

ÍNDICE

Apresentação	02
Normas de Segurança	03
Componentes	07
Especificações Técnicas	08
Montagem	09
Engate	12
Regulagens	13
Funcionamento dos controles	17
Operações	18
Manutenção	19
Limpeza	26
Garantia	28
Identificação	29
Entrega Técnica	30
Índice do catálogo de peças	31

EDIÇÃO - Janeiro/09
NÚMERO - 03
REVISÃO - 02

Este manual é considerado parte integrante da máquina fornecida pela DMB - Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda.

A finalidade deste manual é orientá-lo nos procedimentos que se fazem necessários desde a sua aquisição até os procedimentos operacionais de utilização, segurança e manutenção. O operador deve ler com atenção todo o Manual antes de colocar o equipamento em funcionamento e certificar-se das recomendações de segurança.

A DMB faz a entrega técnica do equipamento, orienta o consumidor sobre os itens de manutenção, segurança, suas obrigações em eventual assistência técnica, a rigorosa observância do termo de garantia e a leitura do manual de instruções.

Qualquer solicitação de assistência técnica sobre a garantia, deverá ser feita a organização junto a qual foi adquirido.

Reiteramos a necessidade da leitura atenta do certificado de garantia e a observação de todos os itens deste manual, pois agindo assim estará aumentando a vida de seu equipamento.

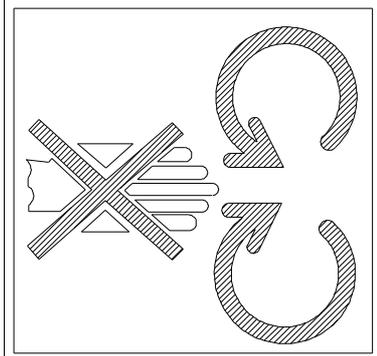
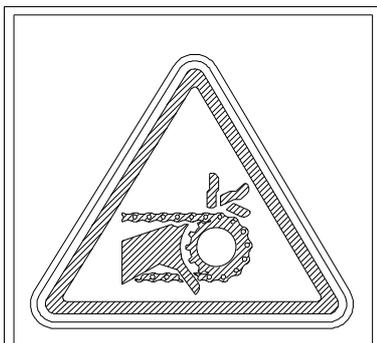


A marca da cana

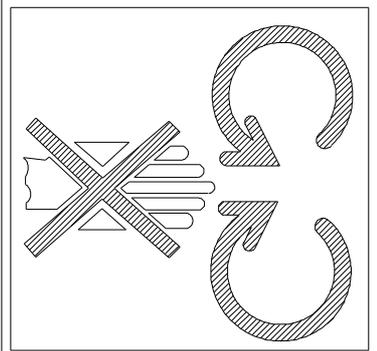
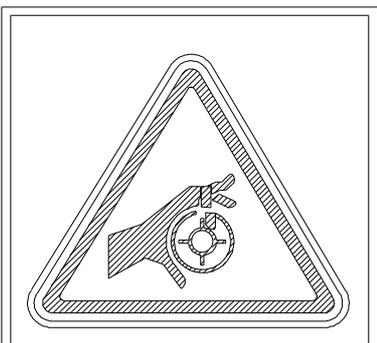


ESTE SÍMBOLO DE ALERTA INDICA IMPORTANTE ADVERTÊNCIA DE SEGURANÇA NESTE MANUAL, SEMPRE QUE VOCÊ ENCONTRAR ESTE SÍMBOLO, LEIA COM ATENÇÃO A MENSAGEM QUE SEGUE E ESTEJA ATENTO QUANTO À POSSIBILIDADE DE ACIDENTES PESSOAIS.

ATENÇÃO



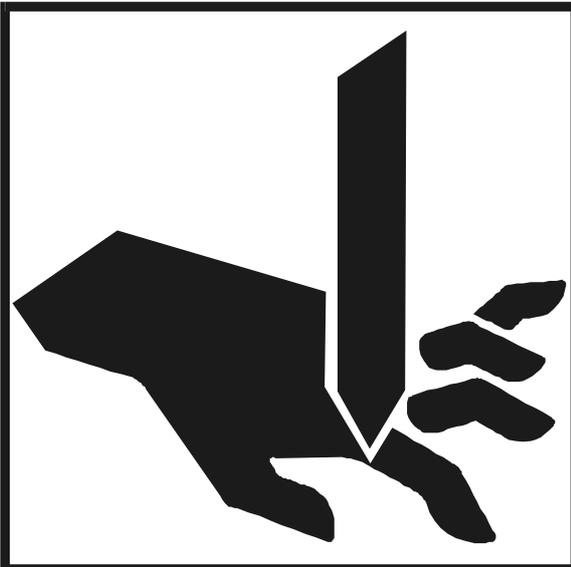
- Não remova as proteções de segurança.
- Remova a proteção somente quando as correntes estiverem realmente paradas.
- Não opere o equipamento se as proteções da transmissão não estiverem devidamente fixada.



- Não insira o dedo ou objetos em orifícios ou parte interna das adubadeiras em movimento, pois, a rosca sem fim pode ocasionar ferimentos ou danos materiais de graves proporções



- Não verifique vazamentos no circuito hidráulico com as mãos, o óleo hidráulico trabalha sob alta pressão, e pode penetrar na pele, causando graves ferimentos.



- Mantenha-se sempre longe dos elementos ativos da máquina (Discos), os mesmos são afiados e podem provocar acidentes.
- Ao proceder qualquer serviço nos discos utilize luvas nas mãos.

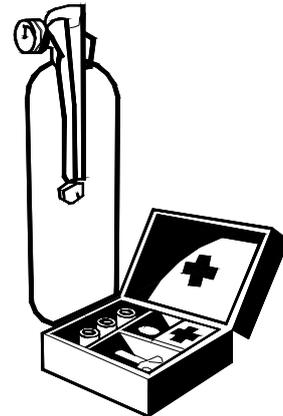


- Quando operar a plantadora não permita que pessoas mantenham-se sobre a máquina.
- Não permaneça sobre as plataformas com a máquina em movimento.



ESTEJA PREPARADO EM CASO DE EMERGÊNCIA

- Mantenha sempre à mão um estojo de primeiros socorros.
- Leia com atenção o rótulo dos produtos químicos que estiver utilizando.



USE ROUPAS ADEQUADAS (E.P.I.)

- É obrigatório o uso de vestuário e equipamentos de segurança adequados (E.P.I.)
- Evite utilizar roupas soltas



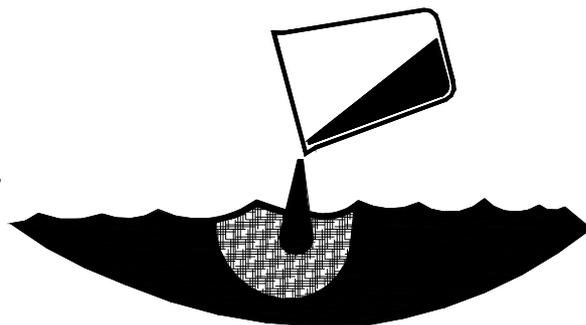
MANUSEIO ADEQUADO DE PRODUTOS QUÍMICOS

- Os produtos químicos agrícolas podem ser perigosos. A escolha ou uso incorretos podem provocar danos físicos em pessoas e animais.
- TENHA CUIDADO - manuseie e aplique com segurança. Siga as instruções do fabricante do produto.



PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

- Tenha consciência de ecologia e de meio ambiente. Observe as normas de proteção ao meio ambiente ao desfazer-se de óleo lubrificante e combustíveis.
- Faça a tríplice lavagem nas embalagens de produtos químicos e devolva-a no local apropriado.

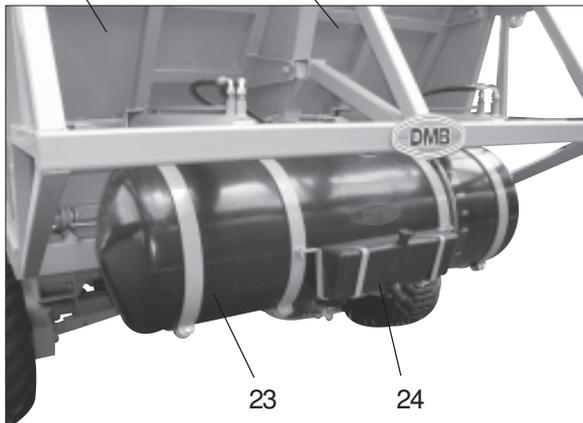
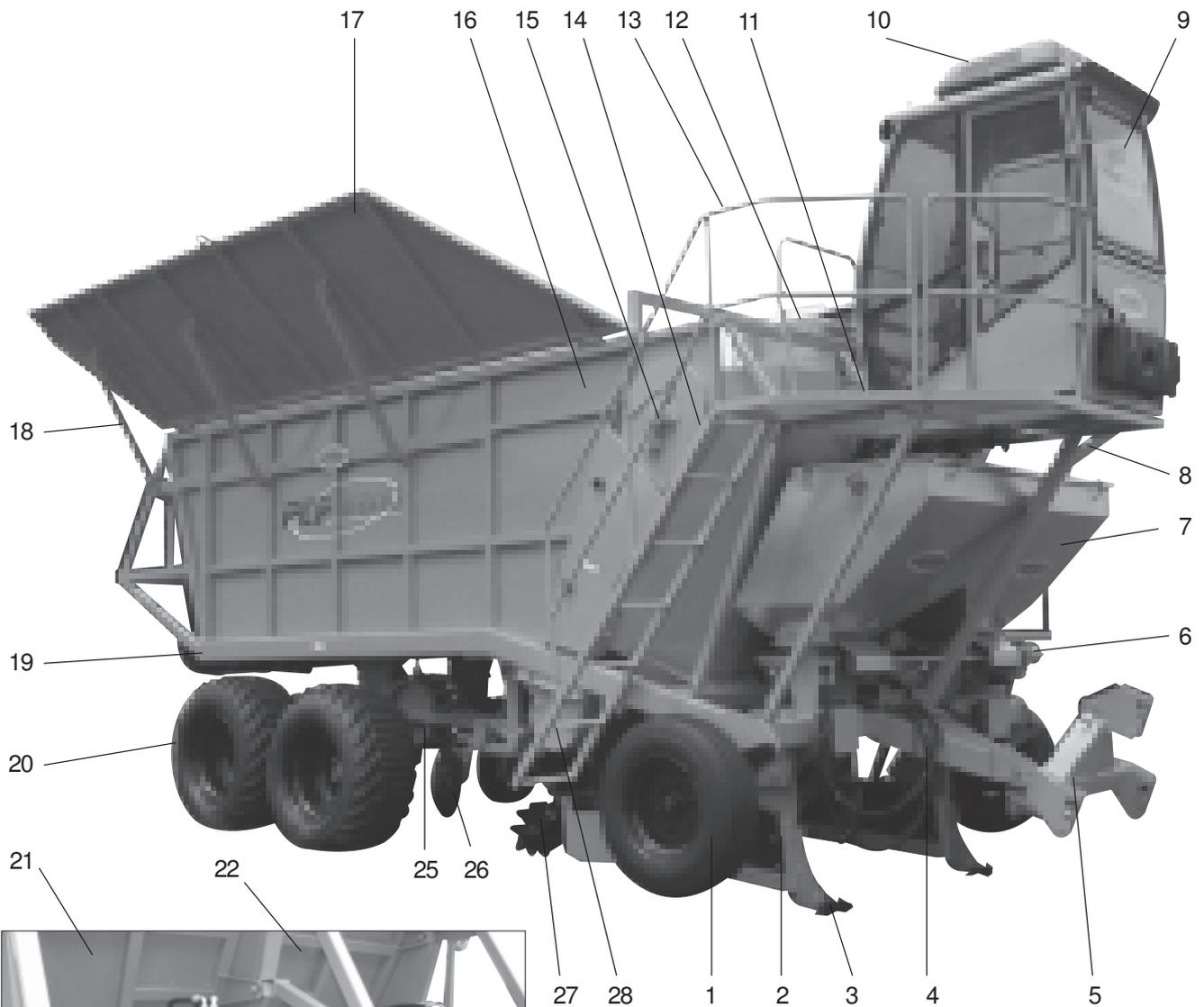




ADVERTÊNCIA: A utilização incorreta deste equipamento pode resultar em acidentes graves ou fatais. Antes de colocar o equipamento em operação, leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual. Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação está instruída quanto ao manejo correto, seguro e se leu e entendeu o manual de instruções.

