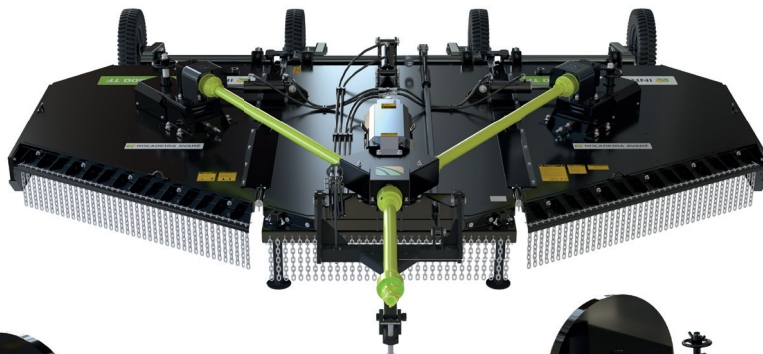


Manual de Instruções

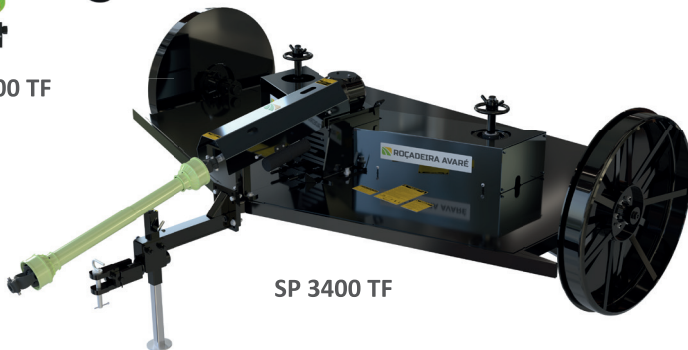
Roçadeiras de Arrasto com Tomada de Força



SP 5300 TF



SP 1800 TF



SP 3400 TF

ATENÇÃO

Para garantir o bom funcionamento das roçadeiras modelo SP-1800 TF, SP-3400 TF e SP-5300 TF, recomendamos os seguintes cuidados em suas operações:

- Após ser conectado o equipamento ao trator, em local limpo e seguro, libere lentamente a embreagem da tomada de força do mesmo, não provocando acionamentos bruscos, pois tais acionamentos podem acarretar fadigas prematuras do cardan e até mesmo danos na transmissão do trator.
- Quando as facas atingirem o giro de trabalho, comece a roçar.

Revisão: 01

Código: 022.29.0009



ATENÇÃO

Os desenhos deste Manual de Instruções são meramente ilustrativos.



CONTATO

Em caso de dúvidas, não opere ou manuseie o implemento, consulte o pós-venda através do e-mail: posvenda@inroda.com.br

Termo de Garantia - INRODA

A **INRODA – Indústria de Roçadeiras Desbravador Avaré Ltda.** outorga aos seus clientes e revendedores uma garantia de **06 (seis) meses** para os equipamentos fabricados pela INRODA. O período de garantia inicia-se na data de entrega indicada na nota fiscal de faturamento ao primeiro consumidor final, comprometendo-se a reparar e/ou substituir componentes que apresentem defeitos de fabricação comprovados durante o referido período.

Exclusões da Garantia:

1. Componentes com danos ou quebras causados por **desgaste normal** de uso, **má utilização** ou **falta de manutenção** do equipamento.
2. Equipamentos que sofrerem alterações nas características originais sem autorização prévia da **INRODA** ou que utilizem **peças não originais**.
3. Danos ocorridos ao equipamento durante o transporte realizado pelo cliente.
4. Problemas de funcionalidade e/ou outros eventuais defeitos não serão cobertos pela garantia caso a entrega técnica, realizada pela fábrica, não seja solicitada pela revenda para os equipamentos Lince, Dragor, Texugo, Jaguar, Maná, Toro e Puma.

Procedimentos para Acionamento da Garantia:

1. O cliente deve entrar em contato com o revendedor para realização do primeiro atendimento, identificação do problema e reparação do equipamento, incluindo a substituição dos componentes necessários.
2. Caso o revendedor não consiga solucionar o problema, ele deverá acionar a equipe técnica da **INRODA** por meio dos canais de comunicação oficiais (WhatsApp, e-mail ou telefone) para solicitar a garantia.
3. Todos os itens e peças substituídos durante o atendimento à garantia passarão a ser propriedade exclusiva da **INRODA**.

Análise de Componentes Substituídos: Os componentes substituídos, seja pelo revendedor ou pela equipe técnica da **INRODA**, serão analisados na fábrica. Caso seja constatado que o problema não decorreu de um defeito de fabricação, os custos gerados com a substituição dos itens/peças serão de responsabilidade do revendedor.

Limitações da Garantia:

1. Somente as peças comprovadamente defeituosas serão substituídas, sem custos adicionais.
2. Não será realizada a troca completa do equipamento sob nenhuma circunstância.
3. Reparos no equipamento somente poderão ser realizados com autorização prévia e expressa da **INRODA**, mediante apresentação de orçamento detalhado, especificando os serviços e peças necessárias.
4. As condições estabelecidas neste certificado de garantia não constituem motivo para rescisão, suspensão ou adiamento de pagamentos referentes ao contrato de compra do equipamento.

Validade e Transferência: Esta garantia é **intransferível** e válida apenas mediante apresentação da nota fiscal de compra emitida pela revenda.

Alterações e Melhorias: A **INRODA** reserva-se o direito de, a seu exclusivo critério, realizar alterações e/ou melhorias nos equipamentos, sem aviso prévio, não sendo obrigatória a aplicação dessas alterações ou melhorias em equipamentos já fabricados.

ÍNDICE

01 - Apresentação	05
02 - Normas de Segurança:	05
- Advertência	08
- Transporte sobre caminhão/ carreta	10
03 - Componentes:	
- Roçadeira de Arrasto - SP 1800 TF.....	11
- Roçadeira de Arrasto - SP 3400 TF.....	12
- Roçadeira de Arrasto - SP 5300 TF	13
04 - Localização dos adesivos:	
SP 1800 TF.....	15
SP 3400 TF.....	16
SP 5300 TF.....	17
05 - Especificações Técnicas:	
SP 1800 TF.....	18
SP 1800 TF - Kit Transporte	19
SP 3400 TF.....	20
SP 3400 TF - Kit Transporte	21
SP 5300 TF	22
06 - Montagem:	24
- Montagem do Cabeçalho SP 1800/ 3400 TF	24
- Eixo das Facas SP 1800/ 3400/ 5300 TF	24
- Montagem SP 5300 TF.....	25
- Montagem do sistema hidráulico SP 5300 TF	27
07 - Engate	
- Engate da Roçadeira SP 1800/ 3400 TF.....	28
- Acoplamento do cardan na tdp	28
- Engate SP 5300 TF	29
- Corte do cardan	30
- Montagem do cardan	31

ÍNDICE

- Nivelamento SP 5300 TF.....	32
08 - Regulagens e Operações:	
- Regulagem da altura de corte	33
- Sentido de giro dos roçadores - SP 1800/ 3400 TF	34
- Sentido de giro dos roçadores - SP 5300 TF.....	35
- Procedimento para transporte (Kit transporte SP 1800 TF)	36
- Procedimento para transporte (Kit transporte SP 3400 TF)	37
- Procedimento para transporte SP 5300 TF.....	38
- Operações	39
09 - Manutenção	
- Tensão das Correias	40
- Ajustes das porcas das polias	41
- Troca das facas	42
- Lubrificação SP 1800/ 3400 TF	43
- Lubrificação SP 5300 TF	44
- Lubrificação a cada 30 horas de trabalho SP 1800 E 3400 TF.....	45
- Troca de óleo	46
- Limpeza	46
- Cuidado	47
12 - Peças originais	47
13 - Identificação	47
Conheça nossos produtos	

APRESENTAÇÃO

Este Manual é parte integrante do implemento, fornecido pela INRODA Indústria de Roçadeiras Desbravador Avaré Ltda. Sua finalidade é orientar o usuário em todas as etapas, desde a aquisição do equipamento até os procedimentos operacionais de utilização, segurança e manutenção.

O operador deve ler atentamente todo o conteúdo do Manual antes de colocar o equipamento em funcionamento, certificando-se de seguir as recomendações de segurança. Qualquer solicitação de assistência técnica relacionada à garantia deverá ser feita diretamente à organização onde o equipamento foi adquirido.

Reforçamos a necessidade de uma leitura cuidadosa do Termo de Garantia e a atenção a todos os itens deste Manual. Seguindo corretamente as instruções, você contribuirá para aumentar a vida útil do seu implemento.

02- NORMAS DE SEGURANÇA



ATENÇÃO: Este símbolo de alerta sinaliza importantes informações de segurança neste Manual. Sempre que você encontrar este ícone, é fundamental ler cuidadosamente a mensagem a seguir. Mantenha-se atento para evitar possíveis acidentes pessoais.



Evite realizar regulagens no implemento enquanto estiver em funcionamento. Antes de efetuar qualquer serviço, desligue o trator. Utilize sempre ferramentas apropriadas.



Não opere o trator se a parte frontal não tiver lastro adequado para equilibrar o equipamento traseiro. Se houver propensão a levantar, acrescente pesos ou lastros na parte frontal ou nas rodas dianteiras.



Consulte o Manual de Instruções cuidadosamente para entender as medidas de segurança e práticas recomendadas.



Comece a operar o trator quando estiver devidamente acomodado e com o cinto de segurança travado.



É proibido transportar pessoas sobre o trator, bem como dentro ou sobre o equipamento.



Ao transportar a Roçadeira, mantenha a velocidade máxima de 15 km/h (9mph) para prevenir danos e acidentes.



Cuidado ao manusear o macaco mecânico da Roçadeira, pois há risco de acidentes.



Há riscos de lesões graves por tombamento ao trabalhar em terrenos inclinados. Não utilize velocidade excessiva.



Ao operar a Roçadeira, mantenha a velocidade abaixo de 6km/h (4mph) para prevenir danos e acidentes.



Antes de realizar qualquer manutenção em seu equipamento, assegure-se de que ele esteja completamente desativado.
EVITE SER ATROPELADO.



Antes de iniciar o trabalho ou transporte do implemento, verifique se há pessoas ou obstruções próximas da mesma.



Matenha livre a área de articulação enquanto o implemento estiver em funcionamento. Nas curvas fechadas evite que as rodas do trator toquem o cabeçalho.

02- NORMAS DE SEGURANÇA



ATENÇÃO: Siga rigorosamente todas as recomendações, advertências e práticas de segurança indicadas neste Manual. Proteger-se é essencial: acidentes podem causar invalidez ou até mesmo levar à morte. Lembre-se — prevenir acidentes está ao seu alcance.



Remova a chave de ignição antes de realizar qualquer tipo de manutenção no implemento. Evite riscos de ferimentos graves ou morte causados por uma partida acidental. Certifique-se de que o trator esteja devidamente engrenado e, em hipótese alguma, acione a partida durante a manutenção.



O óleo hidráulico sob pressão pode causar graves ferimentos se houver vazamentos. Verifique periodicamente o estado de conservação das mangueiras. Se houver indícios de vazamentos, substitua imediatamente. Antes de conectar ou desconectar as mangueiras hidráulicas alivie a pressão do sistema, acionando o comando com o trator desligado.



Ao operar com a tomada de potência (TDP), fazer com o máximo cuidado. Não aproxime quando em funcionamento.



Jamais solde a roda com o pneu montado. O calor pode aumentar a pressão do ar e causar a explosão. Ao encher o pneu, posicione-se ao lado, nunca à frente. Para o enchimento, utilize sempre um dispositivo de contenção (gaiola de enchimento).



Evite aquecer partes próximas às linhas de fluidos. O aquecimento pode gerar fragilidade no material, rompimento e saída do fluido pressurizado, podendo causar queimaduras e ferimentos.



O descarte inadequado de resíduos impacta negativamente o meio ambiente e a ecologia, resultando na poluição de rios, canais e solo. É fundamental se informar sobre as práticas corretas de reciclagem e descarte de resíduos.

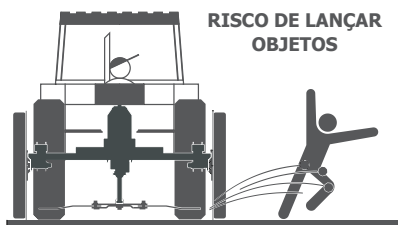
**PROTEJA O MEIO
AMBIENTE!**

02- NORMAS DE SEGURANÇA



ADVERTÊNCIA: A 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 está instruída quanto ao manejo correto e seguro. Certifique-se, ainda, de que o operador leu e entendeu o manual de instruções do produto.

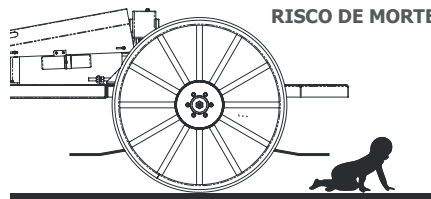
Para prevenir ferimentos graves ou morte, quando a roçadeira estiver em funcionamento e as facas estiverem girando, siga as orientações abaixo:



RISCO DE LANÇAR OBJETOS

- Pare e desligue o equipamento se houver pessoas a menos de 50 metros de distância.

A roçadeira pode soltar fragmentos a altas velocidades, o que pode causar ferimentos graves em pessoas próximas.

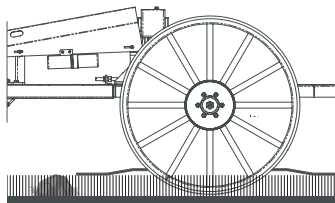


RISCO DE MORTE

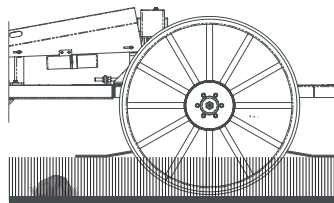
- Nunca permita a presença de pessoas sobre ou sob a roçadeira, especialmente crianças.

Nunca opere com as facas na altura mínima em terrenos com pastagem muito alta. Nesses casos, realize duas passadas de roçagem para evitar o contato das facas com objetos ocultos entre a vegetação.

**PASTAGEM ALTA
OPERAÇÃO ERRADA**



**PASTAGEM ALTA
OPERAÇÃO CERTA**



Não coloque as mãos ou os pés sob o chassi. O contato com as facas pode causar ferimentos graves ou até mesmo a morte.



ATENÇÃO: Não opere o implemento sem utilizar os EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA. Ignorar esta advertência pode causar danos à saúde, graves acidentes ou até mesmo a morte.

ADVERTÊNCIAS

- Mantenha-se distante das FACAS ROTATIVAS enquanto estiverem girando.
- Fragmentos ou o contato com as facas em movimento podem causar ferimentos graves ou até mesmo a morte.
- Ao operar a roçadeira, não permita que as pessoas se mantenham muito próximas ou sobre a mesma.
- A roçadeira pode soltar fragmentos a altas velocidades, o que pode causar ferimentos graves em pessoas próximas.
- Leia o manual de instruções antes de operar e siga todas as recomendações.
- Nunca se aproxime do implemento imediatamente após parar ou desligar o trator, pois a roçadeira possui sistema de giro livre e as facas permanecem em movimento por alguns segundos. Desengate ou trabalhe sobre o implemento somente depois que as facas tiverem parado de girar.
- Saiba como parar imediatamente o trator e o implemento em caso de emergência.
- Pessoas não qualificadas e crianças estão proibidas de operar este equipamento.
- Use capacete de proteção.
- Em terrenos irregulares, reduza a velocidade, especialmente em curvas..
- Ao sair do trator, coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento. Nunca deixe implementos engatados ao trator sem supervisão.
- Não utilize roupas muito folgadas, pois poderão enroscar-se no implemento.
- Ao operar a roçadeira, evite manobras com o equipamento muito elevado e em movimento, especialmente próximo a residências, estradas ou rodovias.
- Antes de iniciar qualquer operação, faça uma verificação geral da roçadeira: porcas, pinos, eixos e principalmente no alinhamento das polias.
- Não faça regulagens com a roçadeira em funcionamento.

