

MAN1098

(06/12/2018)

WOODS TRITURADOR DE RESTOS DE CULTURA

**Transmissão central
Rodados dianteiros e traseiros**

S20CD

S22CD

S25CD

S27CD

S30CD

WOODS®

Woods Equipment Company

MANUAL DO OPERADOR

AO DISTRIBUIDOR:

A montagem e a instalação apropriada deste produto é responsabilidade do distribuidor Woods®. Leia as instruções e as regras de segurança do manual. Conclua todos os itens nas Listas de verificações de pré-entrega e de entrega do distribuidor antes de liberar o equipamento para o proprietário.

O distribuidor deve preencher o Formulário de registro do produto certificando que todos os itens da Lista de verificação do distribuidor foram preenchidos. Esse formulário também registra todos os produtos para quaisquer reivindicações de garantia futuras. O Formulário de registro do produto pode ser obtido diretamente pelo site woodsequipment.com.br, por contato com o serviço de atendimento ao consumidor pelo email sac@woodsequipment.com.br ou pelo telefone (41) 2169-5800.

Não registrar o produto não diminui os direitos de garantia do cliente.

AO PROPRIETÁRIO:

Leia este manual antes de operar seu equipamento Woods. As informações apresentadas irão prepará-lo para realizar um trabalho melhor e mais seguro. Mantenha este manual à mão para fins de referência. Exija que todos os operadores leiam este manual com atenção e se familiarizem com todos os procedimentos de ajuste e operação antes de tentarem operar o equipamento. Manuais de reposição podem ser obtidos em seu distribuidor. Para localizar seu distribuidor mais próximo, verifique o Dealer Locator (Localizador de distribuidores) em www.woodsequipment.com.br ou, nos Estados Unidos e Canadá, ligue para (41) 2169-5800.

O equipamento adquirido foi cuidadosamente projetado e fabricado para proporcionar uma utilização confiável e satisfatória. Como todos os produtos mecânicos, ele necessitará de limpeza e manutenção. Lubrifique a unidade conforme especificado. Observe todas as informações de segurança neste manual e os adesivos de segurança no equipamento.

Para a execução de serviços, os distribuidores Woods possuem mecânicos treinados, peças de serviço Woods genuínas e as ferramentas e os equipamentos necessários para satisfazer todas as suas necessidades.

Use apenas peças de serviço Woods genuínas. Peças de terceiros anularão a garantia e podem não atender aos padrões exigidos de operação segura e satisfatória. Registre o número do modelo e o número de série de seu equipamento nos espaços fornecidos:

Modelo: _____ **Data de compra:** _____

Número de série: (Consulte a localização na seção Adesivo da segurança) _____

Forneça essas informações ao distribuidor para obter as peças de reparo corretas.

Em todo este manual, o termo **NOTIFICAÇÃO** é utilizado para indicar que não observar uma orientação pode danificar o equipamento. Os termos **CUIDADO**, **ATENÇÃO** e **PERIGO** são utilizados em conjunto com o símbolo de Segurança-Alerta (um triângulo com um ponto de exclamação) para indicar o grau de risco de itens de segurança pessoal.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential physical injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



Indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.



Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.



Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

**IMPORTANT
or NOTICE**

Is used to address practices not related to physical injury.

NOTE

Indicates helpful information.

ALITEC™
BMP®
CENTRAL FABRICATORS®
GANNON®
GILL®
WAIN-ROY®
WOODS®

WOODS®
Woods Equipment Company

2 Introdução

Geral (8/08/2014)

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	2
ESPECIFICAÇÕES	4
DECLARAÇÃO DE BALANCEAMENTO	5
INFORMAÇÕES GERAIS	5
REGRAS DA SEGURANÇA	6
ADESIVOS DA SEGURANÇA	10
REGISTRO DE ENCERRAMENTO DO OPERADOR	13
OPERAÇÃO	14
OPERAÇÃO DE CAMPO	19
LIMPEZA E ARMAZENAMENTO DO TRITURADOR	22
SERVIÇO E MANUTENÇÃO	25
DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	37
PLANILHAS DE PADRÃO DO MANGUAL DE CONTORNO	39
MONTAGEM	40
LISTAS DE VERIFICAÇÃO DO DISTRIBUIDOR	47
ÍNDICE DE LISTAS DE PEÇAS	49
TABELA DE TORQUE DE PARAFUSO	69
TABELA DE TAMANHOS DE PARAFUSOS E ABREVIATURAS	70
ÍNDICE	71
GARANTIA DO PRODUTO . PARTE INTERNA DA CAPA TRASEIRA	
GARANTIA DAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO CAPA TRASEIRA	



Este Manual do operador deve ser considerado como parte da máquina. Os fornecedores da máquina, seja nova ou de segunda mão, devem certificar-se de que este manual será fornecido junto com a máquina

ESPECIFICAÇÕES

Largura máxima externa da carroceria:

20'	6,4 m (253 in.)
22'	7,0 m (277 in.)
25'	7,8 m (309 in.)
27'	8,4 m (334 in.)
30'	9,5 m (375 in.)

Altura do corte: 7,62 cm a 45,7 cm (3 a 18 in.)

Largura do corte:

20'	6,2 m (247 in.)
22'	6,8 m (271 in.)
25'	7,6 m (303 in.)
27'	8,3 m (327 in.)
30'	9,1 m (360 in.)

Facas:

	<u>Copos</u>	<u>"L"</u>	<u>Corte "L"</u>
Número no 20'	116	228	4
Número no 22'	128	252	4
Número no 25'	144	284	4
Número no 27'	156	308	4
Número no 30'	176	348	4

Tamanho recomendado do pneu: 9.5L - 15, classificação de 6 lonas

Pressão de calibração do pneu: 1.7 bar (25 psi)

Rotor: Rotação 1350 RPM balanceado dinamicamente

Acionamento: TDP 1000 RPM

Peso do triturador (aproximado):

20' com 4 rodízios*	2177 kg (4800 lb)
22' com 4 rodízios*	2313 kg (5100 lb)
25' com 4 rodízios*	2540 kg (5600 lb)
27' com 4 rodízios*	2676 kg (5900 lb)
30' com 4 rodízios*	3357 kg (7400 lb)

* cada conjunto de rodízio pesa aproximadamente 97 kg (214 lb)

IMPORTANTE!

DECLARAÇÃO DE BALANCEAMENTO

Ambos os tubos do mangual do Triturador de acionamento central da Woods são balanceados como os conjuntos do rotor para satisfazer ou exceder os padrões de fábrica antes da instalação. Após a instalação, os trituradores são estatisticamente inspecionados para verificar o balanceamento. Esses esforços da fábrica permitem que o triturador opere de forma mais suave e livre da vibração excessiva quando entregues ao cliente.

ATENÇÃO

■ **O operador deve estar familiarizado com todas as regras da segurança e adesivos da segurança antes de instalar e ligar o triturador. Todo o pessoal deve estar familiarizado e deve ficar fora da área de risco sempre que o triturador estiver sendo utilizado. (Consulte a Figura 17, na página 22)**

Níveis de vibração suaves e aceitáveis podem ser facilmente estimados no campo. Depois de parar e desacelerar a máquina, coloque uma moeda em um painel superior limpo do triturador. Quando o rotor estiver em rotação máxima (mantendo todas as regras da segurança em relação às distâncias seguras do equipamento rotativo) observe a moeda. Se a moeda ficar parada e não saltar para os lados, o operador pode calcular que o triturador está livre de vibração excessiva. Se a moeda saltar para os lados durante a rotação máxima, o triturador pode estar operando com vibração excessiva, onde a detecção e resolução de problemas e a manutenção são necessárias (consulte a seção de Detecção e resolução de problemas).

O Triturador de mangual de acionamento central da Woods foi projetado para ter durabilidade máxima ao triturar qualquer tipo de cultura. Ao operar no campo, muitos fatores podem afetar e degradar o balanceamento do rotor do triturador e aumentar os níveis de vibração.

- Operar muito rente ao solo ou com contato frequente com o mesmo pode fazer com que as facas do mangual se desgastem de forma desigual. Isso pode reduzir seu efeito cortante e também aumentar os níveis de vibração.
- Bater em grandes rochas ou em outros objetos estranhos pode danificar as facas e outras peças do rotor, causando vibração excessiva.
- Ao longo do tempo, determinados tipos de solo e culturas podem também levar a desgaste desigual da faca e a níveis de vibração maiores.
- Assim que a operação de campo for iniciada, é de responsabilidade do operador verificar e manter o balanceamento do rotor do triturador.
- Se a substituição da faca for necessária devido a desgaste ou danos, consulte SUBSTITUIÇÃO DE MANGUAIS, na página 31.
- Ao longo da vida útil do triturador do mangual, remover os tubos do mangual para substituição ou o rebalanceamento pode ser necessário.
- Se a substituição do tubo do mangual for necessária devido a desgaste ou danos, consulte MANUTENÇÃO DOS ROTORES (TUBOS DO MANGUAL), na página 32.
- Todo o rebalanceamento deve ser feito com todas as facas instaladas.
- Rotores para reparo balanceados na fábrica estão disponíveis através de seu distribuidor Woods local.
- Consulte os peritos da sua oficina de balanceamento local ou contate a Assistência técnica Woods para opções de rebalanceamento ou de substituição.

