

MANUAL DE INSTRUÇÕES E CATÁLOGO DE PEÇAS

Rolo Faca

Minuano 3000



Minuano 9000



Minuano 7000



INRODA
FORÇA EM CAMPO

ATENÇÃO

PARA GARANTIR O BOM FUNCIONAMENTO DO ROLO FACAS MINUANO 3000 | 7000 | 9000, RECOMENDAMOS OS SEGUINTEs CUIDADOS EM SUAS OPERAÇÕES:

1. Em estradas não transportar o implemento em posição de trabalho, assim evitará desgastes nas lâminas das facas.
2. Utilize o pino de engate correto para o implemento e trator evitando solavancos no momento do trabalho.
3. Revise periodicamente mancais, parafusos e rolamentos.

Revisão: 01
Código: 022.29.0028



ATENÇÃO

Os desenhos contidos neste manual de instruções e catálogo de peças são meramente ilustrativos.



CONTATO

*Em caso de dúvidas, nunca opere ou manuseie o equipamento, consulte sempre o Pós Venda.
E-mail: posvenda@inroda.com.br*

ÍNDICE

01 – Apresentação	02
- Certificado de garantia	03
02 - Normas de Segurança:	04 a 06
03 - Adesivos de segurança:	07
- Transporte sobre caminhão/carreta.....	08
04 - Componentes:	
- Rolo faca Minuano 3000.....	09
- Rolo faca Minuano 7000.....	10
- Rolo faca Minuano 9000.....	11
05 - Localização dos adesivos:	
- Localização dos adesivos rolo faca Minuano 3000.....	12
- Localização dos adesivos rolo faca Minuano 7000 9000.....	13
06 - Especificações Técnicas:	
- Rolo faca Minuano 3000 (Transporte).....	14
- Rolo faca Minuano 7000 9000 (Transporte).....	15
- Especificações 3000 7000 9000.....	16
07 - Montagem:	17
- Montagem rolo faca Minuano 3000.....	18
- Montagem rolo faca Minuano 7000 9000.....	19 e 20
08 - Engate do rolo faca 3000/7000/9000	21
09 - Montagem das mangueiras Minuano	
- Rolo faca Minuano 3000.....	22
- Rolo faca Minuano 7000 9000 CT.....	23
- Rolo faca Minuano 7000 9000 VM.....	24
- Operações Minuano 3000 7000 9000.....	25
10 - Procedimento para transporte	
- Rolo faca Minuano 3000.....	26
- Rolo faca Minuano 7000 9000.....	27
11 - Manutenção:	
- Lubrificação e Limpeza.....	28
12 – Cuidados	29
13 - Peças genuínas	29
14 – Identificação	29
Conheça nossos produtos	30

01 - APRESENTAÇÃO

Este manual é considerado parte integrante da máquina, fornecido pela INRODA Indústria de Roçadeiras Desbravador Avaré Ltda.

A finalidade deste manual é orientar ao usuário todo o necessário desde a montagem até os procedimentos operacionais de utilização, segurança e manutenção. O(a) operador(a) deve ler com atenção todo o manual antes de colocar o equipamento em funcionamento e certificar-se das recomendações de segurança.

A revenda fará a entrega técnica do equipamento, orientando o consumidor sobre os itens de manutenção, segurança, suas obrigações em eventuais assistências técnicas, a rigorosa observância do termo de garantia e a leitura do manual de instruções. Qualquer solicitação de assistência técnica sobre a garantia, deverá ser feita à organização junto à qual foi adquirido o equipamento.

Reiteramos a necessidade da leitura atenta do certificado de garantia e a observação de todos os itens deste manual, pois seguindo os itens de maneira correta você estará ampliando a vida útil de seu equipamento.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **INRODA** – Indústria de Roçadeiras Desbravador Avaré Ltda. outorga aos seus Clientes e aos Revendedores garantia de 06 (seis) meses para os equipamentos fabricados pela INRODA, contados a partir da data de entrega na nota fiscal de faturamento ao primeiro consumidor final, se comprometendo a reparar e/ou substituir componentes que tenham defeito de fabricação comprovados durante o referido período.

Estão excluídos da garantia:

- O ressarcimento de custos com fretes, deslocamentos e outras despesas; sendo de responsabilidade do revendedor.
- Peças que compõem o equipamento, mas que não são de fabricação da **INRODA**, como cardans, pneus, componentes hidráulicos, correias, entre outros. A garantia de tais componentes é responsabilidade de seus respectivos fabricantes.
- Componentes que apresentarem danos ou quebras ocasionados por desgaste normal e/ou forem constatados indícios de má utilização ou falta de manutenção do equipamento.
- A responsabilidade da **INRODA** sobre qualquer dano ocorrido ao equipamento no momento do transporte.
- Equipamento que teve suas características originais modificadas sem autorização prévia da **INRODA**, bem como, o uso de peças não originais.

Para requerer a garantia do produto o revendedor deve ser acionado pelo Cliente para realização do primeiro atendimento, identificação do problema e reparação do equipamento, fazendo a substituição dos componentes que forem necessários. Quando se esgotar as possibilidades de resolução do atendimento por parte do revendedor sem a resolução do problema, deverá ser solicitado o apoio da equipe técnica INRODA por meio do formulário de solicitação de garantia. Todos os itens/peças substituídas em atendimento à garantia do equipamento serão de propriedade exclusiva da **INRODA**. Os componentes substituídos, seja pelo revendedor ou pela equipe técnica **INRODA**, serão analisados em fábrica e, caso seja concluído que não se trata de defeito de fabricação, a responsabilidade pelos custos gerados com a substituição dos itens/peças do equipamento será do revendedor.

Todo e qualquer reparo que seja necessário no equipamento poderá ser realizado apenas com autorização prévia e expressa da **INRODA**, mediante a apresentação de orçamento descrevendo o serviço a ser feito e as peças a serem utilizadas. As condições do certificado de garantia não constituem motivo para rescisão, suspensão ou adiamento de pagamentos do contrato de compra do equipamento.

É direito da **INRODA**, a seu exclusivo critério, realizar alterações e/ou melhorias no equipamento sem aviso prévio, dispensada a obrigatoriedade de aplicação das mesmas alterações/melhorias à equipamentos anteriormente fabricados.

02- NORMAS DE SEGURANÇA



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



ATENÇÃO

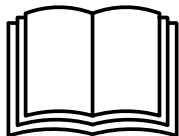
Riscos de acidentes graves /mortes

Para prevenir sérios ferimentos ou morte quando o equipamento está em funcionamento e os rolos estão girando:

- Pare a rolo faca, se houver pessoas próximas.
- Não permita pessoas sobre ou sob o implemento.
- Não coloque mãos sobre os rolos e facas.
- Não utilize roupas largas para evitar enroscamento.



EQUIPAMENTO DESENVOLVIDO PARA USO AGRÍCOLA. NÃO PERMITA A APROXIMAÇÃO DE PESSOAS DURANTE O SERVIÇO. A INRODA RESERVA-SE NO DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESTA PRODUTO SEM AVISO PRÉVIO.



- Leia o manual de instruções atentamente para conhecer as práticas de segurança recomendadas.
- Existe risco de possíveis lesões ao operador e aos espectadores do rolo faca durante as operações de corte pelos motivos a seguir:
- Contato do corpo com as facas rotativas presentes no rolo.
- Envolvimento do corpo com os rolos rotativos.



ADVERTÊNCIA

- O rolo faca Minuano 3000/7000/9000 é recomendado para manejo de cobertura e restos culturais de cada superfície criando uma camada da biomassa vegetal que melhora o desempenho da sementeira proporcionando maior área de contato da matéria vegetal com o solo a ser plantado o que acelera também a decomposição.



ADVERTÊNCIA: utilização incorreta deste equipamento pode resultar em acidentes graves ou fatais. Antes de **colocar o equipamento em funcionamento, leia atentamente as instruções contidas neste manual. Certifique-se** de que a pessoa responsável pela operação esta instruída quanto ao manejo correto e seguro. **Certifique-se ainda de que o operador leu e entendeu o manual de instruções do produto.**

- 1 - Mantenha-se distante do ROLO FACA ROTATIVO, enquanto estiverem girando.
- 2 - Ferimentos graves ou morte pode resultar de fragmentos ou contato com as facas, quando em movimento.
- 3 - Ao operar o rolo faca Minuano não permita que pessoas se mantenham muito próximas ou sobre o mesmo.
- 4 - O rolo faca pode arremessar / soltar fragmentos a altas velocidade, o que pode causar ferimentos graves para pessoas próximas.
- 5 - Leia o manual de instruções antes de operar e siga todas as recomendações.
- 6 - Saiba como parar imediatamente o trator e o implemento em caso de emergência.
- 7 - Pessoas não qualificadas e crianças estão proibidas de operar este equipamento.
- 8 - Cuidado com terrenos irregulares, diminua a velocidade em curvas.
- 9 - Ao sair do trator coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento. Não deixe nunca implementos engatados no trator.
- 10 - Não transportar o rolo faca em estradas sem o acionamento dos rodeiros de transporte para evitar gastos excessivos das facas.