- 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. Realize sempre as manobras em marcha lenta e esteja preparado para frear em caso de emergência.
- Ao ligar o motor do trator, esteja devidamente sentado no assento do operador e tenha pleno conhecimento sobre o manejo correto e seguro tanto do trator quanto do implemento. Coloque a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue a engrenagem da tomada de força e posicione os comandos hidráulicos também em neutro.
- Não ligue o motor do trator em ambientes fechados ou sem ventilação adequada, pois os gases do escapamento são prejudiciais à saúde.
- Ao conduzir o trator em estradas, mantenha os pedais do freio interligados e utilize os dispositivos de sinalização de segurança.
- Não opere o trator com a dianteira leve. Se houver tendência de levantamento, adicione pesos na parte frontal ou nas rodas dianteiras.
- Conduza sempre o trator em velocidades compatíveis com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou declives. Mantenha o trator sempre engatado.
- Ao operar em terrenos inclinados, proceda com cautela, buscando manter a estabilidade do conjunto. Em caso de início de desequilíbrio, reduza a aceleração e vire as rodas para o lado da declividade.
- A ingestão de bebidas alcoólicas ou o uso de determinados medicamentos podem comprometer os reflexos e as condições físicas do operador. Portanto, nunca opere este equipamento sob o efeito dessas substâncias.
- Leia ou explique todos os procedimentos acima ao usuário que não souber ler.

TRANSPORTE SOBRE CAMINHÃO OU CARRETA

O transporte por longas distâncias devem ser realizado em caminhões, carretas ou similares, seguindo rigorosamente as instruções de segurança abaixo:

- Utilize rampas adequadas para carregar e descarregar o equipamento. Nunca realize o carregamento em barrancos, pois há risco de acidentes graves.
- Em caso de carregamento com guincho, utilize os pontos específicos para içamento e calce o equipamento de forma segura.
- Use amarras (cabos, correntes, cordas etc.) em quantidade suficiente para imobilizar completamente o equipamento durante o transporte.
- Verifique as condições da carga após os primeiros 8 a 10 quilômetros de percurso. Em seguida, repita a verificação a cada 80 a 100 quilômetros, especialmente em estradas com buracos.
- Mantenha-se sempre atento à altura total do conjunto transportado, principalmente ao passar sob redes elétricas, viadutos e demais obstáculos elevados.
- Verifique a legislação vigente quanto aos limites de altura e largura permitidos para o transporte da carga. Se necessário, utilize bandeiras, luzes e refletores para sinalização e segurança dos demais motoristas.

OBSERVAÇÃO

Ao transportar seu equipamento engatado ao trator, não ultrapasse a velocidade de 25 km/h ou 15 mph para evitar acidentes ou danos.

ROÇADEIRA DE ARRASTO - SP 1800 TF

03 - COMPONENTES

- 01 - Chassi;
- 02 - Engate;
- 03 - Macaco;
- 04 - Mancal do cardan;
- 05 - Suporte do mancal do cardan;
- 06 - Cardan;
- 07 - Eixo de transmissão;
- 08 - Caixa redutora;
- 09 - Correia;
- 10 - Regulador de altura de corte;
- 11 - Eixo das facas;
- 12 - Suporte das facas;
- 13 - Facas;
- 14 - Mandril;
- 15 - Rodas;
- 16 - Proteção do eixo de transmissão;
- 17 - Proteção das correias;
- 18 - Suporte Contendor para Manual de Instrução.

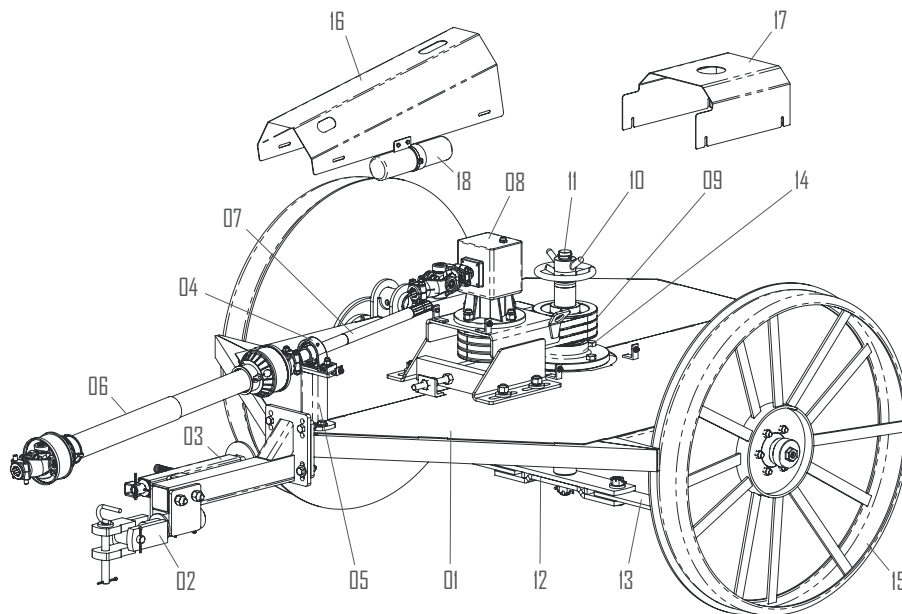


FIGURA 01

ROÇADEIRA DE ARRASTO - SP 3400 TF

03 - COMPONENTES

- 01 - Chassi;
- 02 - Engate;
- 03 - Cabeçalho de engate;
- 04 - Macaco;
- 05 - Mancal do cardan;
- 06 - Suporte do mancal do cardan;
- 07 - Cardan;
- 08 - Eixo de transmissão;
- 09 - Caixa redutora;
- 10 - Correia;
- 11 - Regulador de altura de corte;
- 12 - Eixo das facas;
- 13 - Suporte das facas;
- 14 - Facas;
- 15 - Mandril;
- 16 - Rodas;
- 17 - Proteção do eixo de transmissão;
- 18 - Proteção das correias;
- 19 - Suporte Contendor para Manual de Instrução.

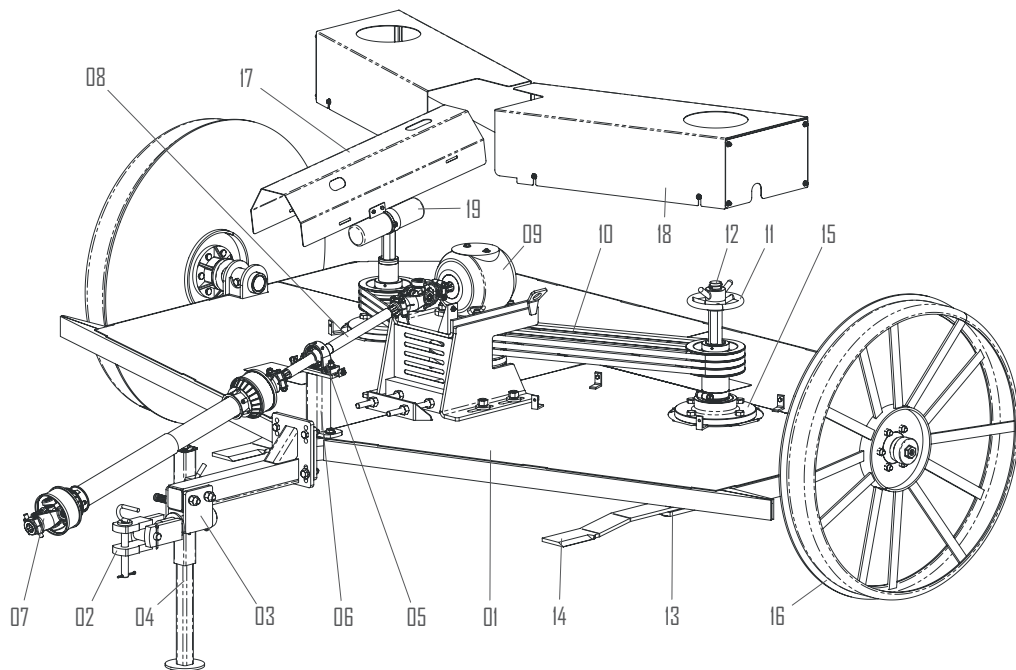


FIGURA 02

ROÇADEIRA DE ARRASTO - SP 5300 TF

03 - COMPONENTES

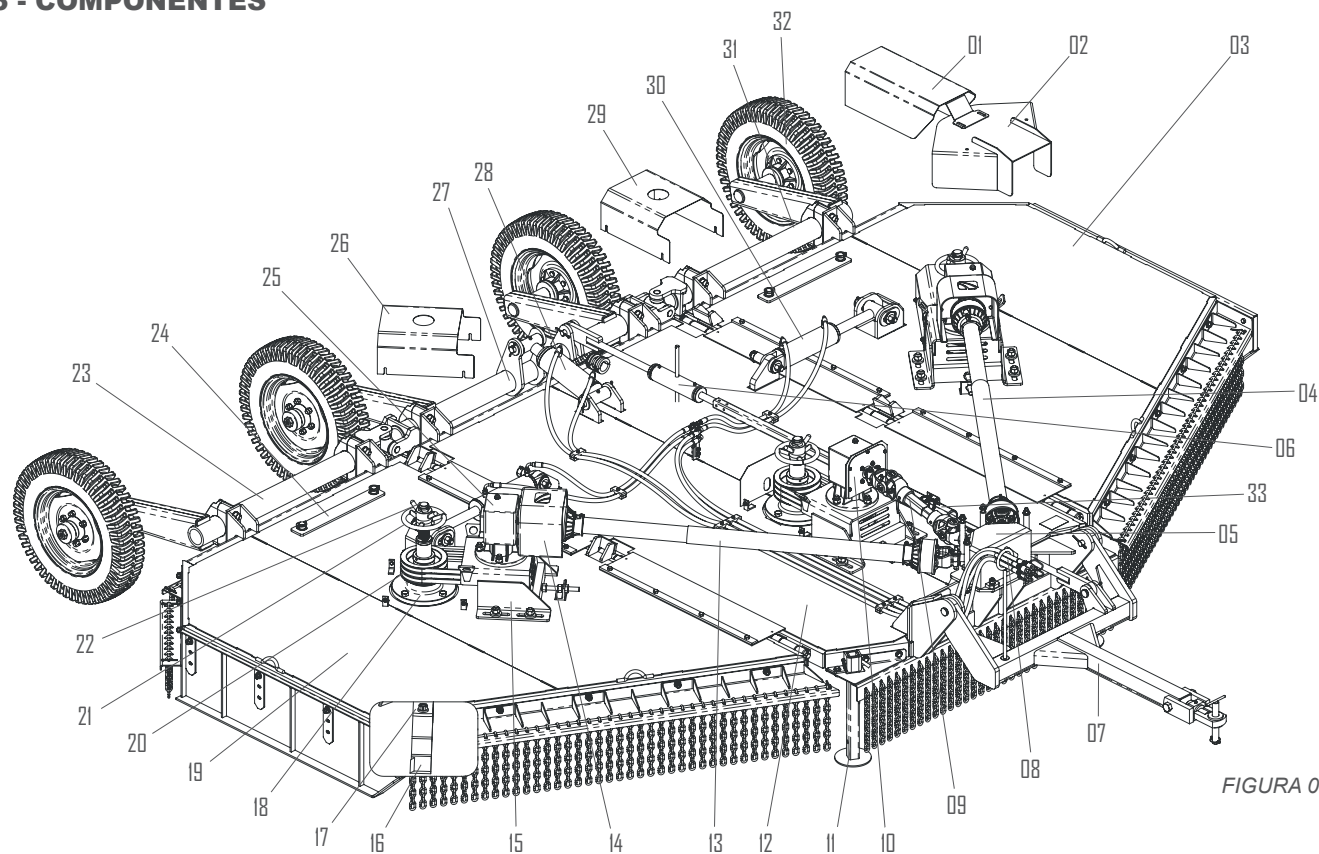


FIGURA 03

ROÇADEIRA DE ARRASTO - SP 5300 TF

03 - COMPONENTES

- 01 - Proteção do cardan;
- 02 - Proteção da caixa multiplicadora;
- 03 - Chassi lateral esquerdo;
- 04 - Cardan lateral esquerdo;
- 05 - Caixa multiplicadora;
- 06 - Regulador do cabeçalho de engate;
- 07 - Cabeçalho de engate;
- 08 - Kit mangueiras;
- 09 - Cardan central;
- 10 - Caixa transmissão central (Sentido anti-horário);
- 11 - Suporte de apoio;
- 12 - Chassi central;
- 13 - Cardan lateral direito;
- 14 - Capa de proteção cardan;
- 15 - Suporte de fixação da caixa de transmissão;
- 16 - Facas;
- 17 - Suporte das facas;
- 18 - Mandril;
- 19 - Chassi lateral direito;
- 20 - Correias;
- 21 - Regulador de altura das facas;
- 22 - Eixo das facas;
- 23 - Rodeiro dir. completo;
- 24 - Trava do cilindro;
- 25 - Caixa de transmissão lateral (Sentido Horário);
- 26 - Proteção lateral das correias;
- 27 - Rodeiro central completo;
- 28 - Cilindro de articulação do rodeiro;
- 29 - Proteção central das correias;
- 30 - Cilindro de articulação dos chassis laterais;
- 31 - Rodeiro esquerdo completo;
- 32 - Roda montada;
- 33 - Suporte Contentor para Manual de Instrução.

04 - LOCALIZAÇÃO DOS ADESIVOS

- 01 - Adesivo Inroda SP 1800 TF - 1290 x 190mm;
- 02 - Adesivo Segurança Lubrificar e Reapertar - Multi-idiomas;
- 03 - Adesivo Segurança Advertência - Multi-idiomas;
- 04 - Adesivo Segurança Atenção roçadeiras SP 1800 TF - Multi-idiomas;
- 05 - Adesivo Atenção manual de instruções - Multi-idiomas;
- 06 - Adesivo Atenção ao tamanho do cardan - Multi-idiomas;
- 07 - Adesivo Roçadeira Avaré 580 x 100mm;
- 08 - Adesivo Segurança Perigo roçadeira - Multi-idiomas;
- 09 - Adesivo Segurança Cuidado roçadeira - Multi-idiomas.

