

**MANUAL DE
INSTRUÇÕES**

**LANCER 1200/1500
MASTER**



1 - Introdução

Parabéns! você acaba de adquirir um produto que é resultado de mais de duas décadas de experiência na fabricação de distribuidores, com pleno sucesso.

O **Lancer Master** duplo disco atende suas necessidades agronômicas com alto rendimento, economia e perfeição na distribuição de fertilizantes granulados e sementes.

Como você sabe, a precisão na dosagem e uniformidade na distribuição, são fatores primordiais a serem observados na busca constante de maior produtividade e lucratividade na lavoura. Os distribuidores JAN são testados exaustivamente no campo, de modo a suprir estas exigências.

Neste sentido, o presente Manual é mais um esforço de nossa parte, no intuito de oferecer um produto de alta qualidade e que desempenhe suas funções de forma integral e eficiente. As instruções de regulagem e tabelas específicas para vários produtos, permitem que você aproveite todos os benefícios que o **Lancer Master** tem a oferecer.

Além disso, este Manual fornece instruções para a correta manutenção preventiva e conservação do seu **Lancer Master**, orientações sobre como proceder na hora que necessitar Assistência Técnica e finalmente, o Catálogo de Peças, que permite agilidade e facilidade na hora de solicitar componentes para reposição.

Portanto, é fundamental que antes mesmo de operar o **Lancer Master** pela primeira vez, que você não deixe de ler atentamente todas as medidas de segurança.

Nosso esforço não para por aí, pois temos um Departamento de Assistência Técnica sempre pronto para lhe atender; veja como na página 69.

Consulte-nos sempre que precisar.

4

Conteúdo do manual

| | |
|---|----|
| 1 - Introdução | 3 |
| 2 - Medidas de segurança | 6 |
| 3 - Características e especificações técnicas | 9 |
| 4 - Acoplamento do Lancer Master ao trator | |
| 4.1 - Operações preliminares | 13 |
| 4.2 - Deslocamento lateral da barra de tração | 14 |
| 4.3 - Acoplamento ao trator | 14 |
| 4.4 - Estabilização lateral do Lancer | 16 |
| 4.5 - Nivelamento do Lancer | 17 |
| 4.6 - Aferição e ajuste do comprimento do cardan | 17 |
| 4.7 - Posição de montagem e ângulo máximo do cardan .. | 19 |
| 4.8 - Fixação das alavancas de controle ao trator | 19 |
| 4.9 - Utilização do controle remoto | 20 |
| 5 - Regulagens do Lancer na operação | |
| 5.1 - Rotação da tomada de potência | 21 |
| 5.2 - Como determinar a velocidade do trator | 21 |
| 5.3 - Troca e posicionamento das palhetas | 22 |
| 5.4 - Sobreposição de passadas | 25 |
| 5.5 - Balizamento | 25 |
| 5.6 - Arremate de bordas | 26 |
| 5.7 - Regulagem do fluxo do produto | 27 |
| 5.8 - Fórmula para o cálculo de aplicação | 31 |
| 5.9 - Tabelas de aplicação de produtos | 32 |
| 6 - Instruções de manutenção | |
| 6.1 - Itens de manutenção periódica | 60 |
| 6.2 - Lubrificação com graxa (diariamente) | 60 |
| 6.3 - Lubrificação das caixas de transmissão (óleo) ... | 61 |
| 6.4 - Troca dos discos e do protetor de feltro | 62 |
| 6.5 - Troca do retentor de graxa dos agitadores | 64 |
| 6.6 - Conservação do Lancer | 66 |

5

| | |
|---|----|
| 7 - Diagnóstico de anormalidades e possíveis soluções ... | 67 |
| 8 - Assistência técnica | |
| 8.1 - Peças de Reposição | 69 |
| 8.2 - Termo de Garantia JAN | 70 |
| Parte 2: Catálogo de peças | 73 |

6

2 - Medidas de segurança

Embora saibamos que segurança é antes de tudo uma questão de conscientização e bom-senso, apresentamos neste Manual uma série de cuidados a serem tomados no uso do Lancer Master .

Lembre-se que todas as máquina tem capacidades e limitações em seu uso, sendo que para sua segurança, não deve-se abusar de nenhuma delas.

Alertamos porém que não é possível enumerar aqui, todas as situações de risco envolvidas na operação e manutenção do equipamento e, como já dissemos, é necessário também o uso do bom-senso.



NOTA:

Além das recomendações de segurança aqui constantes, observe também as recomendações do Manual de seu trator.

- a) Ao acoplar o **Lancer Master**, nunca deixe de colocar as travas (2) nos pinos de engate (1) de 3 pontos;



- b) Ao acoplar o cardan pela primeira vez, verifique se o comprimento do mesmo, na posição horizontal, está adequado. Veja instruções na página 17;
- c) Não acople o cardan à tomada de potência com o motor em funcionamento;

- d) Não opere sem a proteção de cardan, e mesmo com proteção, não se aproxime do eixo quando em movimento. Quando a máquina estiver em uso, fixe a extremidade da corrente (1) em algum ponto fixo do trator;



- e) Não faça regulagens ou lubrificações com a máquina em movimento;
- f) Não permita que outras pessoas acompanhem o operador no trator, muito menos sobre o **Lancer Master**;



- g) Não ligue nem desligue o motor com a tomada de potência acionada;
- h) Não desligue a tomada de potência com as alavancas de regulagem de fluxo na posição aberta, durante a distribuição;
- i) Não ligue a tomada de potência com o **Lancer Master** na posição de repouso (totalmente abaixado), evitando o funcionamento do cardan em ângulo excessivo;

8

- j) Não ultrapasse a rotação de 540 rpm na tomada de potência. Veja página 21;
- l) Não permaneça na região atingida pelo arremesso de material a partir dos discos;



- m) Se tiver que fazer alguma manutenção com o **Lancer Master** levantado, nunca use apenas o sistema hidráulico do trator para mantê-lo suspenso. Calce-o de forma segura;
- n) Observe sempre o limite máximo de levante do sistema hidráulico do trator.
A capacidade mínima de levante do sistema hidráulico recomendada para o **Lancer Master** é de 2500 kg.
Além disso, use sempre o lastreamento total sobre o eixo dianteiro, conforme orientações no Manual do trator.

3 - Características e especificações técnicas

Sistema de distribuição

Do tipo centrífugo, composto de dois discos com quatro palhetas cada. Existem três diferentes tamanhos de palhetas, dotadas com sistema de troca rápida (speedlock), o que permite ajustar o **Lancer Master** para quatro diferentes larguras de distribuição: 12, 18, 24 e 36 m. Além disso, as palhetas possuem ajuste de posicionamento para quatro ângulos diferentes, permitindo adequar o sistema de distribuição para vários produtos, sempre assegurando uniformidade no perfil de distribuição.

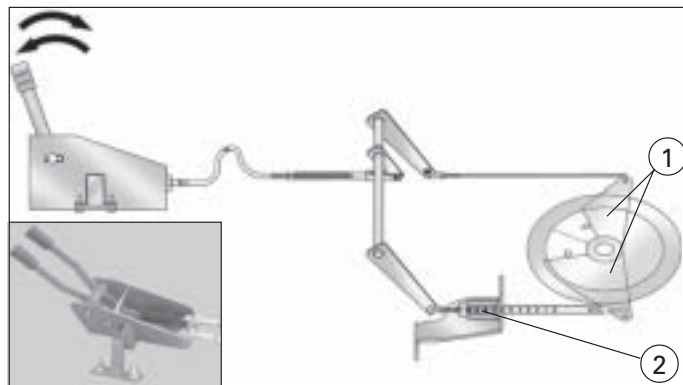


Reguladores de dosagem de fluxo

Individuais para cada disco, através de comportas dosadoras bi-partidas (1) e batente de regulação (2), proporcionam uma regulação fina e precisa.

Regulagem da taxa de aplicação:

As comportas dosadoras (1) asseguram que o local de deposição do produto nos discos seja sempre no mesmo ponto, o que proporciona uma distribuição perfeita para qualquer taxa (kg/ha) e tipo de produto.

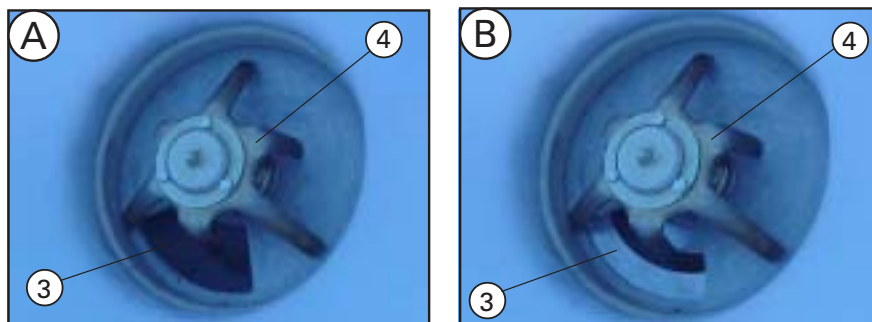


10

Sistema de dupla dosagem:

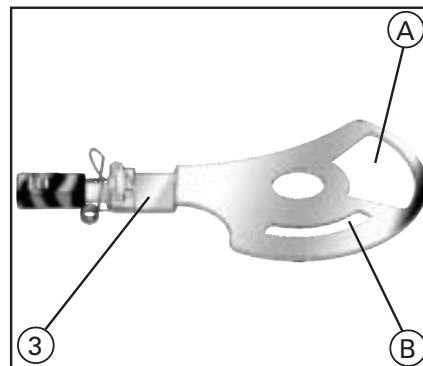
O disco posicionador de fluxo (3) possui 2 aberturas de largura diferente, sob a qual as comportas bi-partidas (1) - figura anterior, regulam a dosagem em 2 escalas diferentes:

- 1 - Dosagem normal - Fig. A (Ver tabelas a partir da página 32)
- 2 - Dosagem fina - Fig. B (Ver tabelas a partir da página 32)



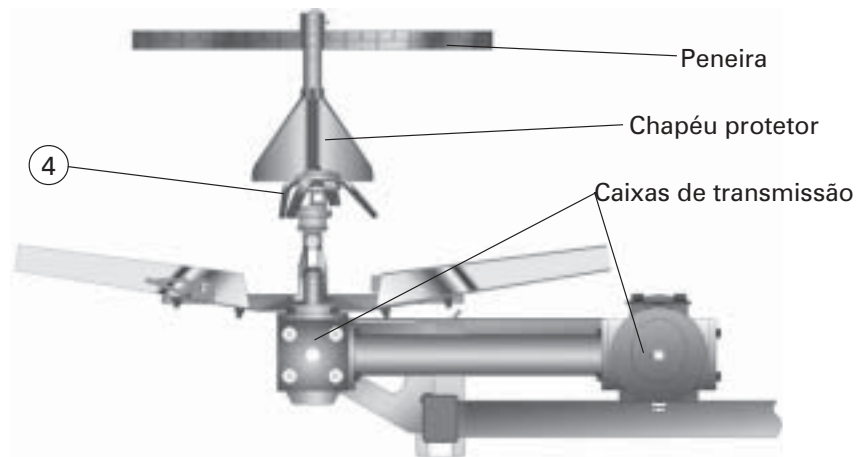
O procedimento para a regulagem da vazão (dosagem) com as comportas (1) é idêntico para ambas as escalas de dosagem.

Você apenas deve usar as tabelas corretas conforme exposto acima. Consulte a página 27 para mais informações.



Sistema de alimentação dos discos

Por meio de agitadores oscilantes (4), de baixa rotação, que permitem um fluxo constante do produto aos discos, sem danificar as partículas.



Distribuição lateral

Devido ao acionamento de dosagem independente, o controle de abertura e fechamento dos dosadores pode ser feito por alavancas e cabos (standard) ou via hidráulica através do controle remoto do trator (opcional), possibilitando a aplicação para um ou ambos os lados, facilitando os arremates. Veja a página 26.

Peneiras com chapéu de proteção

Evita o entupimento dos orifícios de saída, através da eliminação de torrões e objetos estranhos.

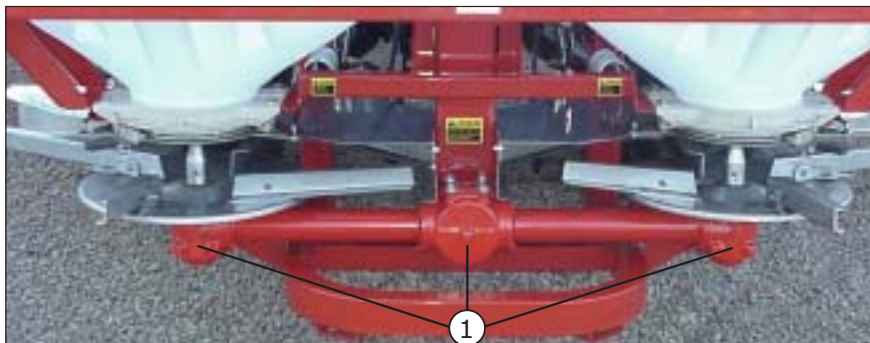
Opcionalmente para a distribuição de arroz, utiliza-se os suportes dos chapéus de proteção em aço inox. Veja abaixo.



12

Caixas de transmissão

As caixas de transmissão (1) são fechadas e possuem lubrificação permanente à óleo, garantindo longa vida útil ao sistema.



Especificações técnicas básicas:

| | |
|---|--|
| Modelo | Lancer Master 1200 |
| Capacidade volumétrica de carga (litros): | |
| - Normal | 1200 |
| - Com sobre-caixa | 1500 |
| Largura de trabalho | 12, 18, 24 ou 36 m, conforme montagem de palhetas adotada. Veja a página 22 (esquema de montagem). |
| Sistema de engate | 3 pontos, categoria II |
| Capacidade mínima do hidráulico (kgf) | 2500 |
| Peso vazio aproximado (kg) | 245 |

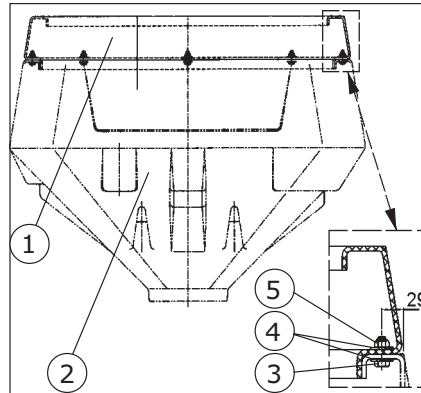
4 - Acoplamento do Lancer Master ao trator

4.1 - Operações preliminares

Montagem da sobrecaixa

O **Lancer Master 1200** pode ter sua capacidade de carga aumentada de 1200 para 1500 litros, mediante montagem da sobrecaixa (1), conforme descrito abaixo.

- Encaixe a sobrecaixa (1) sobre o depósito (2), marcando os pontos de furação com base nos 16 furos existentes na sobrecaixa.
- Retire a sobrecaixa (1) de cima do depósito (2), e usando uma broca de 10 mm de diâmetro, faça as furações no depósito, seguindo as marcações feitas anteriormente.
- Recoloque a sobrecaixa e fixe-a no depósito, instalando os 16 parafusos (3) M10, juntamente com as 2 arruelas lisas (4) e a porca autofrenante (5), conforme mostra o detalhe menor do desenho.



NOTA:

A furação somente é necessária quando a sobrecaixa é adquirida separadamente.

Quando o Lancer Master é adquirido com sobrecaixa, a furação sai pronta de fábrica.

Antes de acoplar o **Lancer Master** e colocá-lo em funcionamento, também é necessário verificar:

- Se o reservatório está limpo, isento de materiais como sacos, estopas, pedras, madeiras, etc.
- Se foi feita a lubrificação em todas as partes recomendadas. Veja a página 60.
- Se o nível de óleo das caixas de transmissão está correto. Para isso mantenha o **Lancer Master** nivelado. Veja a página 17.
- Se todos os parafusos e porcas estão devidamente apertados e os componentes fixados adequadamente.

14

4.2 - Deslocamento lateral da barra de tração

Sempre que acoplar o **Lancer Master**, desloque a barra de tração para um dos lados e trave-a com os respectivos pinos.

O objetivo é evitar a interferência do cardan com a barra.



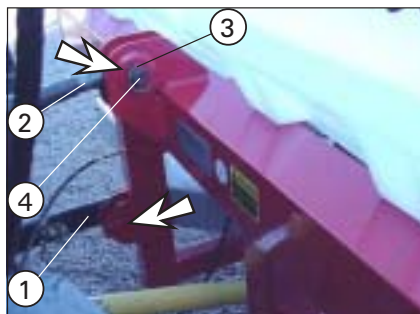
4.3 - Acoplamento ao trator

O **Lancer Master** possui duas formas de acoplamento: normal e para arroz.

Acoplamento normal

Feito diretamente nos braços de levante hidráulico do trator, através dos braços estabilizadores (1) e braço do terceiro ponto (2).

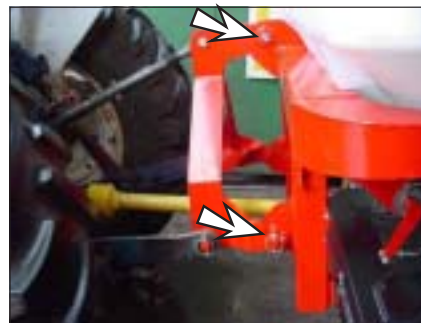
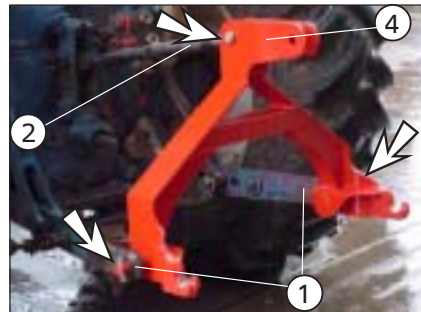
Aproxime o trator e engate os braços nos pontos indicados pelas setas. Coloque os pinos de segurança (3) nas travas (4).



Acoplamento para arroz (se equipado)

Para o plantio de arroz é necessário que seja montada a torre de engate (4), acoplando-a nos braços estabilizadores (1) e no braço do terceiro ponto (2), conforme ilustrado.

Com a torre de engate (4) acoplada, faça a montagem do **Lancer Master** no suporte de forma que apenas o terceiro ponto fique preso (seta superior). Os pontos inferiores da torre (seta inferior), engatados nos braços estabilizadores (1), servem como calços para a sustentação do **Lancer Master**.