- 12 - Não utilize roupas muito largas, pois poderão enroscar-se no implemento.
- 13 - Quando transportar o rolo faca, evitar manobras bruscas em posição de transporte para evitar possível tombamento.
- 14 - Antes de iniciar qualquer operação, faça uma verificação geral do rolo faca, porcas, pinos, mangueiras e locais onde necessite atenção para a lubrificação.
- 15 - Não faça regulagens com o rolo faca em funcionamento.
- 16 - Ao manobrar o trator para o engate do implemento, certifique-se de que já possui o espaço necessário e de que não há ninguém muito próximo, faça sempre as manobras em marcha lenta e esteja preparado para frear em emergência.
- 17 - Ao colocar o motor do trator em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e ciente do conhecimento completo do manejo correto e seguro tanto do trator, quanto do implemento. Coloque sempre a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue a engrenagem do comando da tomada de força e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra.
- 18- Não ligue o motor do trator em recinto fechado ou sem ventilação adequada, pois os gases do escape são nocivos à saúde.
- 19 - Ao conduzir o trator em estradas mantenha os pedais do freio interligados e utilize sinalização de segurança.
- 20 - Não trabalhe com o trator com a frente leve. Se a frente apresentar tendência para levantar, adicione mais pesos na frente ou nas rodas dianteiras.
- 21 - Conduza sempre o trator em velocidades compatíveis com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou declives. Mantenha o trator sempre engatado.
- 22 - Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com cuidado procurando sempre manter a estabilidade necessária. Em caso de começo de desequilíbrio reduza a aceleração, vire as rodas para o lado da declividade do terreno.
- 23 - Bebidas alcoólicas ou alguns medicamentos podem gerar a perda de reflexos e alterar as condições físicas do operador. Por isso, nunca opere esse equipamento, sobre o uso dessas substâncias.
- 24 - Leia ou explique todos os procedimentos acima, ao usuário que não possa ler.

03 - ADESIVOS DE SEGURANÇA

Os adesivos de segurança alertam sobre os pontos do equipamento que exigem maior atenção. Os adesivos devem ser mantidos em bom estado de conservação. Se os adesivos de segurança forem danificados, ou ficarem ilegíveis, devem ser substituídos. A INRODA fornece os adesivos, mediante solicitação dos respectivos códigos.

Código: 018.01.0385



Código: 018.01.0349



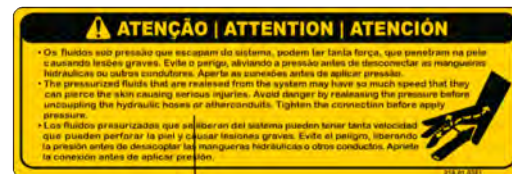
Código: 018.01.0363



Código: 018.01.0277



Código: 018.01.0350



Código: 018.01.0351

FIGURA 01

TRANSPORTE SOBRE CAMINHÃO/CARRETA

O Transporte por longa distância deve ser feito sobre caminhão, carreta, etc..., Seguindo estas instruções de segurança:

- Use rampas adequadas para carregar e descarregar o equipamento.
- Não efetue carregamento em barrancos, pois pode ocorrer acidentes graves.
- Em caso de carregamento com guincho utilize os pontos adequados para o içamento.
- Calce adequadamente o equipamento.
- Utilize amarras (cabos, correntes, cordas, etc...) em quantidade suficiente para imobilizar o equipamento durante o transporte.
- Verifique as condições da carga após os primeiros 8 a 10 quilômetros de viagem, depois, a cada 80 a 100 quilômetros e verifique se as amarras não estão afrouxando. Verifique a carga com mais frequência em estradas esburacadas.
- Esteja sempre atento. Tenha cuidado com a altura de transporte, especialmente sob rede elétrica, viadutos, etc.
- Verifique sempre a legislação vigente sobre os limites de altura e largura da carga. Se necessário utilize bandeiras, luzes e refletores para alertar outros motoristas.

OBSERVAÇÃO

- Ao transportar seu equipamento engatado ao trator, não ultrapassar a velocidade de 25 KM/h ou 15 MPH para evitar acidentes e danos ao mesmo, ao trator ou ao operador.

ROLO FACA MINUANO 3000

04 - COMPONENTES

- 01 - Cabeçalho.
- 02 - Regulador do terceiro ponto.
- 03 - Varão das mangueiras.
- 04 - Mangueiras.
- 05 - Suporte de apoio.
- 06 - Chassi.
- 07 - Rolo faca.
- 08 - Adesivos.
- 09 - Roda montada direita e esquerda.
- 10 - Rodeiro.
- 11 - Limitador do cilindro hidráulico.
- 12 - Cilindro hidráulico.

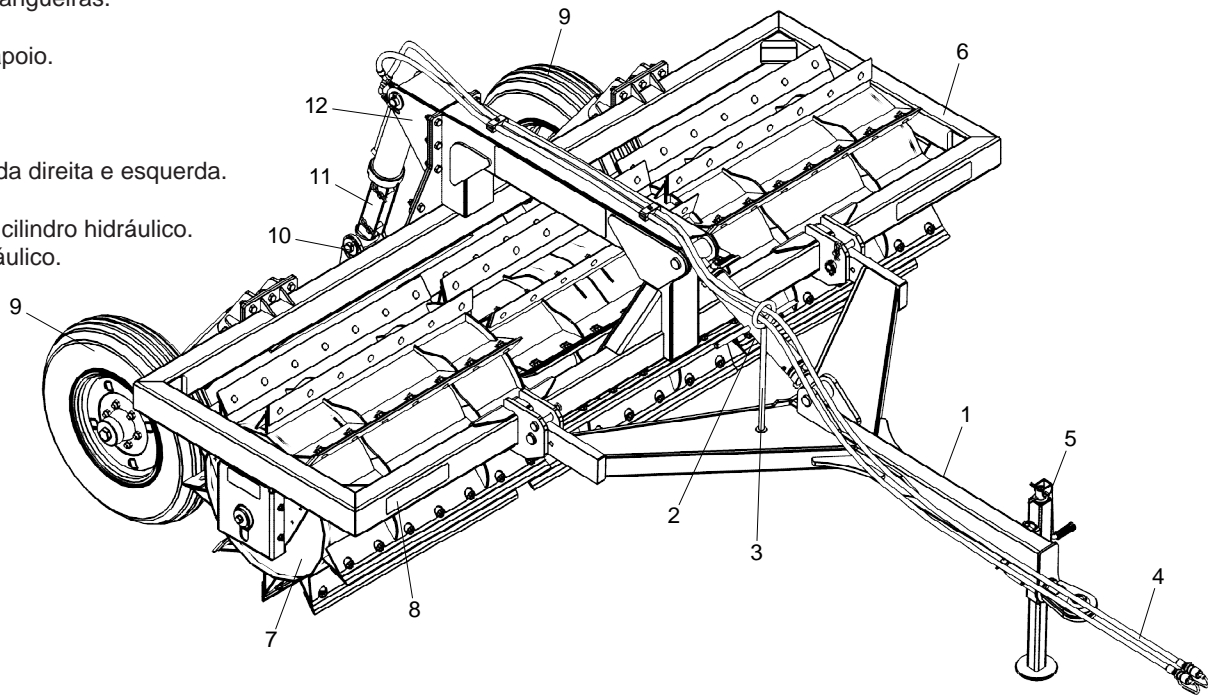


FIGURA 02

04 - COMPONENTES

- 01 - Cabeçalho.
- 02 - Chassi central.
- 03 - Chassi direito.
- 04 - Chassi esquerdo.
- 05 - Rolo faca esquerdo.
- 06 - Rolo faca direito.
- 07 - Rolo faca central.
- 08 - Roda montada direita
- 09 - Roda montada esquerda.
- 10 - Cilindro hid. chassi direito e esquerdo.
- 11 - Rodeiro.
- 12 - Cilindro cabeçalho/chassis laterais.
- 13 - Suporte de apoio.
- 14 - Mangueiras hidráulicas.
- 15 - Adesivos.
- 16 - Cilindro hidráulico rodeiro.

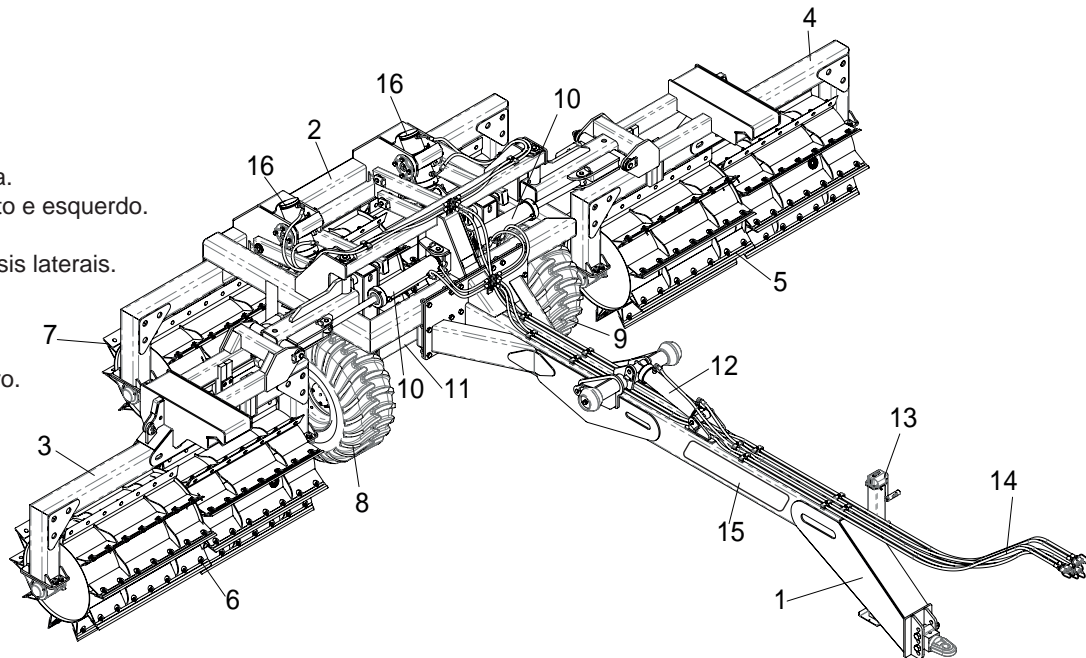


FIGURA 03

ROLO FACA MINUANO 9000

04 - COMPONENTES

- 01 - Cabeçalho.
- 02 - Chassi central.
- 03 - Chassi direito.
- 04 - Chassi esquerdo.
- 05 - Rolo faca esquerdo.
- 06 - Rolo faca direito.
- 07 - Rolo faca central.
- 08 - Roda montada direita.
- 09 - Cilindro hid. chassi direito e esquerdo.
- 10 - Cilindro hidráulico rodeiro.
- 11 - Rodeiro.
- 12 - Cilindro cabeçalho/chassis laterais.
- 13 - Suporte de apoio.
- 14 - Mangueiras hidráulicas.
- 15 - Adesivos.
- 16 - Roda montada esquerda.

