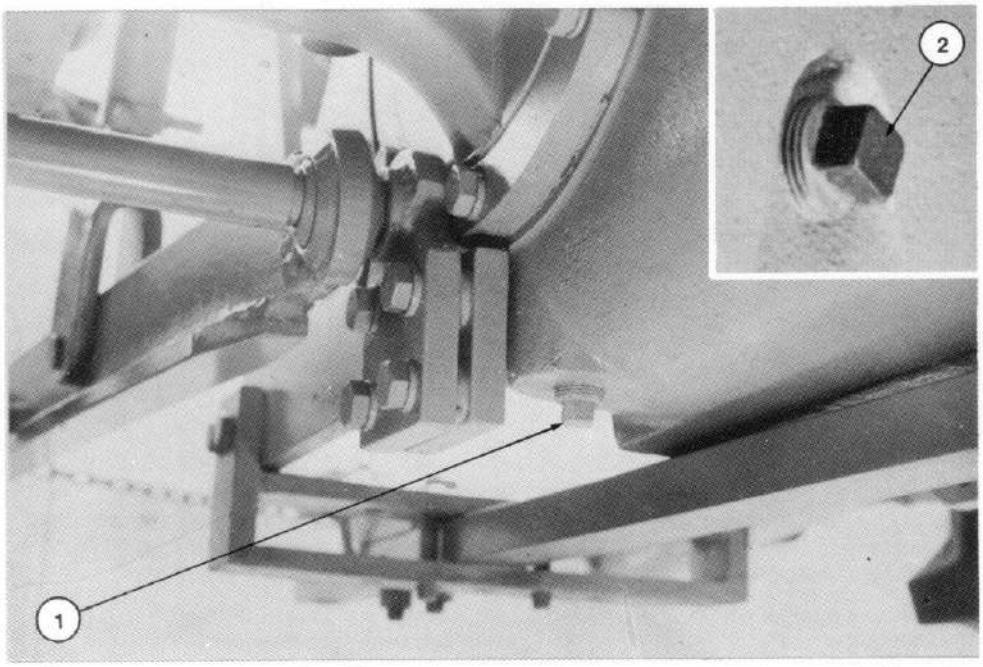
- Verifique o estado das mangueiras e abraçadeiras e troque-as se necessário
- **Abra o bujão (1) do radiador e deixe escoar toda água.**
- Abra a torneira (2), situada no lado direito do bloco dos cilindros e deixe escoar toda água
- Feche as torneiras (1 e 2)
- Complete o radiador com água limpa e adicione 1% de óleo solúvel (aditivo)
- Funcione o motor por alguns minutos e complete o nível de água do radiador
- Verifique quanto a vazamentos.

2 - VERIFICAR ESCOVAS DO MOTOR DE PARTIDA E ALTERNADOR
3 - VERIFICAR COMPRESSÃO DO MOTOR
4 - VERIFICAR ROLAMENTOS DA BOMBA D'ÁGUA
5 - VERIFICAR FUNCIONAMENTO DA VÁLVULA TERMOSTÁTICA
6 - LIMPAR FILTRO DE RESPIRO DO MOTOR
7 - LUBRIFICAR CREMALHEIRA DO VOLANTE DO MOTOR
8 - TESTAR BICOS INJETORES
9 - REGULAR FOLGA DAS VÁLVULAS DO MOTOR (ADMISSÃO E ESCAPE)

OBS.: Estes serviços deverão ser executados por um mecânico do Concessionário CBT da região

1 - LIMPAR CAIXA DE TRANSMISSÃO
2 - VERIFICAR AJUSTAGEM DOS PINHÕES LATERAIS E ESTADOS DOS VEDADORES
3 - LIMPAR ELEMENTO FILTRANTE DA TOMADA DE POTÊNCIA
4 - VERIFICAR E REGULAR O SISTEMA DO FREIO HIDRÁULICO