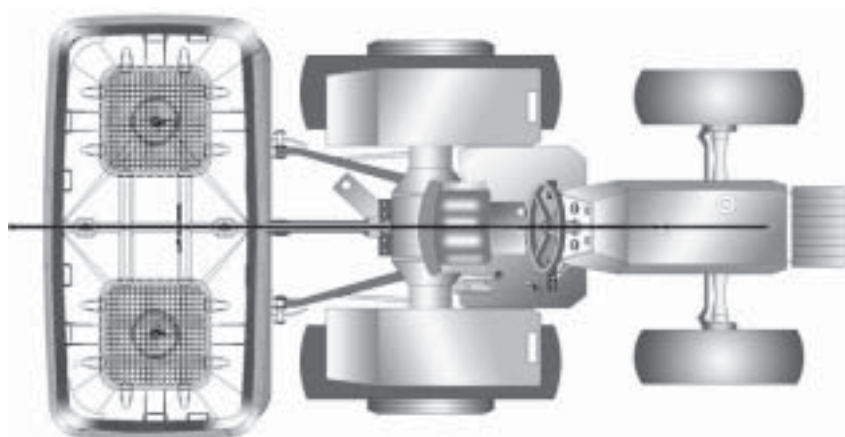
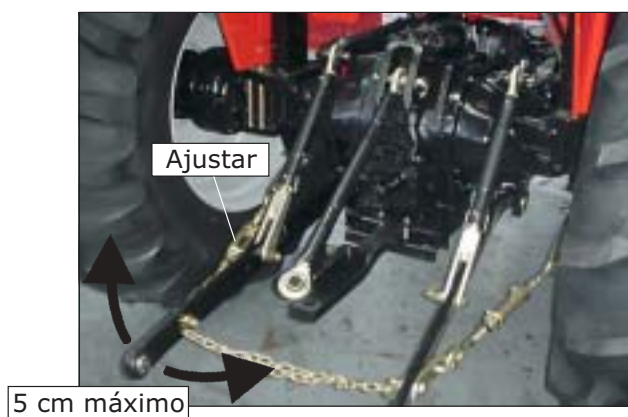
**NOTA:**

Em caso de utilizar configuração para arroz no acoplamento, será obrigatório o uso do suporte do chapéu de proteção, visto na página 11.

16

4.4 - Estabilização lateral do Lancer

As barras inferiores do sistema hidráulico do trator, devem ser ajustadas de forma que o **Lancer Master** fique centralizado em relação ao trator. Além disso, a movimentação lateral deve ser limitada a 5 cm.



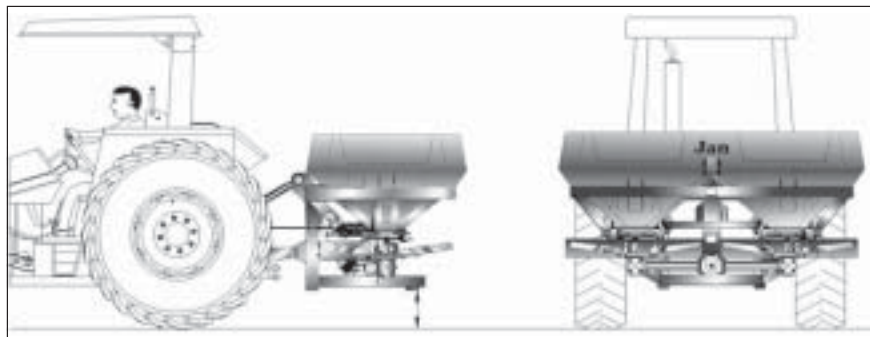
4.5 - Nivelamento do Lancer

Quando acoplado, observe se o **Lancer Master** ficou nivelado em relação ao solo, observando-o pela traseira e pela lateral. veja os esquemas abaixo.



NOTA:

Durante a operação, a altura do **Lancer Master** deve ser tal, que a altura dos discos de distribuição em relação ao solo seja de 80 cm.



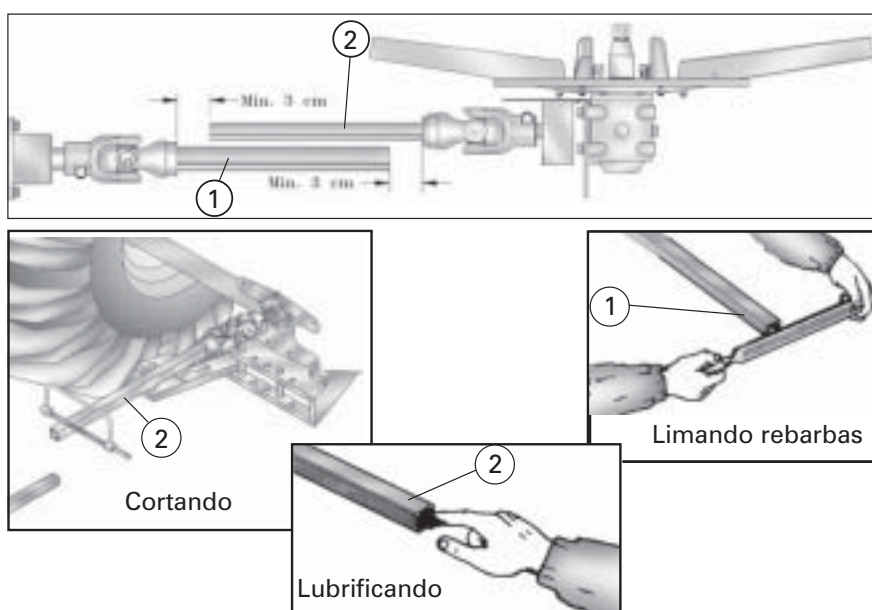
4.6 - Aferição e ajuste do comprimento do cardan

Por ocasião do primeiro acoplamento, verifique se o cardan está no comprimento adequado, fazendo o seguinte:

- a) Desmonte o cardan e conecte a parte do tubo (1) ao eixo da tomada de potência e a parte da barra (2) no **Lancer Master**.
- b) Levante o **Lancer Master** até que ambas as partes do cardan fiquem na mesma altura. Veja figura na próxima página.
- c) Coloque as partes do cardan lado a lado e verifique se existe uma folga (diferença) de no mínimo 3 cm em cada extremidade.
Se existir, monte o cardan e opere normalmente.
- d) Se a folga for inferior a 3 cm ou se não existir, marque e corte o tubo (1), a barra (2) e o tubo plástico do protetor (3), todos na mesma proporção (extensão).

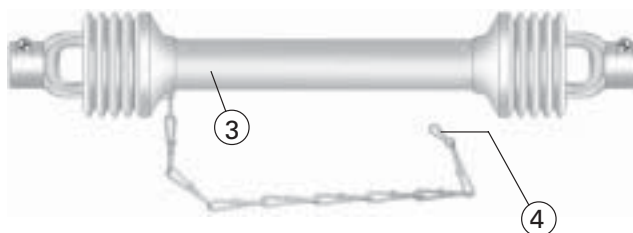
18

- e) Com uma lima, remova as rebarbas resultantes do corte, no tubo (1) e na barra (2).
- f) Lubrifique com graxa a barra e a extremidade interna do tubo do cardan.
- g) Monte e acople o cardan, observando a posição de montagem e ângulo máximo de trabalho, conforme descrito na página seguinte.



NOTA:

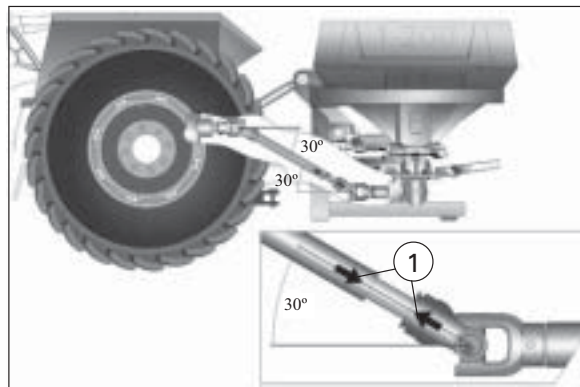
Ao acoplar o cardan na tomada de potência do trator, fixe a corrente (4) em algum ponto fixo do trator, para que o protetor (3) permaneça estático (sem girar).



4.7 - Posição de montagem e ângulo máximo do cardan

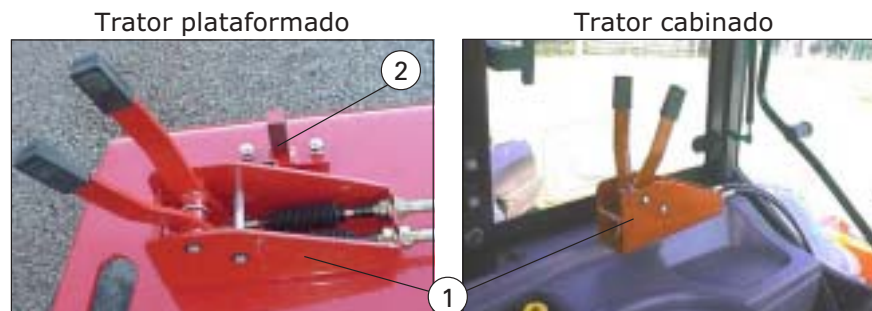
Olhando-se pela lateral do **Lancer Master**, o ângulo máximo permitido para o cardan, quando em funcionamento, é de 30°

Um outro ponto a observar é a posição de montagem. Quando a secção transversal do tubo e da barra do cardan for quadrada, os terminais de acoplamento devem ser montados na mesma posição, ou seja, as setas de referência (1) devem coincidir.



4.8 - Fixação das alavancas de controle ao trator

O conjunto das alavancas (1) é encaixado num suporte (2) aparafusado em local conveniente no trator plataformado ou cabinado. Veja figuras abaixo.



4.9 - Utilização do controle remoto

(Somente **Lancer Master** com dosadores acionados hidráulicamente)

Para o controle dos dosadores acionados por cilindros hidráulicos, é necessária apenas uma linha do controle remoto, de dupla ação.

Ao acoplar o **Lancer Master** ao trator

Conecte as mangueiras hidráulicas nas saídas do controle remoto.

Antes da operação

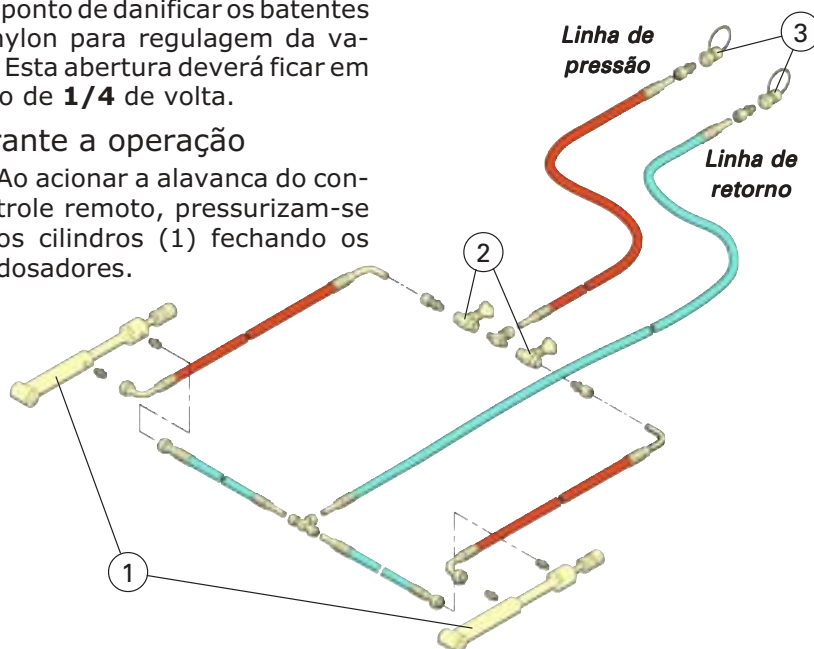
Controle a abertura dos registros (2) de maneira que a velocidade dos cilindros (1) não seja excessiva a ponto de danificar os batentes de nylon para regulagem da vazão. Esta abertura deverá ficar em torno de $1/4$ de volta.

Durante a operação

- ✓ Ao acionar a alavanca do controle remoto, pressurizam-se os cilindros (1) fechando os dosadores.

Acionando a alavanca de maneira contrária, pressuriza-se a linha de retorno e abrem-se os dosadores, cuja abertura é limitada pelos batentes de nylon.

- ✓ Para arremates, feche um dos registros (2) cujo lado não será utilizado (sem aplicação de produto).



NOTA:

Ao desacoplar o **Lancer Master**, feche os registros (2) e proteja os terminais de pressão com os tampões plásticos (3).

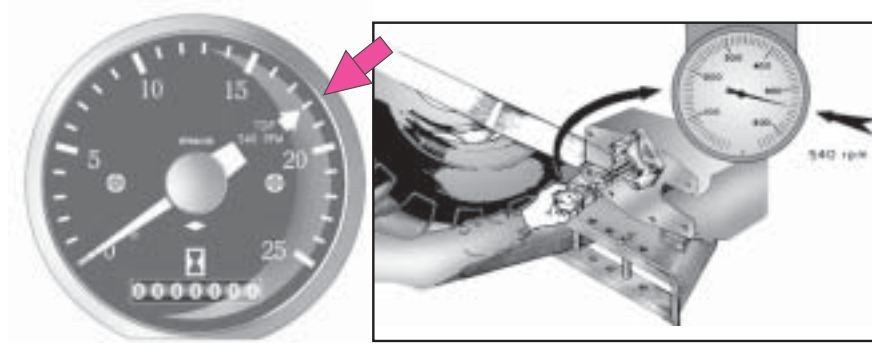
5 - Regulagens do Lancer na operação

5.1 - Rotação da tomada de potência

Durante a operação, a rotação da tomada de potência deve manter-se constante à 540 rpm.

Para descobrir qual a rotação do motor para obter 540 rpm na tomada de potência, há 3 possibilidades:

- ✓ Verifique uma possível indicação no tacômetro (contagiros) do trator. Veja exemplo na figura abaixo;
- ✓ Consulte o Manual do trator;
- ✓ Se persistir a dúvida, utilize um tacômetro como o ilustrado abaixo.



5.2 - Como determinar a velocidade do trator

A correta velocidade de deslocamento do trator é um dos fatores que mais influi na taxa de aplicação do produto, ou seja, quilogramas distribuídos por hectare.

Como você sabe, os tratores normalmente não possuem velocímetro, mas possuem o contagiros.

A rotação do motor, conforme item anterior, deve ser tal que a rotação na tomada de potência seja de 540 rpm.

22

De posse dessa informação, veja se no trator existe um decalque contendo uma tabela e/ou escala gráfica que informe a velocidade para diversas rotações em cada marcha. Caso não exista, procure esta informação no Manual do trator.

Como exemplo veja a tabela abaixo, cujo trator libera 540 rpm na tomada de potência com o motor a 1800 rpm: na linha de 1800 rpm, veja a velocidade desenvolvida (km/h), para cada marcha.

Escolha a marcha que proporcione a velocidade mais próxima a desejada.

| Rotações | Marchas | | | | | | | |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1ª | 2ª | 3ª | 4ª | 5ª | 6ª | 7ª | 8ª |
| 1400 rpm | 1.6 | 2.4 | 4.4 | 5.3 | 6.6 | 9.7 | 17.8 | 21.9 |
| 1800 rpm | 2.1 | 3.1 | 5.6 | 6.9 | 8.5 | 12.5 | 22.9 | 28.1 |
| 2100 rpm | 2.5 | 3.7 | 6.8 | 8.4 | 10.4 | 15.3 | 28.0 | 34.4 |

Velocidades

5.3 - Troca e posicionamento das palhetas

A) Montagem das palhetas

Os discos de distribuição possuem 4 palhetas cada. Há 3 tamanhos de palhetas:

- I - Maiores
- II - Intermediárias
- III - Menores

As palhetas podem ser utilizadas em 3 "Montagens" diferentes para cada disco:

OBS: A especificação da Montagem (A, B e C), é mostrada no topo de todas as Tabelas de dosagem.

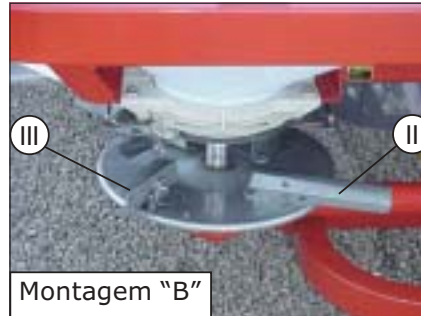
Montagem A:

2 palhetas maiores (I) com 2 palhetas intermediárias (II): Obtém-se uma largura útil de distribuição de 24 e 36 m.



Montagem B:

2 palhetas intermediárias (II) com 2 palhetas menores (III): Obtém-se uma largura útil de distribuição de 18 e 24 m.

**NOTA:**

Para as Montagens "A e B", onde se utilizam palhetas com 2 tamanhos diferentes, observe que as mesmas sejam montadas de forma alternada, ou seja: as palhetas de mesmo tamanho devem ficar diametralmente opostas e nunca lado a lado.

Do contrário, será provocado um desbalanceamento no(s) disco(s), podendo danificar componentes do sistema de transmissão e comprometendo a uniformidade de distribuição.

Pela mesma razão, nunca utilize 3 palhetas diferentes.

Montagem C:

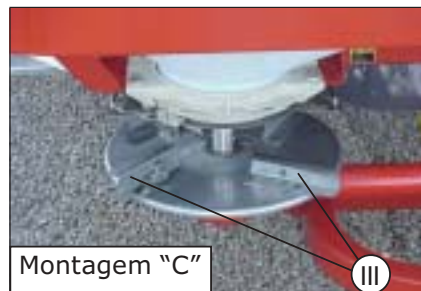
Neste caso, utilizam-se 4 palhetas menores (III) em cada disco: Obtém-se uma largura útil de distribuição de 12 e 18 m.

Procedimento para substituição e troca do posicionamento das palhetas

Esta operação é feita rapidamente, graças ao sistema de troca rápida (speedlock).

Para remover as palhetas:

Levante as travas (1), como indica a seta e remova a palheta.



24

Para reinstalar as palhetas:

- Encaixe a palheta no disco, observando os furos corretos, tanto o dianteiro, como os traseiros (1°, 2°, 3° ou 4°), os quais estabelecem a posição desejada.

Veja o item b) na seqüência.

- Puxe a palheta para trás, para o completo encaixe na posição escolhida.
- Gire a trava (1) totalmente para baixo, conforme indicado pela seta.

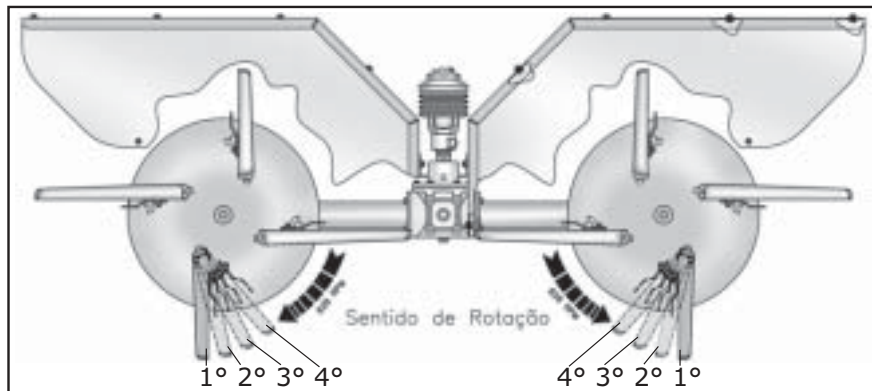


B) Posicionamento das palhetas

As palhetas podem ser dispostas em 4 posições diferentes, adequando-se desta forma aos produtos que serão distribuídos.

Esta regulagem influi na uniformidade do perfil de distribuição do produto.