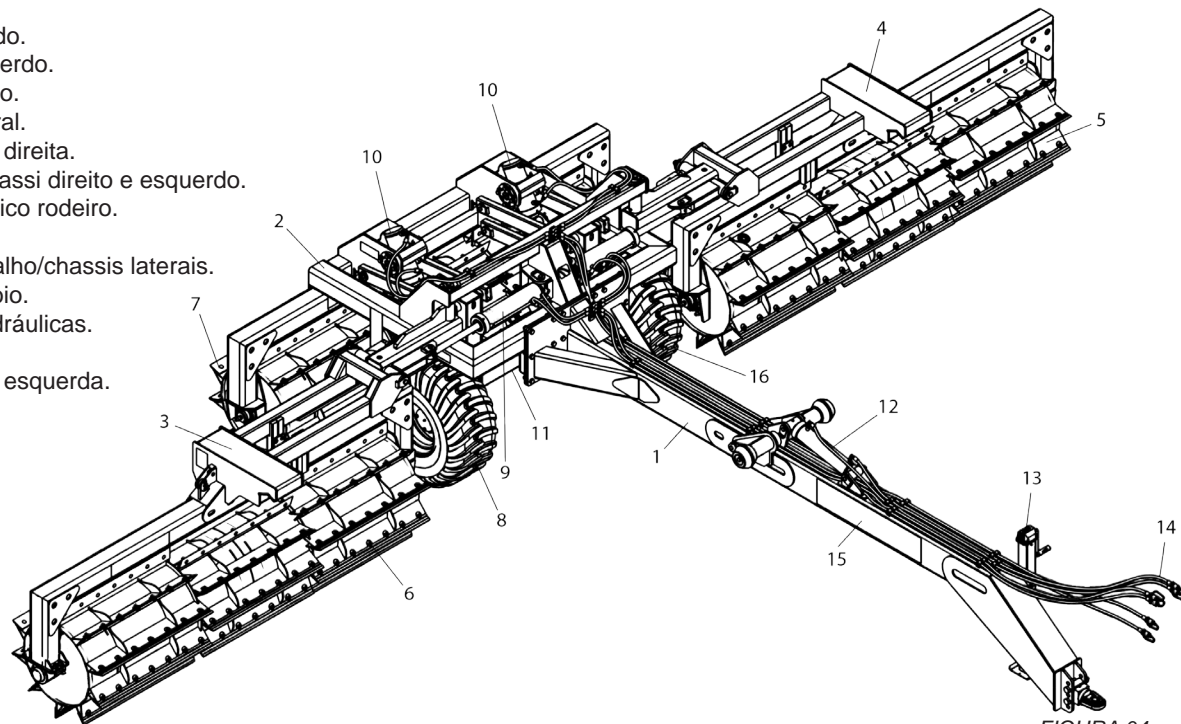
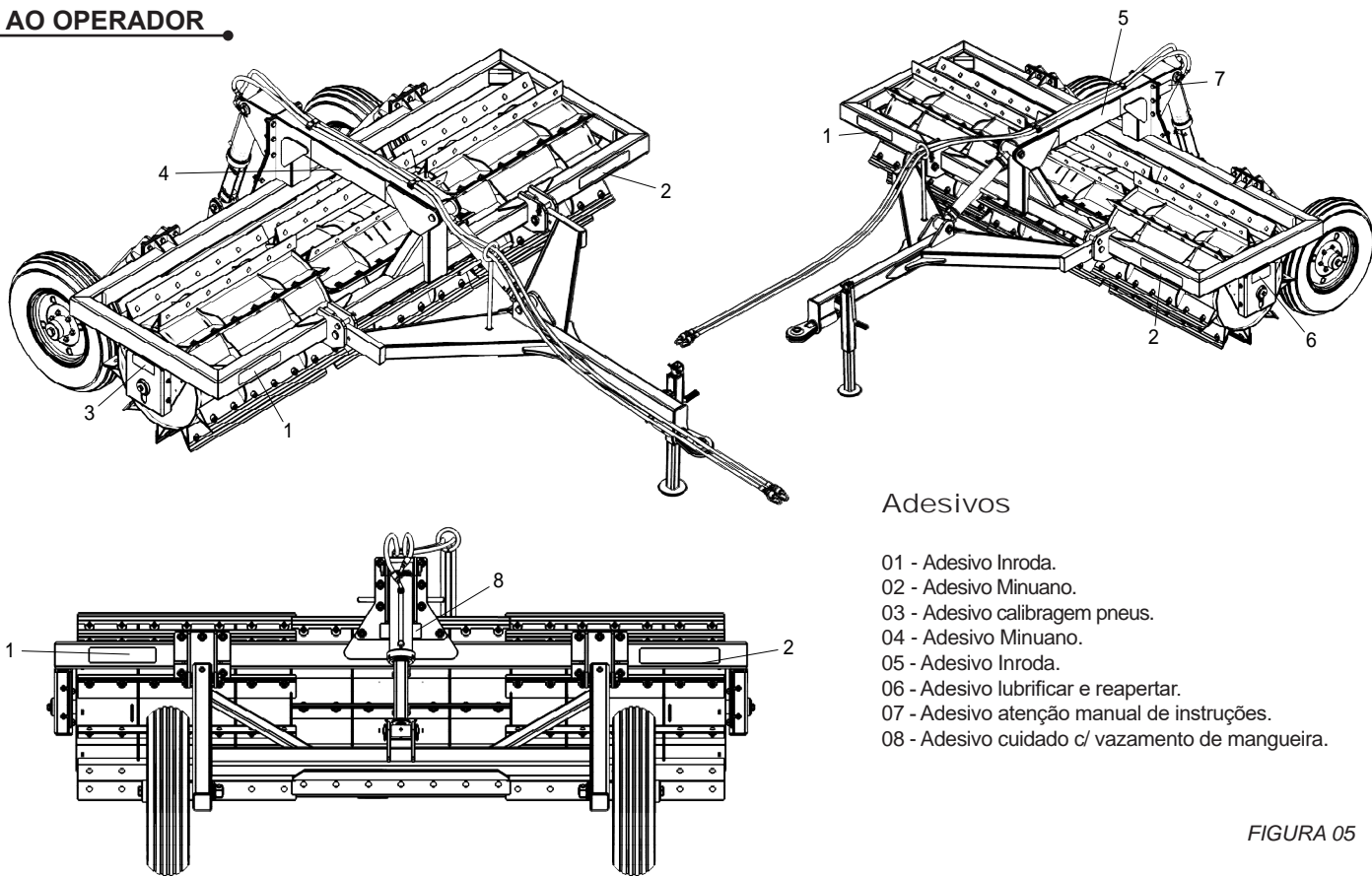