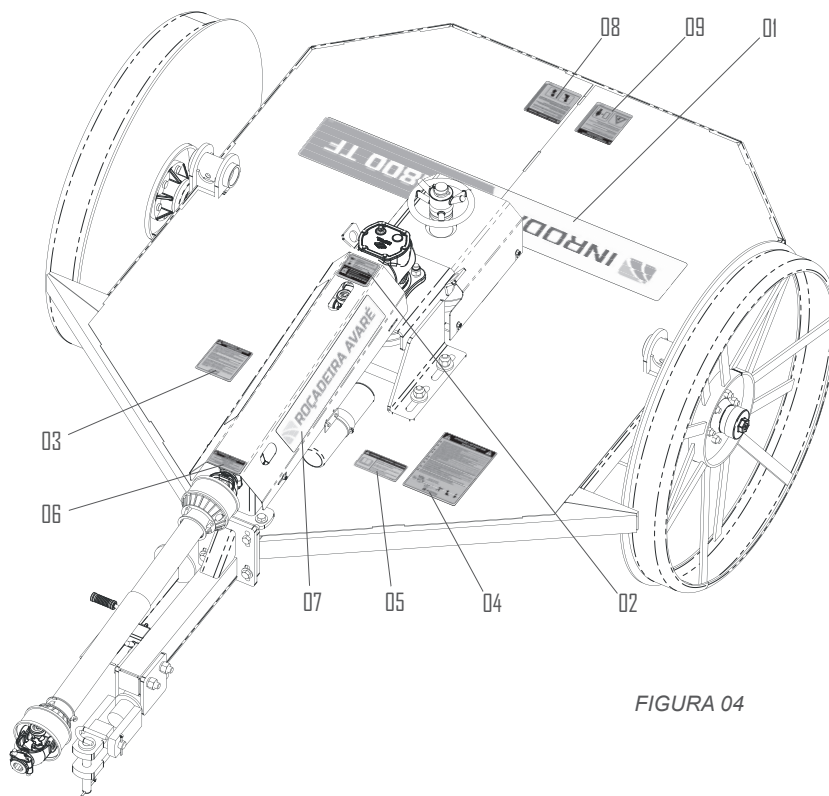


FIGURA 04

04 - LOCALIZAÇÃO DOS ADESIVOS

- 01 - Adesivo Inroda SP 3400 TF - 1305 x 190mm;
- 02 - Adesivo Segurança Lubrificar e Reapertar - Multi-idiomas;
- 03 - Ícone Resina 90 x 70mm - Verde e Amarelo;
- 04 - Adesivo Segurança Advertência - Multi-idiomas;
- 05 - Adesivo Segurança Atenção roçadeiras SP 3400 TF - Multi-idiomas;
- 06 - Adesivo Atenção manual de instruções - Multi-idiomas;
- 07 - Adesivo Atenção ao tamanho do cardan - Multi-idiomas;
- 08 - Adesivo Roçadeira Avaré 580 x 100mm;
- 09 - Adesivo Segurança Perigo roçadeira - Multi-idiomas;
- 10 - Adesivo Segurança Cuidado roçadeira - Multi-idiomas.

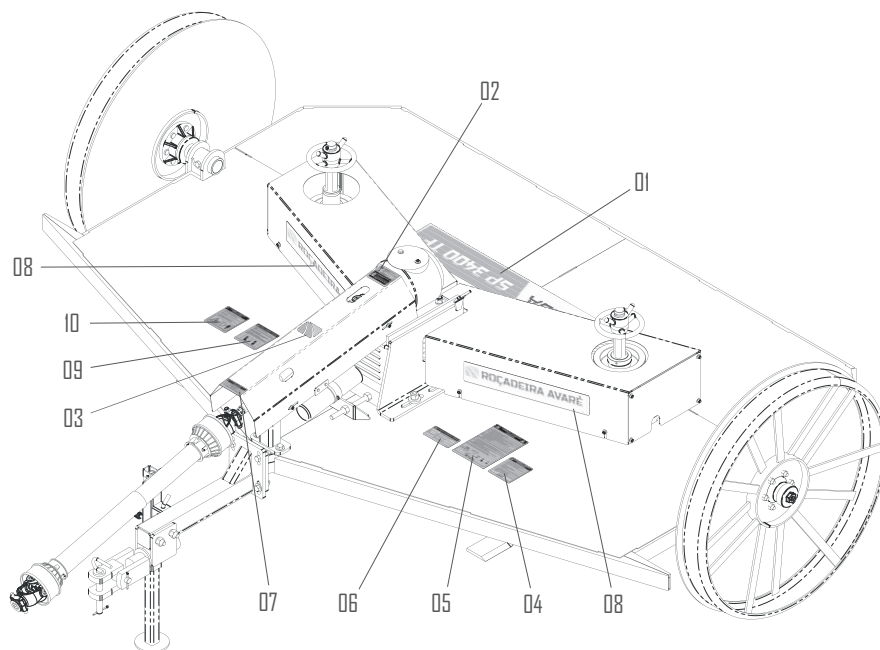


FIGURA 05

04 - LOCALIZAÇÃO DOS ADESIVOS

- 01 - Adesivo SP 5300 TF - 190X1305 mm;
- 02 - Adesivo Calibragem dos Pneus - Multi-idiomas;
- 03 - Adesivo Segurança Lubrificar e Reapertar - Multi-idiomas;
- 04 - Adesivo Segurança Atenção Tamanho do Cardan - Multi-idiomas;
- 05 - Adesivo Segurança Perigo Roçadeiras - Multi-idiomas;
- 06 - Adesivo Segurança Cuidado Roçadeira - Multi-idiomas;
- 07 - Adesivo Segurança Advertência - Multi-Idiomas;
- 08 - Adesivo Atenção Manual de Instruções - Multi-idiomas;
- 09 - Adesivo Roçadeira Avaré 580 x 100mm;
- 10 - Ícone Resina 179 x 138mm Verde e Amarelo;
- 11 - Adesivo Segurança Atenção Roçadeiras;
SP 5300 TF - Multi-idiomas.

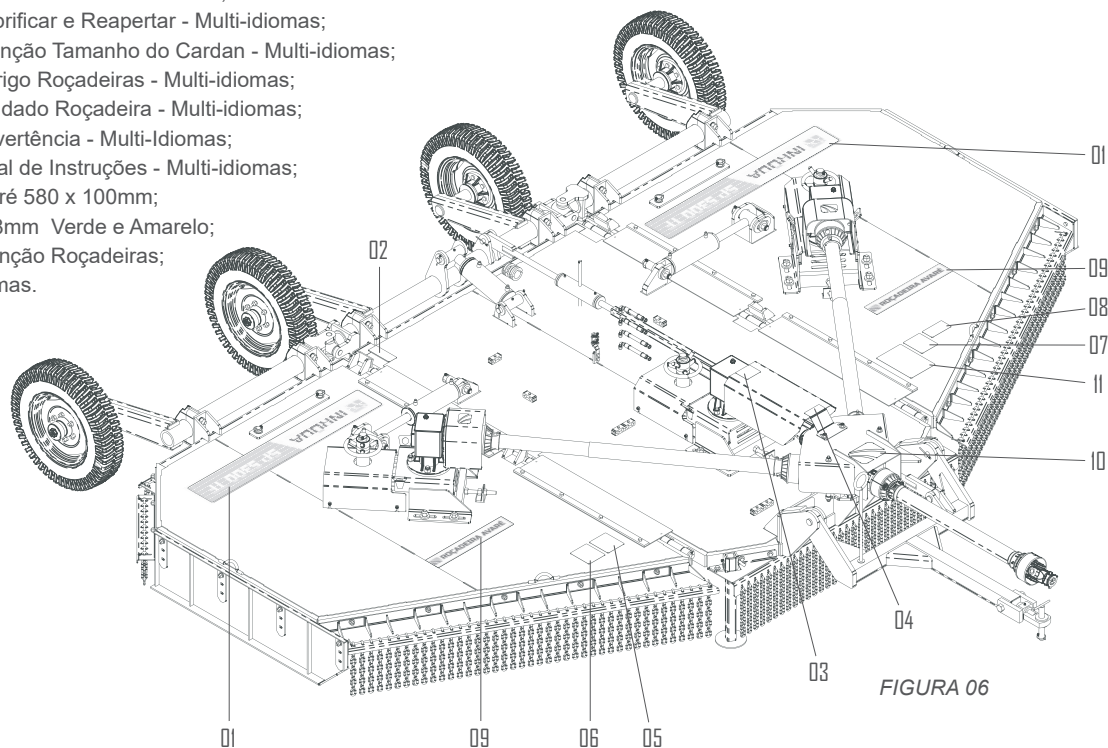
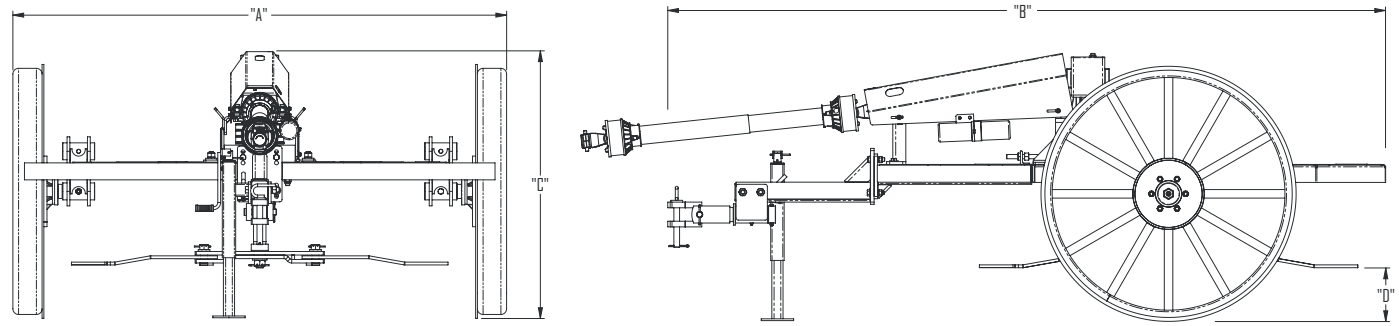


FIGURA 06

05 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



FIGURAS 07

Modelo	Nº de Facas	Largura de Corte (mm)	Altura de Corte (mm) ("D")	RPM das Facas	Tipos de Acoplamento	Peso Aprox. (kg)	Potência do trator (CV)	Largura total (mm) ("A")	Comprimen-to Total (mm) ("B")	Altura total ("C")	Correias	Rotação (TDP)
SP 1800 TF	02	1700	50 - 380	1036	Barra de tração	883	60	2216	3208	1164	3 - C51	540

TABELA 01

05 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

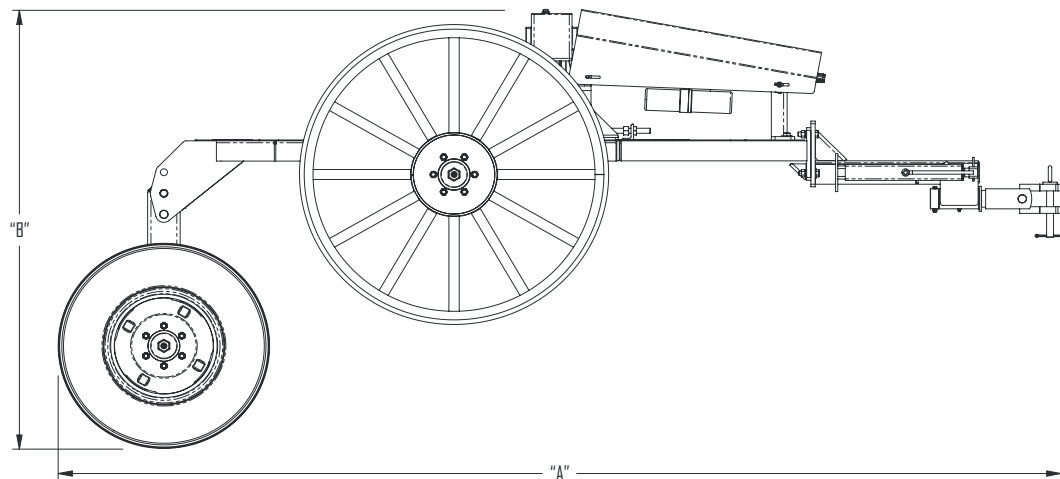
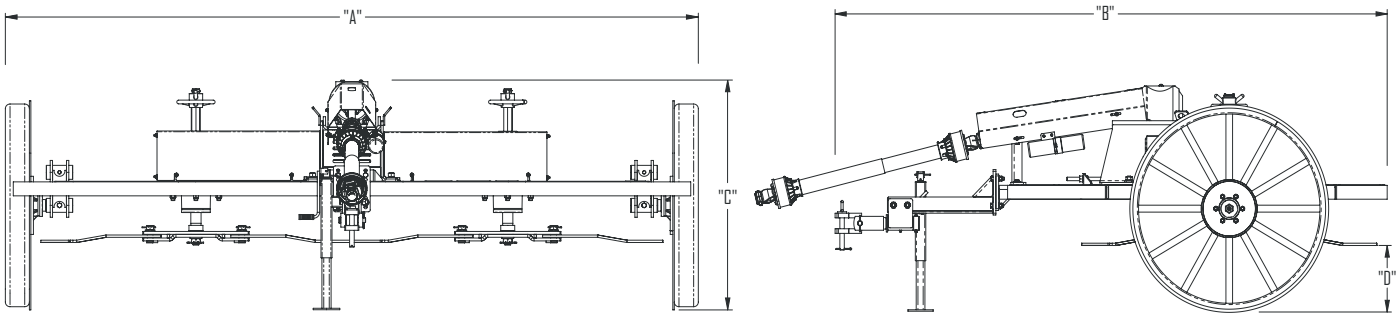


FIGURA 08

Modelo	Peso Aproximado (kg)	Comprimento total (mm) ("A")	Altura total (mm) ("B")
SP 1800 TF	1053	3700	1700 mm

TABELA 02

05 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

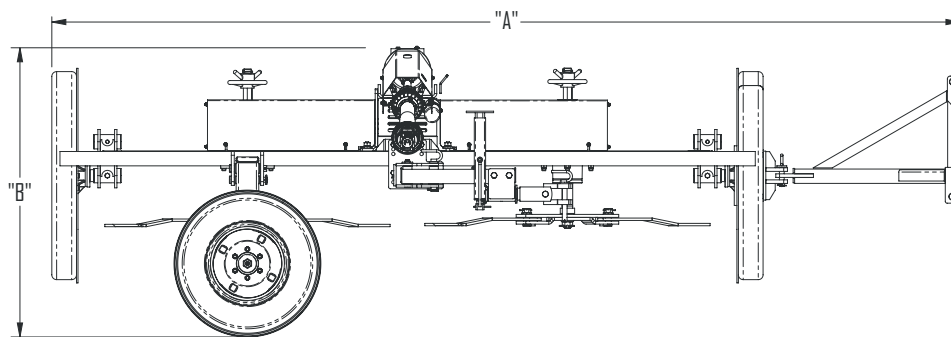
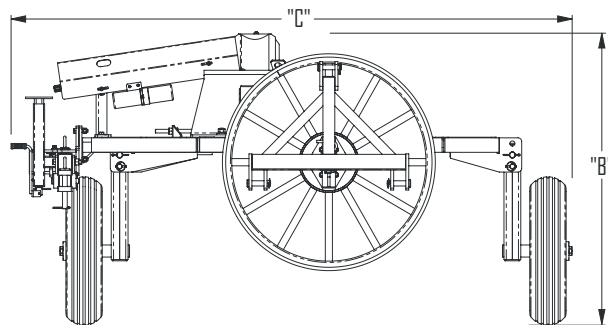


FIGURAS 09

Modelo	Nº de Facas	Largura de Corte (mm)	Altura de Corte (mm) ("D")	RPM das Facas	Tipos de Acoplamento	Peso Aproximado (kg)	Potência do trator (CV)	Largura Total (mm) ("A")	Comprimento Total (mm) ("B")	Altura Total (mm) ("C")	Correias	Rotação (TDP)
SP 3400 TF	04	3400	50 - 380	1036	Barra de tração	1356	70	3770	3165	1244	6 - C 96	540