Continuar operando com vibração excessiva pode causar danos aos e encurtar a vida útil dos componentes, invalidar a garantia do produto e afetar a segurança pessoal. Verificar e manter o balanceamento do rotor do triturador é de responsabilidade do proprietário/operador.

INFORMAÇÕES GERAIS

A finalidade deste manual é ajudar você a operar e manter seu triturador de mangual. Leia-o com cuidado. Ele fornece informações e instruções que o ajudarão a conseguir anos de desempenho seguro. Estas instruções foram compiladas com base na extensiva experiência de campo e dados de engenharia. Algumas informações podem ser de natureza geral devido às condições de operação desconhecidas e variadas. Contudo, com experiência e estas instruções, você deve ser capaz de desenvolver os procedimentos apropriados para sua própria situação.

As ilustrações e os dados usados neste manual foram atualizados na época da impressão, mas, devido às possíveis alterações da produção em linha, sua máquina pode ser um pouco diferente em alguns detalhes. Nós nos reservamos o direito de remodelar e alterar as máquinas conforme o necessário sem notificação prévia.

Ao longo deste manual há referências aos sentidos para a direita e para a esquerda. Esses são determinados estando atrás do equipamento e olhando para o sentido do deslocamento de avanço.

REGRAS DE SEGURANÇA



ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!



Segurança é a nossa principal preocupação no projeto e fabricação de nossos produtos. Infelizmente, nossos esforços para fornecer equipamentos seguros podem ser anulados por um único ato negligente de um operador.

Além do projeto e da configuração de equipamentos, o controle de riscos e a prevenção de acidentes dependem da conscientização, preocupação, bom senso e treinamento apropriado do pessoal envolvido na operação, treinamento, manutenção e armazenamento dos equipamentos.

Já foi dito que “o melhor dispositivo de segurança é um operador bem informado e cuidadoso”. Pedimos que você seja esse tipo de operador.

TREINAMENTO

■ **As instruções de segurança são importantes! Leia todo o anexo e os manuais das unidades de potência; siga todas as regras de segurança e as informações do adesivo de segurança. (Os manuais de substituição e os adesivos de segurança estão disponíveis em seu distribuidor. Para localizar seu distribuidor mais próximo, verifique o Dealer Locator em www.woodsequipment.com.br, ou, nos Estados Unidos e no Canadá, ligue para(41) 2169-5800. Podem ocorrer acidentes pessoais graves ou morte caso as regras de segurança não sejam seguidas.**

■ **Se não compreender alguma parte deste manual e precisar de assistência, consulte seu distribuidor.**

■ **Conheça os controles e saiba como parar rapidamente o motor e o acessório em uma emergência.**

■ **Os operadores devem ser instruídos e ser capazes de realizar a operação segura dos equipamentos, seus acessórios e todos os controles. Não permita que ninguém opere este equipamento sem instruções apropriadas.**

■ **Mantenha as mãos e o corpo afastados de linhas pressurizadas. Use papel ou papelão, não as mãos ou outras partes do corpo, para verificar se há vazamentos. Use óculos de segurança. Fluido hidráulico sob pressão pode facilmente penetrar na pele e provocar acidentes pessoais graves ou morte.**

■ **Verifique se todo o pessoal de manutenção e operação sabe que, se o fluido hidráulico penetrar na pele, deve ser removido cirurgicamente o mais rapidamente possível por um médico familiarizado**

com esse tipo de acidente, ou será iminente a ocorrência de gangrena, ferimento grave ou morte. CONTATE UM MÉDICO IMEDIATAMENTE SE O LÍQUIDO ENTRAR NA PELE OU NOS OLHOS. NÃO DEMORE.

■ **Nunca permita que crianças ou pessoal não treinado operem o equipamento.**

PREPARAÇÃO

■ **Use um dispositivo de elevação adequado e de capacidade suficiente. Use pessoal adequado para manusear componentes pesados.**

■ **Verifique se todas as peças de fixação estão instaladas corretamente. Aperte sempre de acordo com a tabela de torque, a menos que seja instruído de outra maneira neste manual.**

■ **Ar em sistemas hidráulicos pode provocar operação irregular e permitir quedas inesperadas de cargas ou componentes de equipamentos. Ao conectar equipamentos ou mangueiras ou executar qualquer manutenção hidráulica, purgue todo o ar no sistema hidráulico operando todas as funções hidráulicas várias vezes. Faça isso antes de colocar o equipamento em serviço ou permitir que alguém se aproxime dele.**

■ **Verifique se todas as mangueiras hidráulicas, conexões e válvulas estão em boas condições e sem vazamentos antes de ligar a unidade de potência ou utilizar o equipamento. Verifique e passe as mangueiras com cuidado para evitar danos. As mangueiras não devem ser torcidas, dobradas acentuadamente, enroscadas, desfiadas, comprimidas nem entrar em contato com peças em movimento. Opere componentes móveis por todo o alcance operacional para verificar as folgas. Substitua imediatamente todas as mangueiras danificadas.**

■ **Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar ficar preso nas peças em movimento. Use calçados de segurança robustos, com sola áspera, e equipamentos de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, além de respirador ou máscara com filtro onde for apropriado.**

■ **Verifique se o acessório está corretamente fixado, ajustado e em boas condições de operação.**

■ **Verifique se o pino de trava ativado por mola ou o colar desliza livremente e está firmemente assentado na estria da TDP do trator.**

(As Regras segurança continuam na próxima página)



REGRAS DE SEGURANÇA

ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!



(Regras de segurança, continuação da página anterior)

■ Antes de ligar a unidade de potência, verifique se há danos em todas as proteções das transmissões do equipamento. Substitua todas as proteções danificadas. Verifique se todas as proteções giram livremente em todas as transmissões. Se as proteções não girarem livremente nas transmissões, repare e substitua os rolamentos antes de colocar o equipamento em serviço.

■ A unidade de potência deve estar equipada com EPCC ou cabine com EPCC e cinto de segurança. Mantenha o cinto de segurança firmemente afivelado. Cair da unidade de potência pode causar morte por atropelamento ou esmagamento. Mantenha o sistema com EPCC dobrável sempre na posição “travada”.

■ Conecte a transmissão da TDP diretamente ao eixo da TDP da unidade de potência. Nunca use as luvas do adaptador ou os eixos do adaptador. Os adaptadores podem causar falhas da transmissão devido a estria incorreta ou comprimento de funcionamento incorreto e podem provocar acidentes pessoais ou morte.

■ Inspecione as cortinas de borracha e a haste de giro antes de cada utilização. Substitua se estiverem danificadas ou ausentes. As cortinas devem girar e ficar suspensas livremente para que não haja espaços. Não coloque o equipamento em serviço sem repará-lo.

■ Remova os detritos acumulados do equipamento, da unidade de potência e do motor para evitar risco de incêndio.

■ Verifique se todos os adesivos de segurança estão instalados. Substitua se houver danos. (Consulte a localização na seção Adesivos de segurança).

■ Verifique se as proteções estão instaladas corretamente e em boas condições. Substitua se houver danos.

■ Pelo menos 20% do peso do trator e dos equipamentos devem estar sobre as rodas dianteiras do trator quando os acessórios estiverem na posição de transporte. Sem esse peso, as rodas dianteiras do trator podem se elevar provocando perda da direção. O peso pode ser obtido com os pesos das rodas dianteiras, lastro nos pneus ou pesos na parte dianteira do trator. Pese o trator e os equipamentos. Não faça uma estimativa.

■ Inspecione e retire da área pedras, galhos ou outros objetos duros que possam ser lançados, provocando acidentes pessoais ou danos.

TRANSPORTE

■ A unidade de potência deve estar equipada com EPCC ou cabine com EPCC e cinto de segurança. Mantenha o cinto de segurança firmemente afivelado. Cair da unidade de potência pode causar morte por atropelamento ou esmagamento. Mantenha o sistema com EPCC dobrável sempre na posição “travada”.

■ Sempre sente-se no assento da unidade de potência ao operar os controles ou dar partida no motor. Prenda firmemente o cinto de segurança, coloque a transmissão em neutro, engate o freio e assegure-se de que todos controles restantes estejam desengatados antes de ligar o motor da unidade de potência.

■ Sempre eleve a unidade e instale as travas de transporte antes de transportar. Vazamento ou falha do sistema hidráulico ou mecânico pode fazer com que o equipamento caia.

■ Sempre conecte a corrente de segurança à barra de tração do trator ao transportar a unidade.

OPERAÇÃO

■ Não permita espectadores na área durante a operação, engate, remoção, montagem ou manutenção do equipamento.

■ Mantenha espectadores afastados do equipamento.

■ Não opere nem transporte o equipamento se estiver sob a influência de álcool ou drogas.

■ Opere somente à luz do dia ou com boa luz artificial.

■ Mantenha mãos, pés, cabelo e roupas afastados do equipamento enquanto o motor estiver ligado. Mantenha distância de todas as partes em movimento.

■ Sempre cumpra todos os requisitos municipais e estaduais de iluminação e marcação.

■ Nunca permita passageiros na unidade de potência ou nos acessórios.

(As Regras segurança continuam na próxima página)

REGRAS DE SEGURANÇA



ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!