FIGURA 04

05 - LOCALIZAÇÃO DOS ADESIVOS MINUANO 3000

AO OPERADOR

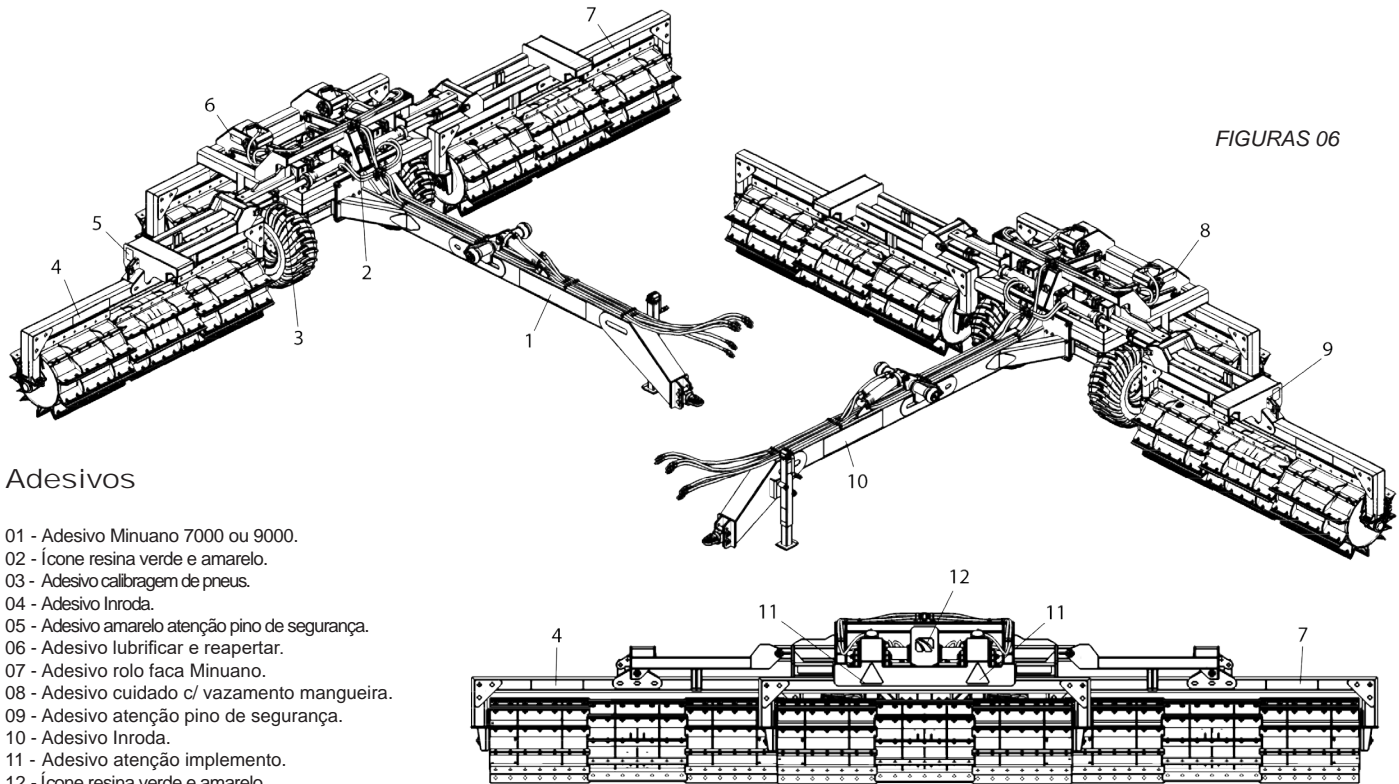


Adesivos

- 01 - Adesivo Inroda.
- 02 - Adesivo Minuano.
- 03 - Adesivo calibragem pneus.
- 04 - Adesivo Minuano.
- 05 - Adesivo Inroda.
- 06 - Adesivo lubrificar e reapertar.
- 07 - Adesivo atenção manual de instruções.
- 08 - Adesivo cuidado c/ vazamento de mangueira.

FIGURA 05

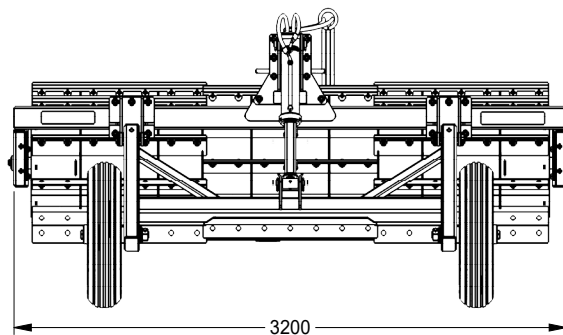
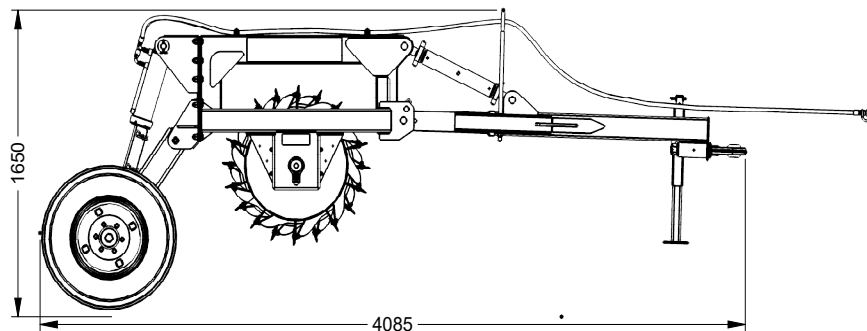
AO OPERADOR



Adesivos

- 01 - Adesivo Minuano 7000 ou 9000.
- 02 - Ícone resina verde e amarelo.
- 03 - Adesivo calibragem de pneus.
- 04 - Adesivo Inroda.
- 05 - Adesivo amarelo atenção pino de segurança.
- 06 - Adesivo lubrificar e reapertar.
- 07 - Adesivo rolo faca Minuano.
- 08 - Adesivo cuidado c/ vazamento mangueira.
- 09 - Adesivo atenção pino de segurança.
- 10 - Adesivo Inroda.
- 11 - Adesivo atenção implemento.
- 12 - Ícone resina verde e amarelo.

06 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MINUANO 3000 - TRANSPORTE



FIGURAS 07

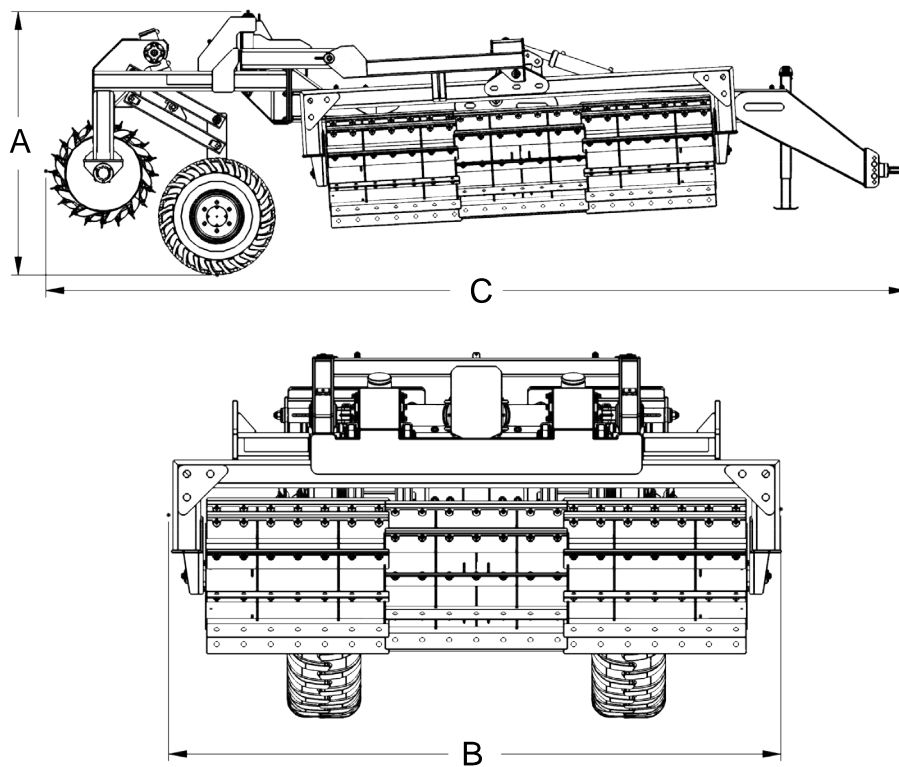
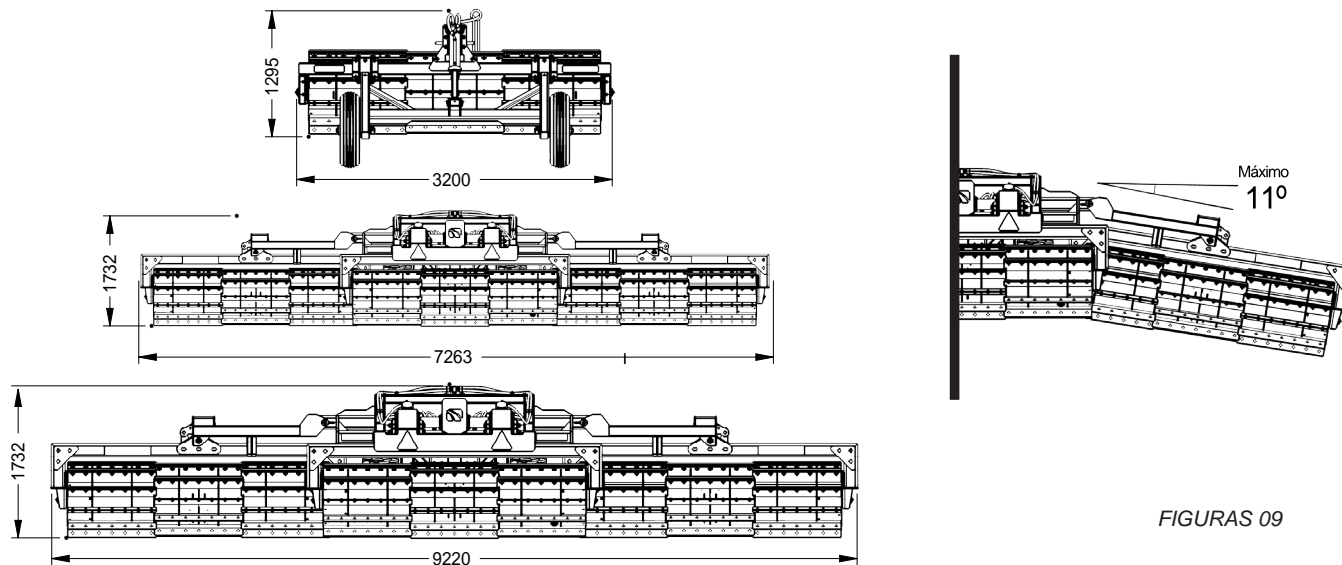


FIGURA 08

06 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - MINUANO



FIGURAS 09

Modelo	Nº de Facas central	Nº de Facas lateral	Largura do rolo central (mm)	Largura do rolo lateral (mm)	Diâmetro do rolo sem facas (mm)	Diâmetro do rolo com facas (mm)	Tipos de Acoplamento	Peso Aprox. (kg)	Peso Aprox. com lastro máximo (kg)	Potência do trator (CV)	Largura Total (mm) (B)	Comprimento Total (mm) (C)	Altura Total (A)	Lastreamento lateral (Litros)	Lastreamento central (Litros)
3000	30	0	3000	0	600	865	Arrasto	2690	3492	120	3200	4085	1295	0	802
7000	30	40	3000	2023	600	865	Arrasto	4416	6220	140	7263	5675	1732	535 x 2	802
9000	30	60	3000	3000	600	865	Arrasto	5360	7766	150	9220	6670	1732	802 x 2	802

TABELA 01

07 - MONTAGEM

1 - Antes de iniciar a montagem, procure um local ideal, onde facilite a identificação das peças para maior agilidade na montagem.