TABELA 03

05 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

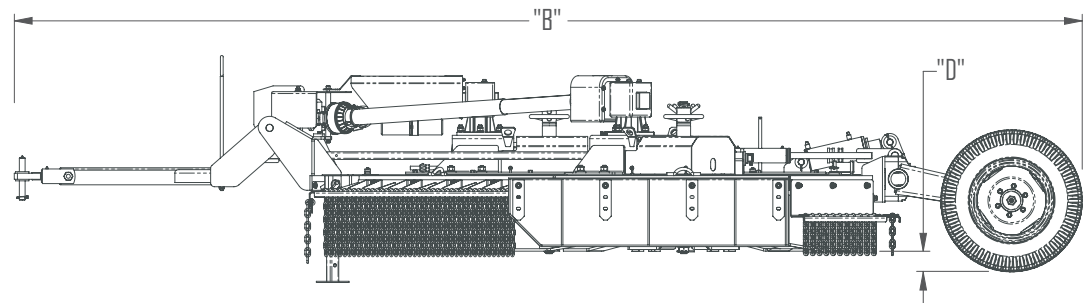


FIGURAS 10

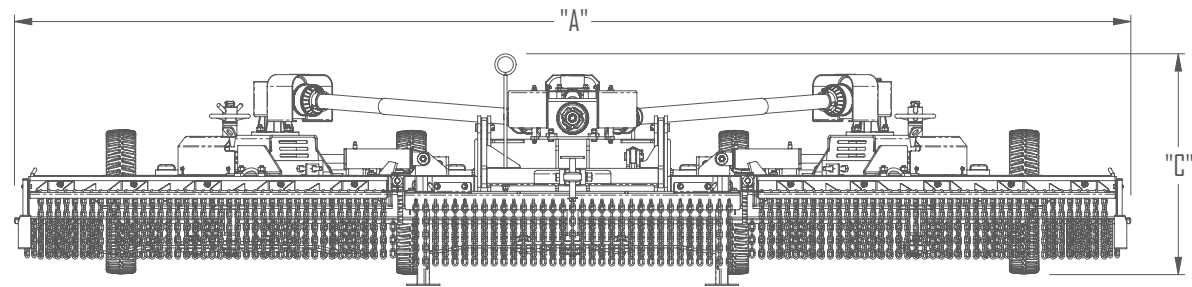
Modelo	Largura (A) (mm)	Altura (B) (mm)	Largura (C) (mm)	Tipos de Acoplamento
SP 3400 TF	4850	1668	2950	Arrasto 3° ponto cat.II

TABELA 04

05 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



FIGURAS 11



Modelo	Nº de Facas	Largura de Corte (mm)	Altura de Corte (mm) ("D")	RPM das Facas	Tipos de Acoplamento	Peso Aprox. (kg)	Potência do trator (CV)	Largura Total (mm) ("A")	Comprimento Total (mm) ("B")	Altura Total (mm) ("C")	Correias	Rotação (TDP)	Pneu
SP 5300 TF	06	5300	50 - 400	1036	Barra de tração	3293	120 a 140	5700	5560	1130	9 - C 51	540	6.50 - 16 Militar

TABELA 05

05 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

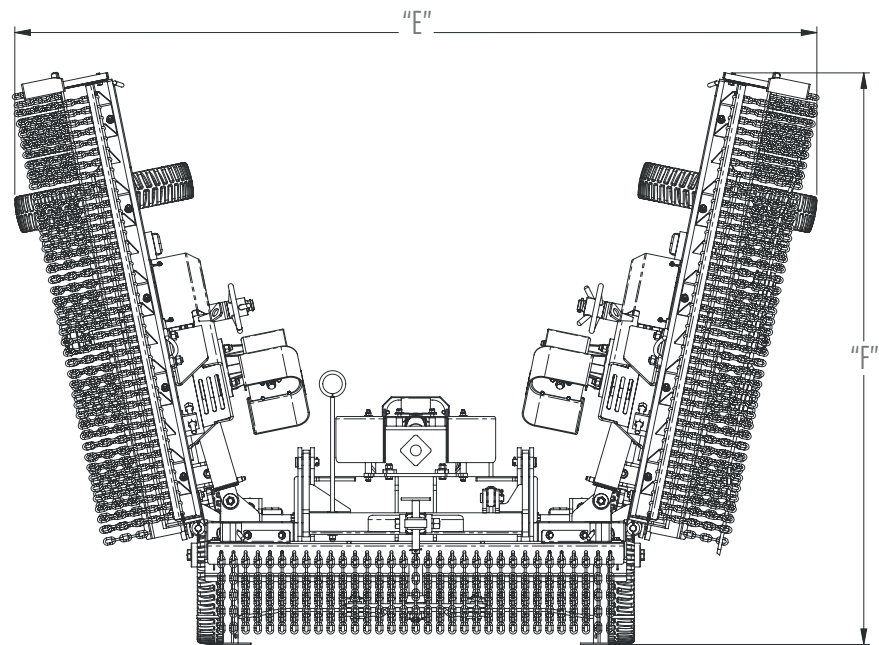


FIGURA 12

Modelo	Nº de Facas	Largura de Corte (mm)	Altura de Corte (mm) ("D")	RPM das Facas	Tipos de Acoplamento	Peso Aprox. (kg)	Potência do trator (CV)	Largura Total (mm) ("E")	Altura Total ("F")	Correias	Rotação (TDP)	Pneu
SP 5300 TF	06	5300	50 - 400	1036	Barra de tração	3293	120 a 140	3300	2350	9 - C 51	540	6.50 - 16 Militar

TABELA 06

06 - MONTAGEM

A roçadeira é expedida da fábrica em condição semi-montada, visando otimizar o processo logístico de transporte.

Antes de iniciar o processo de montagem, escolha um ambiente adequado que favoreça a identificação visual dos componentes, contribuindo para maior agilidade e organização na execução.

Para realizar a montagem da roçadeira, siga rigorosamente as instruções descritas a seguir:

MONTAGEM DO CABEÇALHO - SP 1800/ 3400 TF

Fixe o cabeçalho (1) na roçadeira (2) através do parafuso (3), arruelas (4) e porcas (5).

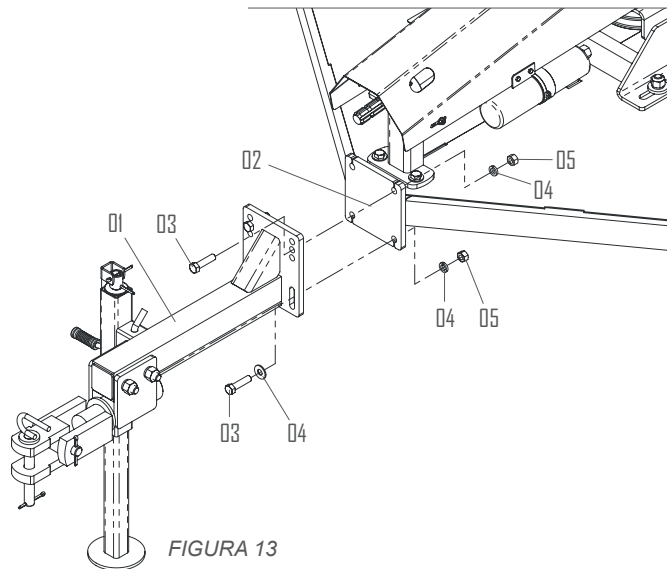


FIGURA 13

EIXO DAS FACAS - SP 1800/ 3400/ 5300 TF

Para montar o eixo das facas (1) na roçadeira (2), retire a cupilha (3) e a trava (4), e a manivela reguladora de altura (5).

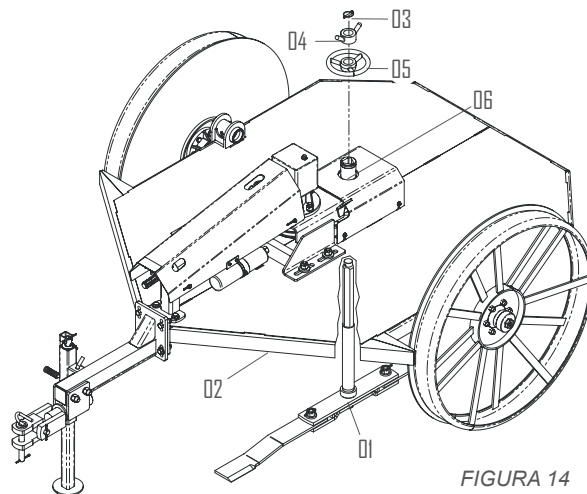


FIGURA 14

2 - Depois, introduza o eixo das facas (1), no mandril (6) e recoloca o volante regulador (5), na altura de corte desejada e finalmente coloque a trava (4) e a cupilha (3).

IMPORTANTE

Ao finalizar a montagem do eixo das facas, repita o procedimento para montar o segundo eixo na roçadeira modelo SP 3400 TF.

MONTAGEM SP 5300 TF

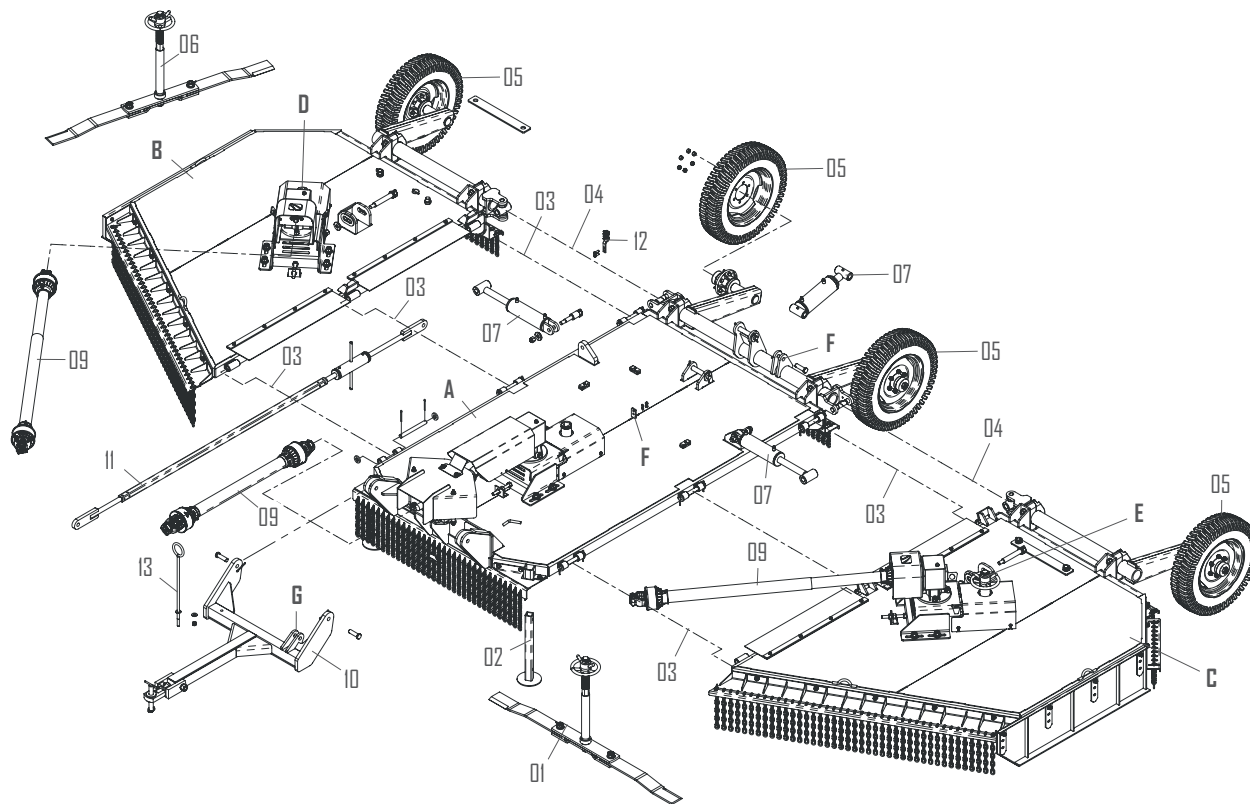


FIGURA 15

MONTAGEM SP 5300 TF

- 1º - Instale o eixo completo da faca (1) no chassi central (A) da máquina.
- 2º - Conecte o suporte de apoio (2) no chassi central (A) da máquina.
- 3º - Acople as laterais (B) e (C) em todos os pontos (3) no chassi central (A) da máquina.
- 4º - Conecte as cruzetas dos rodeiros (4).
- 5º - Instale as rodas (5).
- 6º - Instale os eixos das facas (6) nos pontos (D) e (E) nos chassis (B) e (C) da máquina.

⚠ ATENÇÃO

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

- 7º - Instale os cilindros (7) para articulação das asas laterais.
- 8º - Engate os cardans (9) nas caixas de transmissão.
- 9º - Acople o cabeçalho (10) no chassi central (A) da máquina.
- 10º - Engate o varão regulador (11) no ponto "F" do rodeiro central e a extremidade frontal no ponto "G" do cabeçalho.
- 11º - Instale o suporte soldado dos niples (12) no ponto "H" do rodeiro central.
- 12º - Instale o varão das mangueiras (13) no cabeçalho de engate (10).