- 1 -  Quando operar com a máquina, não permita que pessoas se mantenham muito próximas ou sobre a mesma.
- 2 -  Ao fazer qualquer serviço de montagem ou desmontagem no equipamento coloque luvas nas mãos.
- 3 -  Ao fazer qualquer serviço na parte inferior da máquina, deve-se calçá-la e desligar o trator.
- 4 -  Não utilize roupas folgadas, pois poderão enroscar-se no equipamento.
- 5 -  Ao colocar o motor do trator em funcionamento, esteja devidamente sentado no banco do operador e ciente do conhecimento completo e seguro tanto do trator como do equipamento. Coloque sempre a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue o comando da tomada de força e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra.
- 6 -  Não ligue o motor do trator em recinto fechado, sem ventilação adequada, pois os gases do escape são nocivos à saúde.
- 7 -  Ao manobrar o trator para o engate do equipamento, certifique-se de que possui o espaço necessário e que não há pessoas muito próximas, faça sempre as manobras em marcha reduzida e esteja preparado para frear em emergência.
- 8 -  Não faça regulagens com o equipamento em funcionamento. Limpe as impurezas que se acumulam no equipamento a fim de prevenir acidentes.
- 9 -  Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com cuidado procurando sempre manter a estabilidade necessária. Em caso de começo de desequilíbrio reduza a aceleração, vire as rodas do trator para o lado da declividade do terreno.
- 10 -  Conduza sempre o trator em velocidades compatíveis com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou declives, mantenha o trator sempre engatado.
- 11 -  Ao conduzir o trator em estradas, mantenha os pedais do freio interligados e utilize sinalização de segurança.
- 12 -  Não trabalhe com o trator se a frente estiver leve. Se há tendência para levantar, adicione pesos na frente ou nas rodas dianteiras.
- 13 -  Ao sair do trator coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento.

PLANTADORA DE CANA PICADA PCP 6000



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 - Roda dianteira de profundidade | 10 - Climatizador |
| 2 - Sulcador | 11 - Plataforma |
| 3 - Ponteira da haste sulcadora | 12 - Motor hidráulico central da esteira |
| 4 - Mangueiras hidráulicas | 13 - Guarda corpo da escada |
| 5 - Torre de engate | 14 - Escada |
| 6 - Motor hidráulico do distribuidor | 15 - Cubo lateral da esteira |
| 7 - Depósito de adubo de 1250 litros | 16 - Caçamba |
| 8 - Funil de carga da adubadeira | 17 - Complemento lateral superior |
| 9 - Cabine | 18 - Trava do complemento superior |
| | 19 - Chassi |
| | 20 - Pneus traseiros |
| | 21 - Estrutura esquerda do empurrador de tolete |
| | 22 - Estrutura direita do empurrador de tolete |
| | 23 - Depósito de inseticida |
| | 24 - Depósito de água não potável |
| | 25 - Rolo destorroador compactador |
| | 26 - Discos cobridores |
| | 27 - Rolo acomodador dos reboles |
| | 28 - Tampa de inspeção da esteira |

Modelo	PCP 6000
Nº de hastes sulcadoras	2
Espaçamento (regulável)	1,40 e 1,50 m
Profundidade do sulco	0,20 a 0,45 m
Nº de discos de corte	2
Diâm. discos de corte	23"
Distribuição do adubo	Rosca sem fim de aço inoxidável
Capacidade depósito adubo	1250 kg
Capacidade caçamba de toletes	24 m³ para 6 ton. mudas
Capacidade tanque de inseticida	600 litros
Altura	4,30 metros
Largura em operação	3,65 metros
Largura para transporte	2,60 metros
Comprimento	7,60 metros
Engate	Hidráulico (3 pontos)
Potência mínima sugerida	180 hp
Bitola	2,80 e 3,00 metros
Ráio de giro	7,30 metros
Pneus traseiros	Baixa pressão 500/45 x 22,5 - 12 lonas
Pneu da roda de profundidade	Super flotation 10,5/80 x 18 - 10 lonas
Desempenho operacional	1,0 ha/hora
Autonomia aproximada	1.400 m
Peso (vazia)	7.700 kg

A DMB se reserva o direito de alterar seus produtos sem prévio aviso.
As especificações técnicas são aproximadas e informadas em condições normais de trabalho.

1 - A Plantadora PCP 6000 sai de fabrica totalmente montada, faltando apenas a montagem de alguns itens que foram retirados para transporte.

MONTAGEM DA ESCADA DA PLATAFORMA E GUARDA-CORPO

- 2 - Posicione a escada (1) na lateral direita da plataforma e fixe a parte superior da mesma com os parafusos (2) e a parte inferior da escada no chassi da plantadora através dos parafusos (3).
- 3 - Fixe os guarda-corpos (4) nas partes frontal e traseira da plataforma superior com os parafusos (5).

IMPORTANTE: Verifique diariamente o aperto das porcas dos guarda-corpos e escadas, os mesmos são feitos para proteção e não servem de encosto ou apoio.



MONTAGEM DA CABINE

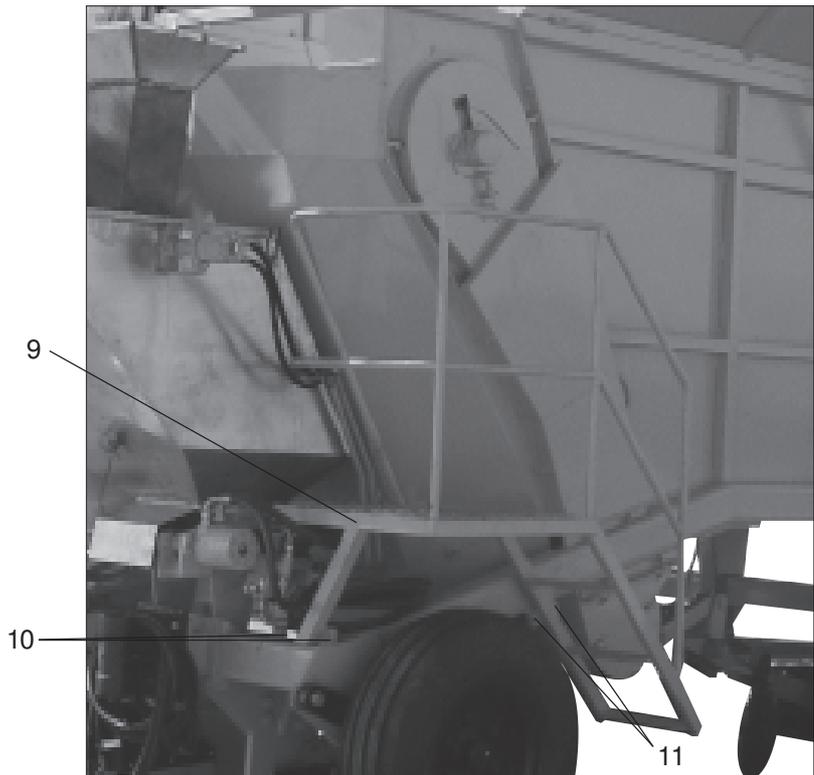
- 4 - Posicione a cabine (6) sobre a base da plataforma (7) de modo que a porta da mesma fique voltada para a escada direita, coloque a borracha de vedação entre a cabine e a plataforma em toda sua extensão, em seguida fixe com os parafusos (8).



MONTAGEM DA ESCADA PARA ABASTECIMENTO DO ADUBO

5 - Posicione a escada (9) na lateral esquerda da plantadora e fixe a parte frontal da mesma com os parafusos (10) no chassi e a parte inferior da escada com os parafusos (11).

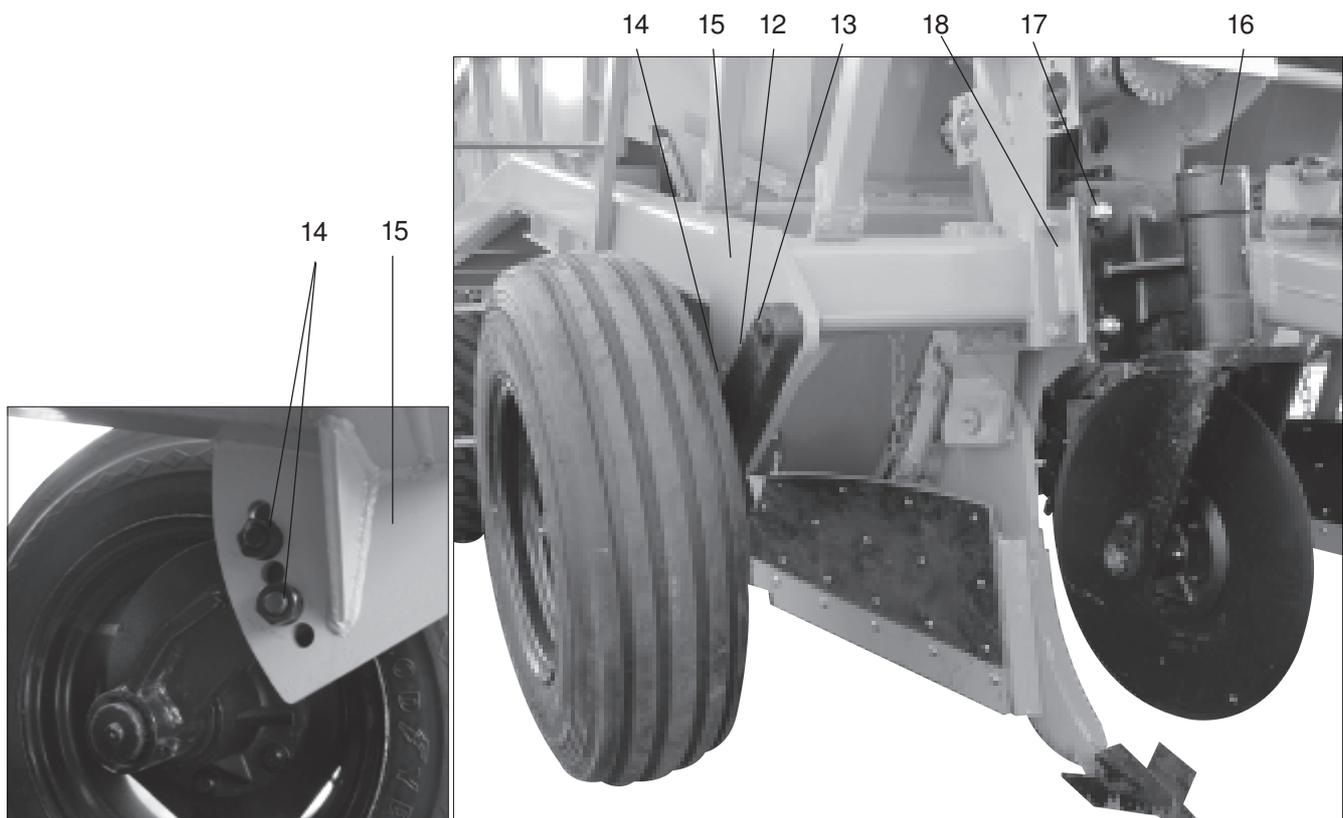
IMPORTANTE: Esta plataforma deve ser utilizada para abastecimento do depósito de adubo. Quando a máquina estiver em movimento não permita que pessoas permaneçam sobre as plataformas ou escadas da plantadora.



MONTAGEM DOS PNEUS DE CONTROLE DE PROFUNDIDADE E DISCOS DE CORTE

6 - Fixe o suporte da roda (12) com o parafuso superior (13) e os parafusos inferiores de regulagem (14) no suporte do chassi (15).