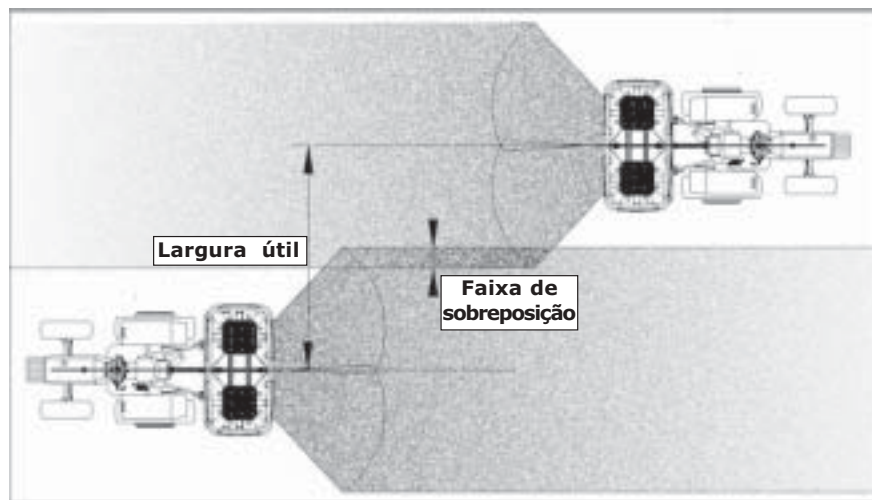
As posições indicadas nas tabelas específicas de cada produto (a partir da página 32), referem-se ao posicionamento das 4 palhetas, de ambos os discos - posições 1° - 2° - 3° - 4°.



5.4 - Sobreposição de passadas

Para uma distribuição perfeita e uniforme é conveniente fazer um recobrimento sobre a passada imediatamente anterior. Desse modo compensa-se a deficiência que ocorre nas extremidades do perfil transversal.

OBS: A largura útil, indicada nas tabelas, consiste na distância entre uma passada e outra, conforme esquema abaixo.



5.5 - Balizamento

Na distribuição de produtos em que a largura útil de distribuição é grande, aconselhamos o uso de balizas (estacas), como referência para o operador na passagem seguinte.

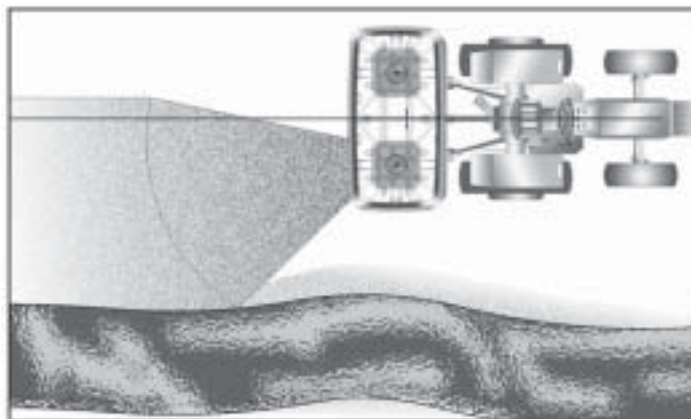
Assim, pode-se manter a largura útil constante, obtendo um perfil de distribuição mais uniforme.



5.6 - Arremate de bordas

A aplicação de produto sobre uma faixa mais estreita que a largura útil, para finalizar uma área (arremate), pode ser efetuada com a distribuição de apenas um dos discos - veja a figura abaixo.

Para isto, feche o dosador do lado que não será utilizado na distribuição.



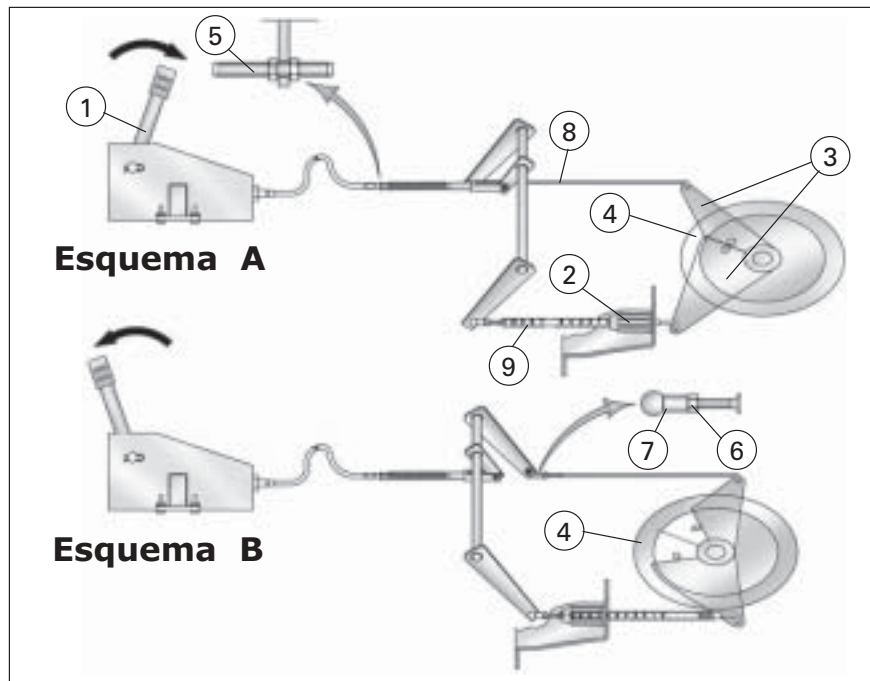
NOTA:

Para efetuar os arremates utilizando o sistema hidráulico, feche somente um dos registros (1), correspondente ao disco que não será usado na operação.

Se o arremate for feito utilizando-se o distribuidor direito, deve-se fechar o registro do lado esquerdo e vice-versa.



5.7 - Regulagem do fluxo do produto



1º Passo: Ajuste da regulagem



NOTA:

Este procedimento normalmente só é necessário em caso de troca de algum componente do sistema regulador de fluxo esquematizado acima.

Todavia, é conveniente verificar o ajuste periodicamente.

- Desloque a alavanca de controle (1) totalmente para trás (fechando o fluxo) e gire o batente de regulagem (2) até a posição "0" (esquema "A").
- O ajuste está correto se a linha de junção dos reguladores (3) coincidir com a saliência (4) no fundo do reservatório.

3 situações podem ocorrer:

28

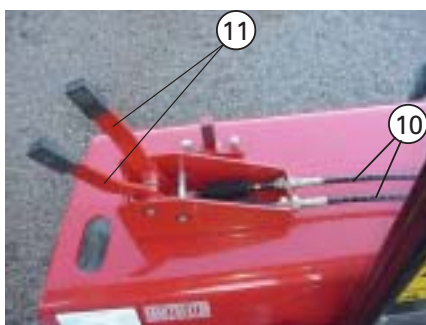
- 1ª Os reguladores (3) não fecham completamente ou fecham antes da alavanca (1) atingir o final de curso: faça a regulagem através das porcas (5).
 - 2ª Os reguladores fecham, mas a linha de junção não coincide com a saliência (4): neste caso, afrouxe as contraporcas (6), solte e gire os terminais (7), alterando o comprimento das hastes (8) e (9).
OBS: Ao encurtar uma das hastes, a outra deve ser alongada na mesma medida e vice-versa.
 - 3ª As duas situações anteriores ocorrem simultaneamente: faça ambas as regulagens.
- c) Proceda da mesma forma com ambos os reguladores.

2º Passo: Regulagem do fluxo

O comando de abertura do regulador de fluxo é feito através dos cabos (10) ou por sistema hidráulico (Opcional).

Em caso de acionamento através de cabos, o controle é feito individualmente para cada dosador, por alavancas (11). No caso da utilização do sistema hidráulico, o acionamento se dá através de uma única alavanca (do controle remoto do trator), controlando o movimento dos cilindros (12).

O procedimento para a fixação das alavancas (11) no trator, é descrito na página 19. Para a utilização do sistema hidráulico, veja a página 20.



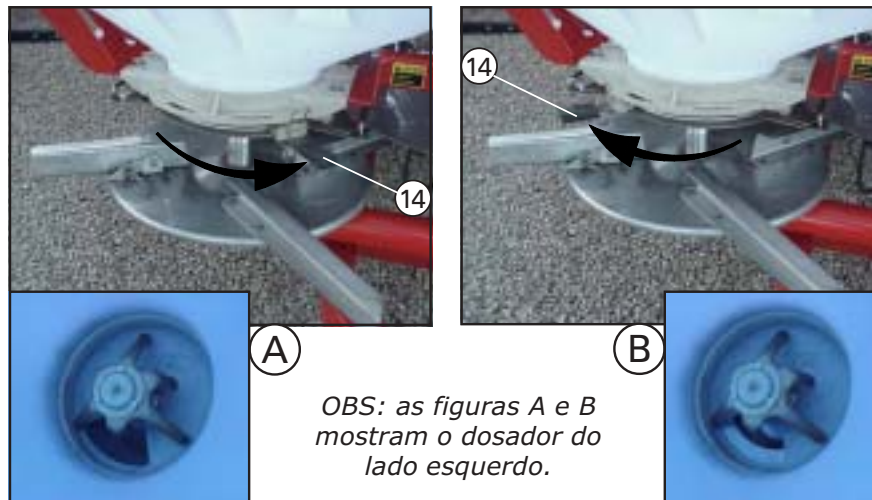
Acionamento mecânico por cabos
- (Standard)



Acionamento hidráulico por cilindros
de dupla ação (12) - (Opcional)

Procedimento:

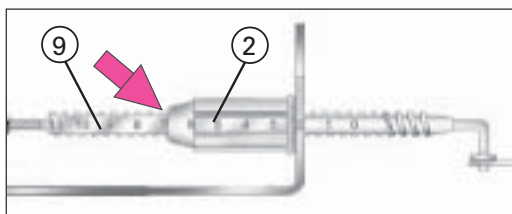
- a) Através do disco posicionador de fluxo, escolha entre a dosagem fina ou dosagem normal. Sobre o funcionamento deste sistema, veja a página 10. Para selecionar a escala de dosagem, desengate a trava (13) e gire o posicionador através do manípulo (14), conforme indicado nas Figs. A e B abaixo:



OBS: as figuras A e B mostram o dosador do lado esquerdo.

- Dosagem normal - Fig. A: Usada para produtos aplicados em dosagens normais, cujas tabelas de dosagem são apresentadas a partir da página 32.
 - Dosagem fina - Fig. B: Usada para produtos aplicados em pequenas dosagens, tal como uréia, adubos granulados e sementes finas. As tabelas de dosagem destes produtos você encontra a partir da página 32.
- b) Regule a abertura do regulador através do batente (2), sobre a escala numerada de 0 a 11 (9): o exemplo da figura seguinte, mostra o batente na posição "7".

OBS: A seta indica um ajuste da escala de dosagem no valor "7"



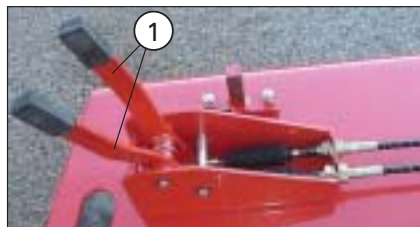
Esta regulagem determina a quantidade de produto aplicado por unidade de área.

Consulte as tabelas a partir da página 32. Estas tabelas especificam o valor correto para a escala (9), de 1 a 11, conforme a dosagem desejada (kg/ha), velocidade do trator e produto a ser aplicado.

Regule ambos os reguladores - lado direito e esquerdo - para a mesma dosagem na escala.

- c) Coloque o produto a ser distribuído no depósito do **Lancer Master**.

- d) Feito o ajuste, desloque as alavancas de controle (1) para trás (fechando os dosadores) durante a manobra nas cabeceiras.



Ao retornar à área de distribuição, abra novamente os dosadores, deslocando as alavancas (1) para frente, até dar o batente, cuja posição varia conforme a dosagem regulada.

No sistema hidráulico, faça a operação através do controle remoto do trator.



5.8 - Fórmula para o cálculo de aplicação

OBS: A presente fórmula se aplica tanto para ajustar a dosagem fina quanto para a normal.

Considerando que nem sempre a granulometria e o peso específico dos produtos a aplicar, combinam com aqueles usados nos testes, para a construção das tabelas a partir da página 32, apresentamos um método para confirmar a taxa de aplicação (kg/ha), conforme segue:

A partir da fórmula abaixo determina-se a distância percorrida pelo trator para esvaziar o depósito do Lancer Master completamente.

Se o depósito esvaziar, antes ou depois de percorrer a distância determinada pela fórmula, significa que devemos reposicionar os batentes reguladores para uma dosagem menor ou maior, conforme o caso.

Fórmula:

| | | | |
|--|--|---|---------------------------|
| DISTÂNCIA PERCORRIDA = EM METROS | QUANTIDADE DE PRODUTO EM kg COLOCADA NO LANCER MASTER | x | 10.000 |
| | TAXA DE APLICAÇÃO DESEJADA EM kg/ha | x | LARGURA ÚTIL EM METROS |

Exemplo:

- Produto a ser distribuído: Adubo NPK no grão (5-20-30).
- Quantidade desejada por hectare (taxa de aplicação): 250 kg/ha (regulagem normal).
- Velocidade do trator: 8,0 km/h.
- Largura útil: 36 metros.
- Rotação da tomada de potência: 540 rpm.
- Posição das palhetas: 3° furo (palhetas I e II).

Consultando a tabela desse produto (TABELA X) e usando dosagem na escala Normal, verifica-se nas condições acima, que os reguladores de dosagem devem ficar na posição 4,5 na escala. Coloca-se então 50 kg de produto no Lancer Master.



NOTA:

Pode-se usar também uma quantidade maior de produto no Lancer Master, o que resulta em maior precisão no teste. Neste caso, modifique o valor na fórmula.

Substituindo-se os dados na fórmula, temos:

$$\text{Distância percorrida} = \frac{50 \text{ kg} \times 10.000}{250 \text{ kg/ha} \times 36 \text{ m}} = 55,5 \text{ m}$$

Conclusão:

Após percorrer 55,5 metros, na velocidade de 8 km/h, o Lancer Master deve ter esvaziado completamente. Neste caso, inicie a aplicação propriamente dita.

Porém, se o Lancer Master esvaziar antes de percorrer 55,5 metros, reduza a dosagem em ambos os dosadores e faça o teste novamente.

Se o Lancer Master esvaziar depois de percorrer 55,5 metros, aumente a dosagem e faça o teste novamente.

5.9 - Tabelas de aplicação de produtos

É importante saber que a quantidade de produto a ser aplicada por unidade de área (taxa de aplicação em kg/ha), depende:

- ✓ Da velocidade de deslocamento do trator. Página 21.
- ✓ Da rotação da tomada de potência do trator. Página 21.
- ✓ Da abertura na escala (vazão do produto - veja página 27).
- ✓ Da granulometria e peso específico do produto.
- ✓ Da largura útil.

Na seqüência são apresentadas as tabelas específicas para diversos produtos, onde constam:

- ✎ A montagem de palhetas: A, B ou C;
- ✎ A posição das palhetas: 1° - 2° - 3° ou 4° furos;
- ✎ A abertura na escala dos dosadores, de 1 a 11;
- ✎ A vazão - kg/min;
- ✎ A velocidade do trator - km/h;
- ✎ A largura útil de distribuição (m) - veja página 25;
- ✎ A taxa de aplicação - kg/ha.

5 - Regulagens do Lancer na operação



NOTA:

As tabelas foram calculadas com a rotação da tomada de potência constante (540 rpm) e apresentam valores indicativos. Devido as diferentes características físicas dos produtos, podem haver desvios nas taxas de aplicação e nas larguras úteis.

Para confirmação dos valores das taxas de aplicação, descritas nas tabelas, veja a página 31 - Fórmula para cálculo de aplicação - e faça os ajustes necessários.

TABELA I

ADUBO NPK MISTURA (2-20-30)

Peso específico: 958 Kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (Kg/min) | Velocidade do trator (Km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,200 | 28 | 24 | 21 | 19 | 17 | 15 | 14 | 36 |
| 3,5 | 12,000 | 33 | 29 | 25 | 22 | 20 | 18 | 17 | |
| 4 | 13,800 | 38 | 33 | 29 | 26 | 23 | 21 | 19 | |
| 4,5 | 16,150 | 45 | 38 | 34 | 30 | 27 | 24 | 22 | |
| 5 | 18,500 | 51 | 44 | 39 | 34 | 31 | 28 | 26 | |
| 5,5 | 20,600 | 57 | 49 | 43 | 38 | 34 | 31 | 29 | |
| 6 | 22,700 | 63 | 54 | 47 | 42 | 38 | 34 | 32 | |
| 6,5 | 24,850 | 69 | 59 | 52 | 46 | 41 | 38 | 35 | |
| 7 | 27,000 | 75 | 64 | 56 | 50 | 45 | 41 | 38 | |
| 7,5 | 29,500 | 82 | 70 | 61 | 55 | 49 | 45 | 41 | |
| 8 | 32,000 | 89 | 76 | 67 | 59 | 53 | 48 | 44 | |
| 8,5 | 33,350 | 93 | 79 | 69 | 62 | 56 | 51 | 46 | |
| 9 | 34,700 | 96 | 83 | 72 | 64 | 58 | 53 | 48 | |
| 9,5 | 36,900 | 103 | 88 | 77 | 68 | 62 | 56 | 51 | |
| 10 | 39,100 | 109 | 93 | 81 | 72 | 65 | 59 | 54 | |
| 10,5 | 40,600 | 113 | 97 | 85 | 75 | 68 | 62 | 56 | |
| 11 | 42,100 | 117 | 100 | 88 | 78 | 70 | 64 | 58 | |
| | | Taxa de aplicação (Kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (Kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA II
ADUBO NPK MISTURA (2-20-30)

Peso específico: 958 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,200 | 43 | 36 | 32 | 28 | 26 | 23 | 21 | 24 |
| 3,5 | 12,000 | 50 | 43 | 38 | 33 | 30 | 27 | 25 | |
| 4 | 13,800 | 58 | 49 | 43 | 38 | 35 | 31 | 29 | |
| 4,5 | 16,150 | 67 | 58 | 50 | 45 | 40 | 37 | 34 | |
| 5 | 18,500 | 77 | 66 | 58 | 51 | 46 | 42 | 39 | |
| 5,5 | 20,600 | 86 | 74 | 64 | 57 | 52 | 47 | 43 | |
| 6 | 22,700 | 95 | 81 | 71 | 63 | 57 | 52 | 47 | |
| 6,5 | 24,850 | 104 | 89 | 78 | 69 | 62 | 56 | 52 | |
| 7 | 27,000 | 113 | 96 | 84 | 75 | 68 | 61 | 56 | |
| 7,5 | 29,500 | 123 | 105 | 92 | 82 | 74 | 67 | 61 | |
| 8 | 32,000 | 133 | 114 | 100 | 89 | 80 | 73 | 67 | |
| 8,5 | 33,350 | 139 | 119 | 104 | 93 | 83 | 76 | 69 | |
| 9 | 34,700 | 145 | 124 | 108 | 96 | 87 | 79 | 72 | |
| 9,5 | 36,900 | 154 | 132 | 115 | 103 | 92 | 84 | 77 | |
| 10 | 39,100 | 163 | 140 | 122 | 109 | 98 | 89 | 81 | |
| 10,5 | 40,600 | 169 | 145 | 127 | 113 | 102 | 92 | 85 | |
| 11 | 42,100 | 175 | 150 | 132 | 117 | 105 | 96 | 88 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA III

ADUBO NPK MISTURA (2-20-30)