(Regras de segurança, continuação da página anterior)

- A unidade de potência deve estar equipada com EPCC ou cabine com EPCC e cinto de segurança. Mantenha o cinto de segurança firmemente afivelado. Cair da unidade de potência pode causar morte por atropelamento ou esmagamento. Mantenha o sistema com EPCC dobrável sempre na posição “travada”.
- Olhe para baixo e para trás e verifique se a área está livre antes de operar em marcha a ré.
- Não opere nem transporte em encostas íngremes.
- Não pare nem dê partida ou mude de direção repentinamente em encostas.
- Tenha muito cuidado e diminua a velocidade de avanço em encostas ou terrenos irregulares.
- Observe se há riscos ocultos no terreno durante a operação.
- Desligue imediatamente a unidade de potência e o equipamento ao bater em um obstáculo. Desligue o motor, remova a chave, inspecione e repare qualquer dano antes de retomar a operação.
- Vazamento ou falha do sistema hidráulico ou mecânico pode provocar queda do equipamento.

MANUTENÇÃO

- Antes de desmontar a unidade de potência ou executar qualquer serviço ou manutenção, siga estas etapas: desconecte a energia dos equipamentos, abaixe o engate de 3 pontos e todos os componentes elevados até o solo, opere as alavancas das válvulas para liberar toda a pressão hidráulica, ative o freio de estacionamento, desligue o motor, remova a chave e solte o cinto de segurança.
- Antes de trabalhar embaixo do equipamento, leia as instruções do manual, calce de forma segura e verifique a estabilidade. Calçar com segurança evita que o equipamento caia por vazamento hidráulico, falha no sistema hidráulico ou falha de componente mecânico.
- Tarefas não descritas em SERVIÇO E MANUTENÇÃO devem ser executadas por uma distribuidora qualificada. Aptidões, ferramentas e procedimentos de segurança especiais podem ser necessários. Não seguir estas instruções pode resultar em acidente pessoal grave ou morte.

- Não modifique ou altere nem permita que ninguém modifique ou altere o equipamento ou qualquer um de seus componentes de nenhuma forma.
- Um distribuidor pode fornecer acessórios hidráulicos e peças de reparo para o equipamento original. Peças de terceiros podem não satisfazer as especificações do equipamento original e podem ser perigosas.
- Use um dispositivo de elevação adequado e de capacidade suficiente. Use pessoal adequado para manusear componentes pesados.
- Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar ficar preso nas peças em movimento. Use calçados de segurança robustos, com sola áspera, e equipamentos de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, além de respirador ou máscara com filtro onde for apropriado.
- Não permita espectadores na área durante a operação, engate, remoção, montagem ou manutenção do equipamento.
- Nunca entre debaixo do equipamento (abaixado até o solo ou elevado), a menos que ele esteja devidamente calçado e fixado. Nunca coloque nenhuma parte do corpo debaixo do equipamento ou entre as peças móveis mesmo quando o motor tiver sido desligado. Vazamento do sistema hidráulico, falhas do sistema hidráulico, falhas mecânicas ou movimento das alavancas de controle podem fazer com que o equipamento caia ou gire inesperadamente e provoque acidente pessoal grave ou morte. Siga as instruções do Manual do operador para trabalhar embaixo do equipamento e para saber quais são os requisitos de bloqueio ou solicite que o trabalho seja feito por um distribuidor qualificado.
- Verifique se o acessório está corretamente fixado, ajustado e em boas condições de operação.
- Mantenha todas as pessoas afastadas da área de controle do operador durante a execução de ajustes, serviço ou manutenção.
- Verifique se todo o movimento dos componentes do equipamento foi interrompido antes de se aproximar para o serviço.

(As Regras segurança continuam na próxima página)



REGRAS DE SEGURANÇA

ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!



(Regras de segurança, continuação da página anterior)

- Ar em sistemas hidráulicos pode provocar operação irregular e permitir quedas inesperadas de cargas ou componentes de equipamentos. Ao conectar equipamentos ou mangueiras ou executar qualquer manutenção hidráulica, purgue todo o ar no sistema hidráulico operando todas as funções hidráulicas várias vezes. Faça isso antes de colocar o equipamento em serviço ou permitir que alguém se aproxime dele.
- Não manuseie as facas com as mãos desprotegidas. Manipulação descuidada ou imprópria pode resultar em acidentes pessoais graves.
- O distribuidor pode fornecer facas de reposição genuínas. Facas de terceiros podem não satisfazer as especificações do equipamento original e podem ser perigosas.
- Aperte todos os parafusos e porcas conforme as especificações da tabela de torque. Verifique se todos os contrapinos estão instalados firmemente para garantir que o equipamento esteja em uma condição segura antes de colocar a unidade em operação.
- Verifique se todos os adesivos de segurança estão instalados. Substitua se houver danos. (Con-

sulte a localização na seção Adesivos de segurança).

- Verifique se as proteções estão instaladas corretamente e em boas condições. Substitua se houver danos.
- Não desconecte as linhas hidráulicas até que o motor tenha parado, a unidade de potência esteja ficada apropriadamente, o equipamento e todos os componentes estejam abaixados até o solo e a pressão do sistema seja liberada operando todas as alavancas de controle de válvulas.
- Vazamento ou falha do sistema hidráulico ou mecânico pode provocar queda do equipamento.

ARMAZENAMENTO

- Calce o equipamento de forma segura para armazenamento.
- Mantenha crianças e espectadores afastados da área de armazenamento.
- Siga as instruções de armazenamento do manual.

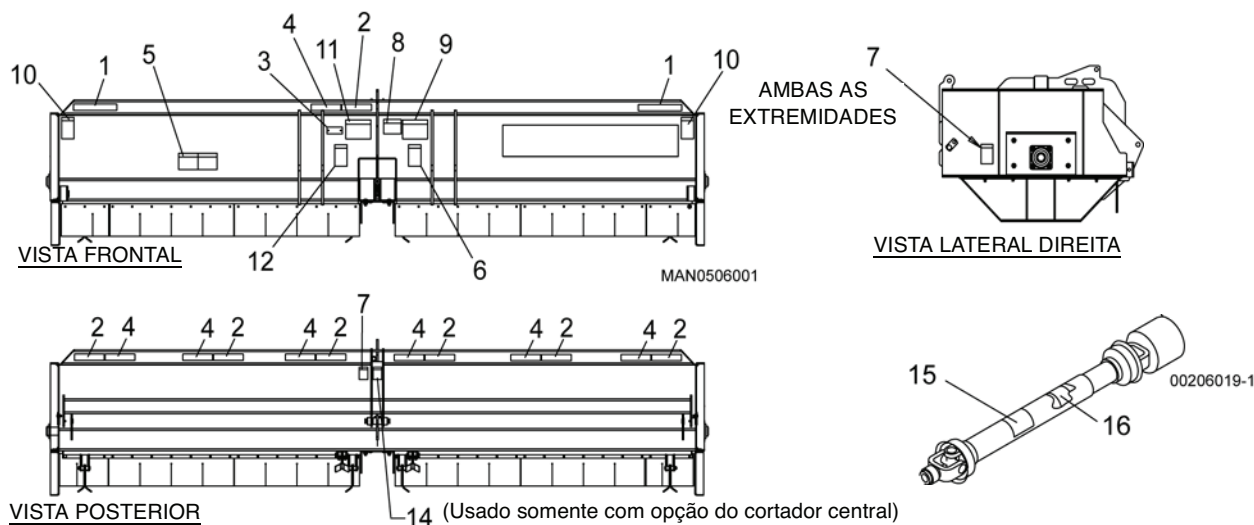




ADESIVOS DE INSTRUÇÕES E SEGURANÇA

ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ ENVOLVIDA!

Substitua imediatamente se estiver danificado!



3 - ADESIVO DO NÚMERO DE SÉRIE

- 1 - REFLETOR AMARELO NP 20034004
- 2 - REFLETOR VERMELHO NP 57123
- 4 - MATERIAL VERMELHO-LARANJA FLUORESCENTE NP 20034034



5 - NP 50030977

CAUTION	PRECAUCION
<ol style="list-style-type: none"> 1. Read Operator's Manual before starting. 2. Stop tractor engine, place all controls in neutral, lower machine to the ground, set park brake, remove ignition key, and wait for all moving parts to stop before servicing, adjusting, repairing, or unplugging. 3. Keep all guards and access doors closed and secured before operating. 4. Keep hands, feet, hair, and clothing away from moving parts. 5. Do not allow riders. 6. Do not enter rotor area when engine is running. 7. Never exceed 20 MPH when transporting. 8. Use hazard flashers when transporting. 9. Use drawbar pin with retainer and attach safety chain. 10. Wear appropriate hearing protection for prolonged exposure to excessive noise. 11. Review safety information periodically prior to use. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lea el Manual del Operario antes de empezar. 2. Pare el motor del tractor, ponga todos los controles en neutro, baje la máquina hasta el suelo, ponga el freno de estacionamiento, quite la llave del encendido, y espere a que todas las pizas móviles hayan parado antes de dar servicio, hacer ajustes, reparaciones, o de desatascar. 3. Mantenga cerrados y asegurados todos los protectores y las compuertas antes de poner a funcionar la máquina. 4. Mantenga retirados de las piezas móviles, las manos, los pies, el pelo, y la ropa. 5. No permita que nadie vaya con usted en la máquina. 6. No entre en el área del rotor mientras el motor está en marcha. 7. Nunca exceda 32 km/h (20 MPH) al transportar. 8. Use luces intermitentes de aviso cuando viaja con la máquina. 9. Use el pasador de la barra de tiro con fiador y enganche la cadena de seguridad. 10. Use un protector apropiado para los oídos cuando esté expuesto a ruido excesivo por un tiempo prolongado. 11. Repase la información de seguridad periódicamente antes del uso.