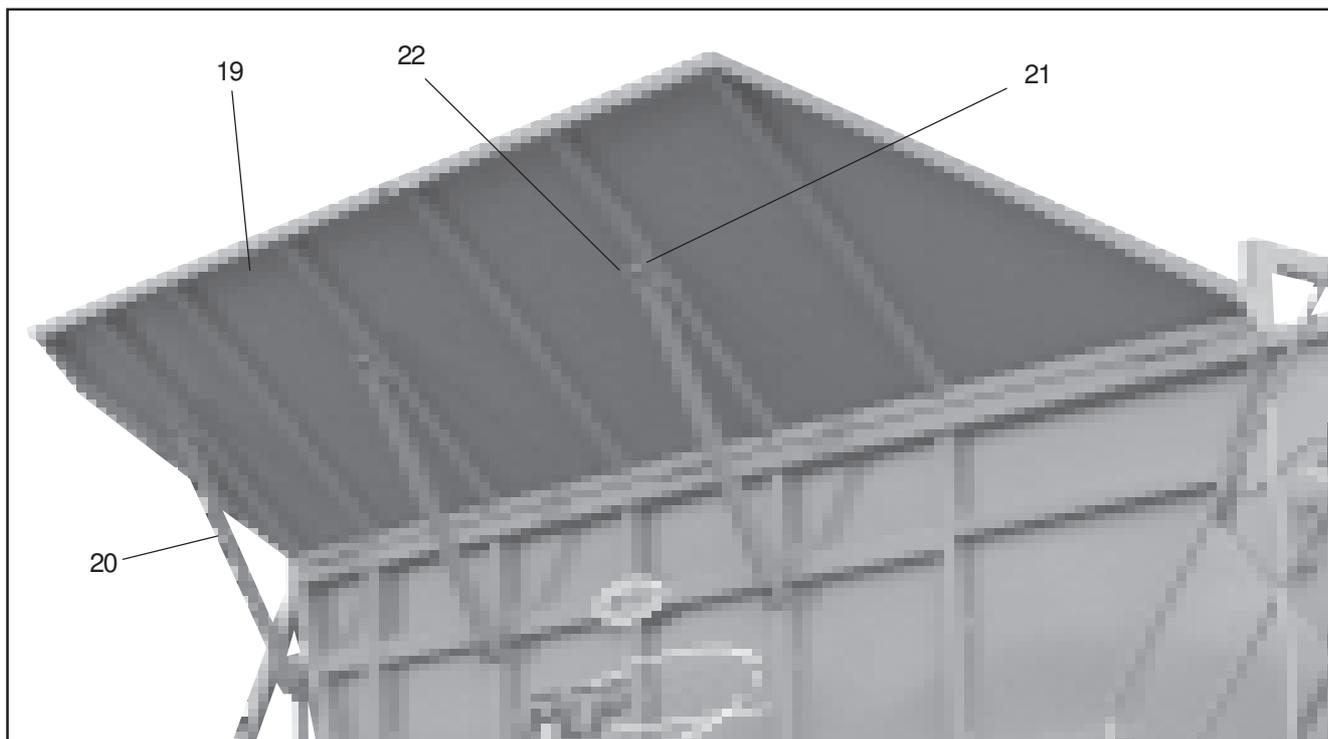
7 - Fixe o suporte do disco de corte (16) com os parafusos (17) no complemento (18).



MONTAGEM DAS TRAVAS DO SUPLEMENTO LATERAL

8 - Com a ajuda de um guincho, levante o suplemento lateral (19), em seguida introduza as travas (20) entre a caçamba e o suplemento lateral e fixe com os pinos (21) e trava R (22).

IMPORTANTE: Ao montar as travas dos suplementos laterais utilize um guincho e verifique se há espaço necessário para a operação, certificando-se que ninguém esteja próximo a área de movimentação do equipamento.



REVISÃO

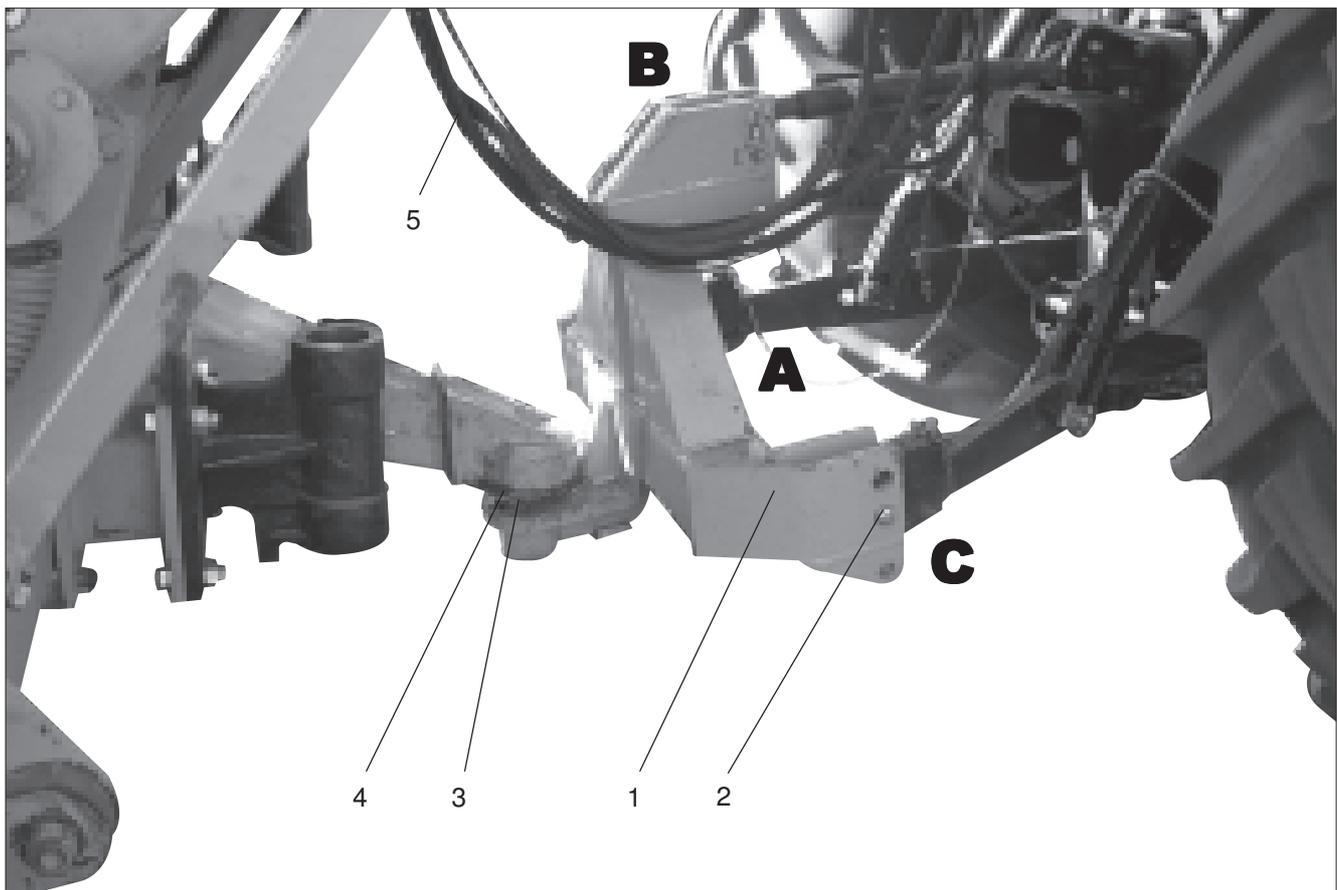
9 - Ao terminar a montagem, faça uma revisão completa no equipamento, verifique os seguintes itens:

- O aperto de todas as porcas, parafusos, terminais de mangueiras;
- A tensão das correntes e se as proteções estão devidamente colocadas;
- Acompanhe todo o circuito hidráulico verificando se as ligações estão corretas e se não há dobra nas mangueiras;
- Verifique se no interior do depósito de adubo e da caçamba não têm objetos estranhos como porcas, parafusos e outros, principalmente nos trilhos das roldanas das tampas traseiras;
- O aperto das porcas das escadas e dos guarda-corpos e também da cabine.
- Limpe as plataformas e os degraus das escadas e mantenha-as livres de óleo ou graxa para evitar escorregamento e possíveis acidentes;
- Lubrifique todas as graxadeiras;
- Verifique a pressão dos pneus.

ENGATE AO TRATOR

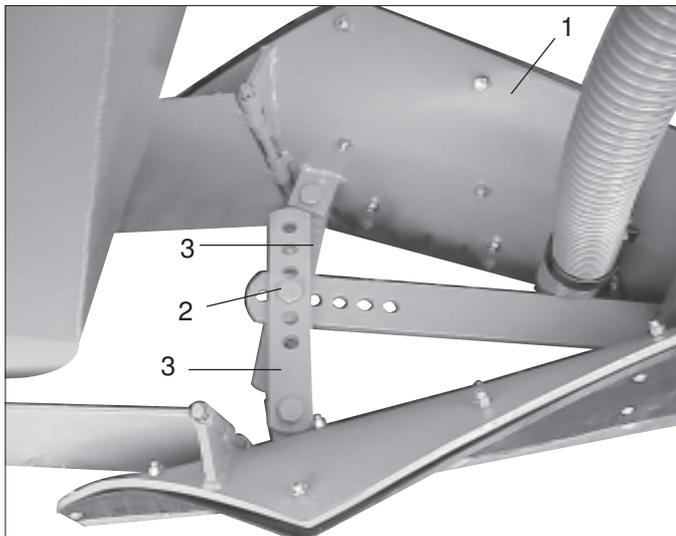
- 1 - Antes do engate da plantadora ao trator, verifique se o trator está preparado para a operação.
- 2 - Engate primeiramente a torre de engate (1) nos três pontos do trator da seguinte forma:
 - Engate o braço inferior esquerdo do trator com o pino (2) no suporte "A" da torre de engate da plantadora;
 - Engate o 3º ponto do trator no suporte "B" da torre de engate da plantadora;
 - Com o auxílio da alavanca reguladora de altura, engate o braço inferior direito do trator no suporte "C" da torre de engate da plantadora.
 - Alinhe a trator com o engate da plantadora.
 - Solte os parafusos (3) e abra a arruela bi-partida (4).
 - Aproxime o trator e proceda o engate, em seguida retorne a arruela (4) para a posição original e fixe-a com os parafusos, travando a plantadora ao engate bola da torre.
- 5 -  Ao engatar a plantadora, procure um lugar seguro e de fácil acesso, utilize sempre marcha reduzida com baixa aceleração.
- 6 - Acople as mangueiras (5) nos engates rápidos do trator.
- 7 -  Antes de ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas, pare o motor do trator e alivie a pressão do circuito acionando as alavancas do comando totalmente. Certifique-se de que, ao aliviar a pressão do sistema, ninguém esteja próximo a área de movimentação do equipamento.

IMPORTANTE: A torre de engate dos 3 pontos, possui três furos, conforme a profundidade de trabalho deve-se escolher a melhor posição de engate para não forçar as rodas dianteiras que auxiliam no controle de profundidade e também o engate do trator.



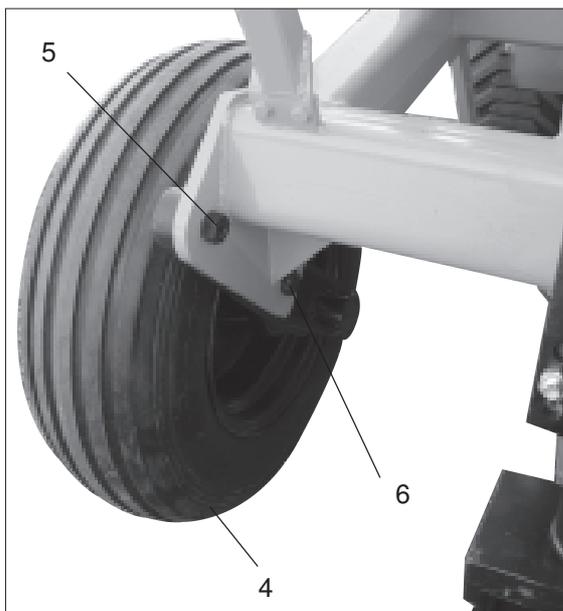
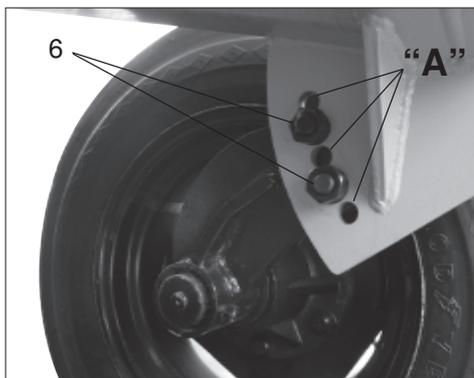
ABERTURA DA ASA DO SULCADOR

- 1 - A regulagem de abertura da asa do sulcador (1) é feita através do parafuso (2) dos suportes traseiros (3). Cada posição da regulagem equivale a 5 cm na abertura no sulco.
- 2 - Esta regulagem é feita para abrir mais o sulco e conseqüentemente maior profundidade do mesmo.