Peso específico: 958 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,200 | 57 | 49 | 43 | 38 | 34 | 31 | 28 | 18 |
| 3,5 | 12,000 | 67 | 57 | 50 | 44 | 40 | 36 | 33 | |
| 4 | 13,800 | 77 | 66 | 58 | 51 | 46 | 42 | 38 | |
| 4,5 | 16,150 | 90 | 77 | 67 | 60 | 54 | 49 | 45 | |
| 5 | 18,500 | 103 | 88 | 77 | 69 | 62 | 56 | 51 | |
| 5,5 | 20,600 | 114 | 98 | 86 | 76 | 69 | 62 | 57 | |
| 6 | 22,700 | 126 | 108 | 95 | 84 | 76 | 69 | 63 | |
| 6,5 | 24,850 | 138 | 118 | 104 | 92 | 83 | 75 | 69 | |
| 7 | 27,000 | 150 | 129 | 113 | 100 | 90 | 82 | 75 | |
| 7,5 | 29,500 | 164 | 140 | 123 | 109 | 98 | 89 | 82 | |
| 8 | 32,000 | 178 | 152 | 133 | 119 | 107 | 97 | 89 | |
| 8,5 | 33,350 | 185 | 159 | 139 | 124 | 111 | 101 | 93 | |
| 9 | 34,700 | 193 | 165 | 145 | 129 | 116 | 105 | 96 | |
| 9,5 | 36,900 | 205 | 176 | 154 | 137 | 123 | 112 | 103 | |
| 10 | 39,100 | 217 | 186 | 163 | 145 | 130 | 118 | 109 | |
| 10,5 | 40,600 | 226 | 193 | 169 | 150 | 135 | 123 | 113 | |
| 11 | 42,100 | 234 | 200 | 175 | 156 | 140 | 128 | 117 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA IV
ADUBO NPK MISTURA (2-20-30)

Peso específico: 958 Kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (Kg/min) | Velocidade do trator (Km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 40,700 | 113 | 97 | 85 | 75 | 68 | 62 | 57 | 36 |
| 2,5 | 56,550 | 157 | 135 | 118 | 105 | 94 | 86 | 79 | |
| 3 | 72,400 | 201 | 172 | 151 | 134 | 121 | 110 | 101 | |
| 3,5 | 91,950 | 255 | 219 | 192 | 170 | 153 | 139 | 128 | |
| 4 | 111,500 | 310 | 265 | 232 | 206 | 186 | 169 | 155 | |
| 4,5 | 129,850 | 361 | 309 | 271 | 240 | 216 | 197 | 180 | |
| 5 | 148,200 | 412 | 353 | 309 | 274 | 247 | 225 | 206 | |
| 5,5 | 167,200 | 464 | 398 | 348 | 310 | 279 | 253 | 232 | |
| 6 | 186,200 | 517 | 443 | 388 | 345 | 310 | 282 | 259 | |
| 6,5 | 198,700 | 552 | 473 | 414 | 368 | 331 | 301 | 276 | |
| 7 | 211,200 | 587 | 503 | 440 | 391 | 352 | 320 | 293 | |
| 7,5 | 231,550 | 643 | 551 | 482 | 429 | 386 | 351 | 322 | |
| 8 | 251,900 | 700 | 600 | 525 | 466 | 420 | 382 | 350 | |
| | | Taxa de aplicação (Kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (Kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA V
ADUBO NPK MISTURA (2-20-30)

Peso específico: 958 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 40,700 | 170 | 145 | 127 | 113 | 102 | 93 | 85 | 24 |
| 2,5 | 56,550 | 236 | 202 | 177 | 157 | 141 | 129 | 118 | |
| 3 | 72,400 | 302 | 259 | 226 | 201 | 181 | 165 | 151 | |
| 3,5 | 91,950 | 383 | 328 | 287 | 255 | 230 | 209 | 192 | |
| 4 | 111,500 | 465 | 398 | 348 | 310 | 279 | 253 | 232 | |
| 4,5 | 129,850 | 541 | 464 | 406 | 361 | 325 | 295 | 271 | |
| 5 | 148,200 | 618 | 529 | 463 | 412 | 371 | 337 | 309 | |
| 5,5 | 167,200 | 697 | 597 | 523 | 464 | 418 | 380 | 348 | |
| 6 | 186,200 | 776 | 665 | 582 | 517 | 466 | 423 | 388 | |
| 6,5 | 198,700 | 828 | 710 | 621 | 552 | 497 | 452 | 414 | |
| 7 | 211,200 | 880 | 754 | 660 | 587 | 528 | 480 | 440 | |
| 7,5 | 231,550 | 965 | 827 | 724 | 643 | 579 | 526 | 482 | |
| 8 | 251,900 | 1050 | 900 | 787 | 700 | 630 | 573 | 525 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA VI
ADUBO NPK MISTURA (2-20-30)

Peso específico: 958 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 40,700 | 226 | 194 | 170 | 151 | 136 | 123 | 113 | 18 |
| 2,5 | 56,550 | 314 | 269 | 236 | 209 | 189 | 171 | 157 | |
| 3 | 72,400 | 402 | 345 | 302 | 268 | 241 | 219 | 201 | |
| 3,5 | 91,950 | 511 | 438 | 383 | 341 | 307 | 279 | 255 | |
| 4 | 111,500 | 619 | 531 | 465 | 413 | 372 | 338 | 310 | |
| 4,5 | 129,850 | 721 | 618 | 541 | 481 | 433 | 393 | 361 | |
| 5 | 148,200 | 823 | 706 | 618 | 549 | 494 | 449 | 412 | |
| 5,5 | 167,200 | 929 | 796 | 697 | 619 | 557 | 507 | 464 | |
| 6 | 186,200 | 1034 | 887 | 776 | 690 | 621 | 564 | 517 | |
| 6,5 | 198,700 | 1104 | 946 | 828 | 736 | 662 | 602 | 552 | |
| 7 | 211,200 | 1173 | 1006 | 880 | 782 | 704 | 640 | 587 | |
| 7,5 | 231,550 | 1286 | 1103 | 965 | 858 | 772 | 702 | 643 | |
| 8 | 251,900 | 1399 | 1200 | 1050 | 933 | 840 | 763 | 700 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA VII
ADUBO NPK NO GRÃO (5-20-30)

Peso específico: 984 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 7,400 | 21 | 18 | 15 | 14 | 12 | 11 | 10 | 36 |
| 3,5 | 10,650 | 30 | 25 | 22 | 20 | 18 | 16 | 15 | |
| 4 | 13,900 | 39 | 33 | 29 | 26 | 23 | 21 | 19 | |
| 4,5 | 15,650 | 43 | 37 | 33 | 29 | 26 | 24 | 22 | |
| 5 | 17,400 | 48 | 41 | 36 | 32 | 29 | 26 | 24 | |
| 5,5 | 19,450 | 54 | 46 | 41 | 36 | 32 | 29 | 27 | |
| 6 | 21,500 | 60 | 51 | 45 | 40 | 36 | 33 | 30 | |
| 6,5 | 24,050 | 67 | 57 | 50 | 45 | 40 | 36 | 33 | |
| 7 | 26,600 | 74 | 63 | 55 | 49 | 44 | 40 | 37 | |
| 7,5 | 27,900 | 78 | 66 | 58 | 52 | 47 | 42 | 39 | |
| 8 | 29,200 | 81 | 70 | 61 | 54 | 49 | 44 | 41 | |
| 8,5 | 31,950 | 89 | 76 | 67 | 59 | 53 | 48 | 44 | |
| 9 | 34,700 | 96 | 83 | 72 | 64 | 58 | 53 | 48 | |
| 9,5 | 36,350 | 101 | 87 | 76 | 67 | 61 | 55 | 50 | |
| 10 | 38,000 | 106 | 90 | 79 | 70 | 63 | 58 | 53 | |
| 10,5 | 38,900 | 108 | 93 | 81 | 72 | 65 | 59 | 54 | |
| 11 | 39,800 | 111 | 95 | 83 | 74 | 66 | 60 | 55 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA VIII
ADUBO NPK NO GRÃO (5-20-30)

Peso específico: 984 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 7,400 | 3 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 24 |
| 3,5 | 10,650 | 44 | 38 | 33 | 30 | 27 | 24 | 22 | |
| 4 | 13,900 | 58 | 50 | 43 | 39 | 35 | 32 | 29 | |
| 4,5 | 15,650 | 65 | 56 | 49 | 43 | 39 | 36 | 33 | |
| 5 | 17,400 | 73 | 62 | 54 | 48 | 44 | 40 | 36 | |
| 5,5 | 19,450 | 81 | 69 | 61 | 54 | 49 | 44 | 41 | |
| 6 | 21,500 | 90 | 77 | 67 | 60 | 54 | 49 | 45 | |
| 6,5 | 24,050 | 100 | 86 | 75 | 67 | 60 | 55 | 50 | |
| 7 | 26,600 | 111 | 95 | 83 | 74 | 67 | 60 | 55 | |
| 7,5 | 27,900 | 116 | 100 | 87 | 78 | 70 | 63 | 58 | |
| 8 | 29,200 | 122 | 104 | 91 | 81 | 73 | 66 | 61 | |
| 8,5 | 31,950 | 133 | 114 | 100 | 89 | 80 | 73 | 67 | |
| 9 | 34,700 | 145 | 124 | 108 | 96 | 87 | 79 | 72 | |
| 9,5 | 36,350 | 151 | 130 | 114 | 101 | 91 | 83 | 76 | |
| 10 | 38,000 | 158 | 136 | 119 | 106 | 95 | 86 | 79 | |
| 10,5 | 38,900 | 162 | 139 | 122 | 108 | 97 | 88 | 81 | |
| 11 | 39,800 | 166 | 142 | 124 | 111 | 100 | 90 | 83 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA IX
ADUBO NPK NO GRÃO (5-20-30)

Peso específico: 984 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 7,400 | 41 | 35 | 31 | 27 | 25 | 22 | 21 | 18 |
| 3,5 | 10,650 | 59 | 51 | 44 | 39 | 36 | 32 | 30 | |
| 4 | 13,900 | 77 | 66 | 58 | 51 | 46 | 42 | 39 | |
| 4,5 | 15,650 | 87 | 75 | 65 | 58 | 52 | 47 | 43 | |
| 5 | 17,400 | 97 | 83 | 73 | 64 | 58 | 53 | 48 | |
| 5,5 | 19,450 | 108 | 93 | 81 | 72 | 65 | 59 | 54 | |
| 6 | 21,500 | 119 | 102 | 90 | 80 | 72 | 65 | 60 | |
| 6,5 | 24,050 | 134 | 115 | 100 | 89 | 80 | 73 | 67 | |
| 7 | 26,600 | 148 | 127 | 111 | 99 | 89 | 81 | 74 | |
| 7,5 | 27,900 | 155 | 133 | 116 | 103 | 93 | 85 | 78 | |
| 8 | 29,200 | 162 | 139 | 122 | 108 | 97 | 88 | 81 | |
| 8,5 | 31,950 | 178 | 152 | 133 | 118 | 107 | 97 | 89 | |
| 9 | 34,700 | 193 | 165 | 145 | 129 | 116 | 105 | 96 | |
| 9,5 | 36,350 | 202 | 173 | 151 | 135 | 121 | 110 | 101 | |
| 10 | 38,000 | 211 | 181 | 158 | 141 | 127 | 115 | 106 | |
| 10,5 | 38,900 | 216 | 185 | 162 | 144 | 130 | 118 | 108 | |
| 11 | 39,800 | 221 | 190 | 166 | 147 | 133 | 121 | 111 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA X
ADUBO NPK NO GRÃO (5-20-30)

Peso específico: 984 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 65,000 | 181 | 155 | 135 | 120 | 108 | 98 | 90 | 36 |
| 3,5 | 82,450 | 229 | 196 | 172 | 153 | 137 | 125 | 115 | |
| 4 | 99,900 | 278 | 238 | 208 | 185 | 167 | 151 | 139 | |
| 4,5 | 119,950 | 333 | 286 | 250 | 222 | 200 | 182 | 167 | |
| 5 | 140,000 | 389 | 333 | 292 | 259 | 233 | 212 | 194 | |
| 5,5 | 156,650 | 435 | 373 | 326 | 290 | 261 | 237 | 218 | |
| 6 | 173,300 | 481 | 413 | 361 | 321 | 289 | 263 | 241 | |
| 6,5 | 186,150 | 517 | 443 | 388 | 345 | 310 | 282 | 259 | |
| 7 | 199,000 | 553 | 474 | 415 | 369 | 332 | 302 | 276 | |
| 7,5 | 217,500 | 604 | 518 | 453 | 403 | 363 | 330 | 302 | |
| 8 | 236,000 | 656 | 562 | 492 | 437 | 393 | 358 | 328 | |
| 8,5 | 251,950 | 700 | 600 | 525 | 467 | 420 | 382 | 350 | |
| 9 | 267,900 | 744 | 638 | 558 | 496 | 447 | 406 | 372 | |
| 9,5 | 285,150 | 792 | 679 | 594 | 528 | 475 | 432 | 396 | |
| 10 | 302,400 | 840 | 720 | 630 | 560 | 504 | 458 | 420 | |
| 10,5 | 321,350 | 893 | 765 | 669 | 595 | 536 | 487 | 446 | |
| 11 | 340,300 | 945 | 810 | 709 | 630 | 567 | 516 | 473 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA XI
ADUBO NPK NO GRÃO (5-20-30)

Peso específico: 984 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 65,000 | 271 | 232 | 203 | 181 | 163 | 148 | 135 | 24 |
| 3,5 | 82,450 | 344 | 294 | 258 | 229 | 206 | 187 | 172 | |
| 4 | 99,900 | 416 | 357 | 312 | 278 | 250 | 227 | 208 | |
| 4,5 | 119,950 | 500 | 428 | 375 | 333 | 300 | 273 | 250 | |
| 5 | 140,000 | 583 | 500 | 438 | 389 | 350 | 318 | 292 | |
| 5,5 | 156,650 | 653 | 559 | 490 | 435 | 392 | 356 | 326 | |
| 6 | 173,300 | 722 | 619 | 542 | 481 | 433 | 394 | 361 | |
| 6,5 | 186,150 | 776 | 665 | 582 | 517 | 465 | 423 | 388 | |
| 7 | 199,000 | 829 | 711 | 622 | 553 | 498 | 452 | 415 | |
| 7,5 | 217,500 | 906 | 777 | 680 | 604 | 544 | 494 | 453 | |
| 8 | 236,000 | 983 | 843 | 738 | 656 | 590 | 536 | 492 | |
| 8,5 | 251,950 | 1050 | 900 | 787 | 700 | 630 | 573 | 525 | |
| 9 | 267,900 | 1116 | 957 | 837 | 744 | 670 | 609 | 558 | |
| 9,5 | 285,150 | 1188 | 1018 | 891 | 792 | 713 | 648 | 594 | |
| 10 | 302,400 | 1260 | 1080 | 945 | 840 | 756 | 687 | 630 | |
| 10,5 | 321,350 | 1339 | 1148 | 1004 | 893 | 803 | 730 | 669 | |
| 11 | 340,300 | 1418 | 1215 | 1063 | 945 | 851 | 773 | 709 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XII
ADUBO NPK NO GRÃO (5-20-30)

Peso específico: 984 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 65,000 | 361 | 310 | 271 | 241 | 217 | 197 | 181 | 18 |
| 3,5 | 82,450 | 458 | 393 | 344 | 305 | 275 | 250 | 229 | |
| 4 | 99,900 | 555 | 476 | 416 | 370 | 333 | 303 | 278 | |
| 4,5 | 119,950 | 666 | 571 | 500 | 444 | 400 | 363 | 333 | |
| 5 | 140,000 | 778 | 667 | 583 | 519 | 467 | 424 | 389 | |
| 5,5 | 156,650 | 870 | 746 | 653 | 580 | 522 | 475 | 435 | |
| 6 | 173,300 | 963 | 825 | 722 | 642 | 578 | 525 | 481 | |
| 6,5 | 186,150 | 1034 | 886 | 776 | 689 | 621 | 564 | 517 | |
| 7 | 199,000 | 1106 | 948 | 829 | 737 | 663 | 603 | 553 | |
| 7,5 | 217,500 | 1208 | 1036 | 906 | 806 | 725 | 659 | 604 | |
| 8 | 236,000 | 1311 | 1124 | 983 | 874 | 787 | 715 | 656 | |
| 8,5 | 251,950 | 1400 | 1200 | 1050 | 933 | 840 | 763 | 700 | |
| 9 | 267,900 | 1488 | 1276 | 1116 | 992 | 893 | 812 | 744 | |
| 9,5 | 285,150 | 1584 | 1358 | 1188 | 1056 | 951 | 864 | 792 | |
| 10 | 302,400 | 1680 | 1440 | 1260 | 1120 | 1008 | 916 | 840 | |
| 10,5 | 321,350 | 1785 | 1530 | 1339 | 1190 | 1071 | 974 | 893 | |
| 11 | 340,300 | 1891 | 1620 | 1418 | 1260 | 1134 | 1031 | 945 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100 Padrão: 250 Máx.: 500

TABELA XIII
ADUBO SUPERFOSFATO SIMPLES

Peso específico: 1233 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,300 | 29 | 25 | 21 | 19 | 17 | 16 | 14 | 36 |
| 3,5 | 13,000 | 36 | 31 | 27 | 24 | 22 | 20 | 18 | |
| 4 | 15,700 | 44 | 37 | 33 | 29 | 26 | 24 | 22 | |
| 4,5 | 17,900 | 50 | 43 | 37 | 33 | 30 | 27 | 25 | |
| 5 | 20,100 | 56 | 48 | 42 | 37 | 34 | 30 | 28 | |
| 5,5 | 22,650 | 63 | 54 | 47 | 42 | 38 | 34 | 31 | |
| 6 | 25,200 | 70 | 60 | 53 | 47 | 42 | 38 | 35 | |
| 6,5 | 27,550 | 77 | 66 | 57 | 51 | 46 | 42 | 38 | |
| 7 | 29,900 | 83 | 71 | 62 | 55 | 50 | 45 | 42 | |
| 7,5 | 32,000 | 89 | 76 | 67 | 59 | 53 | 48 | 44 | |
| 8 | 34,100 | 95 | 81 | 71 | 63 | 57 | 52 | 47 | |
| 8,5 | 37,500 | 104 | 89 | 78 | 69 | 63 | 57 | 52 | |
| 9 | 40,900 | 114 | 97 | 85 | 76 | 68 | 62 | 57 | |
| 9,5 | 43,900 | 122 | 105 | 91 | 81 | 73 | 67 | 61 | |
| 10 | 46,900 | 130 | 112 | 98 | 87 | 78 | 71 | 65 | |
| 10,5 | 49,450 | 137 | 118 | 103 | 92 | 82 | 75 | 69 | |
| 11 | 52,000 | 144 | 124 | 108 | 96 | 87 | 79 | 72 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200 Padrão: 500 Máx.: 700



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XIV
ADUBO SUPERFOSFATO SIMPLES