50030977-B



ADESIVOS DE INSTRUÇÕES E SEGURANÇA

ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ ENVOLVIDA!

Substitua imediatamente se estiver danificado!



⚠ DANGER
⚠ PELIGRO



ROTATING DRIVELINE HAZARD
To prevent serious injury or death from rotating driveline:

1. Keep all guards in place when operating.
2. Operate only at 1000 RPM.
3. Keep hands, feet, clothing, and hair away from moving parts.



PELIGRO CON EL MOVIMIENTO ROTATIVO DEL EJE MOTRIZ
Para evitar heridas graves o la muerte a causa de la rotación del eje motriz:

1. Mantenga todos los protectores en su puesto mientras esté funcionando la máquina.
2. Hágala funcionar únicamente a 1000 RPM.
3. Mantenga retirados de las piezas móviles, las manos, los pies, la ropa y el pelo.

50030978-A

6 - NP 50030978

⚠ DANGER
⚠ PELIGRO

ROTATING FLAIL HAZARD
To prevent serious injury or death from rotating flails:

1. Stop engine, remove ignition key, and wait for moving parts to stop before servicing.
2. Keep hands and feet away from flails when engine is running.
3. Keep other people away.

PELIGRO CON LAS CUCHILLAS CORTADORAS ROTATIVAS
Para evitar heridas graves o la muerte causadas por las cuchillas rotativas:

1. Pare el motor, quite la llave del encendido y espere hasta que las piezas móviles hayan parado antes de dar servicio.
2. Mantenga las manos y los pies retirados de las cuchillas estando el motor en marcha.
3. No permita que otra gente se acerque.

50030982-A

7 - NP 50030982

NOTICE:
THREE POINT MOUNTED UNITS
LOAD SENSING ADJUSTMENT


Many tractors are equipped with a load sensing feature on the 3 point hitch which can be adjusted to allow the 3 point shredder to "float" in the operating position. Adjust this feature on your tractor (if so equipped) such that the rear tires on shredder carry only minimal weight. This load sensing adjustment is critical if your fields are uneven or if drainage ditches are to be crossed with shredder operating.

8 - NP 50530138

10 - NP 50530314

⚠ WARNING

⚠ ADVERTENCIA



THROWN OBJECT HAZARD
To prevent serious injury or death:

1. Stay away from the front of machine when operating.
2. Keep others away.
3. Keep deflectors in good condition when operating.

PELIGRO DE OBJETOS ARROJADOS POR LA MAQUINA
Para evitar heridas graves o la muerte:


1. Manténgase retirado del frente de la máquina cuando esta está en marcha.
2. No permita que otra gente se acerque.
3. Mantenga los deflectores en buenas condiciones cuando utilice la máquina.

505-3-0314

9 - NP 50530225PB

NOTIFICAÇÃO

INSTALAÇÃO DA TRANSMISSÃO DA TDP DO TRITURADOR DE MANGUAL
(EM UNIDADES DE 3 PONTOS)



Metade fêmea (extremidade do implemento)

Junta universal

Metade macho (extremidade do trator)

Comprimento comprimido mínimo 25-3/8 in

Comprimento estendido máximo 33-1/2 in

Após conectar o triturador ao trator, é necessário verificar se o comprimento da transmissão da TDP está apropriado. Isso pode ser feito elevando e abaixando a máquina. Nunca permita que a transmissão faça o movimento telescópico completo, sob risco de ocorrerem danos. Para encurtar a transmissão, corte a estria macho e a proteção em quantidades iguais.

OBSERVAÇÃO: Corte apenas a extremidade macho, nunca corte a extremidade fêmea. Corte o eixo estriado e a proteção somente o suficiente para evitar bater no fundo. Nunca corte mais de 6 in. da extremidade macho. Cortar 1 in. da extremidade macho encurta os comprimentos mínimo e máximo em 1 in.

50530225PB

(Adesivos da segurança, continua na página seguinte)



ADESIVOS DE INSTRUÇÕES E SEGURANÇA

ATENÇÃO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ ENVOLVIDA!

Substitua imediatamente se estiver danificado!



(Adesivos da segurança, continuação da página anterior)

NOTIFICAÇÃO

OPERAÇÃO INICIAL DA EMBREAGEM DE ATRITO
NECESSÁRIA PARA NOVAS EMBREAGENS E QUALQUER EMBREAGEM NÃO OPERADA POR 30 DIAS.

1. Solte os parafusos no diâmetro externo da embreagem. Tenha o cuidado de girar cada parafuso ½ volta por vez até que todos os parafusos estejam soltos. Em seguida, aperte todos os parafusos ½ volta.
2. Conecte a transmissão à TDP do trator.
3. Ligue o motor do trator e engate a TDP por alguns segundos ou até a embreagem visivelmente soltar fumaça. Em seguida, desengate a TDP e desligue o trator.
4. Desconecte a transmissão da TDP.
5. Aperte todos os parafusos no diâmetro externo da embreagem até que a placa de compressão fique firme contra a carcaça ou a 30 lb-ft.
6. Lubrifique o conjunto da embreagem de roda livre com graxa.
7. A embreagem agora está pronta para uso!

50530707PB

11 - NP 50530707PB

NOTIFICAÇÃO

A manutenção da embreagem deslizante é necessária para proteger a transmissão e outros componentes importantes do triturador.

É importante que as embreagens deslizem ao se encontrar um obstáculo ou uma carga mais pesada do que o ajuste da embreagem. Antes de utilizar um novo triturador pela primeira vez e antes de cada temporada de trituração, a embreagem deve ser "deslizada" para assegurar que não esteja congelada. Leia no manual as instruções do procedimento de deslizamento apropriado.

OBSERVAÇÃO: Não seguir as instruções do manual pode resultar em quebra imediata de componentes do acionamento.

50530728PB

12 - NP 50530728PB

	WARNING
	ADVERTENCIA
HIGH-PRESSURE FLUID HAZARD	
To prevent serious injury or death:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Relieve pressure on system before repairing, adjusting, or disconnecting. 2. Wear proper hand and eye protection when searching for leaks. Use wood or cardboard instead of hands. 3. Keep all components in good repair. 	
PELIGRO DE FLUIDO BAJO ALTA PRESION	
Para evitar heridas graves o la muerte:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alivie la presión del sistema antes de hacer reparaciones, ajustes o desconexiones. 2. Use protección apropiada en las manos y en los ojos, cuando revise para ver si hay fugas. Utilice una tabla o un cartón en vez de las manos. 3. Mantenga todos los componentes en buen estado. 	
50530315-A	

14 - NP 50530315

	PELIGRO
LÍNEA DE MANDO GIRATORIA	
EL CONTACTO PUEDE CAUSAR LA MUERTE	
¡MANTÉNGASE ALEJADO!	
NO LA USE SIN:	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Todos los protectores de la línea de mando y los escudos del tractor y el equipo en su lugar. ■ Las líneas de mando fijadas con seguridad en ambos extremos ■ Protectores de línea de mando que giran libremente sobre ella 	
18864SP	

15 - NP 18864SP

	PELIGRO
FALTA EL PROTECTOR. NO LO USE.	
	PELIGRO
FALTA EL PROTECTOR. NO LO USE.	
33347SP	
	PELIGRO

16 - NP 33347SP

SEJA CUIDADOSO!

Use um pano limpo e úmido para limpar os adesivos da segurança.

Evite pulverizar muito perto dos adesivos quando usar uma lavadora de pressão; água sob alta pressão pode penetrar através de pequenos riscos ou sob as bordas dos adesivos, fazendo com que sejam desgrudados ou arrancados.

Adesivos da segurança de reposição podem ser pedidos gratuitamente ao seu distribuidor Woods. Para localizar seu distribuidor mais próximo, verifique o Dealer Locator (localizador de distribuidores) em www.woodsequipment.com.br, ou, nos Estados Unidos e no Canadá, ligue para (41) 2169-5800.

OPERAÇÃO

O Triturador de mangual Woods é projetado para coletar e triturar resíduos de grãos e plantas deixados no campo. A potência rotativa para os manguais é fornecida pela TDP do trator.

Familiarize-se com o triturador de mangual antes de começar.

O proprietário é responsável por treinar operadores na operação segura do triturador de mangual.