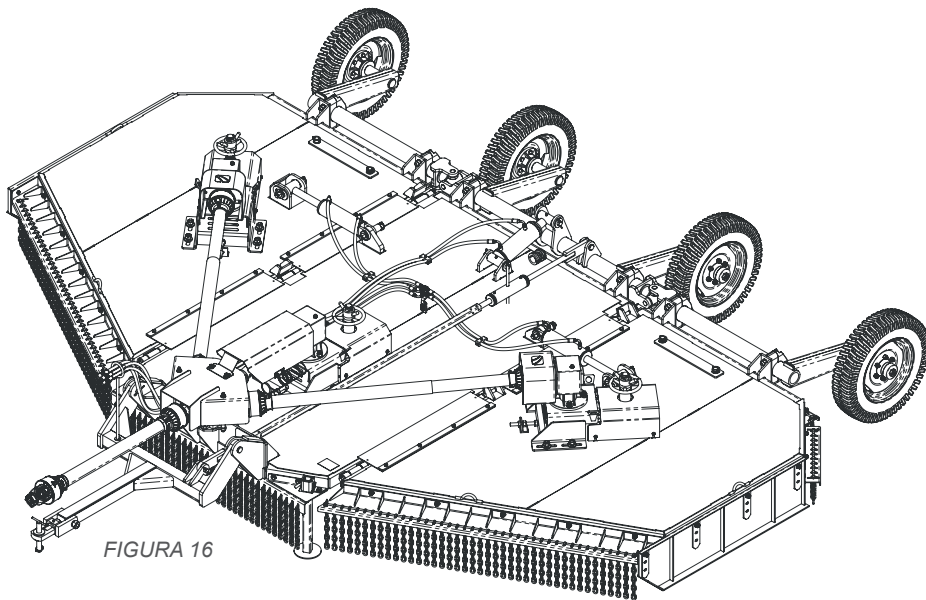
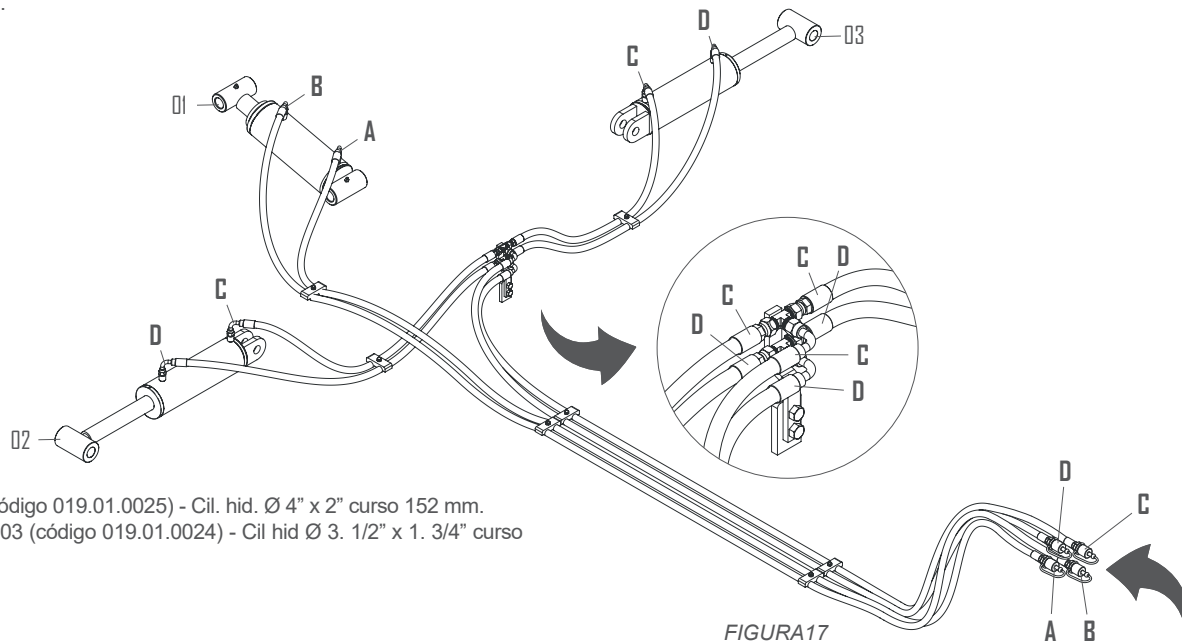


FIGURA 16

MONTAGEM DO SISTEMA HIDRÁULICO - SP 5300 TF

- Mangueiras (6000mm | código 800.470.0042) - Conecte o engate rápido A e B no trator e o terminal curvo giratório TCG nos pontos A e B no cilindro (01).
- Mangueiras (5000mm | código 800.470.0044) - Conecte o engate rápido C e D no trator e o terminal curvo giratório TCG nos pontos C e D no suporte em T.
- Mangueiras (1500mm | código 800.470.0045) - Conecte o terminal reto giratório TRG no suporte em T (D) e o terminal curvo giratório TCG (D) no cilindro (2 e 3).
- Mangueiras (1200mm | código 800.470.0047) - Conecte o terminal reto giratório TRG no suporte em T (C) e o terminal curvo giratório TCG (C) no cilindro (2 e 3).



- Cilindro 01 (código 019.01.0025) - Cil. hid. Ø 4" x 2" curso 152 mm.
- Cilindro 02 e 03 (código 019.01.0024) - Cil hid Ø 3. 1/2" x 1. 3/4" curso 233 mm.

FIGURA17

Engate no hidráulico do trator
(Engate Rápido)

ENGATE DA ROÇADEIRA - SP 1800/ 3400 TF

07 - ENGATE

Antes de iniciar a nivelção, certifique-se de que o macaco mecânico (1) esteja na posição vertical, firmemente fixado por meio do pino e da respectiva trava. Essa posição garante a estabilidade da roçadeira durante o processo de acoplamento.

Nivele o cabeçalho (2) da roçadeira em relação ao engate do trator (3), utilizando o macaco mecânico (1).

Caso essa regulagem não seja suficiente para permitir o engate ao trator, ajuste a altura por meio do próprio cabeçalho (2), conforme os passos a seguir:

1 - Remova os parafusos (4), as arruelas e as porcas (5);

2 - Regule o cabeçalho na altura desejada em relação ao ponto de engate do trator;

3 - Recoloque os parafusos (4) e reaperte as porcas (5).

4 - Em seguida, aproxime lentamente o trator da roçadeira em marcha à ré, mantendo atenção redobrada ao uso dos freios. Por fim, acople a roçadeira ao trator, fixando-a por meio do pino de engate (6) e da trava (7).

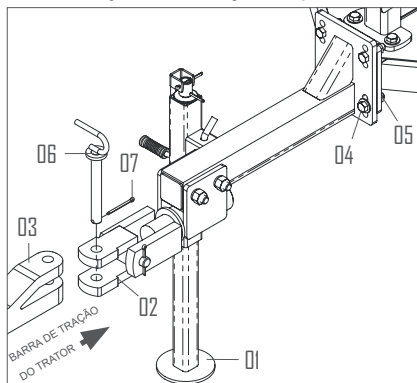


FIGURA 18

⚠ ATENÇÃO

Ao engatar a roçadeira, escolha um local seguro e de fácil acesso. Utilize sempre marcha reduzida e baixa aceleração.

ACOPLAMENTO DO CARDAN NA TDP

Antes de acoplar o cardan, verifique o comprimento do mesmo em relação ao modelo do trator que tracionará a roçadeira da seguinte forma:

1 - Separe as duas partes do cardan (barra e tubo) acople uma parte na TDP e a outra no eixo da roçadeira.

2 - Esterce o trator até que um dos pneus traseiros se aproxime ao máximo da roçadeira.

3 - Coloque as partes do cardan lado a lado e verifique se existe uma folga de no mínimo 50 mm. Caso contrário, proceda ao corte do cardan conforme as instruções da página 30 deste manual.

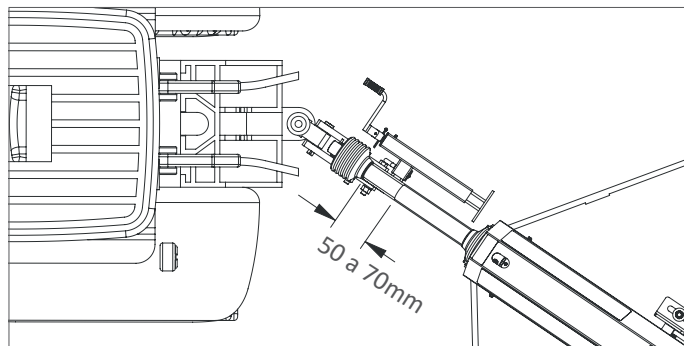


FIGURA 19

IMPORTANTE

Para o transporte e trabalho o macaco deve ser fixado na posição horizontal.

ENGATE - SP 5300 TF

Acoplamento do Cabeçalho ao Trator
1 - Posicione o cabeçalho (1) sobre a barra de tração (2) do trator e fixe-o utilizando o pino (3) e a trava argola, conforme ilustrado na Figura 20.

2 - Conecte as mangueiras (4), Figura 22, aos engates rápidos do trator com comando duplo. Ver detalhe de montagem na página 27.

IMPORTANTE

Verifique o grau de inclinação do cabeçalho (1) para evitar colisão com o cardan.

Mantenha a regulação do cabeçalho sempre inclinado para baixo.

OBSERVAÇÃO

Mantenha a barra de tração do trator firmemente posicionada no centro, garantindo estabilidade durante o acoplamento.

Os braços do terceiro ponto devem permanecer abertos, travados e totalmente elevados para facilitar o engate do cabeçalho com segurança e precisão.

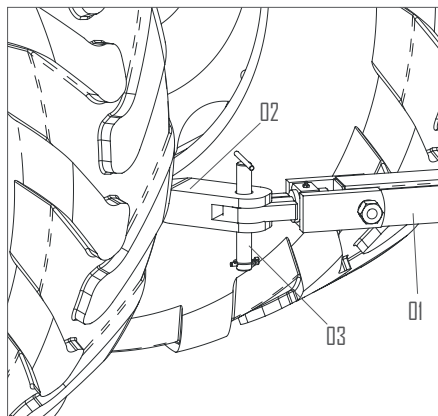


FIGURA 20

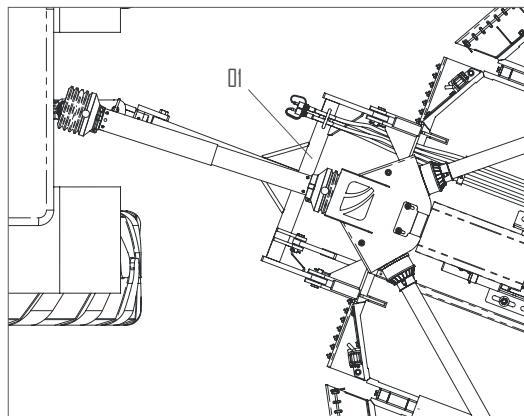


FIGURA 21

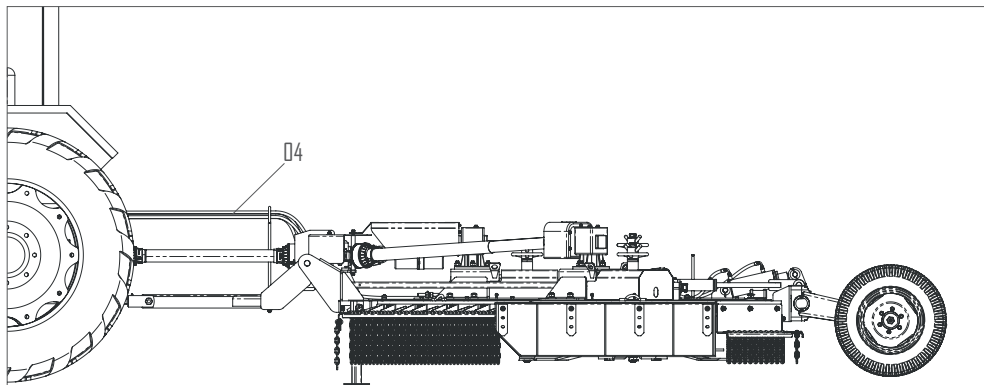


FIGURA 22

CORTE DO CARDAN

IMPORTANTE

Antes de realizar o corte no cardan, verifique previamente o ajuste da barra de tração do trator. A regulagem adequada - com aumento ou redução do comprimento - pode eliminar a necessidade de corte, preservando a integridade do componente.

Efetue o corte do cardan, da seguinte forma:

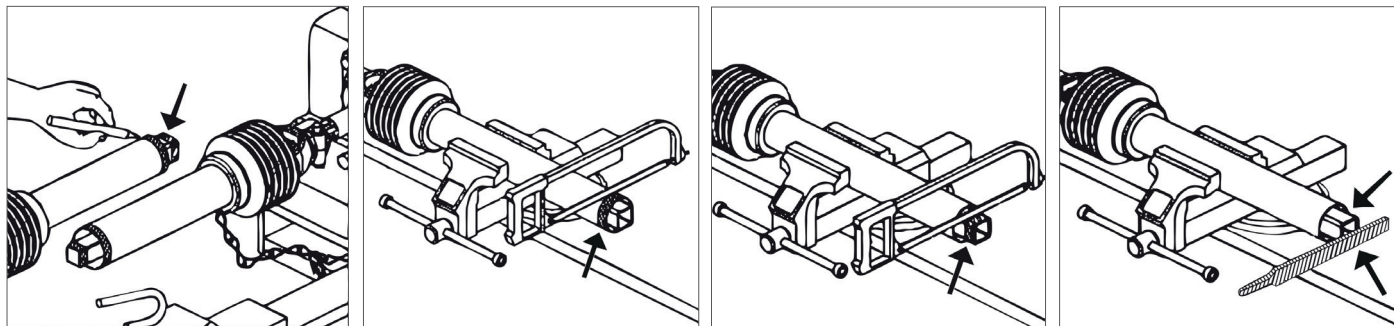


FIGURA 23

Prenda as metades do eixo cardan próximas uma da outra na posição de trabalho e faça a marcação da parte que será cortada.

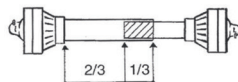
Diminua os tubos protetores interno e externo do cardan proporcionalmente.

Corte as barras internas do cardan no mesmo comprimento dos tubos protetores.

Retire todas as rebarbas e pontas. Limpe e engraxe as barras deslizantes do cardan.

⚠ ATENÇÃO

Em hipótese alguma, a superfície de contato entre o tubo e a barra deve ser menor que 1/3 do comprimento total.



IMPORTANTE

- Trave as correntes de proteção nos pontos fixos mais apropriados.
- Retire todas as rebarbas e pontas das áreas cortadas. Limpe bem o resíduo interno para evitar que ele se aglomere e gere atrito, atrapalhando o deslizamento do cardan.
- Engraxe bem as barras deslizantes do cardan.

MONTAGEM DO CARDAN

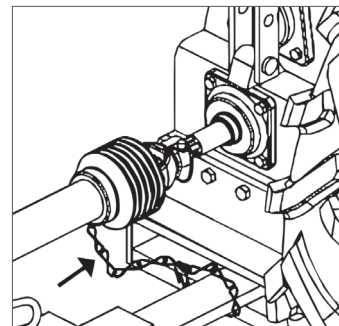
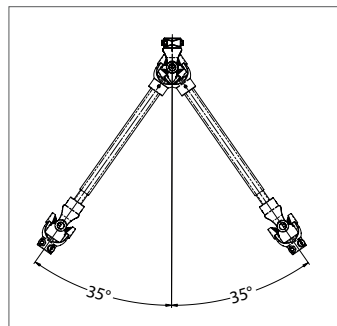
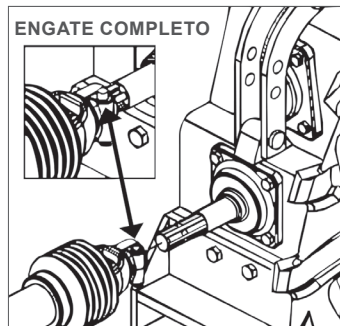
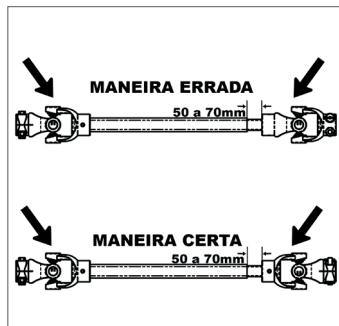


FIGURA 24

Na montagem, observe que os terminais internos e externos estejam sempre no mesmo plano, alinhados. Verifique também a folga no eixo telescópico, que deve ser de 50 a 70 mm.

Acople a flange no eixo da TDP do trator observando que o engate só se completará quando a trava (1) saltar.

O ângulo de trabalho deve ser no máximo 35 graus.

Não engate as correntes do cardan esticadas. Mantenha uma folga na instalação e considere os movimentos angulares.

⚠ ATENÇÃO

A montagem errada provoca vibração excessiva, prejudicial à transmissão.

⚠ ATENÇÃO

Ao acoplar o cardan na TDP, o trator deve estar com o motor desligado e o freio de estacionamento aplicado.

IMPORTANTE

Em manobras onde os ângulos das junções forem maiores do que 35 graus, desative a tomada de força (TDP).

OBSERVAÇÃO

Toda vez que alterar de trator, verifique novamente o comprimento do eixo do cardan.

NIVELAMENTO - SP 5300 TF

Realize o nivelamento transversal em terreno plano:

Acione completamente o cilindro hidráulico das rodas (01), elevando a roçadeira, conforme Figura 25.

Observe o equipamento pela parte traseira e verifique se as laterais estão devidamente niveladas em relação ao chassi central.