Peso específico: 1233 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,300 | 43 | 37 | 32 | 29 | 26 | 23 | 21 | 24 |
| 3,5 | 13,000 | 54 | 46 | 41 | 36 | 33 | 30 | 27 | |
| 4 | 15,700 | 65 | 56 | 49 | 44 | 39 | 36 | 33 | |
| 4,5 | 17,900 | 75 | 64 | 56 | 50 | 45 | 41 | 37 | |
| 5 | 20,100 | 84 | 72 | 63 | 56 | 50 | 46 | 42 | |
| 5,5 | 22,650 | 94 | 81 | 71 | 63 | 57 | 51 | 47 | |
| 6 | 25,200 | 105 | 90 | 79 | 70 | 63 | 57 | 53 | |
| 6,5 | 27,550 | 115 | 98 | 86 | 77 | 69 | 63 | 57 | |
| 7 | 29,900 | 125 | 107 | 93 | 83 | 75 | 68 | 62 | |
| 7,5 | 32,000 | 133 | 114 | 100 | 89 | 80 | 73 | 67 | |
| 8 | 34,100 | 142 | 122 | 107 | 95 | 85 | 78 | 71 | |
| 8,5 | 37,500 | 156 | 134 | 117 | 104 | 94 | 85 | 78 | |
| 9 | 40,900 | 170 | 146 | 128 | 114 | 102 | 93 | 85 | |
| 9,5 | 43,900 | 183 | 157 | 137 | 122 | 110 | 100 | 91 | |
| 10 | 46,900 | 195 | 168 | 147 | 130 | 117 | 107 | 98 | |
| 10,5 | 49,450 | 206 | 177 | 155 | 137 | 124 | 112 | 103 | |
| 11 | 52,000 | 217 | 186 | 163 | 144 | 130 | 118 | 108 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200

Padrão: 500

Máx.: 700

TABELA XV
ADUBO SUPERFOSFATO SIMPLES

Peso específico: 1233 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,300 | 57 | 49 | 43 | 38 | 34 | 31 | 29 | 18 |
| 3,5 | 13,000 | 72 | 62 | 54 | 48 | 43 | 39 | 36 | |
| 4 | 15,700 | 87 | 75 | 65 | 58 | 52 | 48 | 44 | |
| 4,5 | 17,900 | 99 | 85 | 75 | 66 | 60 | 54 | 50 | |
| 5 | 20,100 | 112 | 96 | 84 | 74 | 67 | 61 | 56 | |
| 5,5 | 22,650 | 126 | 108 | 94 | 84 | 76 | 69 | 63 | |
| 6 | 25,200 | 140 | 120 | 105 | 93 | 84 | 76 | 70 | |
| 6,5 | 27,550 | 153 | 131 | 115 | 102 | 92 | 83 | 77 | |
| 7 | 29,900 | 166 | 142 | 125 | 111 | 100 | 91 | 83 | |
| 7,5 | 32,000 | 178 | 152 | 133 | 119 | 107 | 97 | 89 | |
| 8 | 34,100 | 189 | 162 | 142 | 126 | 114 | 103 | 95 | |
| 8,5 | 37,500 | 208 | 179 | 156 | 139 | 125 | 114 | 104 | |
| 9 | 40,900 | 227 | 195 | 170 | 151 | 136 | 124 | 114 | |
| 9,5 | 43,900 | 244 | 209 | 183 | 163 | 146 | 133 | 122 | |
| 10 | 46,900 | 261 | 223 | 195 | 174 | 156 | 142 | 130 | |
| 10,5 | 49,450 | 275 | 235 | 206 | 183 | 165 | 150 | 137 | |
| 11 | 52,000 | 289 | 248 | 217 | 193 | 173 | 158 | 144 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200

Padrão: 500

Máx.: 700



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XVI
ADUBO SUPERFOSFATO SIMPLES

Peso específico: 1233 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 70,100 | 195 | 167 | 146 | 130 | 117 | 106 | 97 | 36 |
| 3,5 | 88,800 | 247 | 211 | 185 | 164 | 148 | 135 | 123 | |
| 4 | 107,500 | 299 | 256 | 224 | 199 | 179 | 163 | 149 | |
| 4,5 | 128,350 | 357 | 306 | 267 | 238 | 214 | 194 | 178 | |
| 5 | 149,200 | 414 | 355 | 311 | 276 | 249 | 226 | 207 | |
| 5,5 | 172,050 | 478 | 410 | 358 | 319 | 287 | 261 | 239 | |
| 6 | 194,900 | 541 | 464 | 406 | 361 | 325 | 295 | 271 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200 Padrão: 500 Máx.: 700

TABELA XVII
ADUBO SUPERFOSFATO SIMPLES

Peso específico: 1233 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 70,100 | 292 | 250 | 219 | 195 | 175 | 159 | 146 | 24 |
| 3,5 | 88,800 | 370 | 317 | 278 | 247 | 222 | 202 | 185 | |
| 4 | 107,500 | 448 | 384 | 336 | 299 | 269 | 244 | 224 | |
| 4,5 | 128,350 | 535 | 458 | 401 | 357 | 321 | 292 | 267 | |
| 5 | 149,200 | 622 | 533 | 466 | 414 | 373 | 339 | 311 | |
| 5,5 | 172,050 | 717 | 614 | 538 | 478 | 430 | 391 | 358 | |
| 6 | 194,900 | 812 | 696 | 609 | 541 | 487 | 443 | 406 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200 Padrão: 500 Máx.: 700

TABELA XVIII
ADUBO SUPERFOSFATO SIMPLES

Peso específico: 1233 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 70,100 | 389 | 334 | 292 | 260 | 234 | 212 | 195 | 18 |
| 3,5 | 88,800 | 493 | 423 | 370 | 329 | 296 | 269 | 247 | |
| 4 | 107,500 | 597 | 512 | 448 | 398 | 358 | 326 | 299 | |
| 4,5 | 128,350 | 713 | 611 | 535 | 475 | 428 | 389 | 357 | |
| 5 | 149,200 | 829 | 710 | 622 | 553 | 497 | 452 | 414 | |
| 5,5 | 172,050 | 956 | 819 | 717 | 637 | 574 | 521 | 478 | |
| 6 | 194,900 | 1083 | 928 | 812 | 722 | 650 | 591 | 541 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200 Padrão: 500 Máx.: 700

5 - Regulagens do Lancer na operação



TABELA XIX
ADUBO SUPERFOSFATO TRIPLO

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,100 | 28 | 24 | 21 | 19 | 17 | 15 | 14 | 36 |
| 3,5 | 11,950 | 33 | 28 | 25 | 22 | 20 | 18 | 17 | |
| 4 | 13,800 | 38 | 33 | 29 | 26 | 23 | 21 | 19 | |
| 4,5 | 15,900 | 44 | 38 | 33 | 29 | 27 | 24 | 22 | |
| 5 | 18,000 | 50 | 43 | 38 | 33 | 30 | 27 | 25 | |
| 5,5 | 20,000 | 56 | 48 | 42 | 37 | 33 | 30 | 28 | |
| 6 | 22,000 | 61 | 52 | 46 | 41 | 37 | 33 | 31 | |
| 6,5 | 24,000 | 67 | 57 | 50 | 44 | 40 | 36 | 33 | |
| 7 | 26,000 | 72 | 62 | 54 | 48 | 43 | 39 | 36 | |
| 7,5 | 28,000 | 78 | 67 | 58 | 52 | 47 | 42 | 39 | |
| 8 | 30,000 | 83 | 71 | 63 | 56 | 50 | 45 | 42 | |
| 8,5 | 31,800 | 88 | 76 | 66 | 59 | 53 | 48 | 44 | |
| 9 | 33,600 | 93 | 80 | 70 | 62 | 56 | 51 | 47 | |
| 9,5 | 35,550 | 99 | 85 | 74 | 66 | 59 | 54 | 49 | |
| 10 | 37,500 | 104 | 89 | 78 | 69 | 63 | 57 | 52 | |
| 10,5 | 38,050 | 106 | 91 | 79 | 70 | 63 | 58 | 53 | |
| 11 | 38,600 | 107 | 92 | 80 | 71 | 64 | 58 | 54 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA XX
ADUBO SUPERFOSFATO TRIPLO

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,100 | 42 | 36 | 32 | 28 | 25 | 23 | 21 | 24 |
| 3,5 | 11,950 | 50 | 43 | 37 | 33 | 30 | 27 | 25 | |
| 4 | 13,800 | 58 | 49 | 43 | 38 | 35 | 31 | 29 | |
| 4,5 | 15,900 | 66 | 57 | 50 | 44 | 40 | 36 | 33 | |
| 5 | 18,000 | 75 | 64 | 56 | 50 | 45 | 41 | 38 | |
| 5,5 | 20,000 | 83 | 71 | 63 | 56 | 50 | 45 | 42 | |
| 6 | 22,000 | 92 | 79 | 69 | 61 | 55 | 50 | 46 | |
| 6,5 | 24,000 | 100 | 86 | 75 | 67 | 60 | 55 | 50 | |
| 7 | 26,000 | 108 | 93 | 81 | 72 | 65 | 59 | 54 | |
| 7,5 | 28,000 | 117 | 100 | 88 | 78 | 70 | 64 | 58 | |
| 8 | 30,000 | 125 | 107 | 94 | 83 | 75 | 68 | 63 | |
| 8,5 | 31,800 | 133 | 114 | 99 | 88 | 80 | 72 | 66 | |
| 9 | 33,600 | 140 | 120 | 105 | 93 | 84 | 76 | 70 | |
| 9,5 | 35,550 | 148 | 127 | 111 | 99 | 89 | 81 | 74 | |
| 10 | 37,500 | 156 | 134 | 117 | 104 | 94 | 85 | 78 | |
| 10,5 | 38,050 | 159 | 136 | 119 | 106 | 95 | 86 | 79 | |
| 11 | 38,600 | 161 | 138 | 121 | 107 | 97 | 88 | 80 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXI
ADUBO SUPERFOSFATO TRIPLO

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 10,100 | 56 | 48 | 42 | 37 | 34 | 31 | 28 | 18 |
| 3,5 | 11,950 | 66 | 57 | 50 | 44 | 40 | 36 | 33 | |
| 4 | 13,800 | 77 | 66 | 58 | 51 | 46 | 42 | 38 | |
| 4,5 | 15,900 | 88 | 76 | 66 | 59 | 53 | 48 | 44 | |
| 5 | 18,000 | 100 | 86 | 75 | 67 | 60 | 55 | 50 | |
| 5,5 | 20,000 | 111 | 95 | 83 | 74 | 67 | 61 | 56 | |
| 6 | 22,000 | 122 | 105 | 92 | 81 | 73 | 67 | 61 | |
| 6,5 | 24,000 | 133 | 114 | 100 | 89 | 80 | 73 | 67 | |
| 7 | 26,000 | 144 | 124 | 108 | 96 | 87 | 79 | 72 | |
| 7,5 | 28,000 | 156 | 133 | 117 | 104 | 93 | 85 | 78 | |
| 8 | 30,000 | 167 | 143 | 125 | 111 | 100 | 91 | 83 | |
| 8,5 | 31,800 | 177 | 151 | 133 | 118 | 106 | 96 | 88 | |
| 9 | 33,600 | 187 | 160 | 140 | 124 | 112 | 102 | 93 | |
| 9,5 | 35,550 | 198 | 169 | 148 | 132 | 119 | 108 | 99 | |
| 10 | 37,500 | 208 | 179 | 156 | 139 | 125 | 114 | 104 | |
| 10,5 | 38,050 | 211 | 181 | 159 | 141 | 127 | 115 | 106 | |
| 11 | 38,600 | 214 | 184 | 161 | 143 | 129 | 117 | 107 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA XXII
ADUBO SUPERFOSFATO TRIPLO

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 60,300 | 168 | 144 | 126 | 112 | 101 | 91 | 84 | 36 |
| 3,5 | 77,950 | 217 | 186 | 162 | 144 | 130 | 118 | 108 | |
| 4 | 95,600 | 266 | 228 | 199 | 177 | 159 | 145 | 133 | |
| 4,5 | 107,200 | 298 | 255 | 223 | 199 | 179 | 162 | 149 | |
| 5 | 118,800 | 330 | 283 | 248 | 220 | 198 | 180 | 165 | |
| 5,5 | 133,550 | 371 | 318 | 278 | 247 | 223 | 202 | 185 | |
| 6 | 148,300 | 412 | 353 | 309 | 275 | 247 | 225 | 206 | |
| 6,5 | 164,400 | 457 | 391 | 343 | 304 | 274 | 249 | 228 | |
| 7 | 180,500 | 501 | 430 | 376 | 334 | 301 | 273 | 251 | |
| 7,5 | 198,550 | 552 | 473 | 414 | 368 | 331 | 301 | 276 | |
| 8 | 216,600 | 602 | 516 | 451 | 401 | 361 | 328 | 301 | |
| 8,5 | 233,550 | 649 | 556 | 487 | 433 | 389 | 354 | 324 | |
| 9 | 250,500 | 696 | 596 | 522 | 464 | 418 | 380 | 348 | |
| 9,5 | 261,650 | 727 | 623 | 545 | 485 | 436 | 396 | 363 | |
| 10 | 272,800 | 758 | 650 | 568 | 505 | 455 | 413 | 379 | |
| 10,5 | 277,250 | 770 | 660 | 578 | 513 | 462 | 420 | 385 | |
| 11 | 281,700 | 783 | 671 | 587 | 522 | 470 | 427 | 391 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXIII
ADUBO SUPERFOSFATO TRIPLO

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 60,300 | 251 | 215 | 188 | 168 | 151 | 137 | 126 | 24 |
| 3,5 | 77,950 | 325 | 278 | 244 | 217 | 195 | 177 | 162 | |
| 4 | 95,600 | 398 | 341 | 299 | 266 | 239 | 217 | 199 | |
| 4,5 | 107,200 | 447 | 383 | 335 | 298 | 268 | 244 | 223 | |
| 5 | 118,800 | 495 | 424 | 371 | 330 | 297 | 270 | 248 | |
| 5,5 | 133,550 | 556 | 477 | 417 | 371 | 334 | 304 | 278 | |
| 6 | 148,300 | 618 | 530 | 463 | 412 | 371 | 337 | 309 | |
| 6,5 | 164,400 | 685 | 587 | 514 | 457 | 411 | 374 | 343 | |
| 7 | 180,500 | 752 | 645 | 564 | 501 | 451 | 410 | 376 | |
| 7,5 | 198,550 | 827 | 709 | 620 | 552 | 496 | 451 | 414 | |
| 8 | 216,600 | 903 | 774 | 677 | 602 | 542 | 492 | 451 | |
| 8,5 | 233,550 | 973 | 834 | 730 | 649 | 584 | 531 | 487 | |
| 9 | 250,500 | 1044 | 895 | 783 | 696 | 626 | 569 | 522 | |
| 9,5 | 261,650 | 1090 | 934 | 818 | 727 | 654 | 595 | 545 | |
| 10 | 272,800 | 1137 | 974 | 853 | 758 | 682 | 620 | 568 | |
| 10,5 | 277,250 | 1155 | 990 | 866 | 770 | 693 | 630 | 578 | |
| 11 | 281,700 | 1174 | 1006 | 880 | 783 | 704 | 640 | 587 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500

TABELA XXIV
ADUBO SUPERFOSFATO TRIPLO

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|------|------|------|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 60,300 | 335 | 287 | 251 | 223 | 201 | 183 | 168 | 18 |
| 3,5 | 77,950 | 433 | 371 | 325 | 289 | 260 | 236 | 217 | |
| 4 | 95,600 | 531 | 455 | 398 | 354 | 319 | 290 | 266 | |
| 4,5 | 107,200 | 596 | 510 | 447 | 397 | 357 | 325 | 298 | |
| 5 | 118,800 | 660 | 566 | 495 | 440 | 396 | 360 | 330 | |
| 5,5 | 133,550 | 742 | 636 | 556 | 495 | 445 | 405 | 371 | |
| 6 | 148,300 | 824 | 706 | 618 | 549 | 494 | 449 | 412 | |
| 6,5 | 164,400 | 913 | 783 | 685 | 609 | 548 | 498 | 457 | |
| 7 | 180,500 | 1003 | 860 | 752 | 669 | 602 | 547 | 501 | |
| 7,5 | 198,550 | 1103 | 945 | 827 | 735 | 662 | 602 | 552 | |
| 8 | 216,600 | 1203 | 1031 | 903 | 802 | 722 | 656 | 602 | |
| 8,5 | 233,550 | 1298 | 1112 | 973 | 865 | 779 | 708 | 649 | |
| 9 | 250,500 | 1392 | 1193 | 1044 | 928 | 835 | 759 | 696 | |
| 9,5 | 261,650 | 1454 | 1246 | 1090 | 969 | 872 | 793 | 727 | |
| 10 | 272,800 | 1516 | 1299 | 1137 | 1010 | 909 | 827 | 758 | |
| 10,5 | 277,250 | 1540 | 1320 | 1155 | 1027 | 924 | 840 | 770 | |
| 11 | 281,700 | 1565 | 1341 | 1174 | 1043 | 939 | 854 | 783 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 250

Máx.: 500



5 - Regulagens do Lancer na operação

**TABELA XXV
CLORETO DE POTÁSSIO**

Peso específico: 1064 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 30,100 | 84 | 72 | 63 | 56 | 50 | 46 | 42 | 36 |
| 2,5 | 46,150 | 128 | 110 | 96 | 85 | 77 | 70 | 64 | |
| 3 | 62,200 | 173 | 148 | 130 | 115 | 104 | 94 | 86 | |
| 3,5 | 81,100 | 225 | 193 | 169 | 150 | 135 | 123 | 113 | |
| 4 | 100,000 | 278 | 238 | 208 | 185 | 167 | 152 | 139 | |
| 4,5 | 118,350 | 329 | 282 | 247 | 219 | 197 | 179 | 164 | |
| 5 | 136,700 | 380 | 325 | 285 | 253 | 228 | 207 | 190 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha): Mín.: 50 Padrão: 100 Máx.: 200

**TABELA XXVI
CLORETO DE POTÁSSIO**

Peso específico: 1064 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 30,100 | 125 | 108 | 94 | 84 | 75 | 68 | 63 | 24 |
| 2,5 | 46,150 | 192 | 165 | 144 | 128 | 115 | 105 | 96 | |
| 3 | 62,200 | 259 | 222 | 194 | 173 | 156 | 141 | 130 | |
| 3,5 | 81,100 | 338 | 290 | 253 | 225 | 203 | 184 | 169 | |
| 4 | 100,000 | 417 | 357 | 313 | 278 | 250 | 227 | 208 | |
| 4,5 | 118,350 | 493 | 423 | 370 | 329 | 296 | 269 | 247 | |
| 5 | 136,700 | 570 | 488 | 427 | 380 | 342 | 311 | 285 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha): Mín.: 50 Padrão: 100 Máx.: 200

**TABELA XXVII
CLORETO DE POTÁSSIO**

Peso específico: 1064 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 30,100 | 167 | 143 | 125 | 111 | 100 | 91 | 84 | 18 |
| 2,5 | 46,150 | 256 | 220 | 192 | 171 | 154 | 140 | 128 | |
| 3 | 62,200 | 346 | 296 | 259 | 230 | 207 | 188 | 173 | |
| 3,5 | 81,100 | 451 | 386 | 338 | 300 | 270 | 246 | 225 | |
| 4 | 100,000 | 556 | 476 | 417 | 370 | 333 | 303 | 278 | |
| 4,5 | 118,350 | 658 | 564 | 493 | 438 | 395 | 359 | 329 | |
| 5 | 136,700 | 759 | 651 | 570 | 506 | 456 | 414 | 380 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha): Mín.: 50 Padrão: 100 Máx.: 200