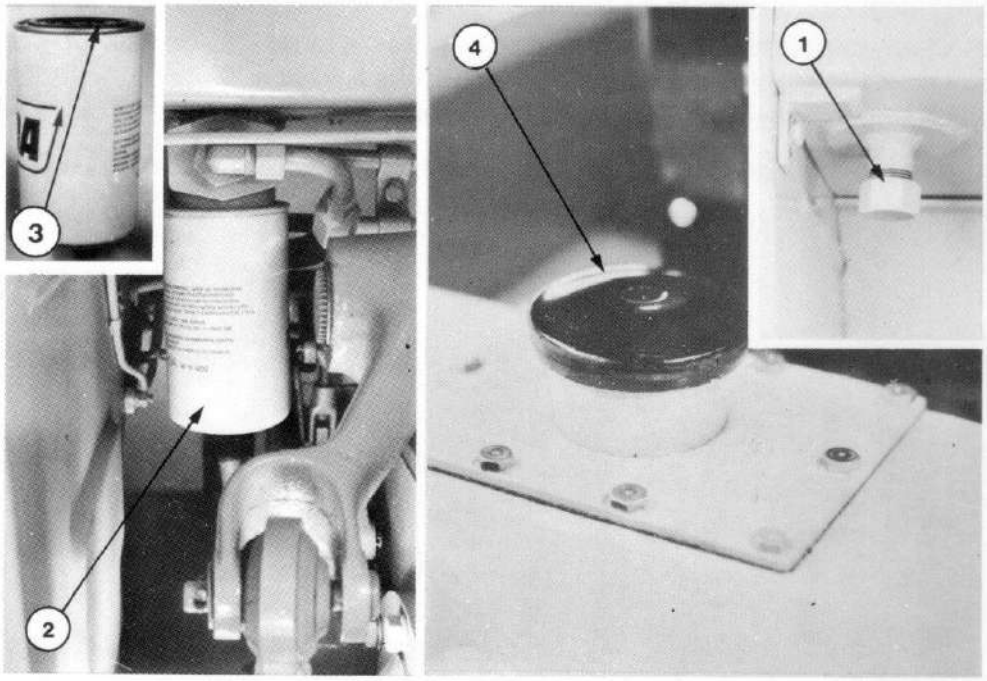
OBS.: Estes serviços deverão ser executados por um mecânico do Concessionário CBT da região.



5 - ÓLEO DA TRANSMISSÃO - É de suma importância a troca de óleo da transmissão, pois dele depende a vida útil das engrenagens da mesma. Para isso consulte a Tabela de Lubrificante (Parte A, Pag. 6). O processo para a troca é o seguinte:

- Coloque o trator em terreno nivelado.
- Afrouxe e retire o bujão de dreno (1).
- Deixe que todo o óleo se escoe.
- Recoloque o bujão de dreno, apertando-o bem.
- Retire o bujão de nível (2).
- Coloque o óleo novo pelo orifício de inspeção até a parte inferior do orifício.
- Coloque o bujão de nível, e aperte-o bem para evitar vazamentos.

OBS.: A troca de óleo da transmissão deve ser feita sempre no final do trabalho, porque o óleo estando quente facilitará o escoamento.