⚠️ ATENÇÃO

■ **As instruções de segurança são importantes! Leia todo o anexo e os manuais das unidades de potência; siga todas as regras de segurança e as informações do adesivo de segurança. (Os manuais de substituição e os adesivos de segurança estão disponíveis em seu distribuidor. Para localizar seu distribuidor mais próximo, verifique o Dealer Locator em www.woodsequipment.com.br, ou, nos Estados Unidos e no Canadá, ligue para(41) 2169-5800. Podem ocorrer acidentes pessoais graves ou morte caso as regras de segurança não sejam seguidas.**

■ **Nunca permita que crianças ou pessoal não treinado operem o equipamento.**

■ **Verifique se as proteções estão instaladas corretamente e em boas condições. Substitua se houver danos.**

■ **Mantenha mãos, pés, cabelo e roupas afastados do equipamento enquanto o motor estiver ligado. Mantenha distância de todas as partes em movimento.**

■ **Nunca permita passageiros na unidade de potência ou nos acessórios.**

■ **Antes de desmontar a unidade de potência ou executar qualquer serviço ou manutenção, siga estas etapas: desconecte a energia dos equipamentos, abaixe o engate de 3 pontos e todos os componentes elevados até o solo, opere as alavancas das válvulas para liberar toda a pressão hidráulica, ative o freio de estacionamento, desligue o motor, remova a chave e solte o cinto de segurança.**

■ **Não permita espectadores na área durante a operação, engate, remoção, montagem ou manutenção do equipamento.**

■ **Mantenha espectadores afastados do equipamento.**

■ **Opere a TDP do trator na rotação indicada na seção “Especificações”.**

⚠️ CUIDADO

■ **Sempre sente-se no assento da unidade de potência ao operar os controles ou dar partida no motor. Prenda firmemente o cinto de segurança, coloque a transmissão em neutro, engate o freio e assegure-se de que todos os controles restantes estejam desengatados antes de ligar o motor da unidade de potência.**

⚠️ CUIDADO

■ **Sempre cumpra todos os requisitos municipais e estaduais de iluminação e marcação.**

■ **Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar ficar preso nas peças em movimento. Use calçados de segurança robustos, com sola áspera, e equipamentos de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, além de respirador ou máscara com filtro onde for apropriado.**

COMPONENTES PRINCIPAIS

O Triturador de mangual Woods consiste em um grande tubo rotativo com manguais de aço oscilantes conectados. Os manguais coletam ou golpeiam resíduos de cultura ou detritos e os trituram. A potência rotativa ao tambor é fornecida pela TDP do trator por meio de uma caixa de engrenagens no centro da máquina.

Para remover a tira central dos resíduos de cultura, uma lâmina opcional acionada hidráulicamente pode ser instalada sob a tampa no centro da máquina.

O triturador de mangual é projetado para ser usado como uma máquina de tração, semimontada, montada em 3 pontos.

AMACIAMENTO DO TRITURADOR DE MANGUAL

O seguinte deve ser observado ao operar a unidade pela primeira vez:

Após operar por 1/2 hora

1. Verifique todas as porcas, parafusos e outros elementos de fixação. Aperte-os conforme as especificações fornecidas na Tabela de torque de parafusos, página 68.
2. Aperte os parafusos da roda conforme as especificações fornecidas na Tabela de torque de parafusos, página 68.
3. Verifique se os manguais estão em boas condições e se podem oscilar livremente.
4. Verifique o nível de óleo na caixa de engrenagens. Adicione óleo se necessário.
5. Verifique se a proteção da transmissão da TDP gira livremente.
6. Lubrifique todos os pontos de graxa.

Após operar por 5 a 10 horas

1. Repita as Etapas 1 a 5 acima.

2. Siga o programa de manutenção descrito em Programação da lubrificação, página 25.

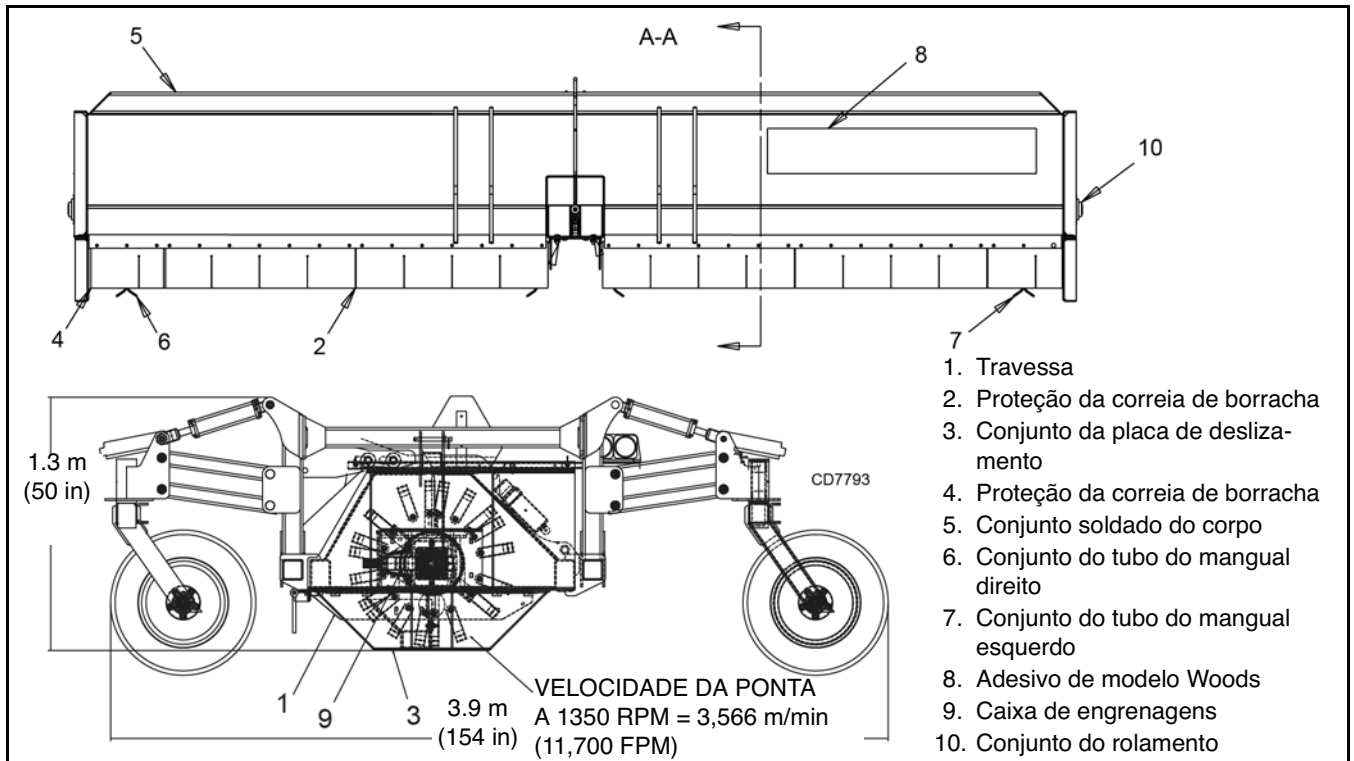


Figura 1. Componentes principais do triturador de mangual

LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO

(RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO)

NOTIFICAÇÃO

■ Esta Lista de verificação da pré-operação é fornecida para o operador. É importante segui-la tanto para a segurança pessoal como para a manutenção do triturador de mangual.

- ___ Verifique todos os pontos de lubrificação e lubrifique conforme instruído em Registro do serviço de lubrificação, página 28.
- ___ Use somente um trator de potência e peso adequados para puxar a unidade. (Consulte a tabela na página 16.)
- ___ Verifique se a unidade está conectada corretamente ao trator. Na unidade de tração, certifique-se de haver um retentor mecânico através do pino da barra de tração e certifique-se de a corrente de segurança estar instalada. Em unidades de engate de 3 pontos, certifique-se de que retentores sejam usados nos pinos de montagem.
- ___ Verifique o nível de óleo na caixa de engrenagens. Adicione óleo conforme necessário.
- ___ Verifique se a transmissão da TDP gira livremente e se a transmissão pode fazer o movimento de telescópio facilmente.
- ___ Verifique a pressão dos pneus. Infile até o nível especificado.

- ___ Verifique os manguais. Inspeção se há danos ou quebra. Verifique se giram livremente em seu suporte. Repare ou substitua conforme necessário.
- ___ Verifique a condição da lâmina do cortador (se equipada).
- ___ Inspeção todas as linhas hidráulicas, mangueiras, acopladores e conexões. Aperte, repare ou substitua qualquer componente que esteja vazando ou danificado.
- ___ Instale e fixe todas as proteções, portas e tampas.
- ___ Verifique a operação da embreagem da TDP (consulte Embreagem automática Weasler (24K) ou (30K), na página 34).

ESCOLHA DO TRATOR CORRETO

Para assegurar operação segura e confiável do triturador de mangual, use um trator com as especificações corretas. Use as seguintes orientações para selecionar o trator correto.

1. Potência

Use a Tabela 1 na página 16 para selecionar a classe de potência do trator apropriada para a largura da sua unidade.

Aumente o nível de potência em 25 por cento ao operar em condições montanhosas, macias ou úmidas.

2. Peso do trator

Seguindo as recomendações de potência do trator, o trator terá peso suficiente para fornecer a estabilidade à unidade durante a operação de campo ou durante o transporte.

Quando estiver usando um triturador montado em 3 pontos, recomenda-se que cada trator seja equipado com um complemento de pacotes de peso na frente do trator (consulte a Figura 2 para ver exemplo). Isso fornecerá o peso dianteiro necessário para fazer curvas e tração adicional se estiver equipada com auxiliar de roda dianteira.