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXVIII
FOSMAG

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 4 | 17,900 | 149 | 128 | 112 | 99 | 90 | 81 | 75 | 12 |
| 4,5 | 20,350 | 170 | 145 | 127 | 113 | 102 | 93 | 85 | |
| 5 | 22,800 | 190 | 163 | 143 | 127 | 114 | 104 | 95 | |
| 5,5 | 24,950 | 208 | 178 | 156 | 139 | 125 | 113 | 104 | |
| 6 | 27,100 | 226 | 194 | 169 | 151 | 136 | 123 | 113 | |
| 6,5 | 29,450 | 245 | 210 | 184 | 164 | 147 | 134 | 123 | |
| 7 | 31,800 | 265 | 227 | 199 | 177 | 159 | 145 | 133 | |
| 7,5 | 33,950 | 283 | 243 | 212 | 189 | 170 | 154 | 141 | |
| 8 | 36,100 | 301 | 258 | 226 | 201 | 181 | 164 | 150 | |
| 8,5 | 38,500 | 321 | 275 | 241 | 214 | 193 | 175 | 160 | |
| 9 | 40,900 | 341 | 292 | 256 | 227 | 205 | 186 | 170 | |
| 9,5 | 43,450 | 362 | 310 | 272 | 241 | 217 | 198 | 181 | |
| 10 | 46,000 | 383 | 329 | 288 | 256 | 230 | 209 | 192 | |
| 10,5 | 48,200 | 402 | 344 | 301 | 268 | 241 | 219 | 201 | |
| 11 | 50,400 | 420 | 360 | 315 | 280 | 252 | 229 | 210 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200

Padrão: 500

Máx.: 700

TABELA XXIX
FOSMAG

Peso específico: 983 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 38,300 | 319 | 274 | 239 | 213 | 192 | 174 | 160 | 12 |
| 2,5 | 53,650 | 447 | 383 | 335 | 298 | 268 | 244 | 224 | |
| 3 | 69,000 | 575 | 493 | 431 | 383 | 345 | 314 | 288 | |
| 3,5 | 85,600 | 713 | 611 | 535 | 476 | 428 | 389 | 357 | |
| 4 | 102,200 | 852 | 730 | 639 | 568 | 511 | 465 | 426 | |
| 4,5 | 122,100 | 1018 | 872 | 763 | 678 | 611 | 555 | 509 | |
| 5 | 142,000 | 1183 | 1014 | 888 | 789 | 710 | 645 | 592 | |
| 5,5 | 159,500 | 1329 | 1139 | 997 | 886 | 798 | 725 | 665 | |
| 6 | 177,000 | 1475 | 1264 | 1106 | 983 | 885 | 805 | 738 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 200

Padrão: 500

Máx.: 700



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXX
NITRATO DE AMÔNIO

Peso específico: 991 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 12,000 | 33 | 29 | 25 | 22 | 20 | 18 | 17 | 36 |
| 3,5 | 13,300 | 37 | 32 | 28 | 25 | 22 | 20 | 18 | |
| 4 | 14,600 | 41 | 35 | 30 | 27 | 24 | 22 | 20 | |
| 4,5 | 16,500 | 46 | 39 | 34 | 31 | 28 | 25 | 23 | |
| 5 | 18,400 | 51 | 44 | 38 | 34 | 31 | 28 | 26 | |
| 5,5 | 20,000 | 56 | 48 | 42 | 37 | 33 | 30 | 28 | |
| 6 | 21,600 | 60 | 51 | 45 | 40 | 36 | 33 | 30 | |
| 6,5 | 23,600 | 66 | 56 | 49 | 44 | 39 | 36 | 33 | |
| 7 | 25,600 | 71 | 61 | 53 | 47 | 43 | 39 | 36 | |
| 7,5 | 28,000 | 78 | 67 | 58 | 52 | 47 | 42 | 39 | |
| 8 | 30,400 | 84 | 72 | 63 | 56 | 51 | 46 | 42 | |
| 8,5 | 32,600 | 91 | 78 | 68 | 60 | 54 | 49 | 45 | |
| 9 | 34,800 | 97 | 83 | 73 | 64 | 58 | 53 | 48 | |
| 9,5 | 35,650 | 99 | 85 | 74 | 66 | 59 | 54 | 50 | |
| 10 | 36,500 | 101 | 87 | 76 | 68 | 61 | 55 | 51 | |
| 10,5 | 39,450 | 110 | 94 | 82 | 73 | 66 | 60 | 55 | |
| 11 | 42,400 | 118 | 101 | 88 | 79 | 71 | 64 | 59 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 200

Máx.: 300

TABELA XXXI
NITRATO DE AMÔNIO

Peso específico: 991 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 12,000 | 50 | 43 | 38 | 33 | 30 | 27 | 25 | 24 |
| 3,5 | 13,300 | 55 | 48 | 42 | 37 | 33 | 30 | 28 | |
| 4 | 14,600 | 61 | 52 | 46 | 41 | 37 | 33 | 30 | |
| 4,5 | 16,500 | 69 | 59 | 52 | 46 | 41 | 38 | 34 | |
| 5 | 18,400 | 77 | 66 | 58 | 51 | 46 | 42 | 38 | |
| 5,5 | 20,000 | 83 | 71 | 63 | 56 | 50 | 45 | 42 | |
| 6 | 21,600 | 90 | 77 | 68 | 60 | 54 | 49 | 45 | |
| 6,5 | 23,600 | 98 | 84 | 74 | 66 | 59 | 54 | 49 | |
| 7 | 25,600 | 107 | 91 | 80 | 71 | 64 | 58 | 53 | |
| 7,5 | 28,000 | 117 | 100 | 88 | 78 | 70 | 64 | 58 | |
| 8 | 30,400 | 127 | 109 | 95 | 84 | 76 | 69 | 63 | |
| 8,5 | 32,600 | 136 | 116 | 102 | 91 | 82 | 74 | 68 | |
| 9 | 34,800 | 145 | 124 | 109 | 97 | 87 | 79 | 73 | |
| 9,5 | 35,650 | 149 | 127 | 111 | 99 | 89 | 81 | 74 | |
| 10 | 36,500 | 152 | 130 | 114 | 101 | 91 | 83 | 76 | |
| 10,5 | 39,450 | 164 | 141 | 123 | 110 | 99 | 90 | 82 | |
| 11 | 42,400 | 177 | 151 | 133 | 118 | 106 | 96 | 88 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 200

Máx.: 300



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXXII
NITRATO DE AMÔNIO

Peso específico: 991 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 12,000 | 67 | 57 | 50 | 44 | 40 | 36 | 33 | 18 |
| 3,5 | 13,300 | 74 | 63 | 55 | 49 | 44 | 40 | 37 | |
| 4 | 14,600 | 81 | 70 | 61 | 54 | 49 | 44 | 41 | |
| 4,5 | 16,500 | 92 | 79 | 69 | 61 | 55 | 50 | 46 | |
| 5 | 18,400 | 102 | 88 | 77 | 68 | 61 | 56 | 51 | |
| 5,5 | 20,000 | 111 | 95 | 83 | 74 | 67 | 61 | 56 | |
| 6 | 21,600 | 120 | 103 | 90 | 80 | 72 | 65 | 60 | |
| 6,5 | 23,600 | 131 | 112 | 98 | 87 | 79 | 72 | 66 | |
| 7 | 25,600 | 142 | 122 | 107 | 95 | 85 | 78 | 71 | |
| 7,5 | 28,000 | 156 | 133 | 117 | 104 | 93 | 85 | 78 | |
| 8 | 30,400 | 169 | 145 | 127 | 113 | 101 | 92 | 84 | |
| 8,5 | 32,600 | 181 | 155 | 136 | 121 | 109 | 99 | 91 | |
| 9 | 34,800 | 193 | 166 | 145 | 129 | 116 | 105 | 97 | |
| 9,5 | 35,650 | 198 | 170 | 149 | 132 | 119 | 108 | 99 | |
| 10 | 36,500 | 203 | 174 | 152 | 135 | 122 | 111 | 101 | |
| 10,5 | 39,450 | 219 | 188 | 164 | 146 | 132 | 120 | 110 | |
| 11 | 42,400 | 236 | 202 | 177 | 157 | 141 | 128 | 118 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 200

Máx.: 300

TABELA XXXIII
NITRATO DE AMÔNIO

Peso específico: 991 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 34,800 | 97 | 83 | 73 | 64 | 58 | 53 | 48 | 36 |
| 2,5 | 51,200 | 142 | 122 | 107 | 95 | 85 | 78 | 71 | |
| 3 | 67,600 | 188 | 161 | 141 | 125 | 113 | 102 | 94 | |
| 3,5 | 83,700 | 233 | 199 | 174 | 155 | 140 | 127 | 116 | |
| 4 | 99,800 | 277 | 238 | 208 | 185 | 166 | 151 | 139 | |
| 4,5 | 119,600 | 332 | 285 | 249 | 221 | 199 | 181 | 166 | |
| 5 | 139,400 | 387 | 332 | 290 | 258 | 232 | 211 | 194 | |
| 5,5 | 151,800 | 422 | 361 | 316 | 281 | 253 | 230 | 211 | |
| 6 | 164,200 | 456 | 391 | 342 | 304 | 274 | 249 | 228 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 200

Máx.: 300



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXXIV
NITRATO DE AMÔNIO

Peso específico: 991 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 34,800 | 145 | 124 | 109 | 97 | 87 | 79 | 73 | 24 |
| 2,5 | 51,200 | 213 | 183 | 160 | 142 | 128 | 116 | 107 | |
| 3 | 67,600 | 282 | 241 | 211 | 188 | 169 | 154 | 141 | |
| 3,5 | 83,700 | 349 | 299 | 262 | 233 | 209 | 190 | 174 | |
| 4 | 99,800 | 416 | 356 | 312 | 277 | 250 | 227 | 208 | |
| 4,5 | 119,600 | 498 | 427 | 374 | 332 | 299 | 272 | 249 | |
| 5 | 139,400 | 581 | 498 | 436 | 387 | 349 | 317 | 290 | |
| 5,5 | 151,800 | 633 | 542 | 474 | 422 | 380 | 345 | 316 | |
| 6 | 164,200 | 684 | 586 | 513 | 456 | 411 | 373 | 342 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 200

Máx.: 300

TABELA XXXV
NITRATO DE AMÔNIO

Peso específico: 991 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 34,800 | 193 | 166 | 145 | 129 | 116 | 105 | 97 | 18 |
| 2,5 | 51,200 | 284 | 244 | 213 | 190 | 171 | 155 | 142 | |
| 3 | 67,600 | 376 | 322 | 282 | 250 | 225 | 205 | 188 | |
| 3,5 | 83,700 | 465 | 399 | 349 | 310 | 279 | 254 | 233 | |
| 4 | 99,800 | 554 | 475 | 416 | 370 | 333 | 302 | 277 | |
| 4,5 | 119,600 | 664 | 570 | 498 | 443 | 399 | 362 | 332 | |
| 5 | 139,400 | 774 | 664 | 581 | 516 | 465 | 422 | 387 | |
| 5,5 | 151,800 | 843 | 723 | 633 | 562 | 506 | 460 | 422 | |
| 6 | 164,200 | 912 | 782 | 684 | 608 | 547 | 498 | 456 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 200

Máx.: 300



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXXVI
URÉIA

Peso específico: 746 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 9,400 | 26 | 22 | 20 | 17 | 16 | 14 | 13 | 36 |
| 3,5 | 11,500 | 32 | 27 | 24 | 21 | 19 | 17 | 16 | |
| 4 | 13,600 | 38 | 32 | 28 | 25 | 23 | 21 | 19 | |
| 4,5 | 15,550 | 43 | 37 | 32 | 29 | 26 | 24 | 22 | |
| 5 | 17,500 | 49 | 42 | 36 | 32 | 29 | 27 | 24 | |
| 5,5 | 18,900 | 53 | 45 | 39 | 35 | 32 | 29 | 26 | |
| 6 | 20,300 | 56 | 48 | 42 | 38 | 34 | 31 | 28 | |
| 6,5 | 21,550 | 60 | 51 | 45 | 40 | 36 | 33 | 30 | |
| 7 | 22,800 | 63 | 54 | 48 | 42 | 38 | 35 | 32 | |
| 7,5 | 24,600 | 68 | 59 | 51 | 46 | 41 | 37 | 34 | |
| 8 | 26,400 | 73 | 63 | 55 | 49 | 44 | 40 | 37 | |
| 8,5 | 28,100 | 78 | 67 | 59 | 52 | 47 | 43 | 39 | |
| 9 | 29,800 | 83 | 71 | 62 | 55 | 50 | 45 | 41 | |
| 9,5 | 31,300 | 87 | 75 | 65 | 58 | 52 | 47 | 43 | |
| 10 | 32,800 | 91 | 78 | 68 | 61 | 55 | 50 | 46 | |
| 10,5 | 33,700 | 94 | 80 | 70 | 62 | 56 | 51 | 47 | |
| 11 | 34,600 | 96 | 82 | 72 | 64 | 58 | 52 | 48 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 100

Máx.: 300

TABELA XXXVII
URÉIA

Peso específico: 746 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 9,400 | 39 | 34 | 29 | 26 | 24 | 21 | 20 | 24 |
| 3,5 | 11,500 | 48 | 41 | 36 | 32 | 29 | 26 | 24 | |
| 4 | 13,600 | 57 | 49 | 43 | 38 | 34 | 31 | 28 | |
| 4,5 | 15,550 | 65 | 56 | 49 | 43 | 39 | 35 | 32 | |
| 5 | 17,500 | 73 | 63 | 55 | 49 | 44 | 40 | 36 | |
| 5,5 | 18,900 | 79 | 68 | 59 | 53 | 47 | 43 | 39 | |
| 6 | 20,300 | 85 | 73 | 63 | 56 | 51 | 46 | 42 | |
| 6,5 | 21,550 | 90 | 77 | 67 | 60 | 54 | 49 | 45 | |
| 7 | 22,800 | 95 | 81 | 71 | 63 | 57 | 52 | 48 | |
| 7,5 | 24,600 | 103 | 88 | 77 | 68 | 62 | 56 | 51 | |
| 8 | 26,400 | 110 | 94 | 83 | 73 | 66 | 60 | 55 | |
| 8,5 | 28,100 | 117 | 100 | 88 | 78 | 70 | 64 | 59 | |
| 9 | 29,800 | 124 | 106 | 93 | 83 | 75 | 68 | 62 | |
| 9,5 | 31,300 | 130 | 112 | 98 | 87 | 78 | 71 | 65 | |
| 10 | 32,800 | 137 | 117 | 103 | 91 | 82 | 75 | 68 | |
| 10,5 | 33,700 | 140 | 120 | 105 | 94 | 84 | 77 | 70 | |
| 11 | 34,600 | 144 | 124 | 108 | 96 | 87 | 79 | 72 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 100

Máx.: 300



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XXXVIII

URÉIA

Peso específico: 746 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 9,400 | 52 | 45 | 39 | 35 | 31 | 28 | 26 | 18 |
| 3,5 | 11,500 | 64 | 55 | 48 | 43 | 38 | 35 | 32 | |
| 4 | 13,600 | 76 | 65 | 57 | 50 | 45 | 41 | 38 | |
| 4,5 | 15,550 | 86 | 74 | 65 | 58 | 52 | 47 | 43 | |
| 5 | 17,500 | 97 | 83 | 73 | 65 | 58 | 53 | 49 | |
| 5,5 | 18,900 | 105 | 90 | 79 | 70 | 63 | 57 | 53 | |
| 6 | 20,300 | 113 | 97 | 85 | 75 | 68 | 62 | 56 | |
| 6,5 | 21,550 | 120 | 103 | 90 | 80 | 72 | 65 | 60 | |
| 7 | 22,800 | 127 | 109 | 95 | 84 | 76 | 69 | 63 | |
| 7,5 | 24,600 | 137 | 117 | 103 | 91 | 82 | 75 | 68 | |
| 8 | 26,400 | 147 | 126 | 110 | 98 | 88 | 80 | 73 | |
| 8,5 | 28,100 | 156 | 134 | 117 | 104 | 94 | 85 | 78 | |
| 9 | 29,800 | 166 | 142 | 124 | 110 | 99 | 90 | 83 | |
| 9,5 | 31,300 | 174 | 149 | 130 | 116 | 104 | 95 | 87 | |
| 10 | 32,800 | 182 | 156 | 137 | 121 | 109 | 99 | 91 | |
| 10,5 | 33,700 | 187 | 160 | 140 | 125 | 112 | 102 | 94 | |
| 11 | 34,600 | 192 | 165 | 144 | 128 | 115 | 105 | 96 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 100

Máx.: 300

TABELA XXXIX

URÉIA

Peso específico: 746 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 25,600 | 71 | 61 | 53 | 47 | 43 | 39 | 36 | 36 |
| 2,5 | 38,500 | 107 | 92 | 80 | 71 | 64 | 58 | 53 | |
| 3 | 51,400 | 143 | 122 | 107 | 95 | 86 | 78 | 71 | |
| 3,5 | 65,450 | 182 | 156 | 136 | 121 | 109 | 99 | 91 | |
| 4 | 79,500 | 221 | 189 | 166 | 147 | 133 | 120 | 110 | |
| 4,5 | 92,800 | 258 | 221 | 193 | 172 | 155 | 141 | 129 | |
| 5 | 106,100 | 295 | 253 | 221 | 196 | 177 | 161 | 147 | |
| 5,5 | 119,300 | 331 | 284 | 249 | 221 | 199 | 181 | 166 | |
| 6 | 132,500 | 368 | 315 | 276 | 245 | 221 | 201 | 184 | |
| 6,5 | 141,750 | 394 | 338 | 295 | 263 | 236 | 215 | 197 | |
| 7 | 151,000 | 419 | 360 | 315 | 280 | 252 | 229 | 210 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 100

Máx.: 300

5 - Regulagens do Lancer na operação



TABELA XL
URÉIA

Peso específico: 746 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 25,600 | 107 | 91 | 80 | 71 | 64 | 58 | 53 | 24 |
| 2,5 | 38,500 | 160 | 138 | 120 | 107 | 96 | 88 | 80 | |
| 3 | 51,400 | 214 | 184 | 161 | 143 | 129 | 117 | 107 | |
| 3,5 | 65,450 | 273 | 234 | 205 | 182 | 164 | 149 | 136 | |
| 4 | 79,500 | 331 | 284 | 248 | 221 | 199 | 181 | 166 | |
| 4,5 | 92,800 | 387 | 331 | 290 | 258 | 232 | 211 | 193 | |
| 5 | 106,100 | 442 | 379 | 332 | 295 | 265 | 241 | 221 | |
| 5,5 | 119,300 | 497 | 426 | 373 | 331 | 298 | 271 | 249 | |
| 6 | 132,500 | 552 | 473 | 414 | 368 | 331 | 301 | 276 | |
| 6,5 | 141,750 | 591 | 506 | 443 | 394 | 354 | 322 | 295 | |
| 7 | 151,000 | 629 | 539 | 472 | 419 | 378 | 343 | 315 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 100