6 - ÓLEO E ELEMENTO FILTRANTE DO CONTROLE REMOTO

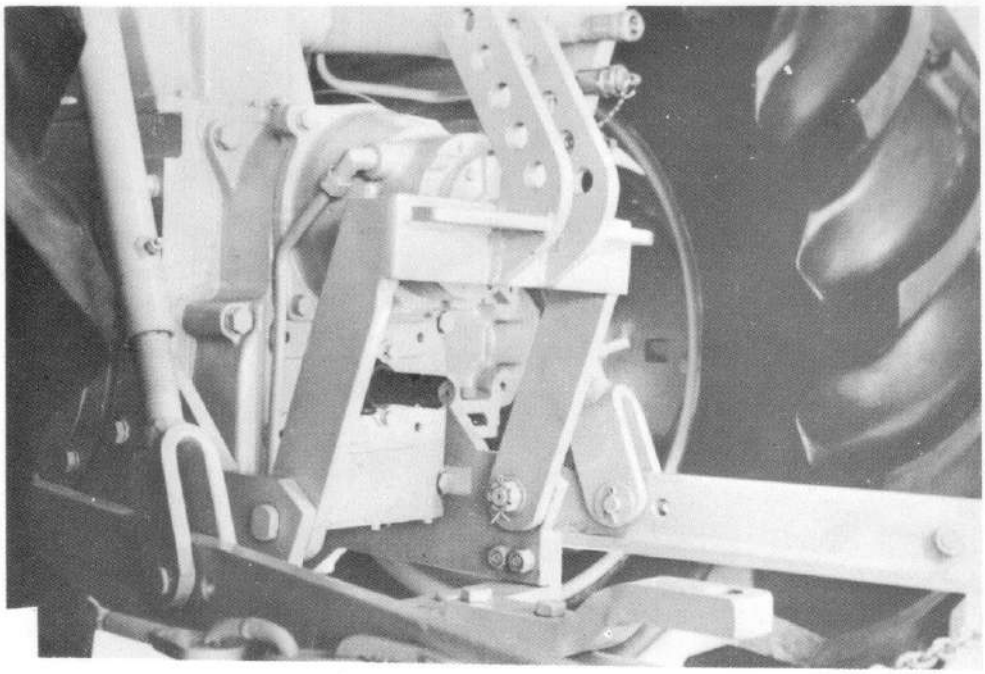
O óleo do sistema hidráulico do controle remoto deve ser subsituído a cada 1.500 horas. Junto com a troca do óleo, deve ser substituído também o elemento filtrante, que garante a limpeza deste óleo. Para isso, deve-se proceder da seguinte maneira:

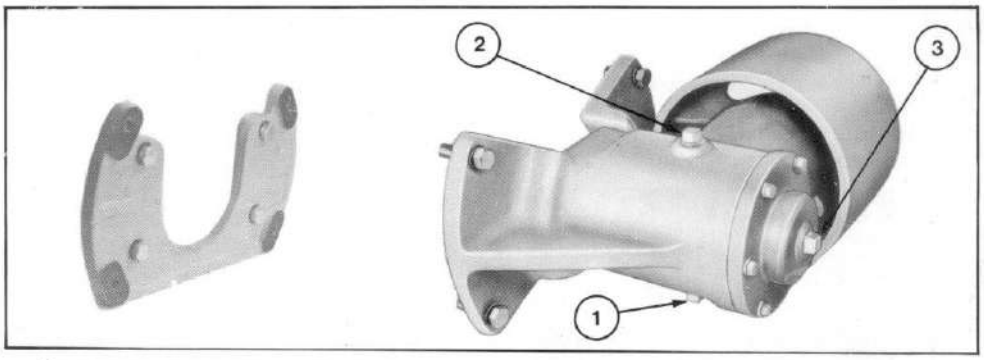
- Coloque o trator em terreno nivelado.
- Desligue o motor.
- Retire o bujão (1) de dreno e deixe escoar todo óleo.
- Solte e retire o elemento descartável (2) e jogue-o fora.
- Limpe o alojamento do elemento com um pano limpo e que não solte fiapos.
- Lubrifique ligeiramente a face do anel de vedação (3), do novo elemento.
- Coloque o novo elemento apertando-o manualmente.

OBS.: Evite usar qualquer ferramenta para apertar o elemento descartável, pois poderá amassá-lo, impedindo a filtragem do óleo.

- Recoloque o bujão de dreno.
- Coloque o óleo novo através do bocal de abastecimento (4).
- Verifique quanto a possíveis vazamentos.