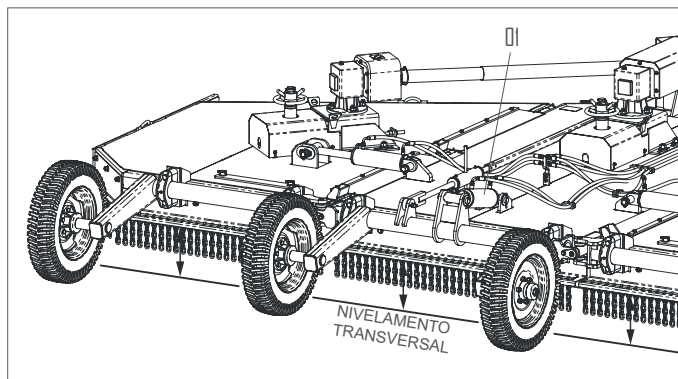


FIGURA 25

Em seguida realize o nivelamento longitudinal acionando o cilindro hidráulico (1) algumas vezes para garantir o funcionamento adequado, interrompendo na altura de corte desejada para o trabalho — por exemplo, 50 mm entre os roçadores e o solo. Verifique o nivelamento longitudinal do equipamento e, se necessário, ajuste-o utilizando o regulador (A). Para assegurar uma altura de corte uniforme durante toda a operação, utilize os limitadores (B) posicionados na haste do cilindro.

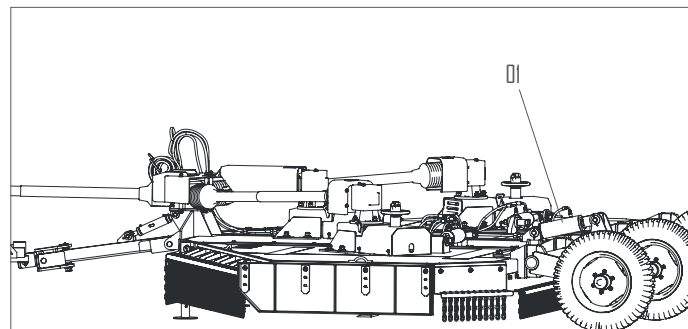


FIGURA 26

IMPORTANTE

Para ajustar o regulador (A), Figura 27, a roçadeira deve estar totalmente abaixada no solo e sem os limitadores (B) no cilindro (C).

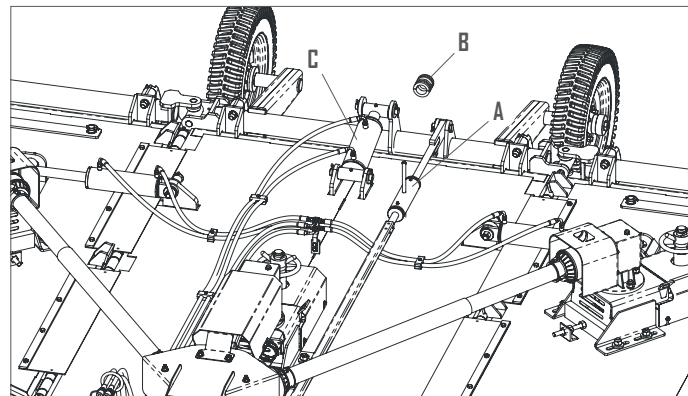


FIGURA 27

REGULAGEM DE ALTURA DE CORTE

08 - REGULAGENS E OPERAÇÕES

A altura de corte das facas é regulado através do eixo de regulagem (1).

1 - Para regulagem solte a trava (2), e gire o volante (3) até a altura desejada.

2 - Após regulagem, fixe novamente a trava (2).

3 - A altura de corte recomendada deve ser de no mínimo 40 mm e a máxima de 390 mm do solo, para melhor desempenho da roçadeira.

IMPORTANTE

Após ajustar a regulagem, não esqueça de travar o volante fixando novamente a trava (2)

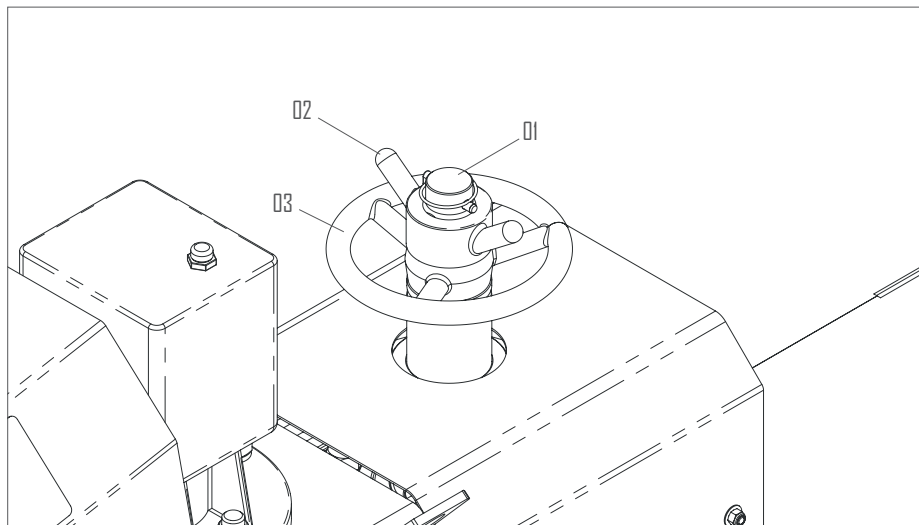


FIGURA 28

SENTIDO DE GIRO DOS ROÇADORES - SP 1800/ SP3400 TF

As roçadeiras SP 1800 TF e SP 3400 TF, possuem rotores que giram em sentido anti-horário. Observe as figuras abaixo.

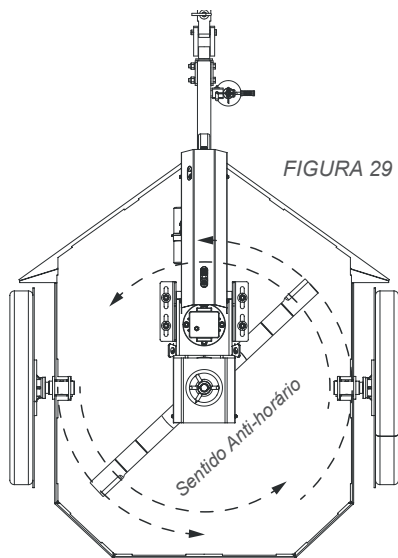


FIGURA 29

Vista superior da SP 1800 TF

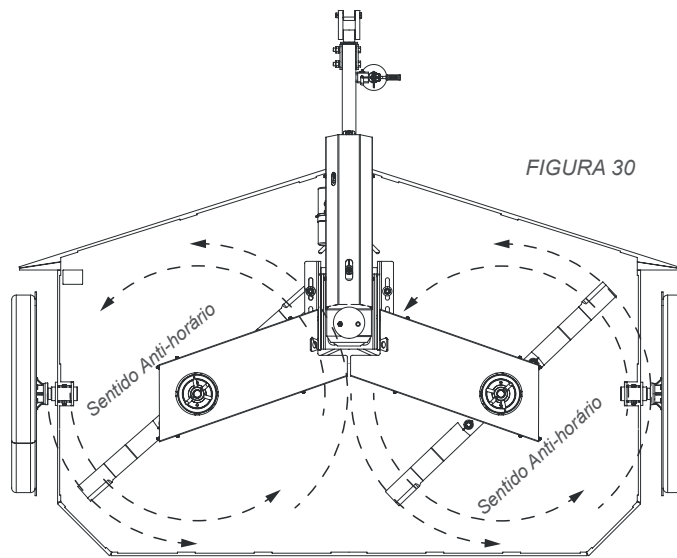
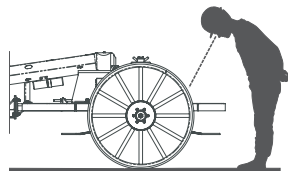


FIGURA 30

Vista superior da SP 3400 TF

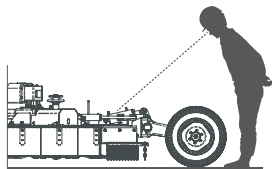


OBSERVAÇÃO

Você está vendo o sentido de giro e do corte da faca em uma visão de cima para baixo.

SENTIDO DE GIRO DOS ROÇADORES - SP 5300 TF

A roçadeira SP 5300 TF, possui 02 rotores laterais que giram em sentido horário e 01 rotor central que gira em sentido anti-horário. Observe figuras abaixo.



OBSERVAÇÃO

Você está vendo o sentido de giro e do corte da faca em uma visão de cima para baixo.

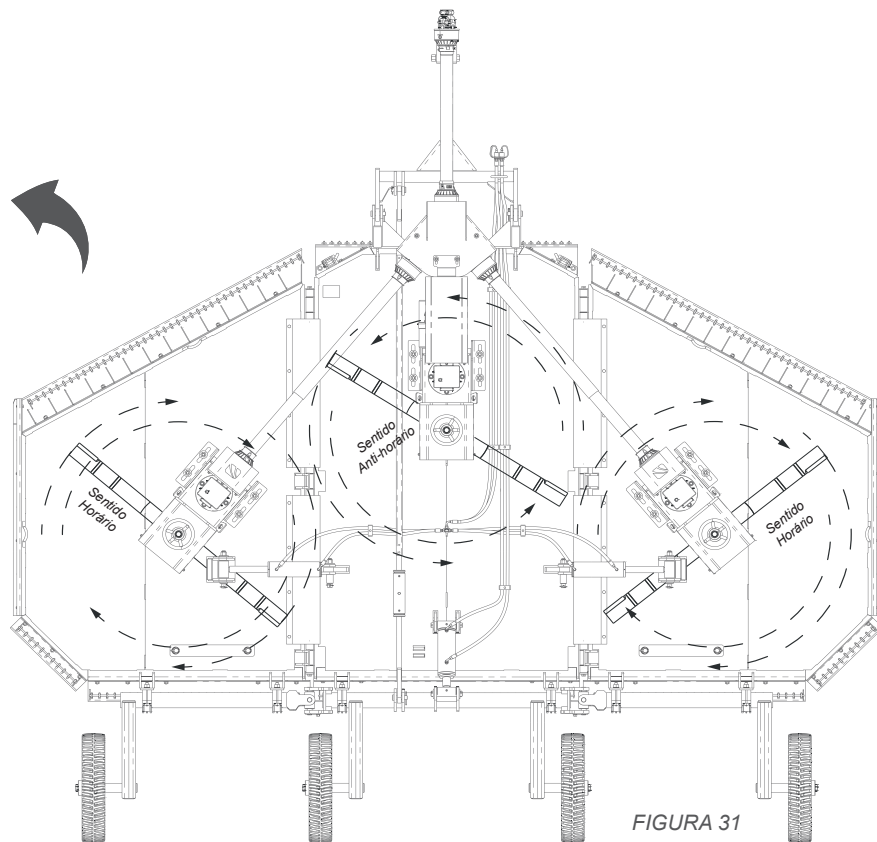


FIGURA 31

PROCEDIMENTO PARA TRANSPORTE (KIT TRANSPORTE SP 1800 TF)

O levante para transporte é realizado com o uso de pinos posicionados junto aos cubos dos rodeiros, conforme ilustrado nas figuras a seguir.

1 - Retire o pino (1), permitindo que os pneus desçam.

2 - Insira o pino (2) entre as nervuras do cubo e trave-o com as travas "R" (3), conforme mostrado na Figura 32.

3 - Em seguida, manobre o trator lentamente para trás, até que a roçadeira seja erguida.

4 - Trave os rodeiros nessa posição utilizando novamente o pino (1), conforme demonstrado na Figura 33.

5 - Por fim, afaste o pino (2) juntamente com as travas "R" (3), permitindo que os pneus possam girar livremente.

OBSERVAÇÃO

Para colocar a roçadeira na posição de trabalho novamente, siga as mesmas instruções na ordem inversa.

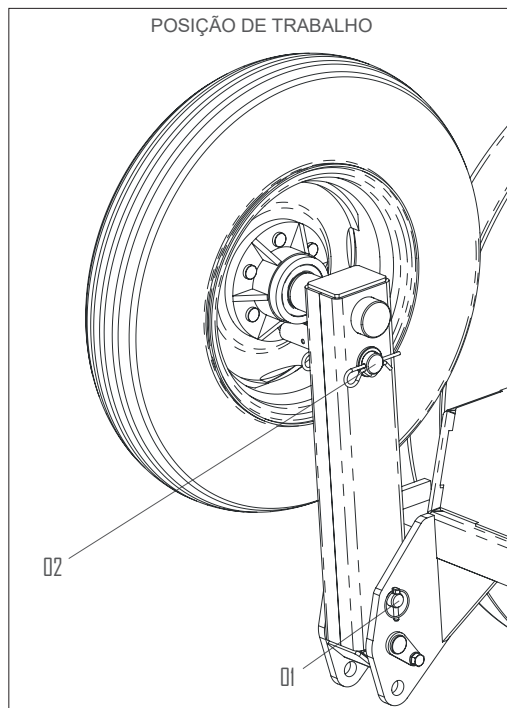


FIGURA 32

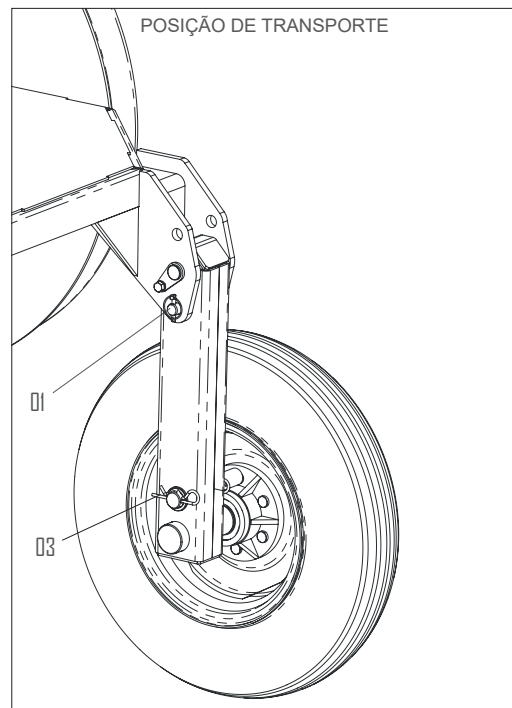


FIGURA 33

PROCEDIMENTO PARA TRANSPORTE (KIT TRANSPORTE SP 3400 TF)

1 - Estacione o trator em superfície plana e segura. Em seguida, acople o cabeçalho de transporte (1), conforme ilustrado na Figura 34, utilizando os três pontos de engate do trator. Posteriormente, conecte o cabeçalho de engate (2) ao cabeçalho de transporte (1).

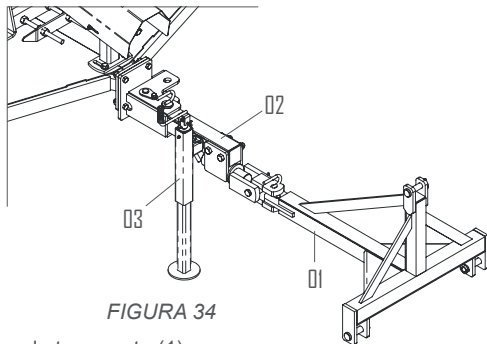


FIGURA 34

2 - Recolha o macaco mecânico (3) e, com o auxílio do sistema hidráulico do trator, abaixe totalmente a extremidade frontal do equipamento, conforme demonstrado na Figura 35.