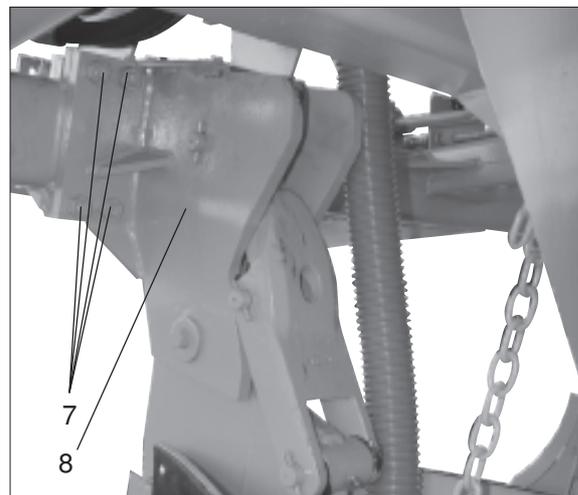
REGULAGEM DE PROFUNDIDADE DO SULCO

- 3 - A regulagem de profundidade dos sulcadores são feitas através do deslocamento das rodas (4).
- 4 - Para esta regulagem solte o parafuso (5) e retire os parafusos (6) em seguida desloque os suportes das rodas para a posição desejada nas furações "A" do suporte, observando que a medida do solo até a roda é a profundidade do sulco. Recoloque os parafusos (6) e reaperte as porcas.



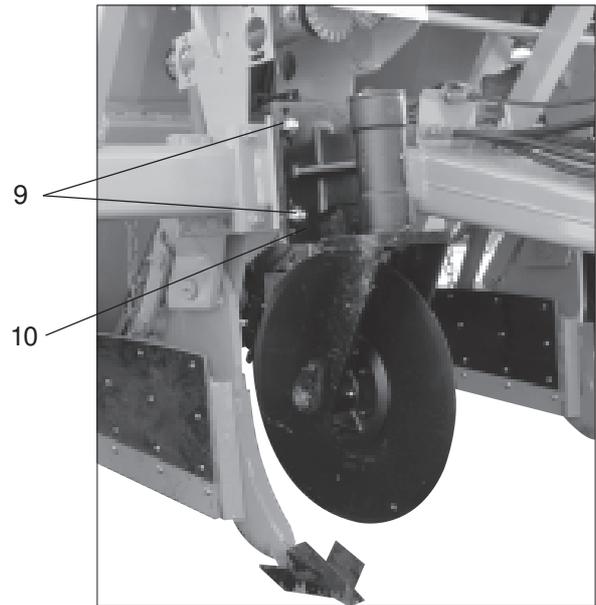
DESLOCAMENTO DA HASTE DO SULCADOR DE ESPAÇAMENTO 1,40 m PARA 1,50 m.

- 5 - Para deslocar o suporte da haste, retire as porcas dos parafusos (7) de fixação e desloque o suporte da haste (8) para a furação lateral subseqüente, em seguida recoloque as porcas nos parafusos.



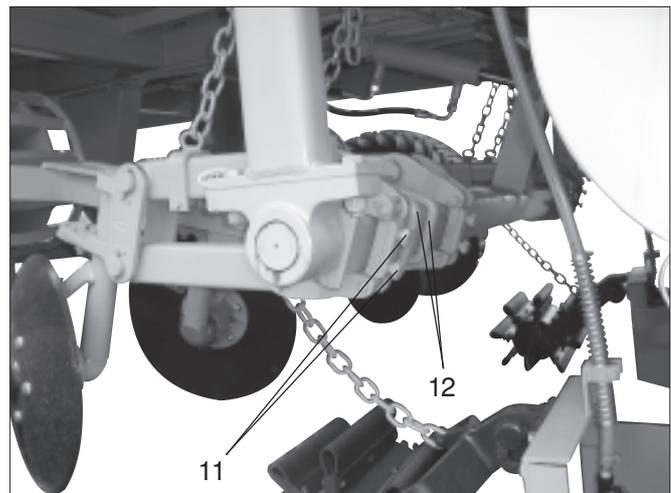
DESLOCAMENTO DO SUPORTE DO DISCO DE CORTE DE ESPAÇAMENTO 1,40 m PARA 1,50 m.

- 6 - O disco de corte é utilizado para cortar as palhas que estão sobre o solo, desta forma, deve estar no mesmo alinhamento da haste.
- 7 - Para deslocar o suporte do disco de corte, retire as porcas (9) dos parafusos de fixação e desloque o suporte do disco (10) para a posição desejada; e que coincida com a furação do chassi e no alinhamento da haste do sulcador, em seguida recoloca as porcas nos parafusos.



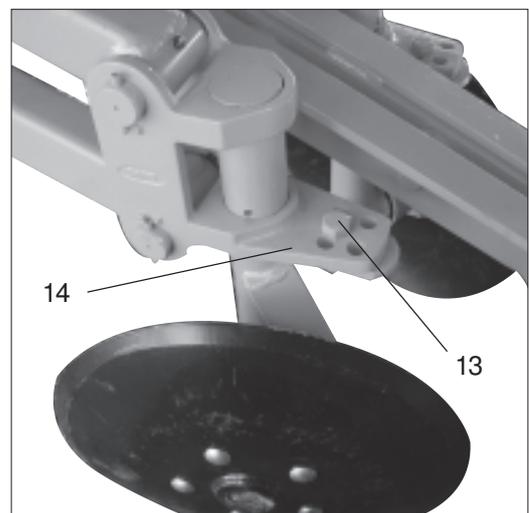
DESLOCAMENTO DO SUPORTE DO DISCO E ROLO DESTORROADOR DE ESPAÇAMENTO 1,40 m PARA 1,50 m.

- 8 - O carrinho do disco de cobertura e rolo destorroador é utilizado para cobrir a cana e quebrar os terroes no solo, desta forma, deve estar no mesmo alinhamento da haste.
- 9 - Para esta regulagem solte o parafuso (11) do suporte dos discos de cobertura e solte as porcas das abraçadeiras (12) em seguida desloque o carrinho completo para a posição desejada. Reaperte os parafuso (11) e as porcas das abraçadeiras (12).



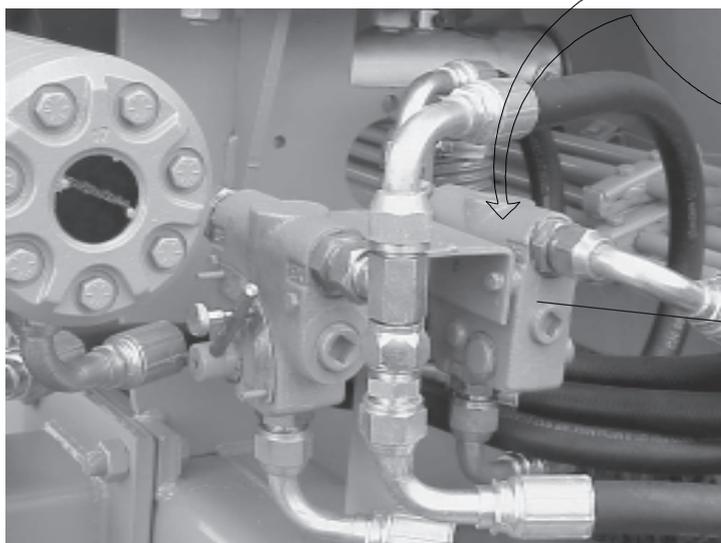
REGULAGEM DOS DISCOS DE COBERTURA

- 10 - Os discos côncavos são utilizados para cobertura dos rebolos e podem ser regulados em seu ângulo de ataque.
- 11 - Para regulagem do ângulo de ataque dos discos, retire o parafuso (13) gire o suporte do disco (14) até a posição desejada e que coincida com a furação, em seguida recoloca o parafuso (13).



REGULAGEM DO ADUBO

- 12 - A regulagem do adubo é feita através da abertura ou fechamento da válvula de regulagem do fluxo de óleo (15) do motor hidráulico.
- 13 - Abrindo-se a alavanca da válvula, o motor hidráulico gira mais rápido aumentando a quantidade de adubo. Fechando-se a alavanca, o motor hidráulico gira mais lentamente diminuindo a quantidade de adubo.



TESTE PRÁTICO PARA AFERIR A QUANTIDADE DE DISTRIBUIÇÃO DE ADUBO

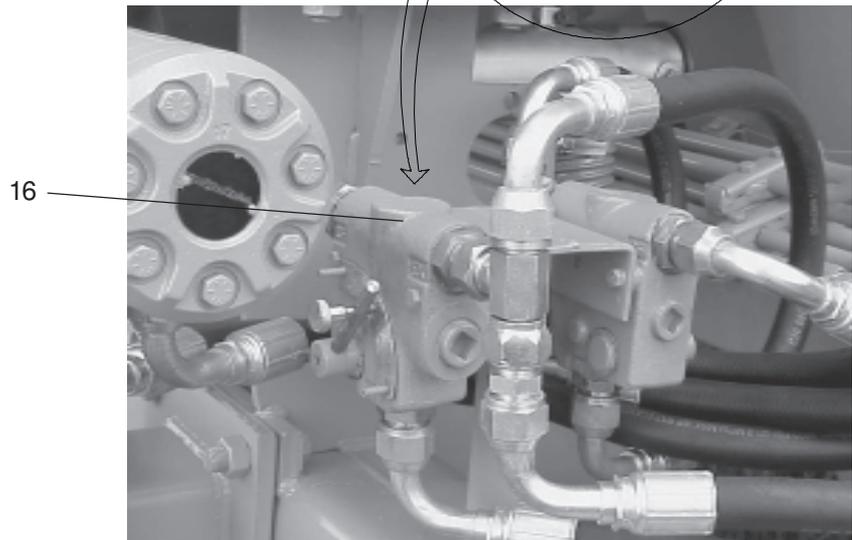
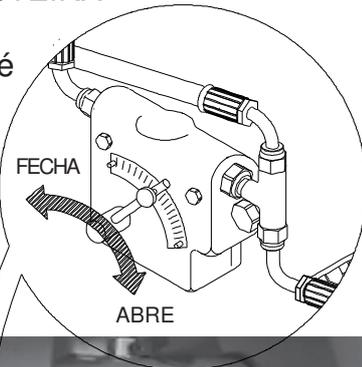
- 14 - Para maior precisão de distribuição, faça o teste de quantidade a ser distribuída no próprio local de trabalho, pois para cada terreno à uma condição.
- 15 - Marque a distância para teste, aqui optamos por 50 metros.
- 16 - Abasteça o depósito com aproximadamente 200 kg de adubo. Acione o motor hidráulico para que o adubo encha a rosca sem fim.
- 17 - Desloque o trator na área demarcada, com o implemento em operação e o trator na marcha e rotação adequada ao trabalho, cronometrando o tempo decorrido no percurso.
- 18 - Com o trator parado, porem na mesma rotação, ligue o motor hidráulico e colete o adubo durante o mesmo tempo cronometrado.
- 19 - Pese o adubo coletado.

CÁLCULO DA REGULAGEM DA QUANTIDADE DE ADUBO A SER APLICADO

- 20 - Para este exemplo, tomamos como exemplo, uma dosagem de 400 kg, de adubo por ha e um plantio com espaçamento de 1,50 metros.
- 21 - Calcule quantos metros lineares de sulco teremos em 1 ha:
- $10.000 \text{ dividido por } 1,50 = 6667 \text{ metros lineares};$
- 22 - Calcule a quantidade de adubo por metro linear de sulco:
- $400 \text{ dividido por } 6667 = 60 \text{ gramas};$
- 23 - Como foi cronometrado o tempo do percurso de 50 metros, teremos então:
- $50 \text{ m} \times 60 \text{ gr.} = 3000 \text{ gr. ou } 3 \text{ kg}/50\text{m}.$
- 24 - Desta forma, durante o tempo cronometrado, devemos coletar 3 kg de adubo por linha.