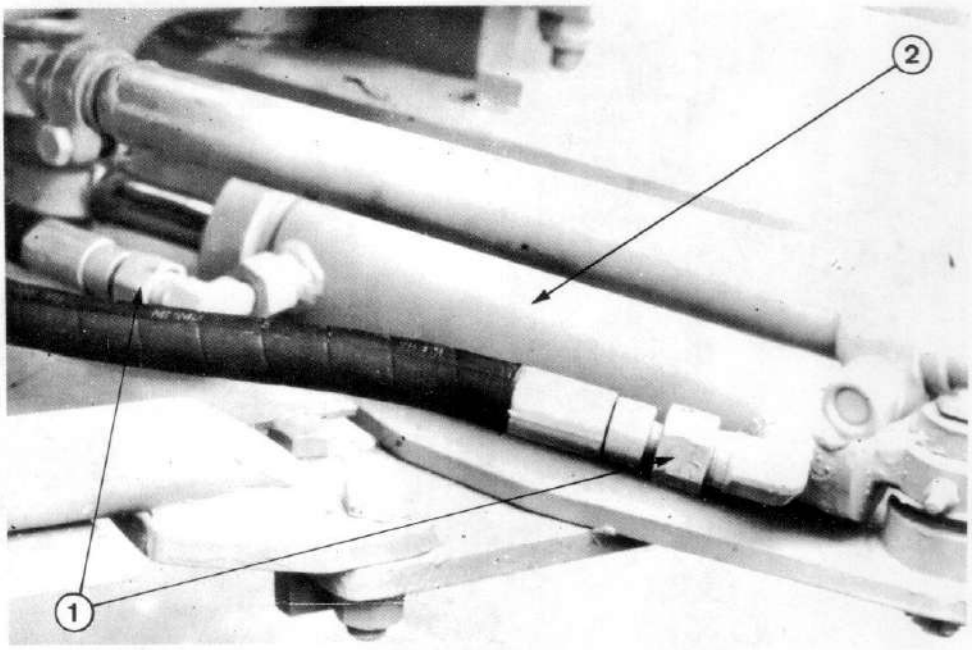
ATENÇÃO: Estando o reservatório de óleo (vazio), nunca funcione o motor, para não fundir a bomba por falta de lubrificação.





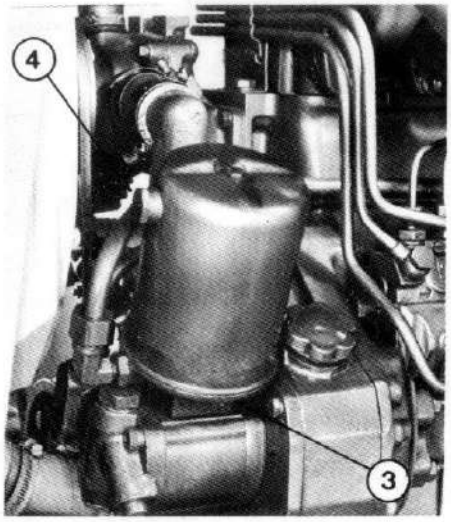
7 - ÓLEO DO CONJUNTO DA POLIA - Para efetuar a troca do óleo do conjunto da polia, o processo é o seguinte:

- Coloque o trator (ou o conjunto da polia se estiver desacoplada da TDP) nivelado.
- Retire o bujão magnético (1) de drenagem do conjunto da polia.
- Deixe que todo óleo se escoe.
- Recoloque o bujão magnético e aperte-o.
- Retire o bujão de abastecimento (2).
- Coloque o óleo novo pelo orifício de abastecimento, utilizando um funil para evitar derramamento.
- Recoloque o bujão e aperte-o.
- Retire o bujão de nível (3) e verifique se o óleo atingiu o nível.
- Recoloque o bujão e aperte-o para evitar vazamentos.



8 - ÓLEO DA DIREÇÃO HIDROSTÁTICA - Para a substituição do óleo da direção hidrostática, deve-se proceder da seguinte maneira:

- Levante a dianteira do trator com um macaco.



OBS.: Não apoie o macaco no cárter do motor

- Solte as conexões (1) das mangueiras do pistão (2).
- Afrouxe e retire o bujão de dreno (3) e deixe escoar todo o óleo.
- Gire o volante de direção (até o final do curso) à direita e à esquerda, até que todo o óleo do sistema se escoe.
- Acione manualmente o pistão, até que se escoe todo o óleo das duas câmaras.
- Monte o sistema.
- Retire o bujão (4) e coloque o óleo novo.
- Dê partida no motor e gire o volante de direção para ambos os lados, para completar o sistema.
- Confira o nível de óleo através do bujão (4). O óleo deverá estar na parte inferior do orifício.
- Abaixe o trator, retire o macaco e inspecione o sistema quanto a vazamentos.