3 - Retire o pino de trava (4), conforme indicado na Figura 36, e libere o kit de transporte (5) localizado na parte traseira da máquina. Após posicioná-lo corretamente, reinsira os pinos (4) para garantir a fixação segura.

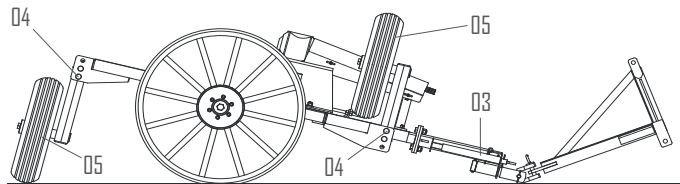


FIGURA 35

IMPORTANTE

Certifique - se sempre das travas dos pinos do Kit transporte para garantir um transporte seguro e adequado.

4 - Com o sistema hidráulico do trator, realize a elevação da parte frontal da roçadeira e repita o mesmo procedimento adotado na parte traseira, garantindo simetria na operação de posicionamento.

5 - Em seguida, desacople o cabeçalho de transporte (1), conforme Figura 36, do cabeçalho de engate (2), e manobre o trator cuidadosamente para acoplar ao cabeçalho de engate de transporte (6), seguindo o procedimento seguinte.

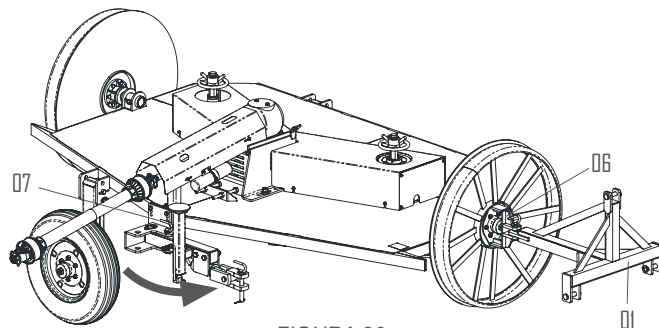


FIGURA 36

6 - Com o cabeçalho de transporte engatado ao trator, manobre em marcha a ré, atentando-se a aplicação do freio do trator. Acople o cabeçalho de transporte (1), no cabeçalho de engate de transporte (6).

7 - Retire o pino (7) do cabeçalho de engate (1). E articule-o para a configuração de transporte com largura total de 3 metros, conforme especificações técnicas do equipamento.

8 - Finalmente com o sistema hidráulico do trator, nivele o implemento na posição horizontal deixando pronto para o transporte.

OBSERVAÇÃO

Para colocar a roçadeira na posição de trabalho novamente, siga as mesmas instruções na ordem inversa.

PROCEDIMENTO PARA TRANSPORTE SP 5300 TF

Para o transporte da SP 5300 TF o cilindro traseiro do rodeiro (01) deverá ser acionado para a inclinação das rodas e elevação da máquina em relação ao solo.

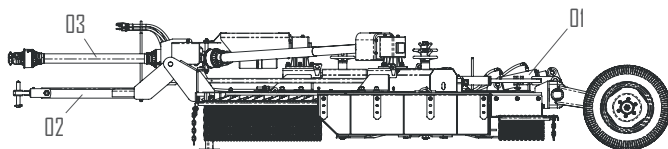


FIGURA 37

⚠ ATENÇÃO

Verificar sempre o grau de inclinação do cabeçalho (02) para que esteja sempre voltado para baixo para evitar colisões com o cardan (03).

ELEVÇÃO DO CHASSI E FIXAÇÃO DOS CILINDROS

Após a nivelção do implemento, acione os cilindros hidráulicos laterais para levantar o chassi lateral direito.

Em seguida, repita o procedimento para elevar o chassi lateral esquerdo.

Finalizada a elevação, efetue a trava dos cilindros conforme descrito a seguir:

1 - Retire as travas com argola (1) liberando a chapa de fixação (2) para travar o cilindro para o transporte, conforme Figura 38.

2 - Remova os quebra dedos dos pinos do cilindro (3) e encaixe a chapa de fixação (2) nos dois pontos, logo após recoloque as travas com argola no pino para finalizar o travamento do cilindro e evitar o esforço excessivo do mesmo.

IMPORTANTE

Certifique - se sempre das travas dos pinos para garantir um transporte seguro e adequado e evitar danos nos cilindros.

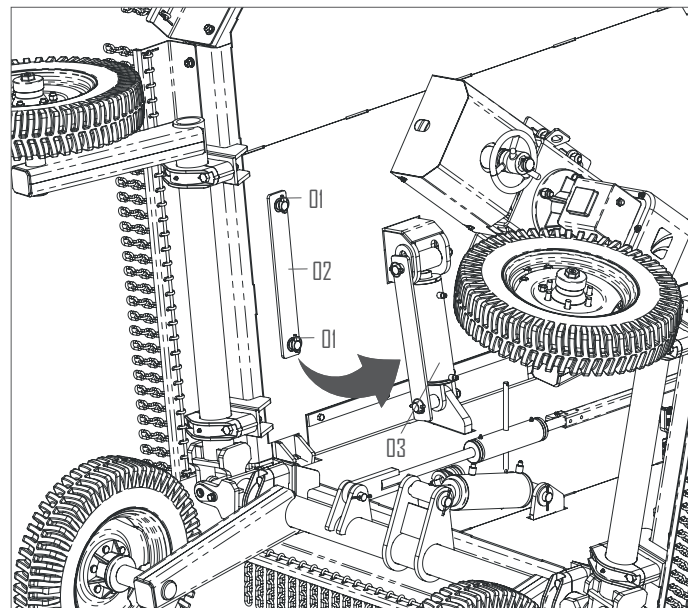


FIGURA 38

⚠ ATENÇÃO

Repetir o mesmo procedimento nos dois lados da máquina.

OBSERVAÇÃO

Para colocar a roçadeira na posição de trabalho novamente, siga as mesmas instruções na ordem inversa.

OPERAÇÕES

1. Antes de iniciar o trabalho, realize uma inspeção completa na roçadeira. Lubrifique as cruzetas, verifique o nível de óleo do multiplicador, reaperte todas as porcas e parafusos, e certifique-se do travamento correto dos pinos e contrapinos.
2. Certifique-se de que o terreno esteja livre de pedras, tocos ou qualquer obstáculo que possa comprometer a operação ou danificar o equipamento.
3. A rotação ideal na TDP é de 540 rpm. Consulte o manual do trator para verificar a rotação correspondente no motor, pois ela varia conforme o modelo.
4. Durante a operação, mantenha a rotação do motor constante. Evite variações de velocidade média do trator para não comprometer o corte da vegetação.
5. Acione primeiro as facas antes de iniciar o deslocamento para o corte.
6. Em terrenos excessivamente ondulados, ajuste a altura de corte para evitar o contato excessivo das facas com o solo.
7. Mantenha a altura mínima de corte em 120 mm acima do solo para melhor desempenho.

8. Em áreas com vegetação densa, utilize marcha reduzida e mantenha a rotação da TDP constante em 540 rpm. A velocidade média recomendada é de 4 a 6 km/h.

9. Nunca acione a TDP com as facas travadas em montes de terra, galhos ou tocos.



10. Durante o transporte ou qualquer verificação no equipamento, desligue o eixo da TDP.



11. Não permita que pessoas permaneçam próximas ou sobre o implemento durante a operação.

12. Evite manobras em que os ângulos das juntas do cardam excedam 35 graus, pois isso gera ruídos que indicam risco de danos imediatos.

TENSÃO DAS CORREIAS

09 - MANUTENÇÃO

Verifique a tensão das correias diariamente. A folga normal deve ser de ± 1 cm no centro das mesmas (detalhe A). Para regular a tensão, proceda da seguinte forma:

1 - Para tensioná-las solte as porcas (1) do suporte multiplicador (2). Em seguida solte o parafuso allen (3) do rolamento (4), conforme mostra o **detalhe "B"**.

2 - Depois, solte a porca (5), aperte a contra-porca (6) do esticador. Finalmente reaperte a porca (5).

3 - Após a primeira hora de trabalho com a roçadeira, verifique a tensão das correias.

4 - As correias devem ser substituídas em jogo, isto é, as 3 de uma vez e da mesma série.

IMPORTANTE

O Ajuste das correias devem ser feitos de modo a evitar patinagens durante a operação.

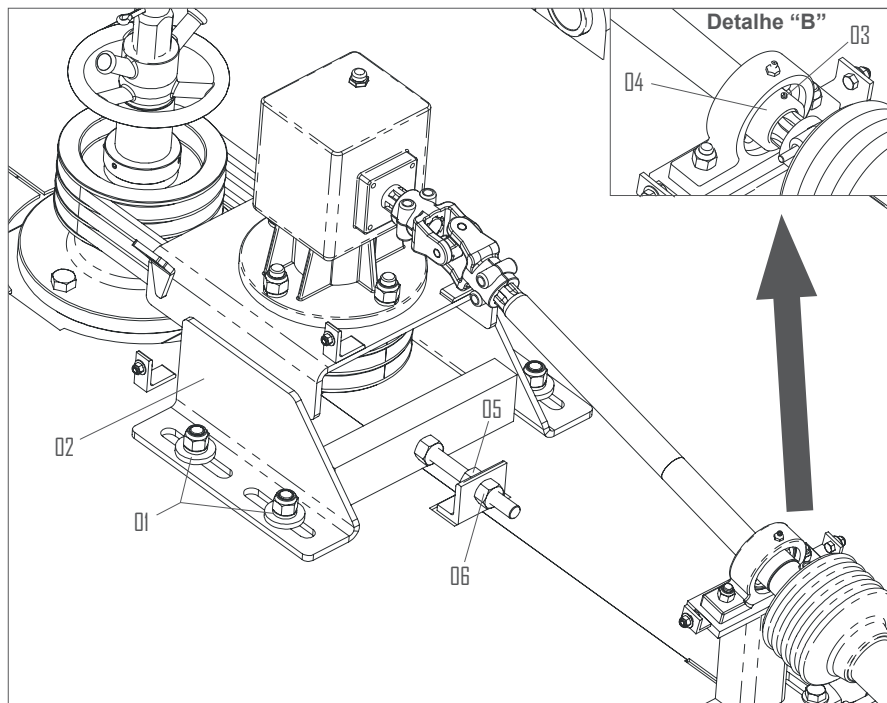
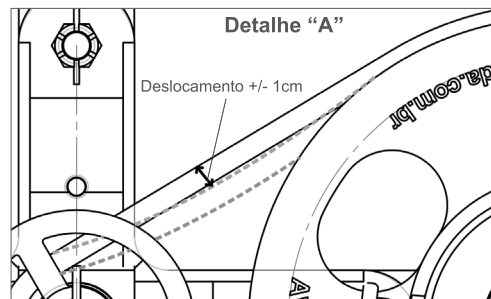


FIGURA 39

AJUSTE DAS PORCAS DAS POLIAS

Entre 50 e 70 horas de uso da roçadeira, deve-se verificar o aperto das porcas das polias. Para isso, proceda da seguinte forma:

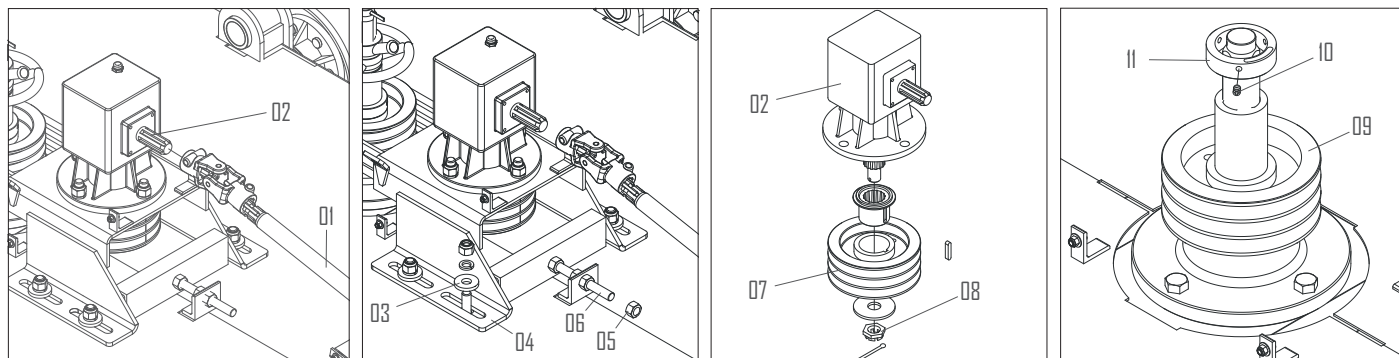


FIGURA 40

Desengate o eixo cardan (1) da caixa multiplicadora (2).

IMPORTANTE

Verifique o ajuste das polias sempre que trocar o jogo de correias.

Solte totalmente as arruelas e porcas (3) do suporte (4) da caixa multiplicadora. Depois solte a porca e contra-porca (5) junto com o tirante (6).

Retire a caixa multiplicadora (2) e a polia (7). Solte a arruela e a porca (8), trave a polia (7) e reaperte a arruela e a porca (8) conforme necessário.

Depois faça o ajuste na polia (9), retire o parafuso allen (10), gire a polia (9) e trave-a novamente através do parafuso allen (10). Finalize montando novamente todos os componentes.

TROCA DAS FACAS

Para realizar a troca das facas, siga os passos:

- 1 - Solte a cupilha (1), as arruelas e as porcas (2), além do parafuso (3);
- 2 - Substitua as facas (4);
- 3 - Reaperte os parafusos, as arruelas e as porcas.

Para remover o suporte (5) do eixo (6):

- 1 - Solte a cupilha e a porca castelo (7);
- 2 - Utilize um dispositivo saca-polia para retirar o suporte (5).

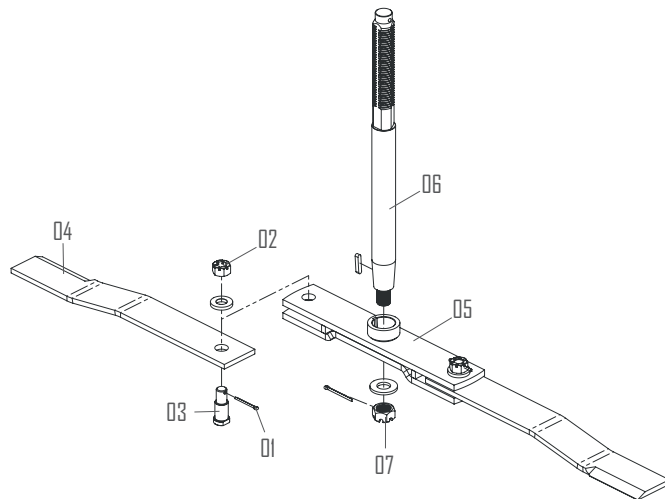


FIGURA 41



ATENÇÃO

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

IMPORTANTE

- Mantenha sempre as facas bem afiadas, a fim de aumentar o rendimento e reduzir o esforço exigido do trator.
- Em caso de perda ou quebra de qualquer elemento rotativo, este deverá ser substituído imediatamente para evitar vibrações, danos à roçadeira e falhas no desempenho do trabalho.



ATENÇÃO

Ao substituir as facas, verifique se os seus pesos são aproximados, a fim de evitar desbalanceamento. A diferença máxima permitida é de 50 gramas.

LUBRIFICAÇÃO SP 1800/ 3400 TF

1 - A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis da roçadeira, contribuindo na economia dos custos de manutenção.