Máx.: 300

TABELA XLI
URÉIA

Peso específico: 746 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 25,600 | 142 | 122 | 107 | 95 | 85 | 78 | 71 | 18 |
| 2,5 | 38,500 | 214 | 183 | 160 | 143 | 128 | 117 | 107 | |
| 3 | 51,400 | 286 | 245 | 214 | 190 | 171 | 156 | 143 | |
| 3,5 | 65,450 | 364 | 312 | 273 | 242 | 218 | 198 | 182 | |
| 4 | 79,500 | 442 | 379 | 331 | 294 | 265 | 241 | 221 | |
| 4,5 | 92,800 | 516 | 442 | 387 | 344 | 309 | 281 | 258 | |
| 5 | 106,100 | 589 | 505 | 442 | 393 | 354 | 322 | 295 | |
| 5,5 | 119,300 | 663 | 568 | 497 | 442 | 398 | 362 | 331 | |
| 6 | 132,500 | 736 | 631 | 552 | 491 | 442 | 402 | 368 | |
| 6,5 | 141,750 | 788 | 675 | 591 | 525 | 473 | 430 | 394 | |
| 7 | 151,000 | 839 | 719 | 629 | 599 | 503 | 458 | 419 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 100

Máx.: 300



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XLII
SULFATO DE AMÔNIO

Peso específico: 1044 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|----------------------------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 29,800 | 83 | 71 | 62 | 55 | 50 | 45 | 41 | 36 |
| 2,5 | 44,950 | 125 | 107 | 94 | 83 | 75 | 68 | 62 | |
| 3 | 60,100 | 167 | 143 | 125 | 111 | 100 | 91 | 83 | |
| 3,5 | 78,050 | 217 | 186 | 163 | 145 | 130 | 118 | 108 | |
| 4 | 96,000 | 267 | 229 | 200 | 178 | 160 | 145 | 133 | |
| 4,5 | 113,800 | 316 | 271 | 237 | 211 | 190 | 172 | 158 | |
| 5 | 131,600 | 366 | 313 | 274 | 244 | 219 | 199 | 183 | |
| Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 150

Máx.: 200

TABELA XLIII
SULFATO DE AMÔNIO

Peso específico: 1044 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|----------------------------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 29,800 | 124 | 106 | 93 | 83 | 75 | 68 | 62 | 24 |
| 2,5 | 44,950 | 187 | 161 | 140 | 125 | 112 | 102 | 94 | |
| 3 | 60,100 | 250 | 215 | 188 | 167 | 150 | 137 | 125 | |
| 3,5 | 78,050 | 325 | 279 | 244 | 217 | 195 | 177 | 163 | |
| 4 | 96,000 | 400 | 343 | 300 | 267 | 240 | 218 | 200 | |
| 4,5 | 113,800 | 474 | 406 | 356 | 316 | 285 | 259 | 237 | |
| 5 | 131,600 | 548 | 470 | 411 | 366 | 329 | 299 | 274 | |
| Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 150

Máx.: 200

TABELA XLIV
SULFATO DE AMÔNIO

Peso específico: 1044 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|----------------------------------|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 29,800 | 166 | 142 | 124 | 110 | 99 | 90 | 83 | 18 |
| 2,5 | 44,950 | 250 | 214 | 187 | 166 | 150 | 136 | 125 | |
| 3 | 60,100 | 334 | 286 | 250 | 223 | 200 | 182 | 167 | |
| 3,5 | 78,050 | 434 | 372 | 325 | 289 | 260 | 237 | 217 | |
| 4 | 96,000 | 533 | 457 | 400 | 356 | 320 | 291 | 267 | |
| 4,5 | 113,800 | 632 | 542 | 474 | 421 | 379 | 345 | 316 | |
| 5 | 131,600 | 731 | 627 | 548 | 487 | 439 | 399 | 366 | |
| Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 150

Máx.: 200



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XLV
SULFATO DE AMÔNIO

Peso específico: 1044 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 11,100 | 31 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 36 |
| 3,5 | 13,300 | 37 | 32 | 28 | 25 | 22 | 20 | 18 | |
| 4 | 15,500 | 43 | 37 | 32 | 29 | 26 | 23 | 22 | |
| 4,5 | 18,550 | 52 | 44 | 39 | 34 | 31 | 28 | 26 | |
| 5 | 21,600 | 60 | 51 | 45 | 40 | 36 | 33 | 30 | |
| 5,5 | 23,400 | 65 | 56 | 49 | 43 | 39 | 35 | 33 | |
| 6 | 25,200 | 70 | 60 | 53 | 47 | 42 | 38 | 35 | |
| 6,5 | 27,800 | 77 | 66 | 58 | 51 | 46 | 42 | 39 | |
| 7 | 30,400 | 84 | 72 | 63 | 56 | 51 | 46 | 42 | |
| 7,5 | 32,000 | 89 | 76 | 67 | 59 | 53 | 48 | 44 | |
| 8 | 33,600 | 93 | 80 | 70 | 62 | 56 | 51 | 47 | |
| 8,5 | 36,450 | 101 | 87 | 76 | 68 | 61 | 55 | 51 | |
| 9 | 39,300 | 109 | 94 | 82 | 73 | 66 | 60 | 55 | |
| 9,5 | 41,400 | 115 | 99 | 86 | 77 | 69 | 63 | 58 | |
| 10 | 43,500 | 121 | 104 | 91 | 81 | 73 | 66 | 60 | |
| 10,5 | 46,550 | 129 | 111 | 97 | 86 | 78 | 71 | 65 | |
| 11 | 49,600 | 138 | 118 | 103 | 92 | 83 | 75 | 69 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 150

Máx.: 200

TABELA XLVI
SULFATO DE AMÔNIO

Peso específico: 1044 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 11,100 | 46 | 40 | 35 | 31 | 28 | 25 | 23 | 24 |
| 3,5 | 13,300 | 55 | 48 | 42 | 37 | 33 | 30 | 28 | |
| 4 | 15,500 | 65 | 55 | 48 | 43 | 39 | 35 | 32 | |
| 4,5 | 18,550 | 77 | 66 | 58 | 52 | 46 | 42 | 39 | |
| 5 | 21,600 | 90 | 77 | 68 | 60 | 54 | 49 | 45 | |
| 5,5 | 23,400 | 98 | 84 | 73 | 65 | 59 | 53 | 49 | |
| 6 | 25,200 | 105 | 90 | 79 | 70 | 63 | 57 | 53 | |
| 6,5 | 27,800 | 116 | 99 | 87 | 77 | 70 | 63 | 58 | |
| 7 | 30,400 | 127 | 109 | 95 | 84 | 76 | 69 | 63 | |
| 7,5 | 32,000 | 133 | 114 | 100 | 89 | 80 | 73 | 67 | |
| 8 | 33,600 | 140 | 120 | 105 | 93 | 84 | 76 | 70 | |
| 8,5 | 36,450 | 152 | 130 | 114 | 101 | 91 | 83 | 76 | |
| 9 | 39,300 | 164 | 140 | 123 | 109 | 98 | 89 | 82 | |
| 9,5 | 41,400 | 173 | 148 | 129 | 115 | 104 | 94 | 86 | |
| 10 | 43,500 | 181 | 155 | 136 | 121 | 109 | 99 | 91 | |
| 10,5 | 46,550 | 194 | 166 | 145 | 129 | 116 | 106 | 97 | |
| 11 | 49,600 | 207 | 177 | 155 | 138 | 124 | 113 | 103 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 150

Máx.: 200



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA XLVII
SULFATO DE AMÔNIO

Peso específico: 1044 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 11,100 | 62 | 53 | 46 | 41 | 37 | 34 | 31 | 18 |
| 3,5 | 13,300 | 74 | 63 | 55 | 49 | 44 | 40 | 37 | |
| 4 | 15,500 | 86 | 74 | 65 | 57 | 52 | 47 | 43 | |
| 4,5 | 18,550 | 103 | 88 | 77 | 69 | 62 | 56 | 52 | |
| 5 | 21,600 | 120 | 103 | 90 | 80 | 72 | 65 | 60 | |
| 5,5 | 23,400 | 130 | 111 | 98 | 87 | 78 | 71 | 65 | |
| 6 | 25,200 | 140 | 120 | 105 | 93 | 84 | 76 | 70 | |
| 6,5 | 27,800 | 154 | 132 | 116 | 103 | 93 | 84 | 77 | |
| 7 | 30,400 | 169 | 145 | 127 | 113 | 101 | 92 | 84 | |
| 7,5 | 32,000 | 178 | 152 | 133 | 119 | 107 | 97 | 89 | |
| 8 | 33,600 | 187 | 160 | 140 | 124 | 112 | 102 | 93 | |
| 8,5 | 36,450 | 203 | 174 | 152 | 135 | 122 | 110 | 101 | |
| 9 | 39,300 | 218 | 187 | 164 | 146 | 131 | 119 | 109 | |
| 9,5 | 41,400 | 230 | 197 | 173 | 153 | 138 | 125 | 115 | |
| 10 | 43,500 | 242 | 207 | 181 | 161 | 145 | 132 | 121 | |
| 10,5 | 46,550 | 259 | 222 | 194 | 172 | 155 | 141 | 129 | |
| 11 | 49,600 | 276 | 236 | 207 | 184 | 165 | 150 | 138 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 100

Padrão: 150

Máx.: 200

TABELA XLVIII
AVEIA PRETA

Peso específico: 486 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2,5 | 5,900 | 33 | 28 | 25 | 22 | 20 | 18 | 16 | 18 |
| 3 | 12,150 | 68 | 58 | 51 | 45 | 41 | 37 | 34 | |
| 3,5 | 18,400 | 102 | 88 | 77 | 68 | 61 | 56 | 51 | |
| 4 | 24,900 | 138 | 119 | 104 | 92 | 83 | 75 | 69 | |
| 4,5 | 31,400 | 174 | 150 | 131 | 116 | 105 | 95 | 87 | |
| 5 | 36,800 | 204 | 175 | 153 | 136 | 123 | 112 | 102 | |
| 5,5 | 42,200 | 234 | 201 | 176 | 156 | 141 | 128 | 117 | |
| 6 | 48,800 | 271 | 232 | 203 | 181 | 163 | 148 | 136 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 40

Padrão: 60

Máx.: 100



5 - Regulagens do Lancer na operação

**TABELA XLIX
AVEIA PRETA**

Peso específico: 486 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 4º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2,5 | 5,900 | 49 | 42 | 37 | 33 | 30 | 27 | 25 | 12 |
| 3 | 12,150 | 101 | 87 | 76 | 68 | 61 | 55 | 51 | |
| 3,5 | 18,400 | 153 | 131 | 115 | 102 | 92 | 84 | 77 | |
| 4 | 24,900 | 208 | 178 | 156 | 138 | 125 | 113 | 104 | |
| 4,5 | 31,400 | 262 | 224 | 196 | 174 | 157 | 143 | 131 | |
| 5 | 36,800 | 307 | 263 | 230 | 204 | 184 | 167 | 153 | |
| 5,5 | 42,200 | 352 | 301 | 264 | 234 | 211 | 192 | 176 | |
| 6 | 48,800 | 407 | 349 | 305 | 271 | 244 | 222 | 203 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha): Mín.: 40 Padrão: 60 Máx.: 100

**TABELA L
MILHETO**

Peso específico: 747 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 2º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 0,5 | 1,350 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 24 |
| 0,75 | 2,475 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 6 | 5 | |
| 1 | 3,600 | 15 | 13 | 11 | 10 | 9 | 8 | 8 | |
| 1,25 | 4,300 | 18 | 15 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | |
| 1,5 | 5,000 | 21 | 18 | 16 | 14 | 13 | 11 | 10 | |
| 1,75 | 5,800 | 24 | 21 | 18 | 16 | 15 | 13 | 12 | |
| 2 | 6,600 | 28 | 24 | 21 | 18 | 17 | 15 | 14 | |
| 2,25 | 7,650 | 32 | 27 | 24 | 21 | 19 | 17 | 16 | |
| 2,5 | 8,700 | 36 | 31 | 27 | 24 | 22 | 20 | 18 | |
| 2,75 | 11,100 | 46 | 40 | 35 | 31 | 28 | 25 | 23 | |
| 3 | 13,500 | 56 | 48 | 42 | 38 | 34 | 31 | 28 | |
| 3,25 | 14,350 | 60 | 51 | 45 | 40 | 36 | 33 | 30 | |
| 3,5 | 15,200 | 63 | 54 | 48 | 42 | 38 | 35 | 32 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha): Mín.: 12 Padrão: 15 Máx.: 30



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA LI
MILHETO

Peso específico: 747 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem B

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 0,5 | 1,350 | 8 | 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 18 |
| 0,75 | 2,475 | 14 | 12 | 10 | 9 | 8 | 8 | 7 | |
| 1 | 3,600 | 20 | 17 | 15 | 13 | 12 | 11 | 10 | |
| 1,25 | 4,300 | 24 | 20 | 18 | 16 | 14 | 13 | 12 | |
| 1,5 | 5,000 | 28 | 24 | 21 | 19 | 17 | 15 | 14 | |
| 1,75 | 5,800 | 32 | 28 | 24 | 21 | 19 | 18 | 16 | |
| 2 | 6,600 | 37 | 31 | 28 | 24 | 22 | 20 | 18 | |
| 2,25 | 7,650 | 43 | 36 | 32 | 28 | 26 | 23 | 21 | |
| 2,5 | 8,700 | 48 | 41 | 36 | 32 | 29 | 26 | 24 | |
| 2,75 | 11,100 | 62 | 53 | 46 | 41 | 37 | 34 | 31 | |
| 3 | 13,500 | 75 | 64 | 56 | 50 | 45 | 41 | 38 | |
| 3,25 | 14,350 | 80 | 68 | 60 | 53 | 48 | 43 | 40 | |
| 3,5 | 15,200 | 84 | 72 | 63 | 56 | 51 | 46 | 42 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 12

Padrão: 15

Máx.: 30

TABELA LII
MILHETO

Peso específico: 747 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem C

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM FINA

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 0,5 | 1,350 | 11 | 10 | 8 | 8 | 7 | 6 | 6 | 12 |
| 0,75 | 2,475 | 21 | 18 | 15 | 14 | 12 | 11 | 10 | |
| 1 | 3,600 | 30 | 26 | 23 | 20 | 18 | 16 | 15 | |
| 1,25 | 4,300 | 36 | 31 | 27 | 24 | 22 | 20 | 18 | |
| 1,5 | 5,000 | 42 | 36 | 31 | 28 | 25 | 23 | 21 | |
| 1,75 | 5,800 | 48 | 41 | 36 | 32 | 29 | 26 | 24 | |
| 2 | 6,600 | 55 | 47 | 41 | 37 | 33 | 30 | 28 | |
| 2,25 | 7,650 | 64 | 55 | 48 | 43 | 38 | 35 | 32 | |
| 2,5 | 8,700 | 73 | 62 | 54 | 48 | 44 | 40 | 36 | |
| 2,75 | 11,100 | 93 | 79 | 69 | 62 | 56 | 50 | 46 | |
| 3 | 13,500 | 113 | 96 | 84 | 75 | 68 | 61 | 56 | |
| 3,25 | 14,350 | 120 | 103 | 90 | 80 | 72 | 65 | 60 | |
| 3,5 | 15,200 | 127 | 109 | 95 | 84 | 76 | 69 | 63 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 12

Padrão: 15

Máx.: 30



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA LIII
BRAQUIÁRIA BRIZANTA

Peso específico: 418 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 0,5 | 0,350 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| 0,75 | 0,675 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1,000 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | |
| 1,25 | 1,450 | 8 | 7 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | |
| 1,5 | 1,900 | 11 | 9 | 8 | 7 | 6 | 6 | 5 | |
| 1,75 | 3,750 | 21 | 18 | 16 | 14 | 13 | 11 | 10 | |
| 2 | 5,600 | 31 | 27 | 23 | 21 | 19 | 17 | 16 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 3

Padrão: 6

Máx.: 20

TABELA LIV
BRAQUIÁRIA BRIZANTA

Peso específico: 418 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 3º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 0,5 | 0,350 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 12 |
| 0,75 | 0,675 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | |
| 1 | 1,000 | 8 | 7 | 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | |
| 1,25 | 1,450 | 12 | 10 | 9 | 8 | 7 | 7 | 6 | |
| 1,5 | 1,900 | 16 | 14 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | |
| 1,75 | 3,750 | 31 | 27 | 23 | 21 | 19 | 17 | 16 | |
| 2 | 5,600 | 47 | 40 | 35 | 31 | 28 | 25 | 23 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 3

Padrão: 6

Máx.: 20



5 - Regulagens do Lancer na operação

TABELA LV
ARROZ SECO (CLASSIFICADO)

Peso específico: 578 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) | |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|--|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| 3 | 15,300 | 45 | 39 | 34 | 30 | 27 | 25 | 23 | 34 | |
| 3,5 | 20,450 | 60 | 52 | 45 | 40 | 36 | 33 | 30 | | |
| 4 | 25,600 | 75 | 65 | 56 | 50 | 45 | 41 | 38 | | |
| 4,5 | 32,000 | 94 | 81 | 71 | 63 | 56 | 51 | 47 | | |
| 5 | 38,400 | 113 | 97 | 85 | 75 | 68 | 62 | 56 | | |
| 5,5 | 43,000 | 126 | 108 | 95 | 84 | 76 | 69 | 63 | | |
| 6 | 47,600 | 140 | 120 | 105 | 93 | 84 | 76 | 70 | | |
| 6,5 | 56,550 | 166 | 143 | 125 | 111 | 100 | 91 | 83 | | |
| 7 | 65,500 | 193 | 165 | 144 | 128 | 116 | 105 | 96 | | |
| 7,5 | 71,150 | 198 | 169 | 148 | 132 | 119 | 108 | 99 | | |
| 8 | 76,800 | 213 | 183 | 160 | 142 | 128 | 116 | 107 | 36 | |
| 8,5 | 86,600 | 241 | 206 | 180 | 160 | 144 | 131 | 120 | | |
| 9 | 96,400 | 268 | 230 | 201 | 179 | 161 | 146 | 134 | | |
| 9,5 | 105,000 | 292 | 250 | 219 | 194 | 175 | 159 | 146 | | |
| 10 | 113,600 | 316 | 270 | 237 | 210 | 189 | 172 | 158 | | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 150

Máx.: 200

TABELA LVI

ARROZ ÚMIDO (PRÉ-GERMINADO)

Peso específico: 598 kg/m³ Tipo de palhetas: Montagem A

Posição das palhetas: 1º furo

DOSAGEM DE FLUXO - REGULAGEM NORMAL

| Abertura na escala | Vazão (kg/min) | Velocidade do trator (km/h) | | | | | | | Largura útil (m) |
|--------------------|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 5 | 17,900 | 53 | 45 | 39 | 35 | 32 | 29 | 26 | 34 |
| 5,5 | 23,150 | 68 | 58 | 51 | 45 | 41 | 37 | 34 | |
| 6 | 28,400 | 84 | 72 | 63 | 56 | 50 | 46 | 42 | |
| 6,5 | 34,650 | 102 | 87 | 76 | 68 | 61 | 56 | 51 | |
| 7 | 40,900 | 120 | 103 | 90 | 80 | 72 | 66 | 60 | |
| 7,5 | 48,400 | 142 | 122 | 107 | 95 | 85 | 78 | 71 | |
| 8 | 55,900 | 164 | 141 | 123 | 110 | 99 | 90 | 82 | |
| 8,5 | 62,650 | 184 | 158 | 138 | 123 | 111 | 101 | 92 | |
| 9 | 69,400 | 204 | 175 | 153 | 136 | 122 | 111 | 102 | |
| 9,5 | 77,800 | 216 | 185 | 162 | 144 | 130 | 118 | 108 | |
| 10 | 86,200 | 239 | 205 | 180 | 160 | 144 | 131 | 120 | 36 |
| 10,5 | 88,100 | 245 | 210 | 184 | 163 | 147 | 133 | 122 | |
| 11 | 90,000 | 250 | 214 | 188 | 167 | 150 | 136 | 125 | |
| | | Taxa de aplicação (kg/ha) | | | | | | | |

Taxa de aplicação (kg/ha):

Mín.: 50

Padrão: 100

Máx.: 150

60

6 - Instruções de manutenção

6.1 - Itens de manutenção periódica

Diária:

- a) Lubrifique as cruzetas do cardan com graxa.
- b) Lubrifique com graxa os dois agitadores.
- c) Inspeccione o distribuidor quanto ao aperto de porcas, parafusos, fixação e estado dos componentes em geral.