2 - Para efetuar a montagem do rolo faca Minuano proceda da seguinte forma:

MONTAGEM DO CABEÇALHO 3000 (figura 07)

1 - Fixe o cabeçalho (1) na chassi do rolo faca (2) através do pino (3) e trava com argola (4).

2 - Instale o regulador (5) com os pinos (6) e trava (quebra dedo) (7).

3 - Fixe o varão de suporte de mangueiras (8) no furo do cabeçalho (1) e trave-o com a arruela (9) e porca (10).

4 - Instale o jumelo (11) na porca castelo (12) e trave-o com a cupilha (13).

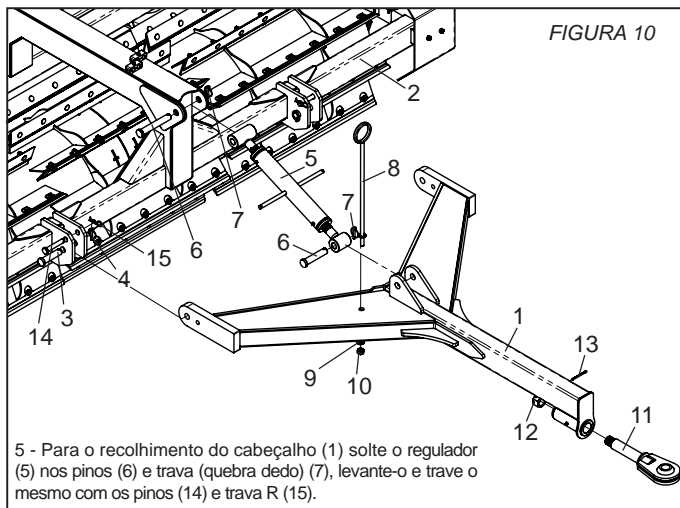


FIGURA 10

5 - Para o recolhimento do cabeçalho (1) solte o regulador (5) nos pinos (6) e trava (quebra dedo) (7), levante-o e trave o mesmo com os pinos (14) e trava R (15).

MONTAGEM DAS FACAS DO ROLO - MINUANO 3000 | 7000 | 9000

1 - Para montar as facas (1) no rolo (5) no Minuano, primeiro de tudo escolha o lado necessita usar da faca (Lado A: Serve para cortar/picar a vegetação, Lado B: Serve para amassar/tomar a vegetação).

2 - Depois de escolhido, fixe a faca (1) no rolo (5) com os parafusos (2), arruelas (3) e porcas (4).

Pronto seu rolo está configurado, instalado e preparado para o início dos trabalhos.

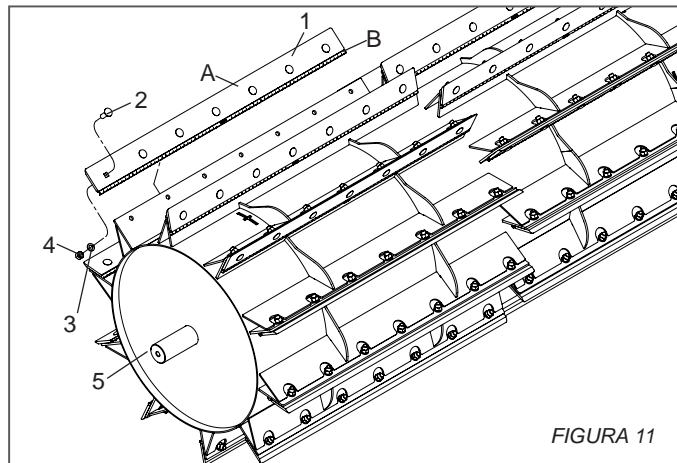


FIGURA 11

IMPORTANTE

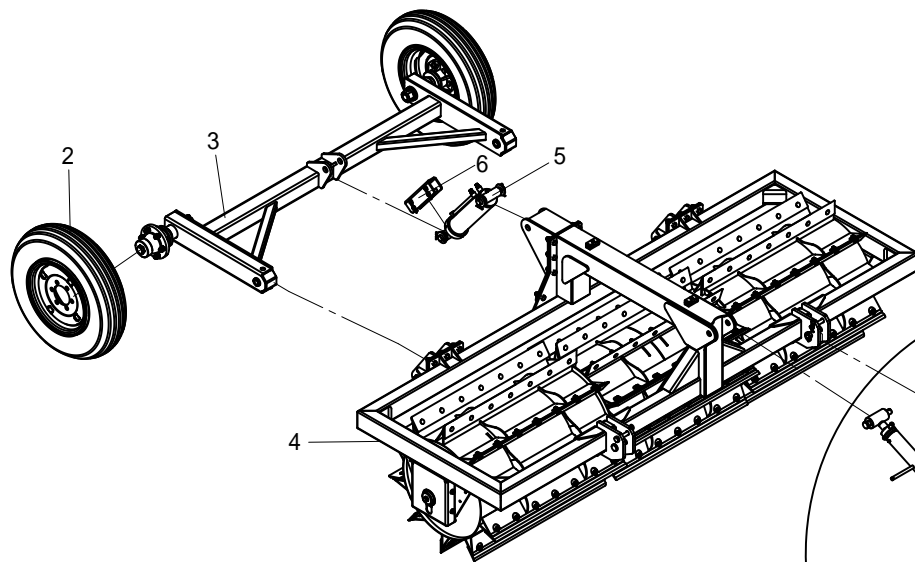
- Este procedimento acima é válido para todos os rolos e seus diferentes tamanhos.

- Verifique diariamente as condições e aperto dos parafusos e porcas de fixação das facas.

- Mantenha sempre as facas bem afiadas, para aumentar o rendimento e requerer menos esforço do trator.

- Em caso de perda ou quebra de qualquer um dos elementos rotativos, este deverá ser repostado imediatamente, para evitar vibrações e conseqüentemente danos ao rolo faca Minuano e falhas no trabalho.

MONTAGEM MINUANO 3000



! ATENÇÃO

A montagem errada pode provocar vibração excessiva, entre outros danos prejudiciais à máquina. Siga as instruções corretamente conforme descrito no manual.

Para a montagem do Minuano 3000 siga os seguintes passos:

- 01º - Monte o cabeçalho conforme passos da página (19) e acople-o ao chassi (4);
- 02º - Instale as rodas (2) no rodeiro (3).
- 03º - Conecte o rodeiro (3) no chassi central (4) do implemento com pinos e cupilha.
- 04º - Instale o cilindro hidráulico (5).
- 05º - Remova a trava de transporte (6).

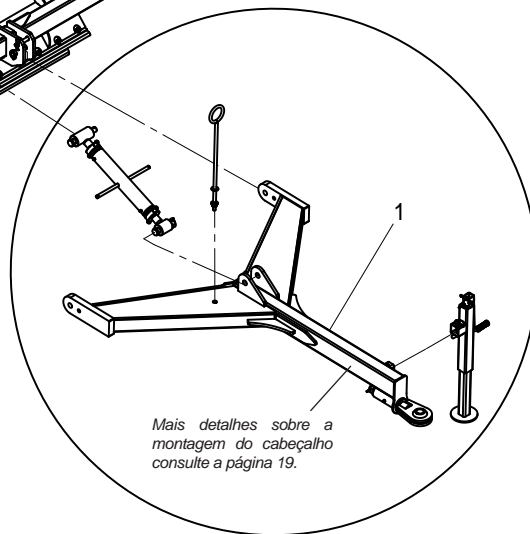


FIGURA 12

Para a montagem do Minuano 7000 | 9000 siga os seguintes passos:

01º - Instale a roda (5) no cubo do rodeiro (C) com os parafusos (6) e porcas (7).

02º - Repita o processo anterior para a roda (8).

03º - Fixe o cabeçalho (9) no chassi do rodeiro (F) através dos parafusos (11) e porcas (10).

04º - Conecte o macaco hidráulico (1) no ponto (A) do cabeçalho (9).

02º - Insira o cilindro hidráulico (2) no ponto (B) do cabeçalho (9) travando-o com o pino com trava (3) e arruela/porca (4).

06º - Conecte o rolo lateral (12) através do pino com trava (13), arruela e porca (14) no ponto (D) do chassi do rodeiro (F).

07º - Repita o processo anterior para o rolo (15).

08º - Instale o cilindro hidráulico (16) nos pontos (E) e (G) através do pino com trava (17) e arruela e porca (18).

09º - Repita o processo anterior para o cilindro hidráulico (19).

ATENÇÃO

A montagem errada pode provocar vibração excessiva, entre outros danos prejudiciais à máquina. Siga as instruções corretamente conforme descrito no manual.

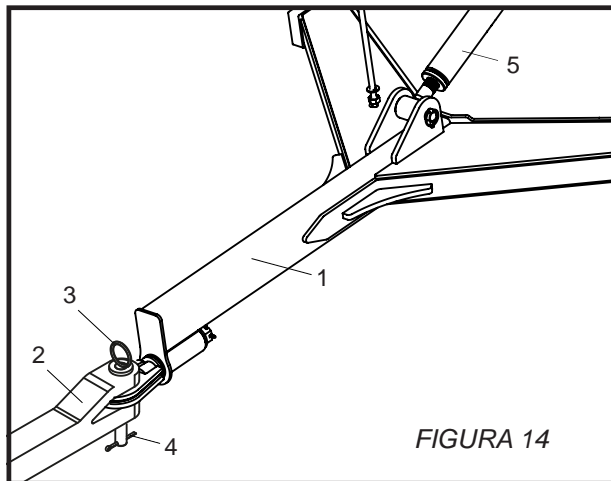


FIGURA 14

1 - Nivela o cabeçalho (1) do Minuano 3000 em relação ao engate do trator (2) através do regulador (5).