2 - Antes de iniciar a operação, lubrifique cuidadosamente todas as graxeiras 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 LUBRIFICANTES E EQUIVALENTES

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
ÓLEO - SOMENTE NO CARDAN LATERAL NA SP 5300 TF	
ÓLEO 90	

TABELA 07

OBSERVAÇÃO

Se houver outros fabricantes e ou marcas equivalentes que não constam na tabela, consultar manual técnico do fabricante.

LUBRIFICAR CADA 8 HORAS DE TRABALHO

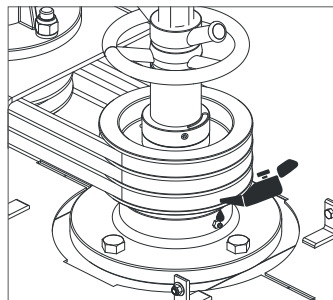


FIGURA 42

Lubrificar as graxeiras (1) com graxa em intervalos de 8 horas. O eixo telescópico (2) deverá ser lubrificado semanalmente.

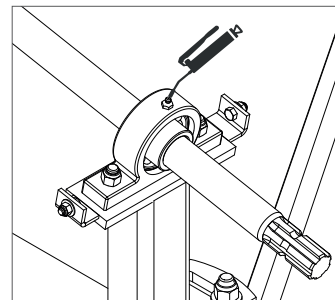


FIGURA 43

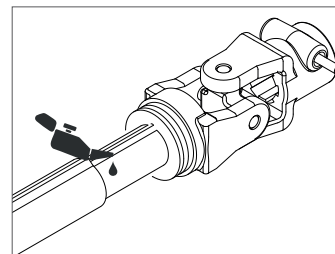
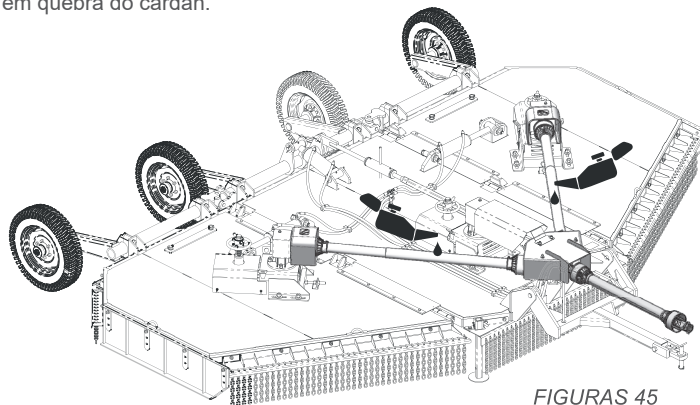


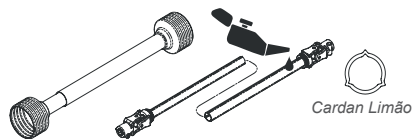
FIGURA 44

LUBRIFICAÇÃO SP - 5300 TF

É expressamente necessário a lubrificação diária dos cardans laterais para evitar desgastes excessivos o quais podem acarretar em quebra do cardan.



FIGURAS 45



Recomendamos a utilização de óleo 90 para a lubrificação do cardan conforme imagem (51) acima.

⚠ ATENÇÃO

Realizar a lubrificação diária dos cardans laterais, conforme especificações do fabricante.

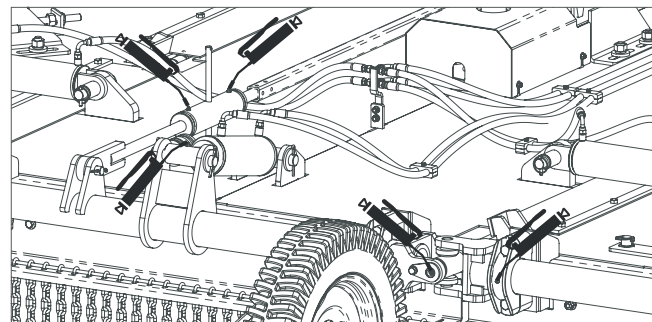


FIGURA 46

Lubrifique cuidadosamente todas as graxas (2) acima diariamente e certifique-se da qualidade do lubrificante que irá utilizar.

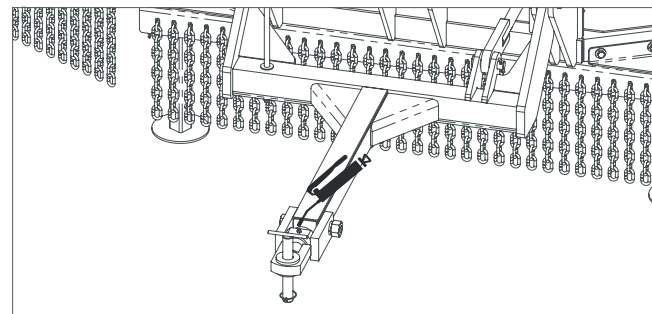


FIGURA 47

Lubrifique cuidadosamente todas as graxas (2) acima cada 30 horas de uso.

LUBRIFICAÇÃO A CADA 30 HORAS DE TRABALHO SP 1800 E 3400 TF

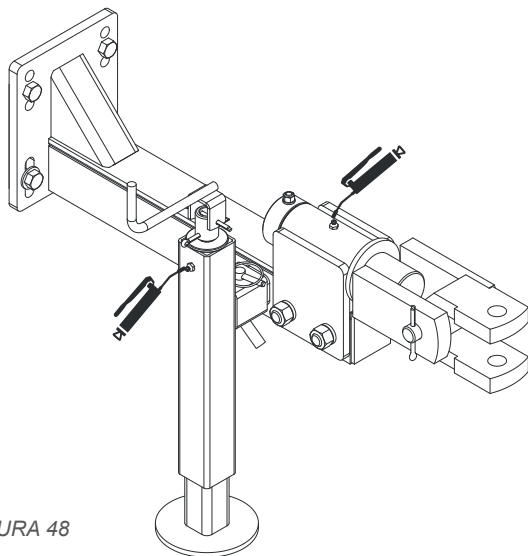


FIGURA 48



ATENÇÃO

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

LUBRIFICAR CADA 60 HORAS DE TRABALHO (FIGURA 53)

Lubrifique periodicamente os cubos das rodas aproximadamente a cada 60 horas e no término do ciclo de trabalho, para isso proceda da seguinte maneira:

1 - Retire a calota do cubo (1), examine os rolamentos, se houver folgas, ajuste através da porca castelo (2). Introduza graxa nova na calota (1). Em seguida, recoloque a calota no cubo.



ATENÇÃO

Ao lubrificar as roçadeiras, não exceda na quantidade de graxa nova. Introduza uma quantidade suficiente.

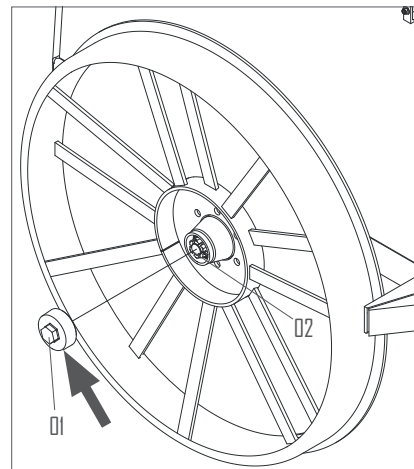


FIGURA 49

TROCA DE ÓLEO

Verifique periodicamente o nível de óleo da caixa multiplicadora de velocidade (1), através do bujão de nível (2) e reabasteça sempre que necessário através do respiro (3).

⚠ ATENÇÃO

Não coloque óleo acima dos níveis especificados neste manual e use somente óleo SAE 90.

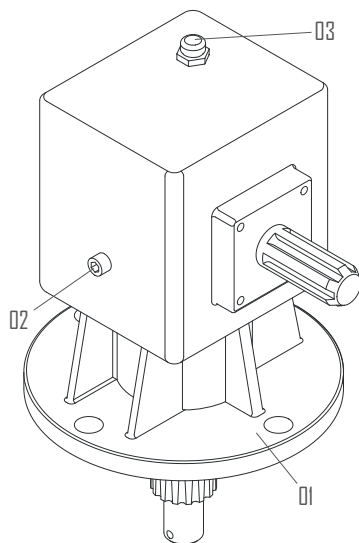


FIGURA 50

OBSERVAÇÃO

Para a troca de óleo da roçadeira SP 3400 TF, a quantidade é 2,5 litros. Para as demais caixas, consulte a tabela no catálogo de peças deste manual.

IMPORTANTE

- **Substitua o óleo a cada 600 horas de trabalho.**
- **Quando a máquina estiver utilizando uma marca específica de óleo, evitem completar o nível com produtos de marcas ou especificações diferentes.**

LIMPEZA

- 1 - Verifique todas as partes móveis da roçadeira, 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 a roçadeira, proceda uma limpeza geral na mesma, removendo todos os resíduos de produto que permaneceram após o uso, lave-a 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 sua roçadeira em local coberto e seco, devidamente apoiada. 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 a roçadeira, isto poderá danificar a pintura da mesma.

CUIDADOS

Verifique as condições de todos os pinos e parafusos antes de iniciar o uso da roçadeira.

A cada 8 horas de trabalho, reaperte os parafusos e porcas.

A velocidade de deslocamento deve ser cuidadosamente controlada conforme as condições do terreno.

A roçadeira Inroda, modelo SP 2, é utilizada em diversas aplicações, exigindo conhecimento técnico e atenção durante o seu manuseio.

Somente as condições locais poderão determinar a melhor forma de operação do equipamento.

12 - PEÇAS ORIGINAIS

Utilize somente **Peças Originais Inroda**, para um maior rendimento no seu trabalho, sem comprometer o seu equipamento. Adquira as peças através dos telefones: (14) 99810-2593 ou (14) 99887-3690.

13 - IDENTIFICAÇÃO

Para consultar o catálogo de peças ou solicitar assistência técnica na INRODA, informe sempre o número de série (1), o modelo (2) e a data de fabricação (3), conforme indicados na etiqueta de identificação (4) do equipamento (Figura 51).

Obs.: **Os demais campos deverão ser preenchidos conforme a necessidade.**

 FORÇA EM CAMPO				
Inroda Indústria de Roçadeiras Desbravador Avaré Ltda. Rodovia João Mellão SP 255, km 264 + 600m Zona Rural - CEP 18704-201 Caixa Postal 1038 Avaré - São Paulo - Brasil CNPJ: 45.931.904/0001-79 IE: 194.002.722.118 Site: www.inroda.com.br Fone: +55 (14) 3711-3000 Pós-Venda: posvenda@inroda.com.br Fone: +55 (14) 99644-8831				
02 —	MODELO		FACA	
03 —	ANO		CORREIAS	C
	CX. TRANSM.		CX. TRANSM. OLEO 90	LITROS
01 —	Nº SÉRIE			
INDÚSTRIA BRASILEIRA				

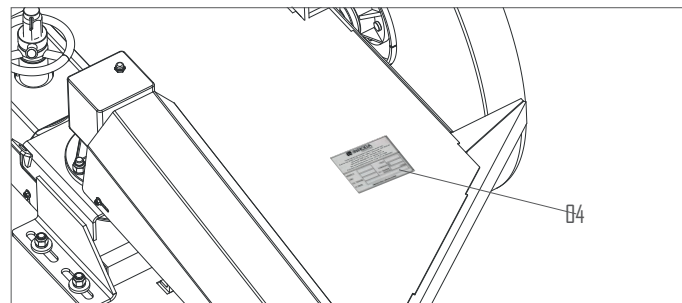
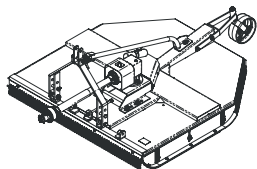
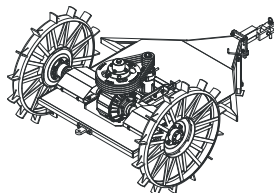


FIGURA 51

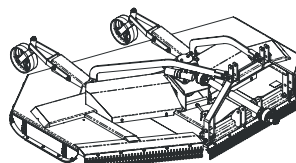
Conheça nossos produtos



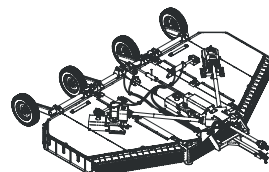
Roçadeira Hidraulica



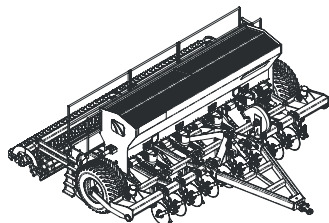
Roçadeira de Arrasto



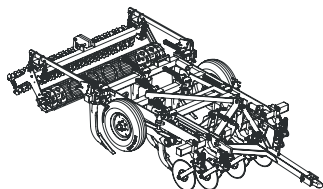
Roçadeira Dupla



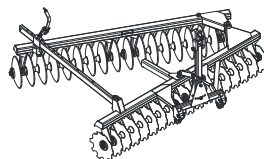
Roçadeira de Arrasto com
Tomada de Força



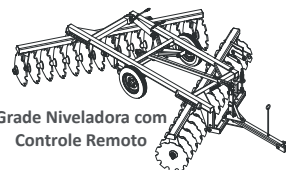
Subsolador distribuidor



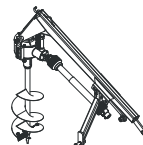
Arado Subsolador



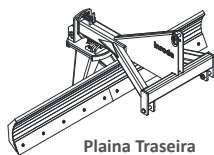
Grade Niveladora



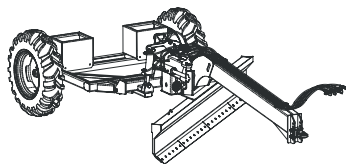
Grade Niveladora com
Controle Remoto



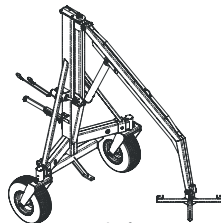
Perfurador de Solo



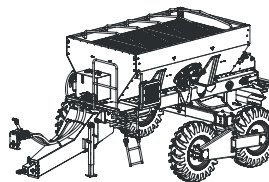
Plaina Traseira



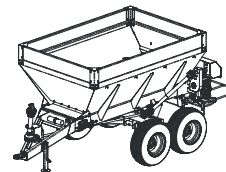
Plaina Niveladora Traseira de Arrasto



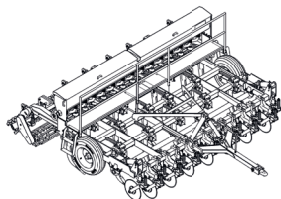
Guincho



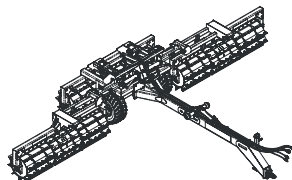
Distribuidor de corretivos com
agricultura de precisão



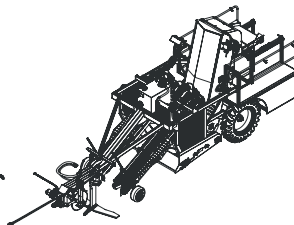
Distribuidor de calcário, adubo e
composto orgânico



Escarificador



Rolo Faca



Colheitadeira de Mandioca



Arado Fixo

Catálogo de Peças



This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook paper. There are no margins, text, or other markings on the page.



Rodovia João Mellão SP 255, km 264 + 600m - Zona Rural
CEP 18704-201 | Avaré - São Paulo - Brasil
Fone: + 55(14) 3711-3000
Site: **inroda.com.br**