Tabela 1: Potência do trator (6 - 8) em relação à largura da unidade

Largura	Potência mínima
20' (6.1 m)	89 kW (120)
22' (6.7 m)	98 kW (132)
25' (7.6 m)	112 kW (150)
27' (8.2 m)	121 kW (162)
30' (9.1 m)	134 kW (180)



Figura 2. Peso dianteiro do trator

3. Engate de 3 pontos

Os modelos de engate de 3 pontos exigem que o trator esteja equipado com um engate de 3 pontos da Categoria II ou Categoria III. Se o engate puder ser convertido de um para o outro, use um de Categoria III para fornecer um ponto de vista mais amplo e mais estabilidade.

Use o orifício superior da barra de ligação superior para a Categoria III e o orifício inferior para a Categoria II, conforme mostrado na Figura 3.

Para engatar mais facilmente, use um engate rápido. Se não usar um engate rápido, use extensão do engate opcional.

4. Requisitos hidráulicos ao usar as opções do cortador central

O sistema hidráulico do trator deve ser capaz de fornecer 30 l/min (8 gpm) a 10,335 kPa (1500 psi). **O sistema não pode exceder 28 gpm ou 3000 psi.** Podem ser usados sistemas de centro fechado ou de centro aberto.

5. Sistema hidráulico de detecção de carga (somente modelos de 3 pontos)

Muitos tratores mais novos estão equipados com sistema hidráulico de "detecção de carga". O operador é responsável por ajustar o sistema hidráulico do trator para fornecer "flutu-

ção" no engate de 3 pontos. Consulte o manual do trator para ver instruções específicas.

O recurso de "flutuação" permite que a unidade siga os contornos do solo durante a operação. Isso aplica-se somente às máquinas montadas em 3 pontos.

6. Barra de tração (somente modelos de tração)

A barra de tração do trator deve ser ajustada para fornecer 508 mm (20"), entre a extremidade do eixo da TDP e o centro do pino da barra de tração para acionamentos de 1-3/4 - 20, 1000 RPM. Consulte a Figura 4. Essa dimensão fornecerá a folga necessária para a junta homocinética (velocidade constante) na parte dianteira da transmissão.

OBSERVAÇÃO: Em modelos de tração, não corte a transmissão.

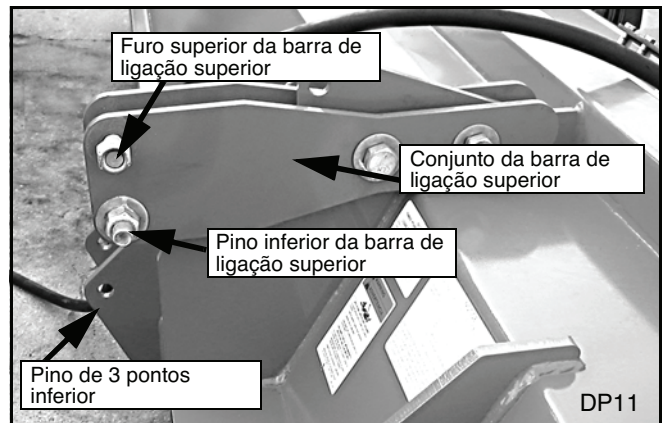


Figura 3. Acessório do engate de 3 pontos

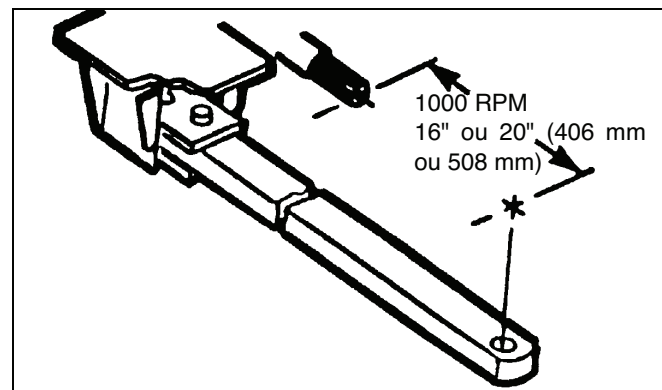


Figura 4. Dimensão da barra de tração

COMPRIENTO DA TRANSMISSÃO DA TDP

(Somente modelos de 3 pontos e de 2 pontos)

■ A unidade é equipada com uma transmissão da TDP longa o suficiente para se encaixar em qualquer trator e sistema de articulação de 3 pontos.

■ O operador é responsável por medir as dimensões da transmissão em toda a sua faixa de trabalho. Essas dimensões indicarão se a transmissão necessita de encurtamento para operar no sistema particular do acessório do trator/unidade. O operador deve verificar as dimensões antes de usar a unidade pela primeira vez e cada vez que um trator diferente for usado com a unidade.

- Use o seguinte procedimento ao determinar a dimensão da transmissão:

⚠ ATENÇÃO

- Mantenha espectadores afastados do equipamento.

1. Retire todos os espectadores da área.
2. Conecte o engate de 3 pontos à unidade, mas não à transmissão da TDP.
3. Eleve a unidade até que a TDP do trator e os eixos de caixa de engrenagens estejam na mesma altura.
4. Meça a dimensão entre as ranhuras do eixo no trator e nas extremidades do implemento. Se essa dimensão for menos de 884 mm (34.81 in), o eixo necessitará de encurtamento.
5. Mova a unidade para sua posição de trabalho mais alta e mais baixa e meça essa dimensão outra vez. [O eixo da unidade pode ter movimento telescópico (consulte a Figura 6) antes de ter sido encurtado.]
6. Se for necessário, encurte o eixo para impedir que se assente no ponto inferior durante o uso.
OBSERVAÇÃO: Uma polegada extra de espaço de compressão no eixo pode evitar que se assente no ponto inferior durante o uso. Meça para verificar.

7. Use uma serra elétrica com rebolo abrasivo para cortar a extremidade macho do eixo. Corte a mesma quantidade do eixo estriado e da proteção de segurança. Consulte a Figura 5. Use uma lima para remover todas as rebarbas da extremidade cortada.

NOTIFICAÇÃO

- Corte somente a extremidade macho. Nunca corte a extremidade fêmea.

8. Nunca corte mais de 229 mm (9 in) da extremidade macho. Cortar 25 mm (1 in) da extremidade macho encurta os comprimentos mínimo e máximo em 25mm (1 in).

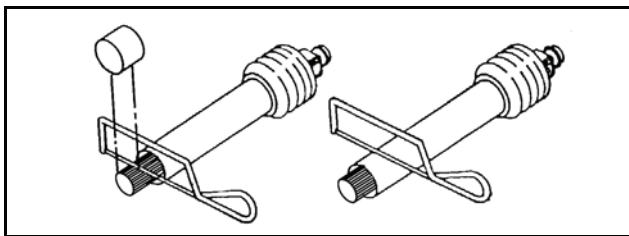


Figura 5. Corte do eixo da transmissão

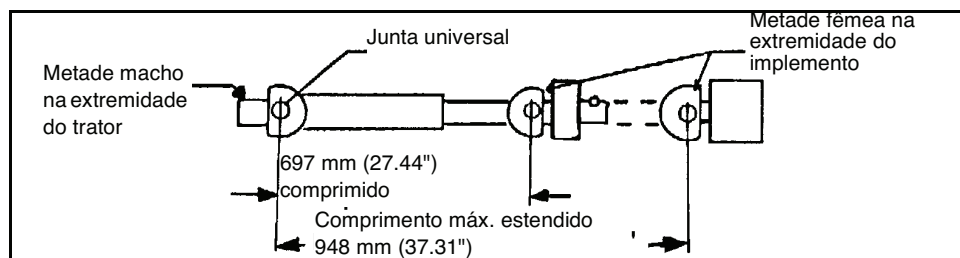


Figura 6. Dimensão da transmissão

CONEXÃO DO TRITURADOR AO TRATOR

1. Coloque a unidade em uma área nivelada, seca e livre de detritos e de outros objetos estranhos.

⚠ ATENÇÃO

- Mantenha espectadores afastados do equipamento.

- Conecte a transmissão da TDP diretamente ao eixo da TDP da unidade de potência. Nunca use as luvas do adaptador ou os eixos do adaptador. Os adaptadores podem causar falhas da transmissão devido a estria incorreta ou comprimento de funcionamento incorreto e podem provocar acidentes pessoais ou morte.

2. Retire todos os espectadores da área, especialmente crianças.
3. Forneça bastante espaço para mover o trator para trás com segurança na direção da unidade.

⚠ CUIDADO

- Não permita que ninguém esteja entre o trator e a unidade ao mover para trás em direção à unidade.

Com acessório de engate rápido:

4. Ajuste a altura do engate de 3 pontos de modo que as garras do engate rápido estejam mais baixas do que os pinos de montagem.
5. Verifique se o engate de 3 pontos está ajustado na posição de não oscilação. Consulte o manual do trator para ver detalhes.
6. Alinhe as garras sob os pinos de montagem inferiores e superiores da haste ao mover para trás.

OBSERVAÇÃO: Para um engate de Categoria II, use o furo inferior da haste superior. Para um engate da Categoria III, use o furo superior da haste superior.