REGULAGEM DA VELOCIDADE DA ESTEIRA

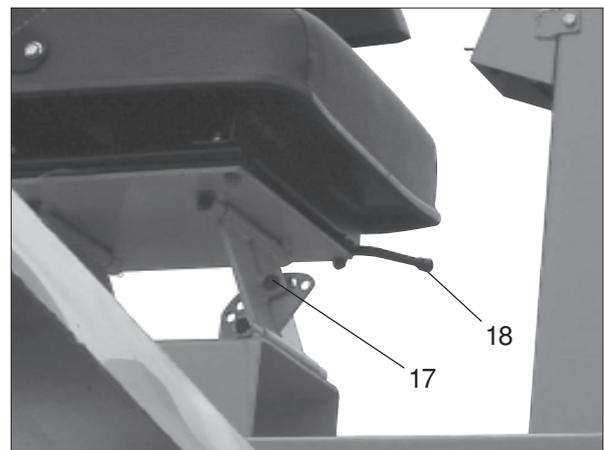
- 25 - Abra a alavanca da válvula reguladora do motor hidráulico até o ponto máximo.
- 26 - A regulagem da velocidade da esteira é feita através da válvula de regulagem do fluxo variável de óleo do sistema hidráulico do trator.



REGULAGENS DO BANCO DO OPERADOR

AJUSTE DA POSIÇÃO DO BANCO

- 27 - O ajuste do banco deve ser de tal modo que os controles fiquem ao alcance do operador, desta forma, para levantar ou abaixar o banco, retire o parafuso (17) e desloque o banco até a altura desejada nas furações do suporte. Recoloque o parafuso (17) e aperte a porca.
- 28 - Para deslizar o assento para frente ou para trás, levante a alavanca de destravamento (18), posicione o assento na posição desejada com leve movimento do corpo e solte a alavanca (18).



AJUSTE DA POSIÇÃO DO APOIO DO BRAÇO

- 29 - O ajuste do apoio do braço do assento (19) deve ser feito através do parafuso (20), para isto, gire o mesmo até a posição desejada do apoio do braço.



FUNCIONAMENTO DOS CONTROLES

CONTROLE DO CLIMATIZADOR

30 - O controle do climatizador apresenta as seguintes funções:

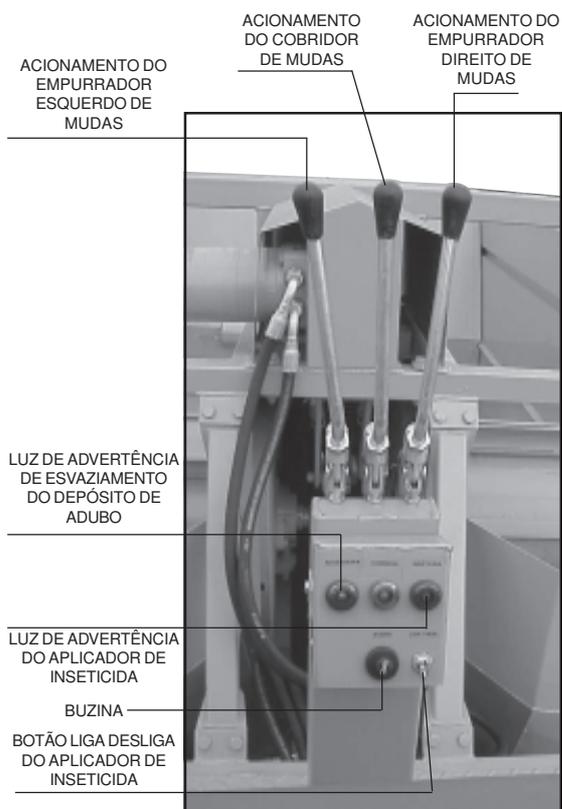
- Tecla "A" Liga o ventilador. As teclas + e - indicam a intensidade da ventilação;
- Tecla "B" Liga a água;
- Tecla "C" Liga os faróis frontais e externos da cabine.
- Leds "D" indicam falta de água, ventilador e bomba d'água ligados.



CONTROLE DO OPERADOR

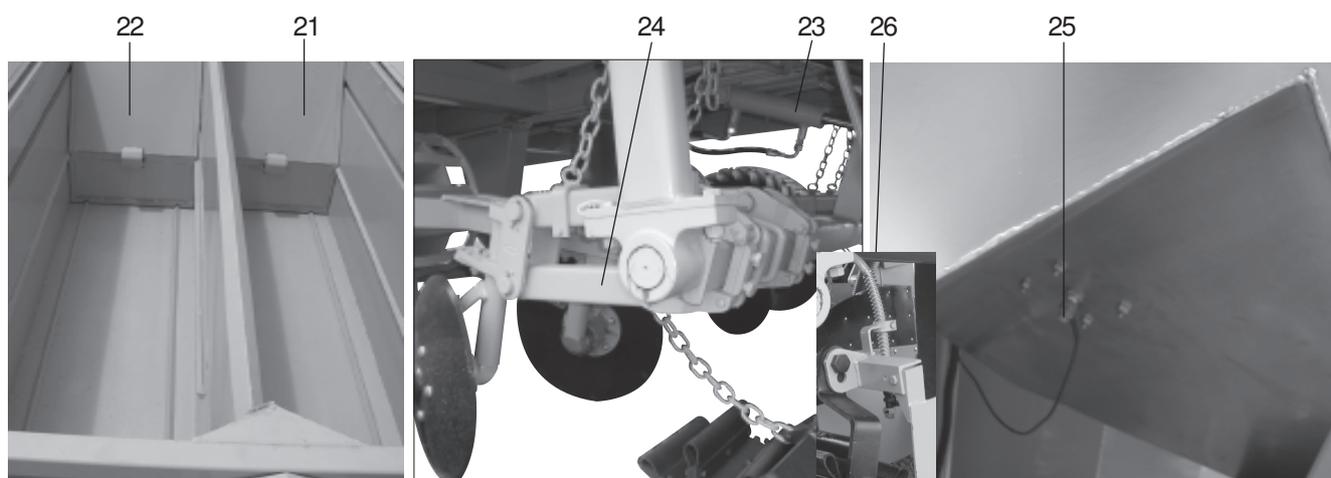
31 - O comando do operador tem a função de comandar as seguintes operações:

- Alavanca de acionamento do empurrador direito de mudas; este comando aciona o cilindro hidráulico de três estágios da tampa traseira (21) para empurrar os toletes até as taliscas da esteira;
- Alavanca de acionamento do empurrador esquerdo de mudas; aciona a tampa traseira (22)
- Alavanca de acionamento do cobridor; este comando aciona o cilindro hidráulico (23) que desce o cobridor (24) até o solo;
- Luz de advertência do depósito de adubo; este indicador acenderá quando o nível de adubo estiver baixo dentro do depósito e ultrapassar o sinalizador (25);
- Botão para ligar e desligar a bomba do aplicador de inseticida;
- Luz de advertência do aplicador de inseticida; este indicador acenderá quando o bico aplicador (26) estiver pulverizando;

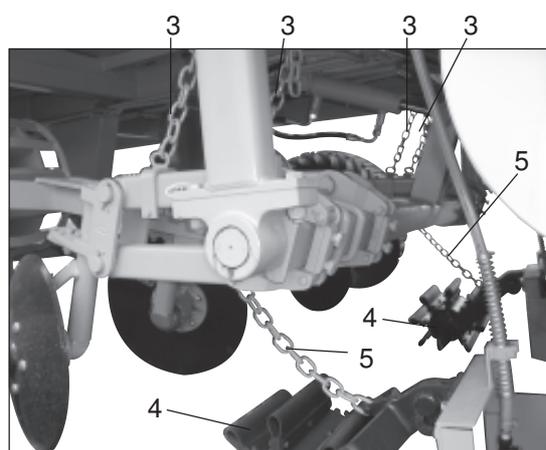
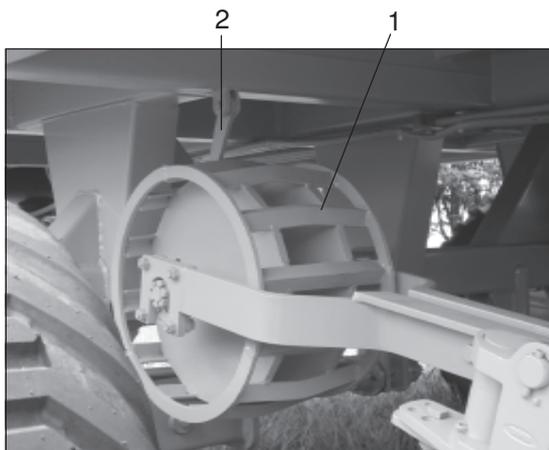


32 - Os outros comandos como acionamento do motor

hidráulico do adubo e das esteiras são acionados através do comando do trator.



- 1 - Antes de iniciar o trabalho, faça uma revisão completa no equipamento, verifique:
 - O aperto de todos os parafusos
 - Lubrifique todos os pontos
 - O alinhamento das esteiras e a tensão das correntes
 - Pressão dos pneus
- 2 - Verifique o funcionamento do depósito de adubo se não estão travados por objetos estranhos como porcas, parafusos e outros.
- 3 - Verifique todo o circuito hidráulico se não há indícios de vazamento de óleo, se houver, verifique a causa e proceda a manutenção.
- 4 - Após o primeiro dia de trabalho com o equipamento, reaperte todos os parafusos e porcas, verifique as condições dos pinos, contrapinos e travas. Observe os intervalos de relubrificação. Repare qualquer problema encontrado durante a inspeção.
- 5 - Ao abastecer os depósitos, verifique se não há materiais estranhos dentro dos mesmos, utilize sempre fertilizantes livres de impurezas.
- 6 - Observe sempre o funcionamento do mecanismo distribuidor de toletes e também as regulações estabelecidas no início do trabalho.
- 7 - Mantenha a mesa do implemento bem nivelada em relação ao solo quando em profundidade de trabalho.
- 8 - Observe e aplique com cuidado as instruções para ajuste do nivelamento da máquina.
- 9 - A velocidade de trabalho varia de 5 a 6 Km/h e pode variar de acordo com o terreno.
- 10 - Não opere o equipamento sem as proteções da transmissão devidamente colocadas.
- 11 - Quando operar com o equipamento não permita que pessoas se mantenham próximas ao serviço. Antes de movimentar a máquina, olhe para a frente, para os lados e para a parte de trás da máquina, verifique se não há ninguém nas proximidades;
- 12 - Observe o sentido de giro do eixo das adubadeiras. Olhe o eixo pelo lado direito do trator, o giro deve ocorrer no sentido horário.
- 13 - Proceda a manutenção e limpeza periódica nas roscas sem-fim e nos mancais das adubadeiras.
- 14 - O carregamento de toletes na caçamba da plantadora deve ser feito pela traseira ou laterais da máquina.
- 15 - Ao iniciar o plantio, após os primeiros dez metros, pare a plantadora e examine a qualidade do trabalho. Se necessário faça os ajustes.
- 16 - Mantenha a plantadora nas melhores condições durante todo o turno de trabalho com a mesma. Prepare a máquina ao final do turno de trabalho, deixando-a pronta para o próximo dia de trabalho.
- 17 - Controle os vários ajustes da plantadora para obter um plantio perfeito.
- 18 - Ao transportar a plantadora trave os rolos destorroadores (1) nos ganchos (2), também os discos cobridores com as correntes (3) e os rolos acamadores (4) com as correntes (5).