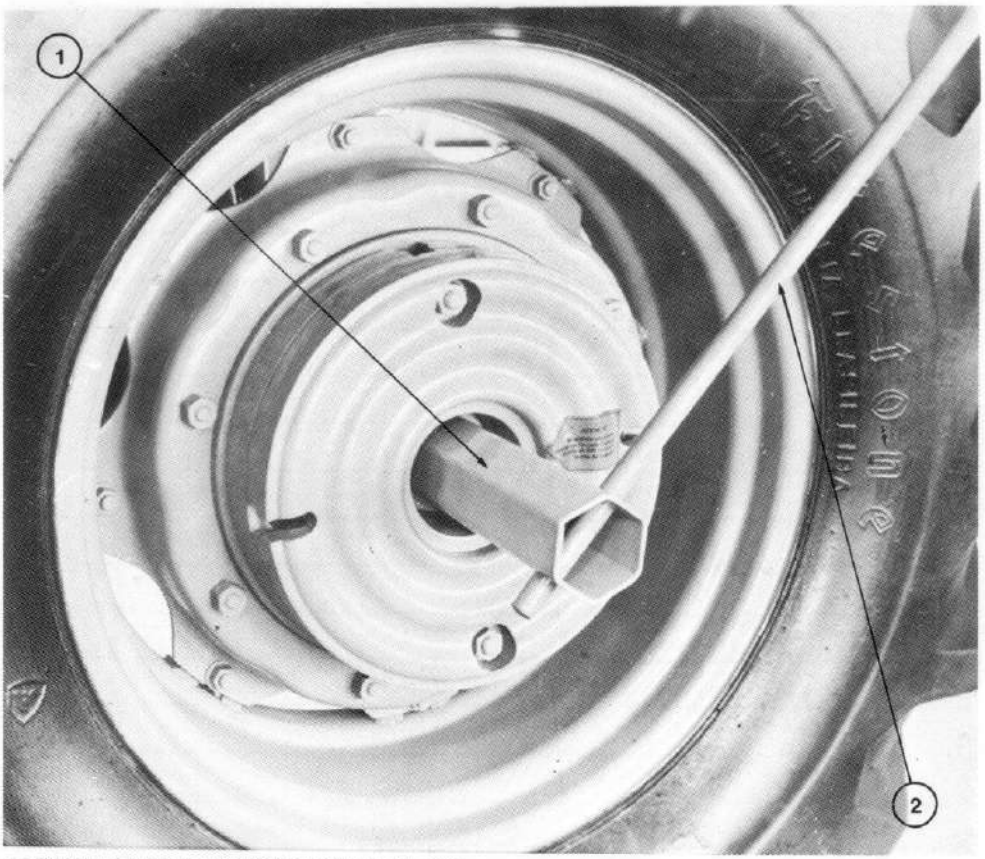
OBS.: O filtro do reservatório da bomba da direção hidrostática deverá ser substituído por um mecânico do concessionário da região. Mantenha a mesma marca de óleo.

TRATOR NOVO

Além dos serviços periódicos que você deve prestar ao seu trator, consulte os ítens a seguir para que o seu novo trator possa receber uma atenção especial nas primeiras horas de utilização, prolongando desta forma sua vida útil.

PRIMEIRAS 10 HORAS DE TRABALHO

1. REAPERTAR TODAS AS PORCAS E PARAFUSOS



PRIMEIRAS 100 HORAS DE TRABALHO

1. PORCAS DAS RODAS TRASEIRAS - Todas as porcas das rodas traseiras (cubo, roda e aro) devem ser reapertadas diariamente a cada 5 horas de trabalho, durante as 100 primeiras horas registradas no horímetro.
   Para o reaperto das porcas dos cubos das rodas traseiras, utilize-se da chave de rodas (1) que acompanha o trator, e com o auxílio de uma alavanca (2) procure apertar o máximo possível.

   SOLICITAR REVISÕES NO TRATOR - A solicitação das revisões a que tem direito seu trator, devem sempre ocorrer dentro do número de horas/meses constantes nos termos do CERTIFICADO DE GARANTIA, que deverá estar corretamente preenchido pelo Concessionário CBT.

ANOTAÇÕES

COMPANHIA BRASILEIRA DE TRATORES

Rodovia SP 318, Km 249 - Caixa Postal n.º 376 -
13.560 - São Carlos - SP - Telex: CBTR-BR-
166.269 - Tel.: PBX (0162) 71.1133

Mod 220

camargo s. carlos