7. Quando as garras estiverem sob os pinos, eleve lentamente o engate de 3 pontos. Verifique se cada pino de montagem assenta em sua respectiva garra.
8. Libere as travas de retenção da garra para fixar os pinos de montagem nas garras.
9. Verifique a estrutura da barra de ligação superior. Deve estar livre para deslizar em suas fendas de montagem. Esse movimento permite que a unidade siga o contorno do solo ao chegar ao topo de um monte ou ao passar por uma depressão.

Sem o acessório de engate rápido:

10. Mova para trás os braços inferiores de 3 pontos do trator entre as placas da haste inferior e alinhe-os com o furo inferior de 3 pontos.
11. Coloque um espaçador com 1-3/4 de diâmetro externo através do pivô do braço de 3 pontos (em ambos os lados).
12. Empurre o braço de 3 pontos do trator para o interior e deslize um espaçador com 1-7/16 de diâmetro externo no meio para preencher o espaço vazio. Fixe com o conjunto do pino inferior do engate de 3 pontos, o espaçador com 1-3/4 de diâmetro externo e o pino com argola de 7/16 x 2.
13. Repita as etapas 5 e 6 para o outro lado.
14. Abaixue o braço da barra de ligação superior do trator e fixe no furo superior do conjunto da haste superior usando espaçador, parafuso sextavado e contraporca.

Modelo de tração:

1. Verifique e ajuste a dimensão da barra de tração.
2. Mova o trator para trás até o engate.
3. Use um pino temperado da barra de tração que proporcione a função de um retentor mecânico, como um pino com argola.
4. Prenda a corrente de segurança da correia do martelo em torno da barra de tração ou da gaiola para impedir uma separação inesperada. Forneça folga suficiente para fazer curvas.
5. Verifique se a barra de tração está fixada em sua posição central.



Figura 7. Conexão ao modelo de tração

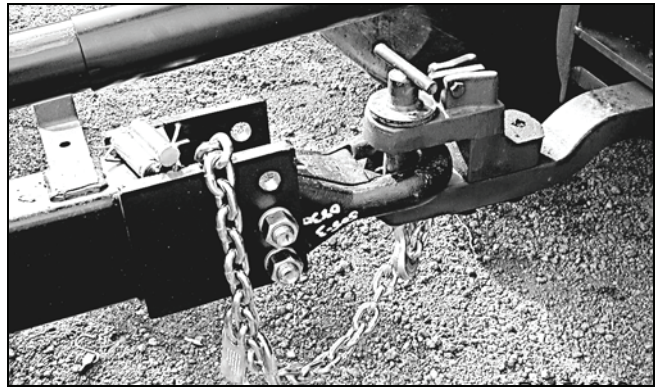


Figura 8. Barra de tração e corrente de segurança

Conexão da transmissão da TDP

1. Verifique se a transmissão realiza facilmente o movimento telescópico e se as proteções giram livremente.

NOTIFICAÇÃO

■ A barra de tração pode precisar reposicionamento para fornecer folga para a transmissão.

2. Conecte a transmissão ao trator retraindo o colar de trava. Deslize o garfo sobre o eixo e empurre-o até que o colar de trava faça um clique na posição. Verifique se o garfo está travado na posição.

Conecte o sistema hidráulico e a mangueira do cilindro de elevação (opção do cortador central)

1. Use um pano limpo para limpar as extremidades da mangueira e a área em torno dos acopladores no trator.
2. Introduza as extremidades macho da mangueira nos acopladores do trator. Verifique se as mangueiras travam no lugar.
3. Passe as mangueiras ao longo do engate ou sobre ele e fixe-as na posição com grampos, fita adesiva ou braçadeiras plásticas. Proporcione folga suficiente para curvas e elevação.

REMOÇÃO DO TRITURADOR DO TRATOR

Inverta o procedimento acima ao remover a unidade do trator. Engate o canal da trava de transporte nos quatro suportes antes de abaixar o triturador. Libere a pressão antes de remover as mangueiras.



Figura 9. Trava de transporte

OPERAÇÃO DE CAMPO

O Triturador de mangual Woods é projetado com a flexibilidade para trabalhar bem em quase qualquer tipo de cultura e condição de terreno. Contudo, o operador é responsável por estar familiarizado com todos os procedimentos de operação e de segurança e por segui-los. Cada operador deve rever esta seção de Operação de campo no início da estação e tão frequentemente quanto necessário para se familiarizar com a unidade.

Além disso, os operadores devem rever a LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO, página 15 e Conexão do triturador ao trator, página 17.

⚠ ATENÇÃO

■ **As instruções de segurança são importantes! Leia todo o anexo e os manuais das unidades de potência; siga todas as regras de segurança e as informações do adesivo de segurança. (Os manuais de substituição e os adesivos de segurança estão disponíveis em seu distribuidor. Para localizar seu distribuidor mais próximo, verifique o Dealer Locator em www.woodsequipment.com.br, ou, nos Estados Unidos e no Canadá, ligue para (41) 2169-5800. Podem ocorrer acidentes pessoais graves ou morte caso as regras de segurança não sejam seguidas.**

■ **Nunca permita que crianças ou pessoal não treinado operem o equipamento.**

■ **Verifique se as proteções estão instaladas corretamente e em boas condições. Substitua se houver danos.**

■ **Mantenha mãos, pés, cabelo e roupas afastados do equipamento enquanto o motor estiver ligado. Mantenha distância de todas as partes em movimento.**

■ **Antes de desmontar a unidade de potência ou executar qualquer serviço ou manutenção, siga estas etapas: desconecte a energia dos equipamentos, abaixe o engate de 3 pontos e todos os componentes elevados até o solo, opere as alavancas das válvulas para liberar toda a pressão hidráulica, ative o freio de estacionamento, desligue o motor, remova a chave e solte o cinto de segurança.**

■ **Nunca permita passageiros na unidade de potência ou nos acessórios.**

■ **Não permita espectadores na área durante a operação, engate, remoção, montagem ou manutenção do equipamento.**

■ **Inspecione e retire da área pedras, galhos ou outros objetos duros que possam ser lançados, provocando acidentes pessoais ou danos.**

■ **Os operadores devem ser instruídos e ser capazes de realizar a operação segura dos equipamen-**

tos, seus acessórios e todos os controles. Não permita que ninguém opere este equipamento sem instruções apropriadas.

■ **Mantenha espectadores afastados do equipamento.**

■ **Opere a TDP do trator na rotação indicada na seção “Especificações”.**

⚠ CUIDADO

■ **Sempre sente-se no assento da unidade de potência ao operar os controles ou dar partida no motor. Prenda firmemente o cinto de segurança, coloque a transmissão em neutro, engate o freio e assegure-se de que todos os controles restantes estejam desengatados antes de ligar o motor da unidade de potência.**

■ **Sempre cumpra todos os requisitos municipais e estaduais de iluminação e marcação.**

■ **Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar ficar preso nas peças em movimento. Use calçados de segurança robustos, com sola áspera, e equipamentos de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, além de respirador ou máscara com filtro onde for apropriado.**

Cortinas de borracha ou correias

Todas as unidades são equipadas com cortinas de proteção dianteiras ou correias ao longo da parte dianteira da estrutura. As cortinas de proteção param ou desviam restos, pedras ou os outros detritos coletados pelos manguais.

Certifique-se de que as cortinas de proteção ou as correias estejam em boas condições para a operação. Substitua se estiverem danificadas, rasgadas ou ausentes.

PREPARAÇÃO PARA A OPERAÇÃO

1. Puxe para o campo e posicione a unidade em uma área nivelada.
2. Abaixar até a posição de operação.
3. Ajuste o engate de 3 pontos de forma que o engate rápido esteja na vertical e a haste flutuante superior esteja na dianteira.
4. Use o espaçador de controle do curso nos quatro cilindros para ajustar a altura do corte.

Altura do mangual

Ajuste a unidade para dar ao mangual a altura de pelo menos **75 a 150 mm (3 a 6 in)** acima do solo. Isso minimizará a quantidade de pedras e de sujeira coletada pelos manguais em todas as condições de operação. (Consulte a Declaração de balanceamento, página 5.)

OBSERVAÇÃO: Para evitar desgaste desnecessário nas facas e peças relacionadas, nunca ajuste a unidade para uma altura menor do que a recomendada. (Consulte a Declaração de balanceamento, página 5.)

AJUSTE DA ALTURA OPERACIONAL

Use espaçadores de controle do curso. O número e a espessura devem ser iguais em cada cilindro para manter o triturador nivelado.

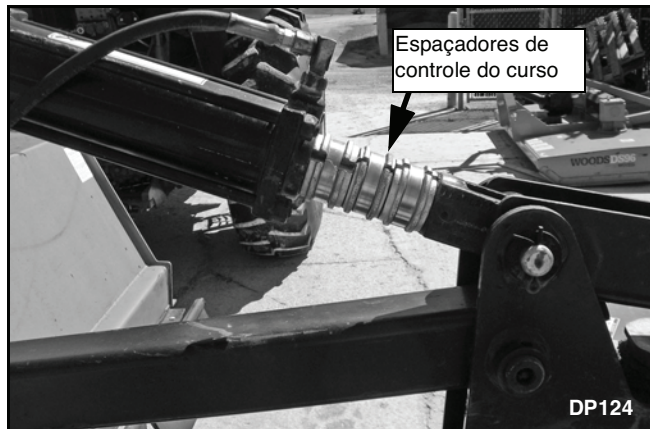


Figura 10. Ajuste da altura operacional

Em modelos de 3 pontos, certifique-se de que a haste flutuante esteja livre para deslizar em sua estrutura de montagem para permitir que a máquina siga os contornos do solo. Consulte a Figura 11.