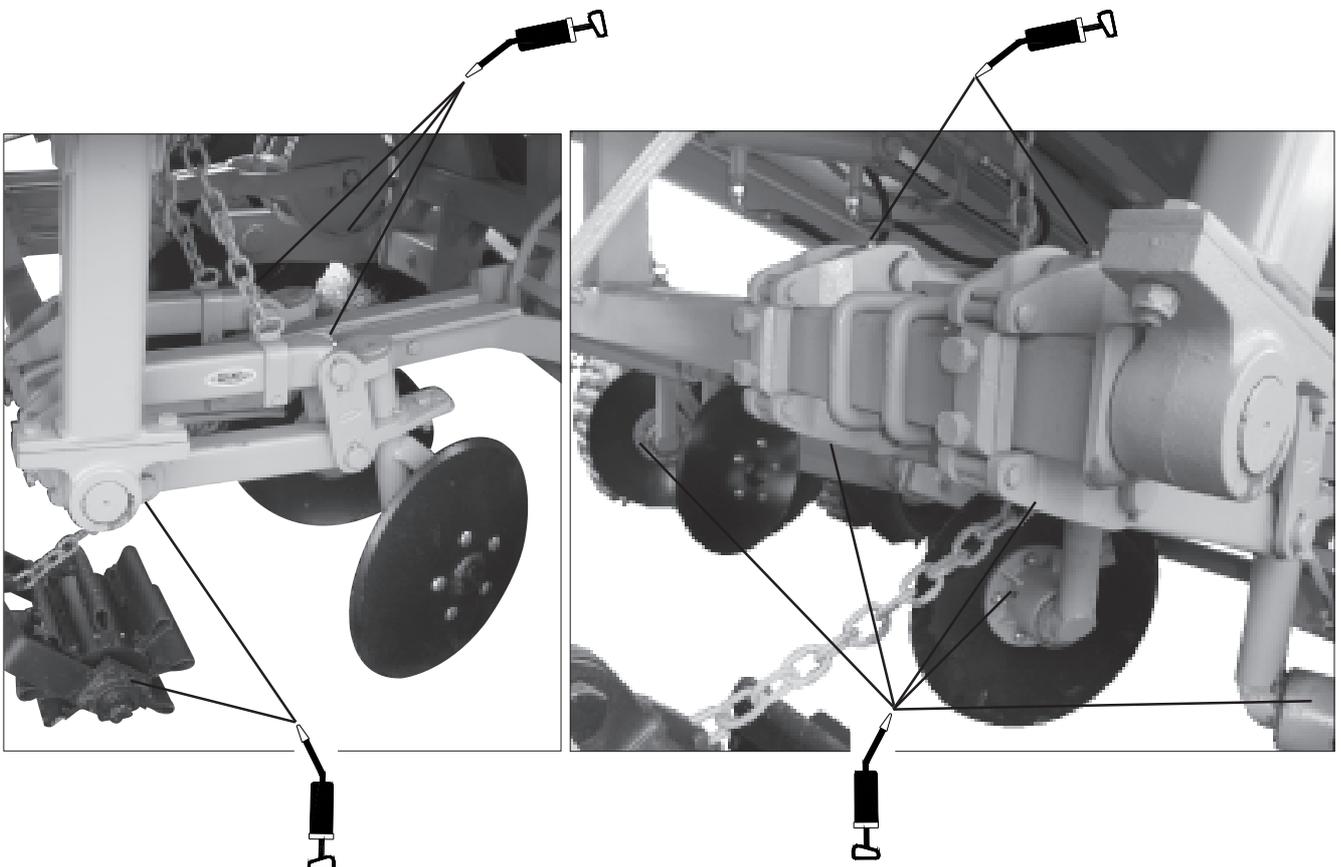
LUBRIFICAÇÃO

- 1 - A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis da plantadora, ajudando na economia dos custos de manutenção.
- 2 - Antes de iniciar a operação, lubrifique cuidadosamente todas as graxeiros observando sempre os intervalos de relubrificação. Certifique-se da qualidade do lubrificante, quanto a sua eficiência e pureza, evitando utilizar produtos contaminados por água, terra e outros agentes.
- 3 - Tabela de graxa e equivalentes

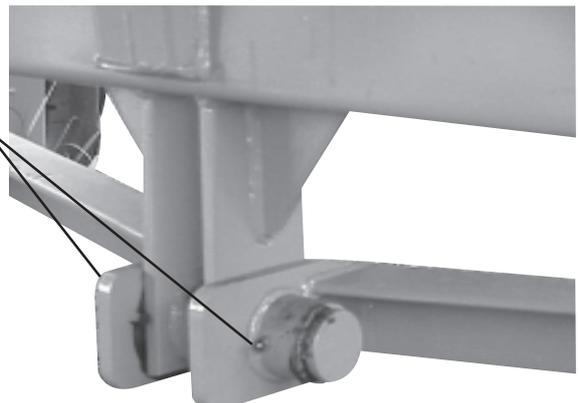
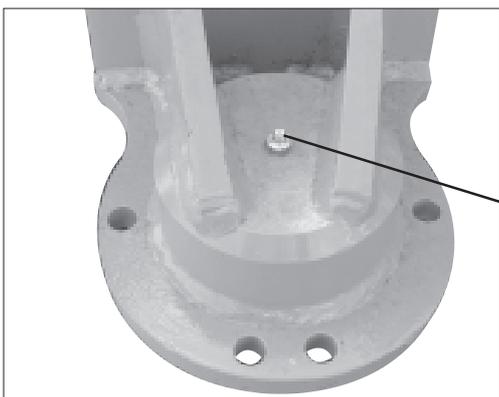
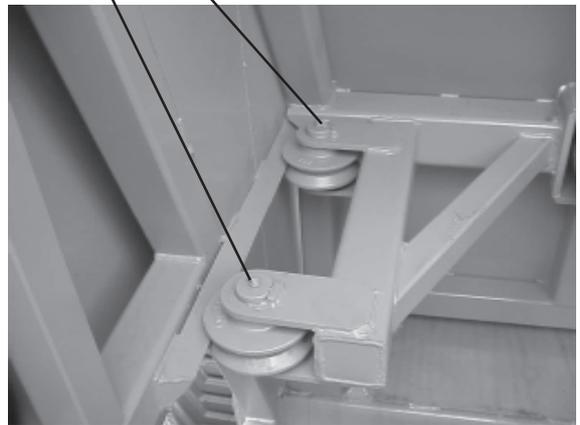
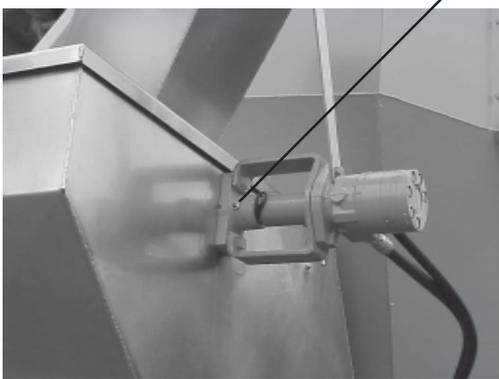
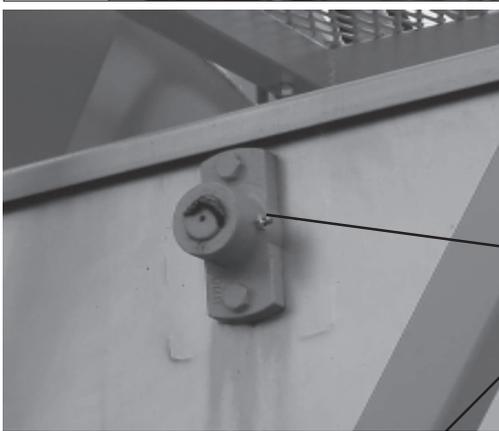
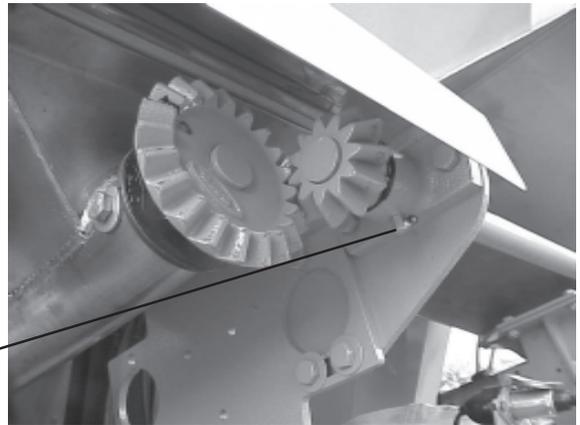
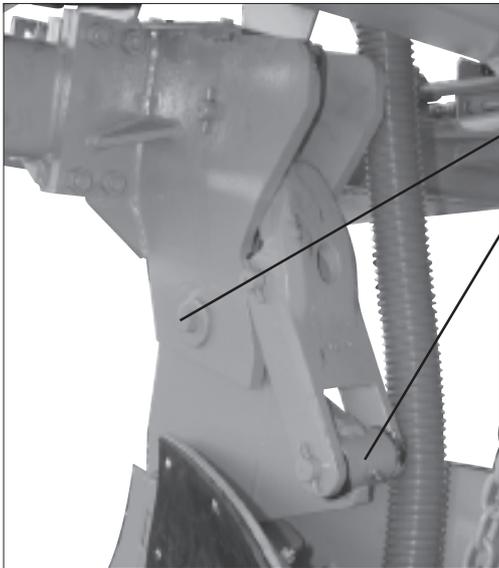
FABRICANTE	TIPO DE GRAXA RECOMENDADA
PETROBRÁS	LUBRAX GMA2
ATLANTIC	LITHOLINE MP 2
IPIRANGA	SUPER GRAXA IPIRANGA - IPIRANGA SUPER GRAXA 2 ISAFLEX 2
CASTROL	LM 2
MOBIL	MOBILGREASE MP 77
TEXACO	MARFAK MP 2 - AGROTEX 2
SHELL	RETINAX A - ALVANIA EP2
ESSO	MULTIPURPOSE GREASE H - LITHOLINE MP 2
BARDAHL	MAXLUB APG 2EP

Se houver outros lubrificantes e/ou marcas de graxas equivalentes que não constam na tabela, consultar manual técnico do próprio fabricante.

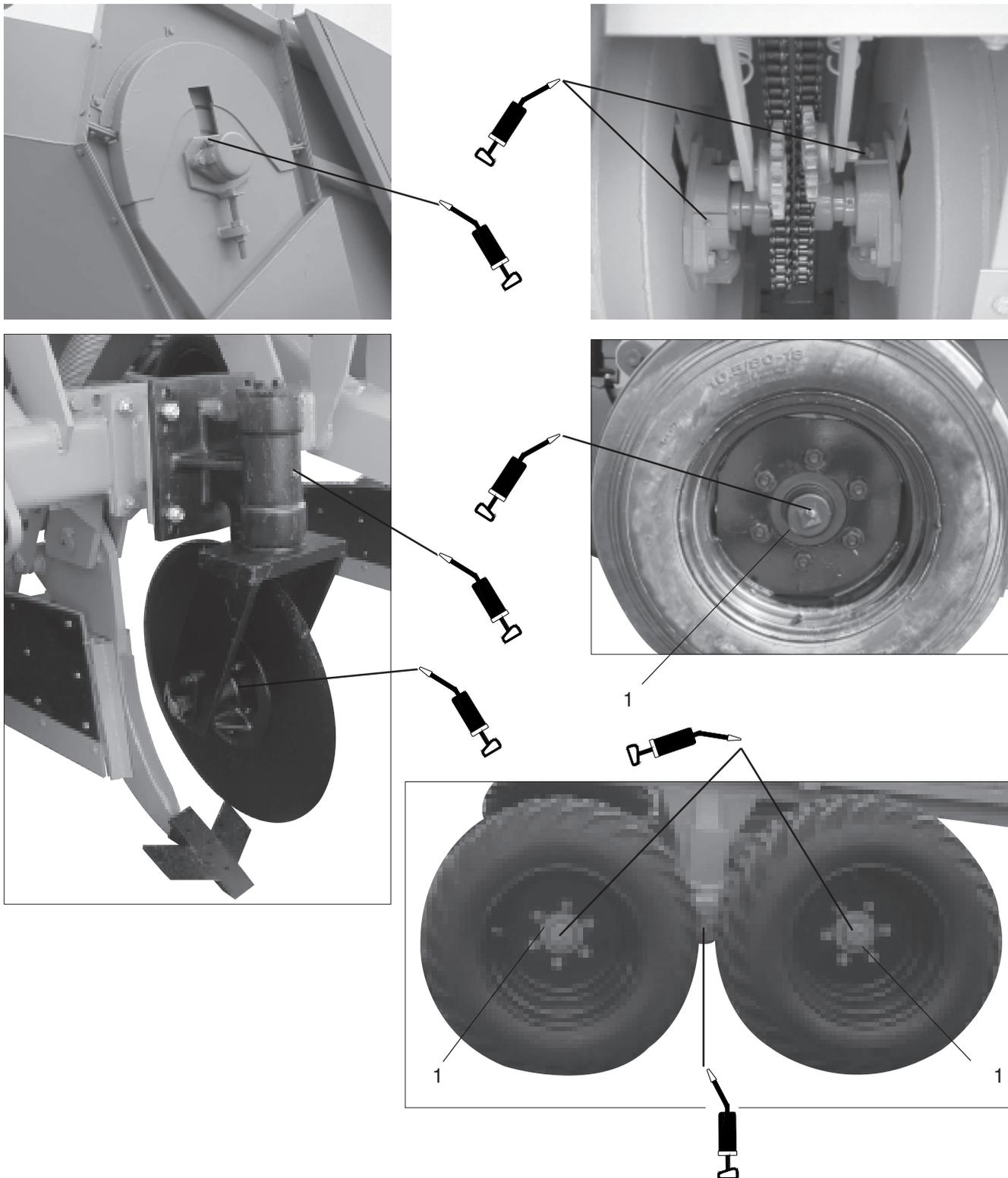
- 4 - Lubrifique a cada 8 horas de trabalho



Lubrifique a cada 8 horas de trabalho (continuação)



Lubrifique a cada 8 horas de trabalho (continuação)



5 - Lubrifique periodicamente os cubos das rodas aproximadamente a cada 60 horas, e no término do ciclo de trabalho faça uma verificação completa nos rodeiros da seguinte forma:

- Retire a calota (1) dos cubos;
- examine os rolamentos e retentores, se houver folgas faça o ajuste;
- introduza graxa nova nas calotas e nos cubos;
- recoloque novamente as calotas.