2 - Insira o pino de travamento do engate do trator (3) e finalize travando-o com a cupilha (4).

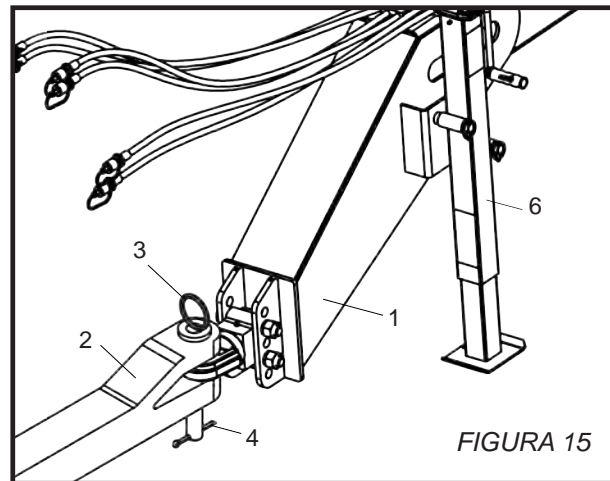


FIGURA 15

1 - Nivela o cabeçalho (1) do Minuano 7000 | 9000 em relação ao engate do trator (2) através do macaco mecânico (6).

2 - Insira o pino de travamento do engate do trator (3) e finalize travando-o com a cupilha (4).



ATENÇÃO

Ao engatar o Minuano 3000 | 7000 | 9000 procure um lugar seguro e de fácil acesso, use sempre marcha reduzida com baixa aceleração.

REGULAGENS E OPERAÇÕES

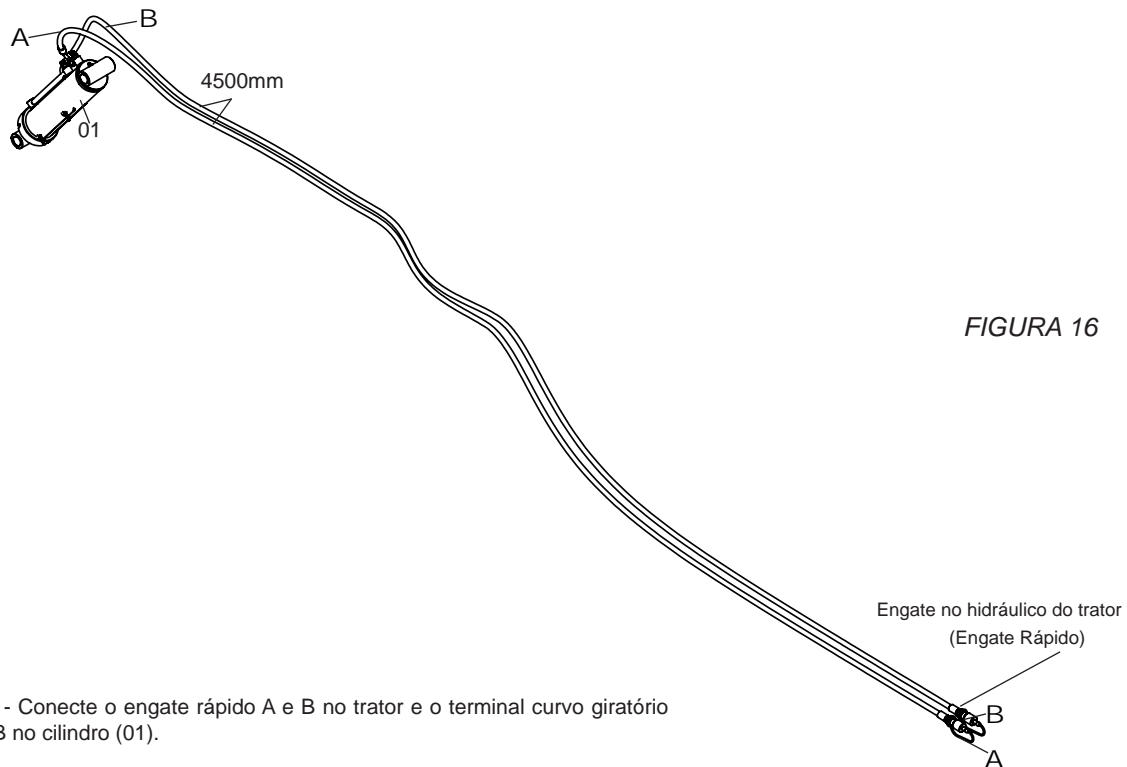
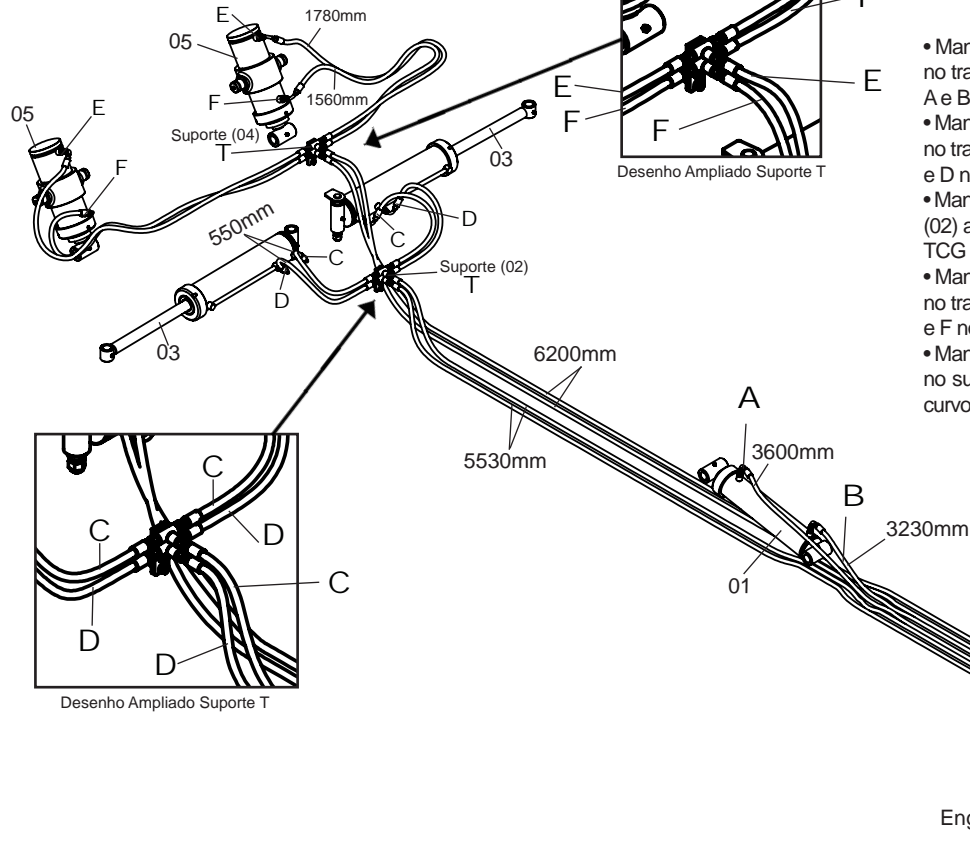


FIGURA 16

- Mangueiras (A e B) - Conecte o engate rápido A e B no trator e o terminal curvo giratório TCG nos pontos A e B no cilindro (01).