Cada 8 horas:

- a) Adicione graxa no eixo cardan.

Cada 50 horas ou semanalmente:

- a) Verifique o nível do óleo das caixas de transmissão. Veja a página 61.

Cada 1000 horas ou anualmente:

- a) Troque o óleo das caixas de transmissão. Veja a página 61.
OBS: A primeira troca deste óleo deve ser feita após as primeiras 30 horas de trabalho.

6.2 - Lubrificação com graxa (diariamente)

Os únicos pontos que requerem lubrificação diária com graxa são:

- Os agitadores - ponto (1)
- As cruzetas do cardan - ponto (2)

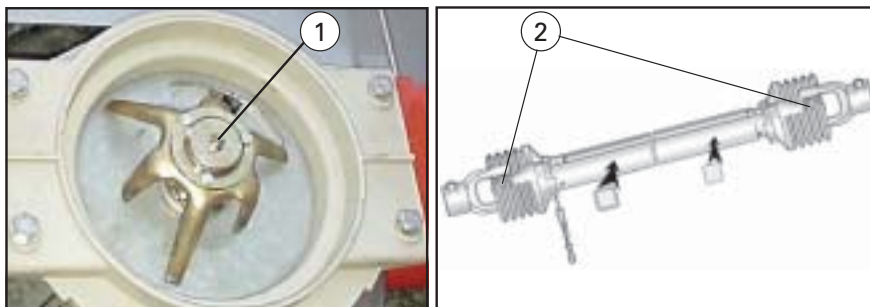


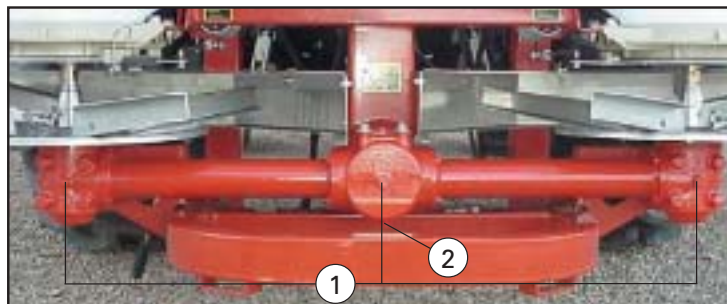
Tabela de graxas recomendadas

| FABRICANTE | ESPECIFICAÇÃO DA GRAXA |
|-----------------------|--|
| ATLANTIC | LITHOLINE MP 2 |
| ESSO | BEACON EP 2 |
| IPIRANGA | ISAFLEX EP 2 (usada na fábrica) |
| PETROBRÁS | LUBRAX GMA-2 |
| SHELL | RETINAX OU ALVANIA EP 2 |
| TEXACO | MULTIFAK MP 2 OU MARFAK MP 2 |

6.3 - Lubrificação das caixas de transmissão (óleo)

A) Verificação do nível (diariamente)

Com o Lancer Master nivelado, remova os bujões (1) das caixas e verifique se o nível de óleo atinge a borda do bocal. Se necessário, complete com o óleo recomendado. Para isto, não use óleo de marca diferente do existente nas caixas.



B) Troca de óleo

A primeira troca deve ser feita após as primeiras 30 horas de trabalho, e depois, a cada 1000 horas ou anualmente. Faça a troca com as caixas em temperatura de funcionamento.

Drene o óleo, removendo os bujões (1 e 2).

Após isto, reabasteça usando um dos óleos recomendados a seguir.

62

Capacidade total = 1,5 litros.

OBS: As caixas devem ser reabastecidas com os bujões (1) removidos, de modo que o nível de óleo atinja o orifício dos 3 bujões.

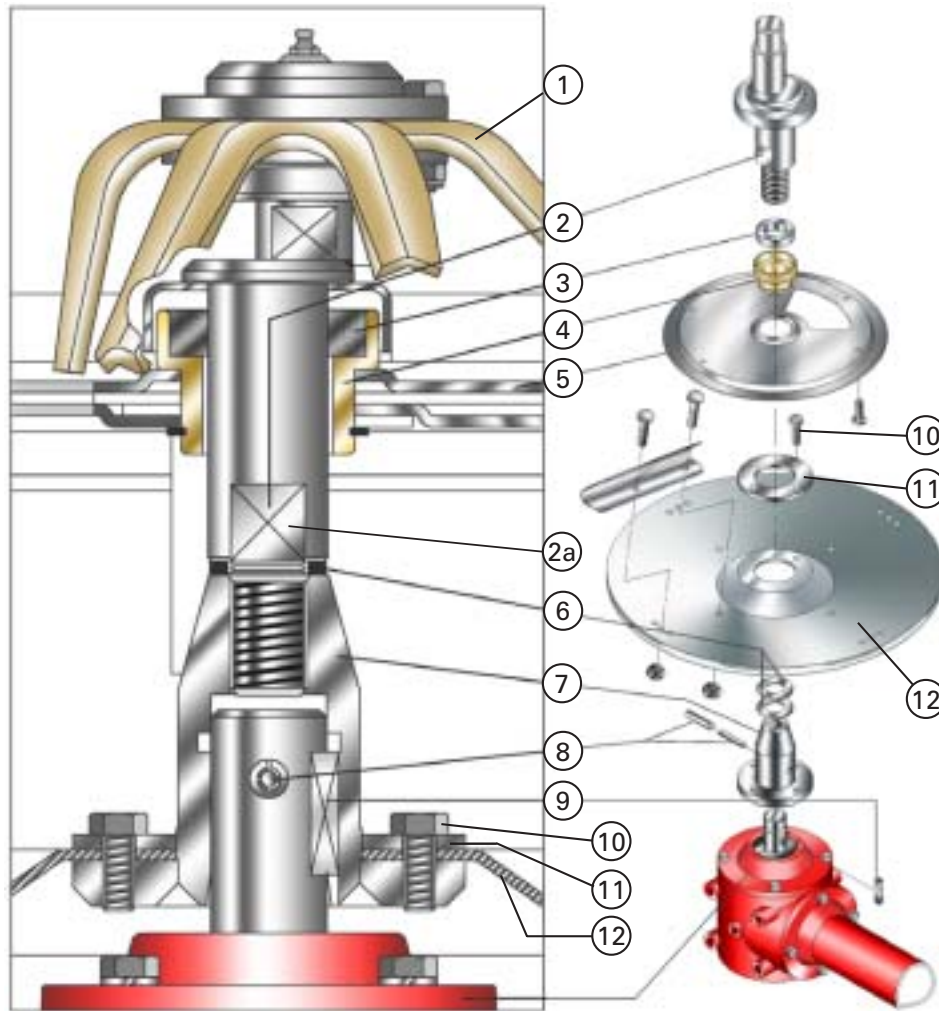
C) Óleos recomendados: Classificação SAE 140

| Fabricante | Especificação |
|---------------------------|---------------------------|
| IPIRANGA* | Ipirgerol SP SAE 140 |
| <i>*Usado na fábrica.</i> | Ipirgerol EP SAE 140 |
| TEXACO | Universal EP SAE 140 |
| | Multigear EP SAE 85W 140 |
| | Multigear STO SAE 85W 140 |
| | Multigear LS SAE 85W 140 |
| | Meropa EP 320 |
| SHELL | Spirax AX SAE 85W 140 |
| | Spirax G SAE 140 |
| | Spirax ST SAE 85W 140 |
| ESSO | Gear Oil GX 85W 140 |
| | Gear Oil GX 140 |
| | Gear Oil GP 140 |
| PETROBRÁS | Lubrax TRM-5 SAE 140 |
| | Lubrax GOLD 85W 140 |
| | Lubrax GL-5 SAE 140 |
| | Lubrax GL-5 SAE 85W 140. |

6.4 - Troca dos discos e do protetor de feltro

Tanto para a remoção dos discos, como também do protetor de feltro (3), o primeiro passo é remover a extensão do eixo (2) do conjunto agitador (1).

Para isso, segure o disco (12) e com uma chave de boca (**24 mm**) gire o eixo (2) através do encaixe (2a).

**NOTAS:**

1- A rosca do eixo (2) do lado esquerdo (distribuidor visto por trás) é contrária, ou seja, para removê-lo, gire-o no sentido horário.

A rosca do eixo do lado direito é normal, ou seja, para removê-lo, gire-o em sentido anti-horário.

2- Não troque os discos (12) de lado.

64

3- A quantidade de arruelas espaçadoras (6) pode variar de um Lancer para outro. Mantenha a mesma quantidade.

Troca do anel de feltro (3):

O protetor de feltro (3) pode ser removido após a retirada do conjunto agitador, ou seja, do eixo (2).

Limpe perfeitamente todas as peças ao redor e instale um anel novo.

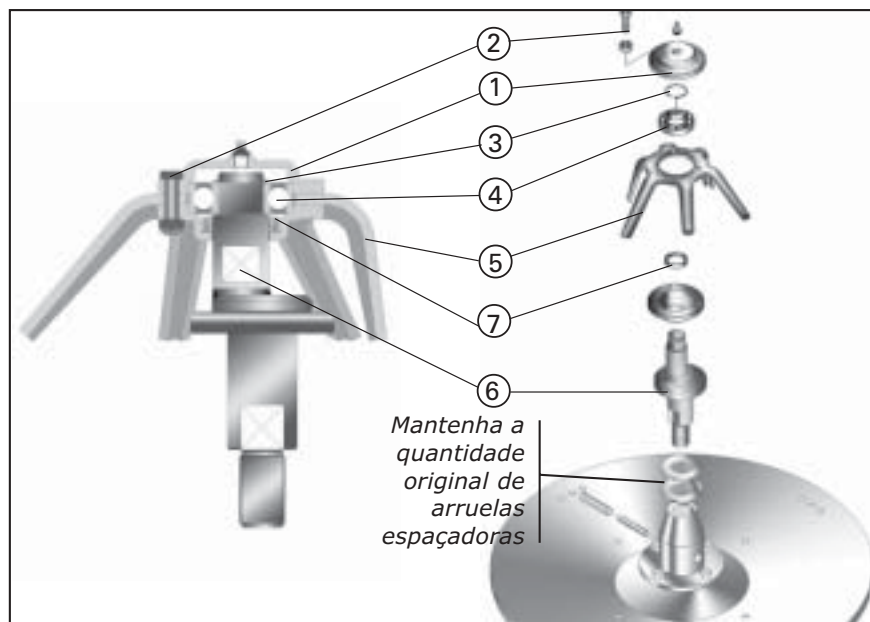
Troca do(s) disco(s) (12):

- a) Remova o conjunto do agitador, desrosqueando o eixo (2) - veja Nota 1 na página anterior.
- b) Recolha e separe a(s) arruela(s) (6) - veja Nota 3 acima.
- c) Remova os parafusos (10), o anel de retenção (11) e finalmente o disco (12).
OBS: Se necessitar remover o flange (7), saque os pinos elásticos (8) e após, o flange. Recolha a chaveta (9). Se necessário, troque os pinos elásticos (8).
- d) Verifique o estado de todos os demais componentes, trocando o que for necessário.
- e) Monte todos os componentes seguindo a ordem inversa e proceda da mesma forma com o outro lado.

6.5 - Troca do retentor de graxa dos agitadores

O retentor, além de reter a graxa no mancal do eixo, proporciona a necessária proteção contra a penetração de produtos abrasivos. Por isso, quando constatar que o agitador rotativo não gira livremente, a causa provável é de retentor e/ou rolamento gasto, devendo ser trocado(s).

- a) Remova a tampa (1) retirando os três parafusos (2).
- b) Remova o anel-trava (3) do eixo (6) e puxe o rolamento (4) e o agitador (5) para cima.
- c) Remova o retentor (7).
- d) Lave todas as peças em óleo diesel ou querosene e seque-as com ar comprimido ou por escorrimento natural.
- e) Inspeccione o rolamento (4) e substitua-o se necessário.
- f) Monte novamente o conjunto na ordem inversa da remoção. Observe o lado correto de montagem do retentor (7) e cuide para não danificá-lo.
- g) Proceda da mesma forma com o outro agitador e após, lubrifique os rolamentos com graxa recomendada.

**IMPORTANTE:**

É fundamental que o agitador funcione corretamente e que o ajuste do mesmo seja rotativo livre, ou seja, deve girar livremente. Caso contrário, ao invés de somente oscilar, poderá centrifugar e danificar o produto a ser distribuído.

6.6 - Conservação do Lancer

Tão importante quanto a manutenção preventiva, tal como descrito até aqui, é a conservação do implemento. Este cuidado consiste basicamente em proteger o distribuidor das intempéries e dos efeitos corrosivos de alguns produtos.

Terminado o trabalho de distribuição, adote os cuidados abaixo, visando conservar a funcionalidade do **Lancer Master** e evitar futuras manutenções desnecessárias:

- ✓ Remova todos os resíduos de produto que permaneceram no depósito;
- ✓ Faça uma lavagem rigorosa e completa do **Lancer Master**. Após, deixe-o secar ao sol;



- ✓ Refaça a pintura nos pontos em que houver necessidade;
- ✓ Pulverize-o com óleo ou qualquer outro produto com esta finalidade;
- ✓ Muito importante: guarde o distribuidor sempre em local seco, protegido do sol e da chuva. Sem este cuidado, não há conservação!

7 - Diagnóstico de anormalidades e possíveis soluções

A) Não há vazão do produto ou a mesma não é contínua; verifique se:

- 1 - A dosagem está regulada e ajustada corretamente. Veja instruções na página 27.
- 2 - Existem objetos estranhos no fundo do depósito obstruindo a saída.
- 3 - Está ocorrendo a formação de "túnel" sobre a saída do produto (umidade excessiva). Providencie a secagem do produto antes de aplicá-lo.
- 4 - Há condições de aumentar a abertura na escala (vazão em kg/min), e caso haja, faça-o e escolha uma velocidade maior para o trator, para não alterar a taxa de aplicação (em kg/ha).
- 5 - O produto apresenta torrões. Se for o caso, verifique a qualidade do produto e/ou providencie o desmanche dos torrões, através do uso das peneiras.
- 6 - Os agitadores estão em bom estado e se giram levemente.

B) Ocorre má formação ou deslocamento lateral do perfil transversal de distribuição; verifique se:

- 1 - O **Lancer Master** está nivelado em relação ao solo. Veja a página 17.
- 2 - A rotação da tomada de potência é de 540 rpm. Veja a página 21.
- 3 - As regulagens do **Lancer Master** estão coerentes com a tabela de aplicação do produto a ser distribuído. Veja a partir da página 32.

68

C) Há vibrações ou ruídos estranhos; verifique se:

- 1 - As cruzetas do cardan não apresentam desgaste, folga excessiva e se foram lubrificadas regularmente.
- 2 - As barras inferiores do sistema hidráulico do trator não estão com folga excessiva. Veja a página 16.
- 3 - Parafusos, porcas, palhetas dos discos e demais componentes não estão fixados adequadamente.
- 4 - Não existem objetos estranhos no interior do depósito.

D) Ocorre moagem e danificação dos grãos; verifique se:

- 1 - Há condições de aumentar a abertura na escala (vazão em kg/min).
- 2 - Os agitadores estão girando levemente.
- 3 - As peneiras com chapéu de proteção estão montadas no **Lancer Master**.

8 - Assistência técnica

Acreditamos que com as informações contidas neste Manual, o usuário terá condições de esclarecer suas dúvidas sobre o **Lancer Master**.

Se porém ocorrerem imprevistos, lhe aconselhamos a procurar assistência no revendedor mais próximo. Este, por sua vez, se julgar necessário, solicitará auxílio à Assistência Técnica JAN, que estará a disposição para resolver os problemas com a máxima rapidez possível. Na seqüência são dados alguns esclarecimentos sobre Garantia e a reposição de peças.

8.1 - Peças de Reposição

Ao necessitar repor peças no **Lancer Master**, use somente peças originais JAN, que são devidamente projetadas para o produto, dentro das condições de resistência e ajuste, a fim de não prejudicar a funcionalidade do implemento. Além disso, a reposição de peças originais preserva o direito do cliente à Garantia.

Ao solicitá-las no seu revendedor, informe sempre o número de fabricação do **Lancer Master**, indicado na plaqueta do número de série (1).

O Catálogo de Peças, anexado ao final deste Manual (Parte 2), facilita a tarefa do pedido de peças.



8.2 - Termo de Garantia JAN

A Garantia, aqui expressa, é de responsabilidade do revendedor do produto ao seu cliente. Não deve, portanto, ser objeto de entendimento direto entre cliente e fábrica.

As condições a seguir são básicas e serão consideradas sempre que o revendedor submeter ao julgamento da JAN qualquer solicitação de Garantia.

- 1 - A JAN garante este produto somente ao primeiro comprador, por um período de 6 (seis) meses, a contar da data da entrega.
- 2 - A Garantia cobre exclusivamente defeitos de material e/ou fabricação, sendo que a mão-de-obra, frete e outras despesas não são abrangidas por este Certificado, pois são de responsabilidade do revendedor.
- 3 - Quaisquer acessórios, que não sejam de nossa exclusiva fabricação, não são abrangidos por esta Garantia, devendo suas reclamações serem encaminhadas aos seus respectivos representantes ou fabricantes.
- 4 - A Garantia tornar-se-á nula quando for constatado que o defeito ou danos resultaram do uso inadequado do equipamento, da inobservância das instruções ou da inexperiência do operador.
- 5 - Fica excluído da Garantia o produto que sofrer reparos ou modificações em oficinas que não pertencem à nossa rede de revendedores.
- 6 - Excluem-se também da garantia as peças ou componentes que apresentem defeitos oriundos da aplicação indevida de outras peças ou componentes não genuínos, ao produto pelo usuário.
- 7 - Fica também excluído da Garantia o produto que sofrer descuido de qualquer tipo, em extremo tal, que tenha afetada a sua segurança, conforme juízo da empresa cuja decisão, em casos como esses, é definitiva.
- 8 - Os defeitos de fabricação e/ou material, objetos desta Garantia, não constituirão em nenhuma hipótese, motivo para rescisão do contrato de compra e venda ou para indenização de qualquer natureza.

NOTA:

Implementos Agrícolas JAN S.A. reserva-se o direito de introduzir modificações nos projetos e/ou de aperfeiçoá-los, sem que isso importe em qualquer obrigação de aplicá-los em produto anteriormente fabricado.



Administração: Rua Senador Salgado Filho, 101
Fábrica: Av. Dr. Waldomiro Graeff, 557 - Caixa Postal 54
Fone: (0XX54) 3332-1744 - Fax: (0XX54) 3332-1712
e-mail: decom@jan.com.br
[http: www.jan.com.br](http://www.jan.com.br)
CEP 99470-000 - NÃO-ME-TOQUE - RS/BRASIL