SISTEMA HIDRÁULICO

6 - Faça periodicamente uma vistoria em todo o sistema hidráulico para constatar se não há vazamentos.



- Não verifique vazamentos no circuito hidráulico com as mãos, o óleo hidráulico trabalha sob alta pressão, e pode penetrar na pele, causando graves ferimentos.

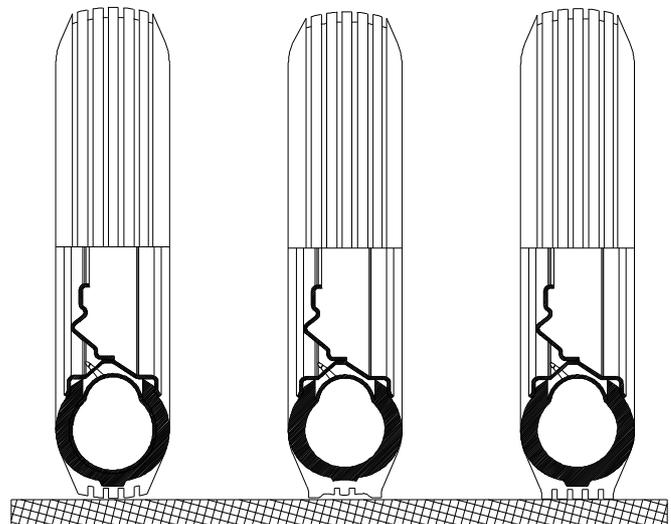
PRESSÃO DOS PNEUS

- 7 - Os pneus devem estar calibrados corretamente tanto para trabalho como para andar em estradas, evitando desgastes prematuros por excesso ou falta de pressão.
- 8 - Para pneus 500/45 x 22,5 calibre com 25 lb/pol². (Pneus do tandem)
Para pneus 10,5/80 x 18 calibre com 54 lb/pol². (Pneus das rodas dianteiras).

EXCESSO DE PRESSÃO

FALTA DE PRESSÃO

PRESSÃO CORRETA



CLIMATIZADOR

- 9 - Coloque água diariamente no reservatório (2) do climatizador.



IMPORTANTE: Fique atento ao controle do climatizador dentro da cabine, se o "led" falta d'água se acender abasteça o reservatório.

AJUSTE DA TENSÃO DAS CORRENTES DAS ESTEIRAS

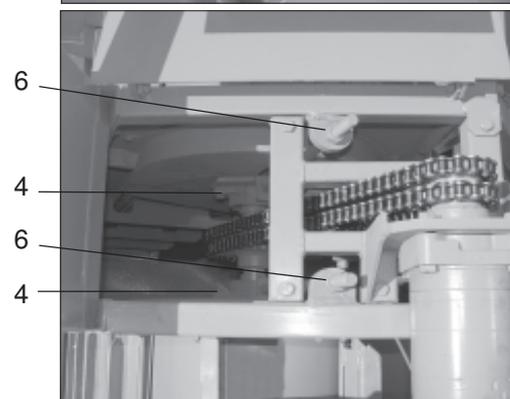
10 - Verifique periodicamente a tensão das correntes das esteiras, para isto, retire a proteção (3), em seguida verifique a folga existente na esteira em seu trecho intermediário, que não deve ser superior há 20 mm em relação ao fundo da esteira. Se necessário tensioná-la faça da seguinte forma:

- Solte os parafusos (4) de fixação do mancal (nos dois lados da esteira);
- Solte a contra-porca (5) do esticador (nos dois lados da esteira);
- Aperte a porca (6) do esticador (7) gradualmente até a tensão da corrente;

IMPORTANTE: Faça a tensão da corrente nos dois lados da esteira, sempre observando que o eixo superior deve estar paralelo com o eixo inferior. Faça a aferição medindo de centro-a-centro dos mesmos.

- Reaperte a contra-porca do esticador e os parafusos de fixação do mancal. Recoloque as proteções das correntes.

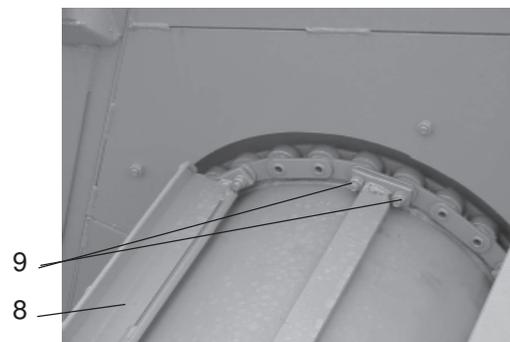
11 - Após o primeiro dia de trabalho com a plantadora verifique a tensão das correntes.



TROCA DAS TALISCAS DAS ESTEIRAS TRANSPORTADORAS

12 - Verifique periodicamente o estado de conservação das taliscas (8) das esteiras e das correntes onde as mesmas estão fixadas. Se as taliscas estiverem danificadas faça a troca, da seguinte forma:

- Solte as porcas (9) que fixam as taliscas no elo da corrente;
- Verifique o desgaste dos elos onde as taliscas estavam fixadas, se os mesmos estiverem gastos, coloque todas as taliscas nos elos subsequentes, isto é, ao longo de toda a corrente, certificando-se que o espaçamento das taliscas foram mantidos;
- Remova as taliscas e fixe-as no elo sem desgaste escolhido;
- Recoloque os parafusos e as porcas que fixam as taliscas e aperte-as firmemente.



- Não faça regulagens com o equipamento em funcionamento.
- Não opere o equipamento se as proteções das transmissões não estiverem devidamente fixadas.

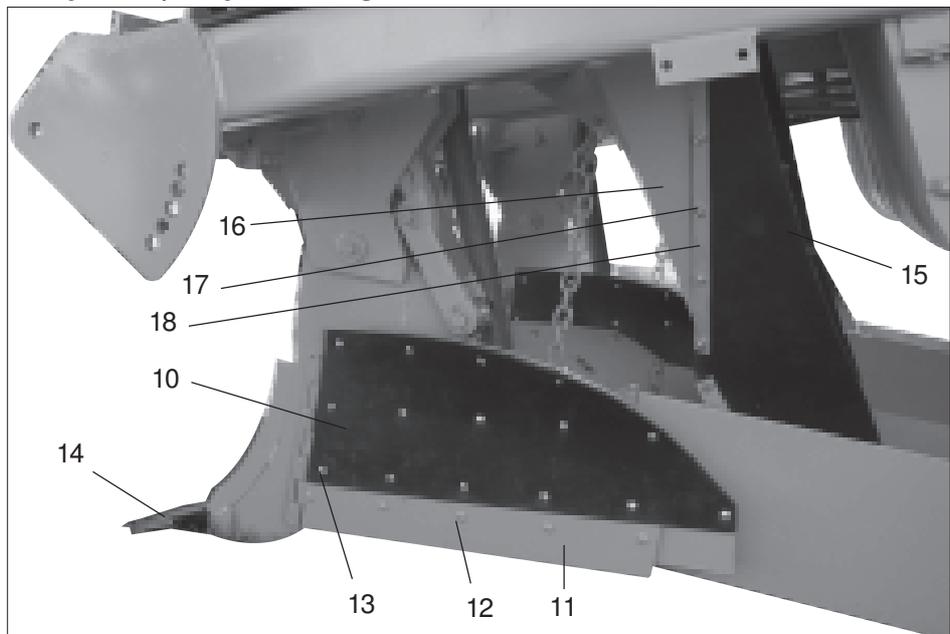
TROCA DOS COMPONENTES DO SULCADOR

- 13 - Verifique periodicamente o estado de conservação das placas de borracha (10) e das barras de desgaste (11) dos sulcadores. Se perceber um desgaste excessivo das barras de desgaste; ranhuras e danos nas placas de borracha, permitindo que o solo grude nas mesmas, efetue a reposição da seguinte forma:
- Retire os parafusos (12) de fixação das barras de desgaste;
 - Proceda a troca da mesma.
 - Solte os parafusos (13) que fixam a placa de borracha;
 - Proceda a troca da mesma;
 - Recoloque os parafusos novamente.
- 14 - Verifique também o estado de conservação da ponteira (14) do sulcador, pois o desgaste excessivo da mesma dificultará a penetração. Se necessário proceda a reposição.

BORRACHA DA BICA INFERIOR

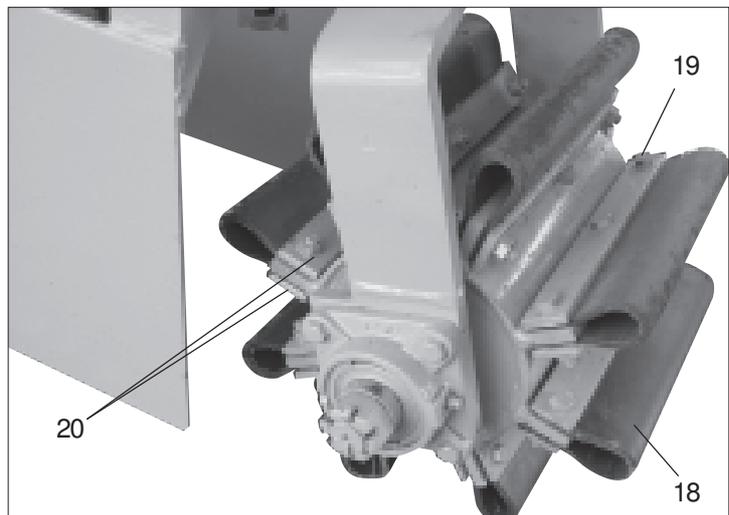
- 15 - Verifique periodicamente o estado de conservação das borrachas (15) da bica inferior (16), se estiverem danificadas faça a reposição da seguinte forma:

- retire os parafusos de fixação (17);
- retire as barras (18);
- proceda a reposição da borracha (15), recoloque as barras (18) fixando tudo com os parafusos (17).



BORRACHA DO ROLO DIANTEIRO

- 16 - Verifique periodicamente o estado de conservação das borrachas (18), se estiverem danificadas faça a reposição da seguinte forma:
- retire os parafusos de fixação (19);
 - retire as barras (20);
 - proceda a reposição da borracha (18), recoloque as barras (20) fixando tudo com os parafusos (19).