REGULAGENS E OPERAÇÕES

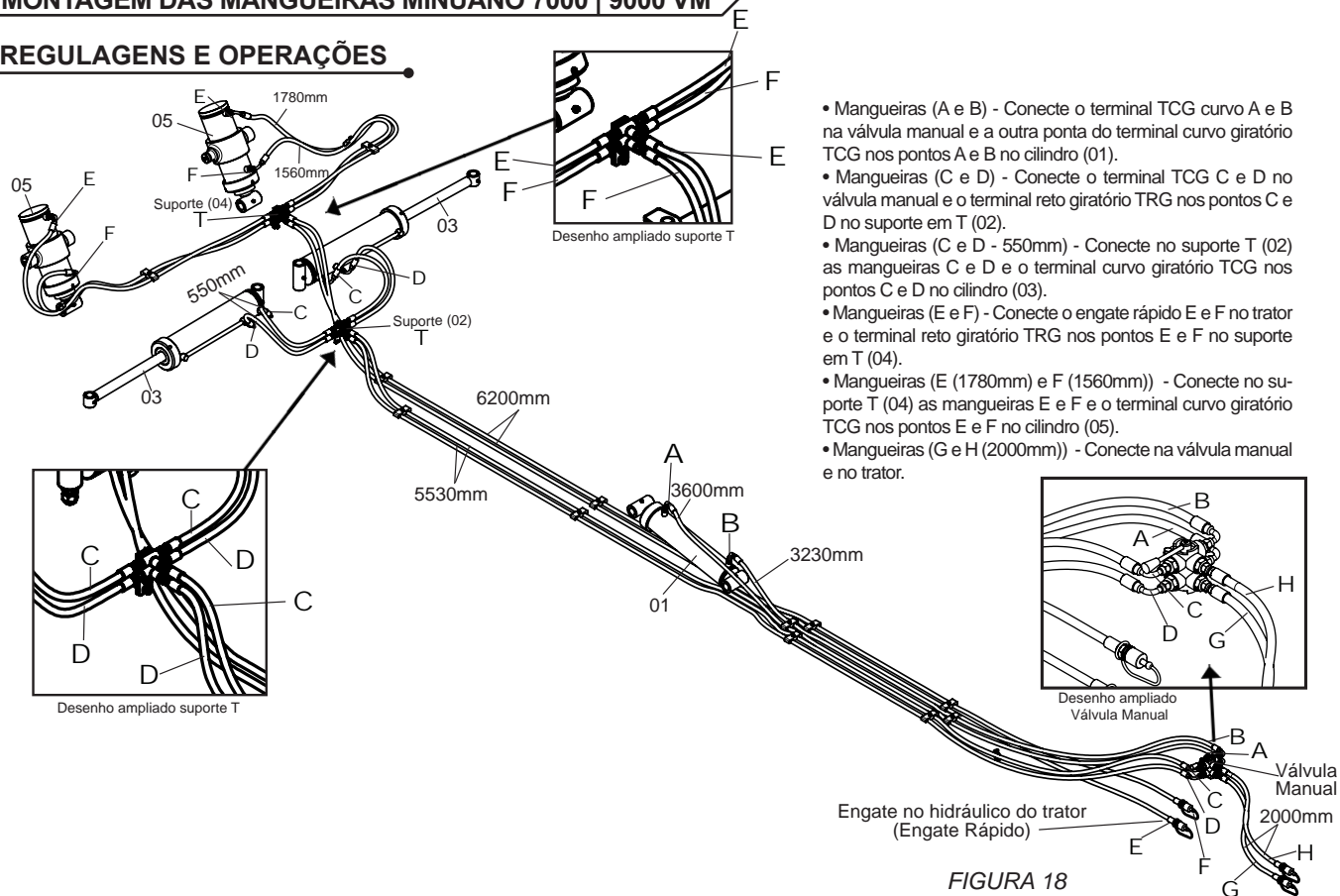


- Mangueiras (A e B) - Conecte o engate rápido A e B no trator e o terminal curvo giratório TCG nos pontos A e B no cilindro (01).
- Mangueiras (C e D) - Conecte o engate rápido C e D no trator e o terminal reto giratório TRG nos pontos C e D no suporte em T (02).
- Mangueiras (E e F) - Conecte o engate rápido E e F no trator e o terminal reto giratório TRG nos pontos E e F no suporte em T (04).
- Mangueiras (E (1780mm) e F (1560mm)) - Conecte no suporte T (04) as mangueiras E e F e o terminal curvo giratório TCG nos pontos E e F no cilindro (05).

FIGURA 17

MONTAGEM DAS MANGUEIRAS MINUANO 7000 | 9000 VM

REGULAGENS E OPERAÇÕES



1 - Antes de começar a trabalhar, faça uma revisão completa no Minuano.

2 - Para assegurar um bom resultado, o local que será amassado/picado deve estar livre o máximo possível de pedras e tocos.


3 - Durante todo o trabalho, mantenha a velocidade do trator constante, evitando a variação de velocidade média do trator, para não haver ineficiência ou falhas no corte da vegetação.


4 - O cuidado deve ser redobrado em terrenos irregulares cheios de depressões ou buracos.

5 - Evite transportar o Minuano em estradas sem o acionamento do rodeiro e o recolhimento dos rolos laterais.

6 - Jamais faça manutenções ou lubrificações com o rolo faca Minuano em operação.

7 - A velocidade média recomendada é de 8 a 12 km/h.

 8 - Quando operar com o Minuano, não permita que pessoas se mantenham próximas ou sobre o implemento.

 9 - Não faça manobras bruscas com os rolos laterais em modo de transporte para evitar possível tombamento.

10 - Atente-se a verificação das mangueiras e conexões hidráulicas.

11 - Caso note anormalidades no funcionamento, pare o Minuano e elimine a causa do problema para reiniciar os trabalhos.

12 - Ao finalizar os trabalhos, limpe o Minuano, deixe-o secar e guarde o mesmo em um local seco e protegido de condições climáticas.

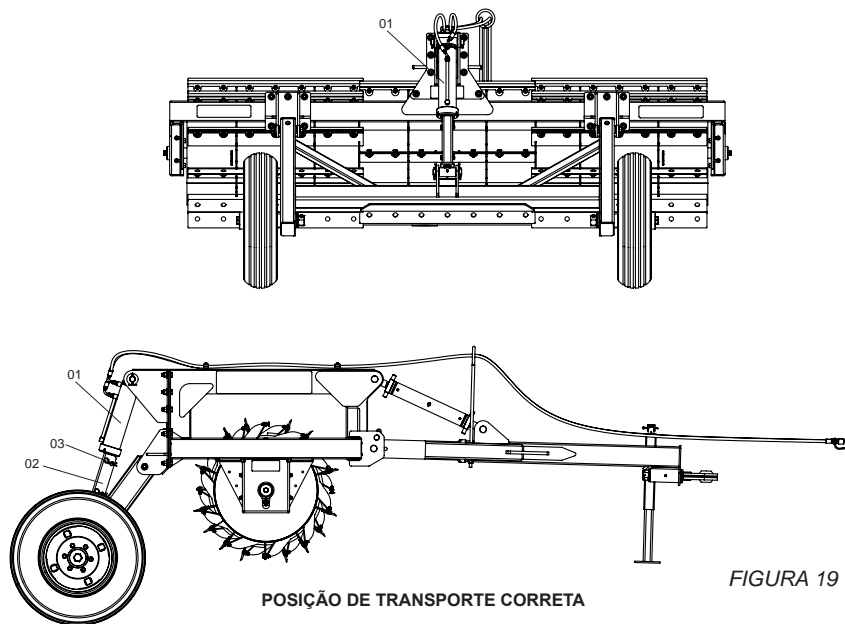
13 - Para o Minuano 3000 e 7000 deve ser retirado o regulador do terceiro ponto para o trabalho, devendo ser colocado apenas no momento do transporte.

14 - Retirar o pino de trava de transporte para o início dos trabalhos (Minuano 9000).

15 - Abrir a válvula de esfera para o trabalho (Minuano 7000).

10 - PROCEDIMENTO P/ TRANSPORTE MINUANO 3000

O levante para transporte é feito através do cilindro hidráulico acionados pelo trator conforme figuras abaixo:



1 - Acione o cilindro hidráulico (01) para fazer o levante do rolo, insira a trava do cilindro (02) pino e cupilha (03) e assim inicie o transporte.

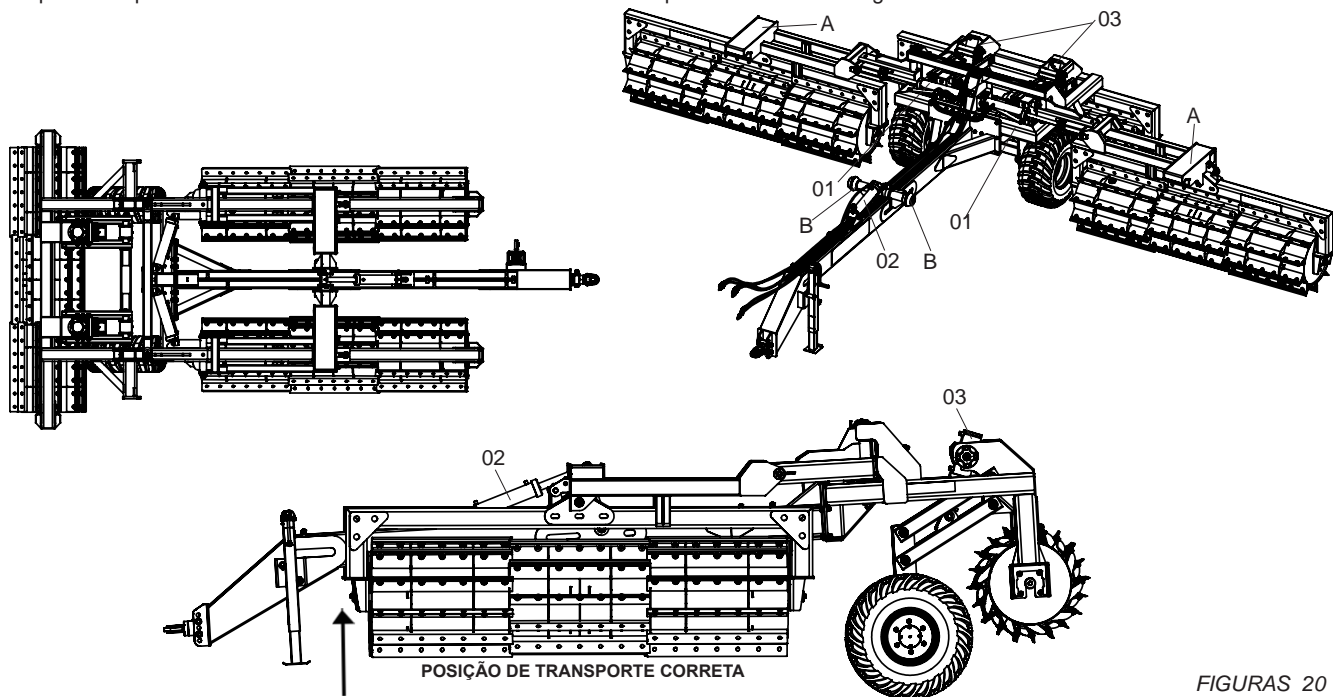
Pronto seu rolo faca Minuano pode ser transportado com segurança e sem o risco do desgaste excessivo das facas.