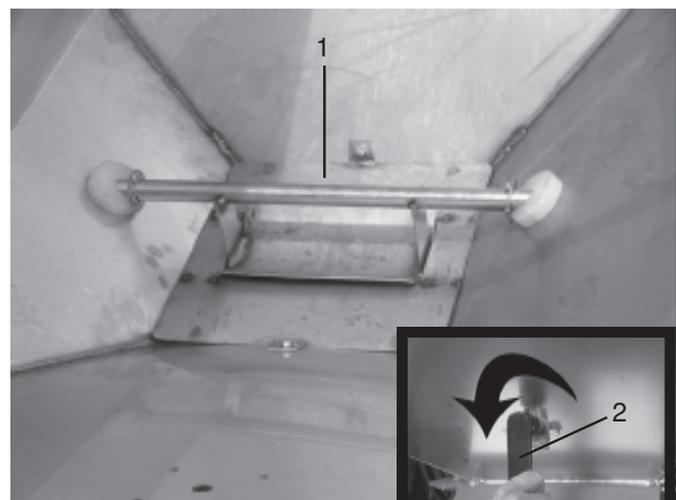
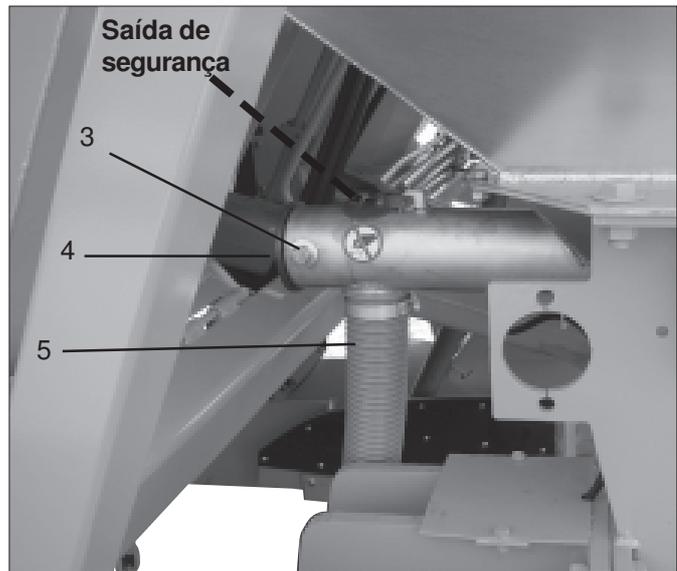


13 - Tabela de manutenção periódica

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Durante a operação começa vazar adubo pelas saídas de segurança.	Mangote entupido ou algum material estranho na rosca sem fim.	Desobstruir o mangote e fazer uma limpeza geral na rosca sem fim. Utilize fertilizantes de boa qualidade, secos, livre de impurezas.
Não há vazão de adubo ou a quantidade é insuficiente.	Objetos estranhos travando a rosca sem fim Válvula de regulagem de fluxo de óleo com defeito Óleo do trator insuficiente	Verifique e proceda a limpeza. Verificar o funcionamento da válvula e do motor se necessário faça a manutenção ou a troca. Verifique o nível de óleo hidráulico e complete se necessário.
Dosagem recomendada maior ou não é obtida	Velocidade de trabalho Válvula muito aberta ou fechada	Trabalhe sempre na velocidade recomendada. Verifique a abertura da válvula de regulagem do fluxo de óleo.
Vibração ou barulho excessivo durante a operação	Objetos estranhos dentro do depósito Correntes das engrenagens centrais da esteira. Aperto dos elementos de fixação Manutenção deficiente Objetos estranhos na parte inferior da esteira (cocho)	Verifique e retire os objetos, se houver. Verifique se a engrenagem de tensão da corrente não escapou ou travou. Reaperte todas as porcas. Mantenha a manutenção periódica em dia. Abra a portinhola lateral inferior da esteira (cocho) e faça a limpeza
Não consegue acoplar os engates rápidos das mangueiras no trator	As mangueiras foram desengatadas com pressão ou os engates não são similares, isto é, um é de agulha o outro de esfera	Drene as mangueiras. Verifique o tipo de engate rápido macho e fêmea, efetue a troca por peças compatíveis.

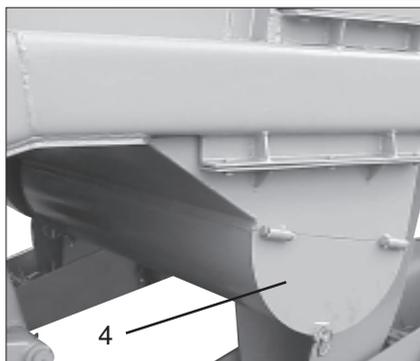
LIMPEZA DO SISTEMA DE ADUBO

- 1 - O sistema de distribuição de adubo por rosca sem fim consiste em um dispositivo no fundo do depósito, composto por um tubo com uma rosca helicoidal no seu interior que ao começar a girar, transporta o adubo para a saída traseira.
- 2 - Sobre esta saída, o depósito é dotado de uma saída de segurança que, ao entrar o adubo no sem fim e a saída inferior estiver entupida, começará a vaziar pela referida saída de segurança, garantindo o funcionamento do sistema sem danificá-lo. Se isto acontecer proceda a limpeza do depósito e dos mangotes condutores da seguinte forma:
- 3 - Feche o defletor interno (1) do depósito através do eixo externo, utilizando para isto a chave (2). Em seguida retire o parafuso (3), a bucha (4), dos dois lados do depósito, após, retire também a rosca sem fim e a canaleta do depósito. Por fim retire também o mangote condutor de adubo (5).
- 4 - Retire o objeto que estava obstruindo a passagem do adubo e proceda a limpeza no depósito e também nas peças do mesmo que foram retiradas, em seguida lave-os com água corrente. Monte novamente nos depósitos.
- 5 - Após fazer a desobstrução e limpeza do depósito, abra novamente a comporta (1), verificando a seta do eixo externo do depósito se esta na posição "ABERTO".
- 6 - Ao terminar o período de trabalho com a máquina, não deixe adubo no depósito, proceda a limpeza no mesmo.



LIMPEZA DA CAÇAMBA E ESTEIRA

- 7 -Limpe totalmente o interior da caçamba principalmente as canaletas onde deslizam as roldanas. Proceda também a limpeza das taliscas das esteiras, em seguida abra a tampa inferior do cocho (4) e retire todas as impurezas que se acumulam neste local. Faça a limpeza do cocho diariamente.
- 8 -Verifique se as taliscas não estão danificadas e a corrente das esteiras, se apresentarem avarias, proceda a substituição ou a manutenção.



LIMPEZA GERAL

- 9 -Verifique todas as partes móveis da plantadora, se apresentarem desgaste ou folgas, faça os ajustes necessários ou a reposição das peças, deixando o equipamento em perfeitas condições para o próximo ciclo de trabalho. Utilize somente peças originais DMB.
- 10 -Quando terminar o plantio, proceda uma limpeza geral na plantadora, lave-a com sabão neutro. Verifique onde a tinta se desgastou, dê uma demão de tinta nas partes afetadas e passe óleo protetor em todo o equipamento.
- 11 -Lubrifique totalmente a plantadora.
- 12 -Após todos os cuidados de manutenção, armazene sua plantadora em local coberto e seco, devidamente apoiada. Retire os pneus.
- 13 -Recomendamos lavar o equipamento no início do novo ciclo de trabalho.

IMPORTANTE: Não utilize detergentes químicos para lavar o equipamento, isto poderá danificar a pintura do mesmo.

A DMB MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS LTDA, garante o equipamento identificado neste manual, obrigando-se a reparar ou substituir as peças ou componentes que, em serviço e em uso normal, segundo as recomendações técnicas que são indicadas apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, MONTAGEM OU DE MATÉRIA-PRIMA, obedecendo as seguintes regras:

PRAZO DE GARANTIA

A “GARANTIA” é de 06 MESES, a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao primeiro proprietário.

APLICAÇÃO DA GARANTIA

A garantia será concedida desde que todas as condições de utilização e manutenção sejam seguidas conforme descrito no manual de instruções e após constatar a aprovação da análise conclusiva feita pelo setor técnico de pós venda da DMB.

O equipamento deverá ter a NOTA FISCAL e o CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchidos e o adquirente respeitado as cláusulas escritas no contrato de compra e as condições gerais de garantia indicadas no folheto.

PERDA DO DIREITO DE GARANTIA

Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas, erros de manobra; ou se ultrapassar os limites de potência, sobrecargas de trabalho ou acidentes;

Manutenção preventiva/corretiva feita por pessoas não autorizadas;

Utilização de peças e componentes não originais ou não fornecidas pela DMB;

Modificações ou transformações do equipamento ou de qualquer características do projeto original;

Preenchimento incorreto ou incompleto do certificado de garantia.

ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA

Defeitos decorrentes de acidentes;

Peças que apresentarem desgastes natural pelo uso, salvo defeitos de fabricação, montagem ou de matéria prima;

Óleo lubrificante;

Deslocamentos e fretes do equipamento, peças e componentes para garantias não concedidas;

Deslocamento e mobilização de pessoas e veículos.

OUTROS

Todos os equipamentos ou peças substituídas ao abrigo desta garantia serão de propriedade da DMB;

A garantia de equipamentos e peças substituídos extingue-se com o prazo de garantia do equipamento.

Eventuais atrasos na execução dos serviços não confere direito ao proprietário à indenizações e nem extensão do prazo de garantia.



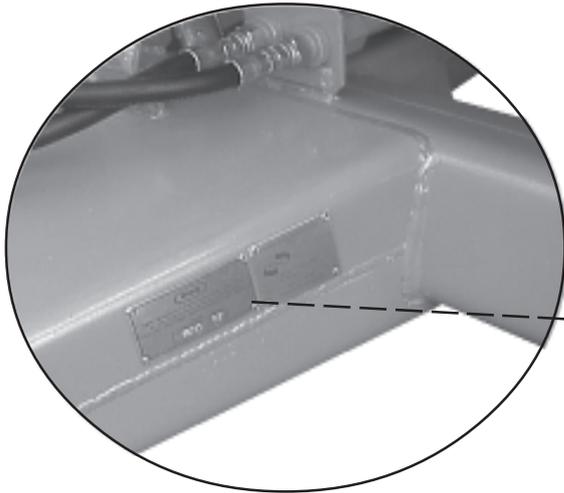
IDENTIFICAÇÃO



PEÇAS DE REPOSIÇÃO

1 - Para consultar o catálogo de peças ou solicitar assistência técnica da DMB, indique sempre os dados que se encontram na etiqueta de identificação da plantadora.

2 - EXIJA SEMPRE PEÇAS ORIGINAIS DMB.



3 - Faça a identificação dos dados abaixo para ter sempre informações corretas sobre sua plantadora PCP 6000.

Proprietário: _____

Revenda: _____

Fazenda: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Nº Certificado de Garantia: _____

Modelo: _____

Nº de Série: _____

Data Compra: ____ / ____ / ____ N.F. Nº: _____

Anotações: _____

RECEBIMENTO DO EQUIPAMENTO

- ✓ Verifique no ato da entrega, se o equipamento e eventuais acessórios que o acompanham não tenham sofrido danos devido ao transporte e manipulação.
- ✓ Checar mediante nota fiscal e Certificado de garantia:
 - Nº de série;
 - Modelo;
 - Ano de fabricação;
 - Máquina semi-montada.
 - Escadas, guarda-corpos, cabine, travas dos suplementos laterais, complementos do depósito de mudas, caixas alinhadoras dos rebolos, rodas estabilizadoras e discos de corte.
 - Saco plástico com as flages bi-partidas do pino bola, rolo de borracha de vedação da cabine e parafusos de fixação da cabine.
 - Chicote elétrico.

Qualquer item faltante no equipamento deverá ser mencionado na nota fiscal, não cabendo posteriores reclamações.

ORIENTAÇÕES AO OPERADOR

- ✓ Lubrificação.
- ✓ Regulagens e operações
- ✓ Tensão das correntes.
- ✓ Velocidade de trabalho e marchas recomendadas.
- ✓ Distribuição de fertilizantes
- ✓ Profundidade de trabalho.
- ✓ Cuidados especiais
- ✓ Principais itens de segurança.
- ✓ Reaperto dos elementos de fixação e partes giratórias do equipamento.
- ✓ Inspeção e limpeza dos depósitos de adubo e mudas.

RECOMENDAÇÕES AO OPERADOR

- ✓ Ler o manual de instruções.
- ✓ Dar atenção especial as recomendações de segurança e aos cuidados de operação e manutenção.
- ✓ A observância dos itens aqui contidas indicam o melhor uso e permitem obter o máximo de rendimento, aumentando a vida útil deste produto.