OBSERVAÇÃO

Para colocar o Minuano 3000 na posição de trabalho novamente:
- Remova o pino e cupilha (03) da trava do cilindro (02) e rebaixe o cilindro hidráulico (01) e inicie o trabalho.

10 - PROCEDIMENTO P/ TRANSPORTE MINUANO 7000 | 9000

O levante para transporte é feito através dos cilindros hidráulicos acionados pelo trator conforme figuras abaixo:



FIGURAS 20

- 1 - Acione os cilindros hidráulicos (01) para fechar os rolos laterais, fazendo com que ambos fiquem alinhados e o ponto (A) encaixe sobre o ponto (B) conforme figura 02.
- 2 - Acione o cilindro hidráulico (02) para elevar os rolos laterais.
- 3 - Acione os cilindros hidráulicos (03) para que o rodeiro eleve o implemento e seu rolo faça Minuano possa ser transportado com segurança e sem o risco do desgaste excessivo das facas.

OBSERVAÇÃO

Para colocar o Minuano na posição de trabalho novamente, siga as instruções na ordem a seguir:

- Rebaixe o cilindro hidráulico (03), em seguida rebaixe o cilindro hidráulico (02) e após isto acione os cilindros hidráulicos (01) para abrir os rolos laterais e poder iniciar os trabalhos.

LUBRIFICAÇÃO MINUANO 3000 | 7000 | 9000

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

TABELA DE GRAXAS E EQUIVALENTES (tabela 02)

FABRICANTE	TIPO DE GRAXA RECOMENDADA
PETROBRÁS	LUBRAX GMA 2
PETRONAS	KP2K
IPIRANGA	SUPER GRAXA IPIRANGA IPIRANGA SUPER GRAXA 2 IPIFLEX 2
CASTROL	LM 2
MOBIL	MOBILGREASE MP 77
TEXACO	MARFAK 2 AGROTEX 2
SHELL	GRADUS S1 V150
MOBIL	MULTIPURPOSE GREASE H LITHOLINE MP 2
BARDAHL	MAXLUB APG 2 EP
TUTELA	KP2K

LOCAIS PARA LUBRIFICAÇÃO

- Cilindros.
- Rodeiro.
- Mancais.
- Cubo da roda.
- Jumelo do cabeçalho.
- Regulador.
- Roldana e suporte de fixação do rolo faca.

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

11 - LIMPEZA

- 1 - Verifique todas as partes móveis do Minuano 7000/9000, se apresentarem desgaste ou folgas, faça os ajustes necessários ou a reposição das peças, deixando o equipamento em condições para o próximo período de trabalho. Utilize somente peças originais.
- 2 - Quando for armazenar o Minuano, proceda uma limpeza geral no mesmo, removendo todos os resíduos de produto que permaneceram após o uso, lave-o totalmente com sabão neutro. Verifique se a tinta não se desgastou, se isso aconteceu, dar uma demão nas partes afetadas, passe óleo protetor.
- 3 - Lubrifique totalmente o equipamento.
- 4 - Após todos os cuidados de manutenção, armazene seu rolo faca Minuano em local coberto e seco, devidamente apoiado. Evite que o equipamento fique diretamente em contato com o solo.
- 5 - Recomendamos lavar o equipamento no início do novo ciclo de trabalho.

IMPORTANTE

Não utilize detergentes químicos para lavar o rolo faca Minuano, isto poderá danificar a pintura da mesma.

12 - CUIDADOS

- 1 - Verifique as condições de todos os pinos e parafusos antes de iniciar o uso do Minuano.
- 2 - A cada 8 horas de trabalho, reaperte os parafusos e porcas.
- 3 - A velocidade de deslocamento deve ser cuidadosamente controlada conforme as condições do terreno.
- 4 - O rolo faça Minuano da **Inroda**, modelos **3000**, **7000** e **9000**, são utilizados em várias aplicações, exigindo conhecimento e atenção durante seu manuseio.
- 5 - Somente as condições locais, poderão determinar a melhor forma de operação dos mesmos.

13 - PEÇAS GENUÍNAS

- 1 - Utilize somente **Peças Genuínas Inroda**, para um maior rendimento no seu trabalho, sem comprometer o seu **Equipamento**. Adquiras através do telefone (14) 3711-3000.

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO (figura 13)

14 - IDENTIFICAÇÃO

- 1 - Para consultar o catálogo de peças ou solicitar assistência técnica na INRODA, indicar sempre o número de série (1), o modelo (2) e data de fabricação (3) que se encontra na etiqueta de identificação (4) do equipamento, figura 21.

Obs: os demais itens serão necessário preencher.

FIGURA 21

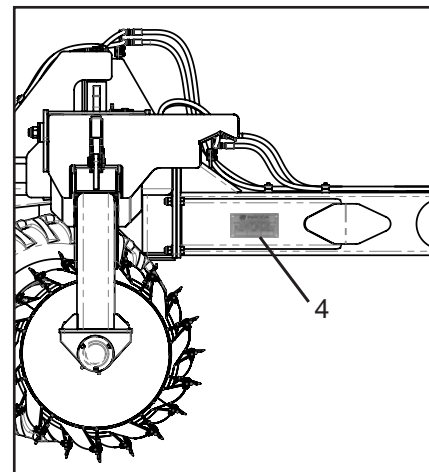
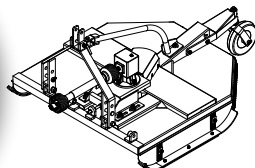


FIGURA 22

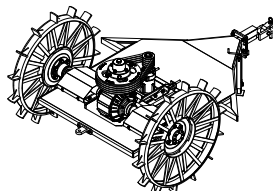


Conheça nossos produtos

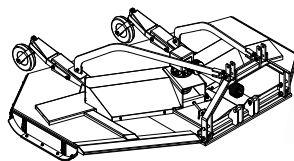
Para maiores informações acesse: inroda.com.br
Contato: comercial@inroda.com.br | export@inroda.com.br



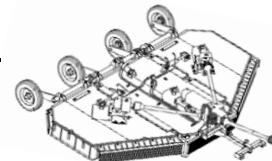
Roçadeira Hidraulica



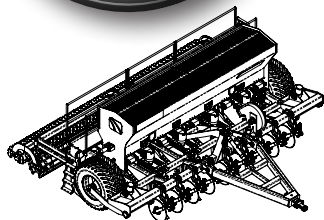
Roçadeira de Arrasto



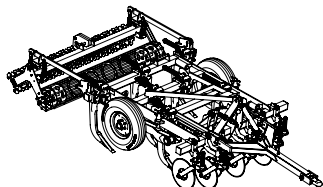
Roçadeira Dupla



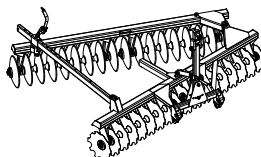
Roçadeira de Arrasto com Tomada de Força



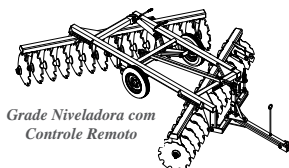
Subsolador distribuidor



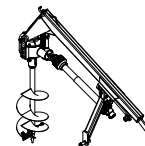
Arado Subsolador



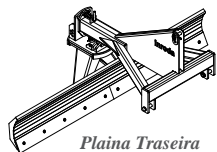
Grade Niveladora



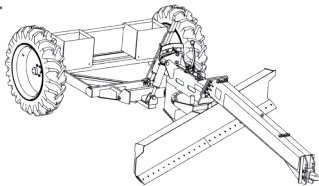
Grade Niveladora com Controle Remoto



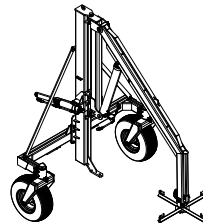
Perfurador de Solo



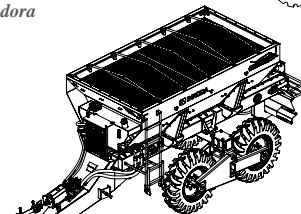
Plaina Traseira



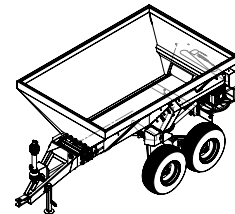
Plaina Niveladora Traseira de Arrasto



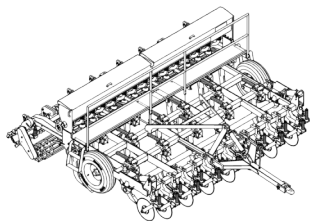
Guincho



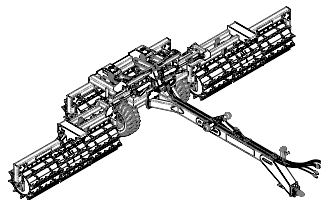
Distribuidor de corretivos com agricultura de precisão



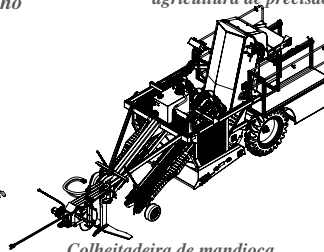
Distribuidor de calcário, adubo e composto orgânico



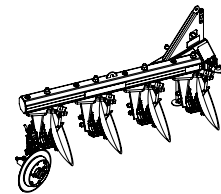
Escarificador



Rolo Faca



Colheitadeira de mandioca



Arado Fixo



Rodovia João Mellão SP 255, km 264 + 600m - Zona Rural
CEP 18704-201 - Caixa Postal 1038 | Avaré - São Paulo - Brasil
Site: **inroda.com.br** - E-mail: inroda@inroda.com.br
Fone (14) 3711-3000 - Fax (14) 3711-3002