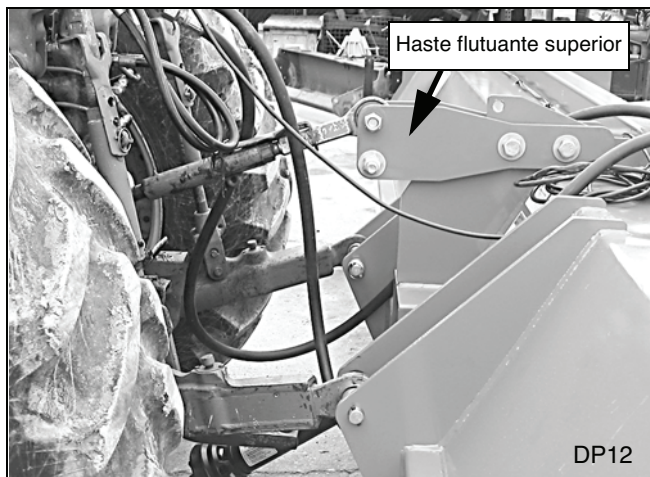


Figura 11. Posição de flutuação livre

FACAS DO MANGUAL

O triturador é equipado em fábrica com manguais do tipo "L" ou copo. Os dois tipos são intercambiáveis.

Manguais "L"

Os manguais "L" (Figura 13) funcionam melhor quando os detritos ou resíduos de colheita estão em pé.

Manguais copo

Mangais copo (Figura 14) podem coletar o material do solo e funcionam melhor em condições em que os detritos estão emaranhados.

O mangual copo padrão tem comprimento de 8-1/2 in (216 mm) e é usado para a maioria das aplicações. Manguais opcionais de 157 e 191 mm (6-3/16 e 7-1/2 in) estão disponíveis para combinar a posição da ponta com o contorno do solo.

Engate o manguais copo opcionais da seguinte maneira, certificando-se de que as facas a 180° correspondam (consulte a Figura 12) (consulte a Declaração de balanceamento, página 5):

1. Deixe os manguais padrão localizados entre as linhas.
2. Remova os outros e instale manguais mais curtos para seguir o contorno do solo. Certifique-se de montar manguais de mesmo tamanho em lados opostos do tubo. Meça o espaçamento de linhas e a posição do mangual com cuidado para minimizar o contato com o solo. Consulte a página 38 e a página 39.

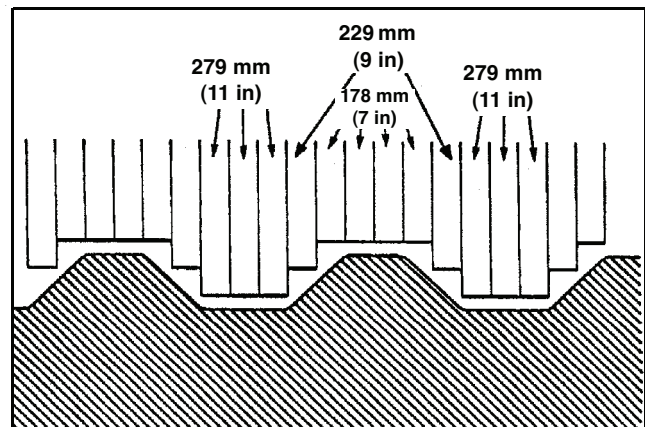


Figura 12. Contorno opcional do mangual



Figura 13. Manguais "L"

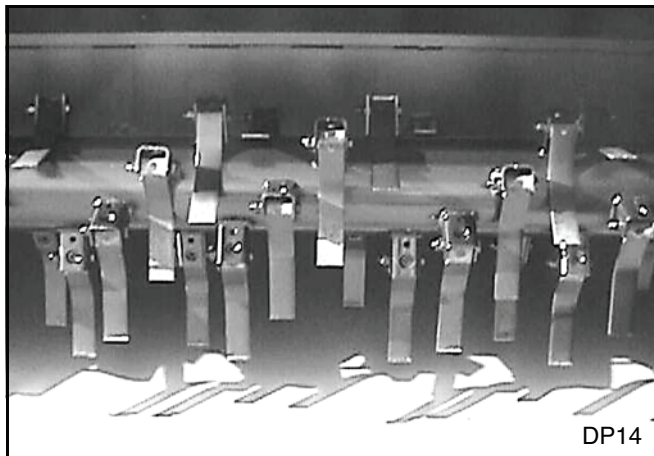


Figura 14. Manguais copo

Ajuste da altura do mangual

1. Certifique-se de que as rodas estejam ajustadas para seguir no centro da linha do sulco. **Coloque os manguais 75 a 150 mm (3 a 6 in) acima do solo.** (Consulte a Declaração de balanceamento, página 5.)
2. Alinhe a unidade com a área de trabalho sobre as linhas ou entre elas em cultivo plano.
3. Use espaçadores de controle do curso nos quatro cilindros para ajustar a altura do corte.

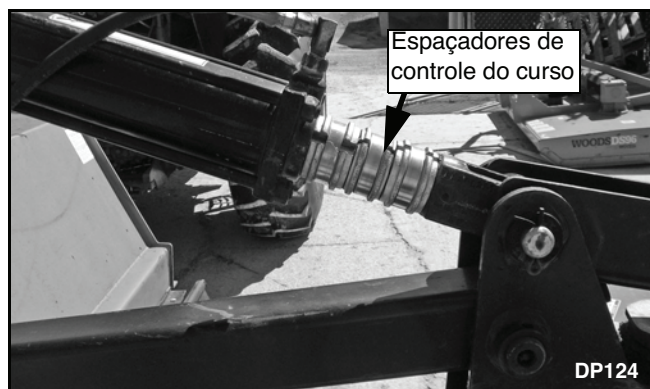


Figura 15. Ajuste da altura do mangual

Ajuste dos rodízios

Normalmente, as rodas são ajustadas para seguir nos centros da linha, entre os canteiros elevados. A posição do pneu determinará a altura do mangual, mas a profundidade do sulco é também um fator no ajuste da altura do mangual. Em algumas condições o sulco entre os canteiros é mais profundo nas extremidades, onde as águas de irrigação entram no campo. Conforme os sulcos mudam de profundidade, a altura do mangual se altera.

Para compensar a mudança de profundidade, mova os rodízios contra a lateral do canteiro externo (consulte a Figura 16). As rodas tenderão então a escalar a lateral do canteiro e impedirão que os manguais batam na parte superior do canteiro.

Ajuste a altura do mangual depois que as rodas forem movidas contra o canteiro.

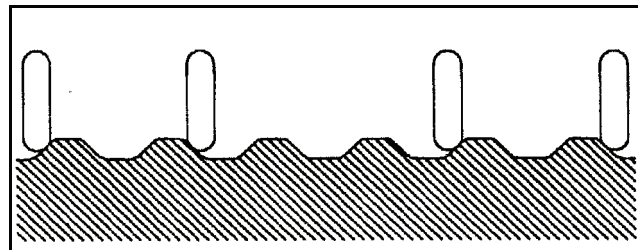


Figura 16. Posição da roda

PARTIDA NO TRITURADOR

1. Opere o motor do trator em baixa rotação.
2. Engate lentamente o controle do TDP para iniciar o triturador.
3. Faça com que o motor do trator alcance lentamente a rotação nominal da TDP. Nunca exceda a rotação nominal.

PARADA DO TRITURADOR

⚠ ATENÇÃO

■ **Antes de desmontar a unidade de potência ou executar qualquer serviço ou manutenção, siga estas etapas: desconecte a energia dos equipamentos, abaixe o engate de 3 pontos e todos os componentes elevados até o solo, opere as alavancas das válvulas para liberar toda a pressão hidráulica, ative o freio de estacionamento, desligue o motor, remova a chave e solte o cinto de segurança.**

1. Diminua lentamente a rotação do motor até a baixa rotação.
2. Desengate o sistema hidráulico do cortador central (se equipada). Nunca se aproxime da unidade enquanto a lâmina não tiver parado de girar.
3. Desengate lentamente a embreagem da TDP. A embreagem de roda livre permitirá que o triturador reduza em roda livre.
4. Reinicie a unidade somente depois que os tambores pararem de girar. Não é necessário desengatar a TDP para elevar a unidade nas extremidades nem ao fazer curvas.

ÁREA DE RISCO

⚠ ATENÇÃO

■ **Verifique se todo o movimento dos componentes do equipamento foi interrompido antes de se aproximar para o serviço.**

Mantenha distância das partes dianteira, lateral e traseira da unidade enquanto ela estiver em funcionamento. Os manguais podem coletar pedras, galhos, arames e outros detritos e lançá-los para fora com força suficiente para ferir gravemente os espectadores.

Mantenha-se fora da área sombreada mostrada na Figura 17.

Desligue a unidade e espere que as partes em movimento parem antes de se aproximar.

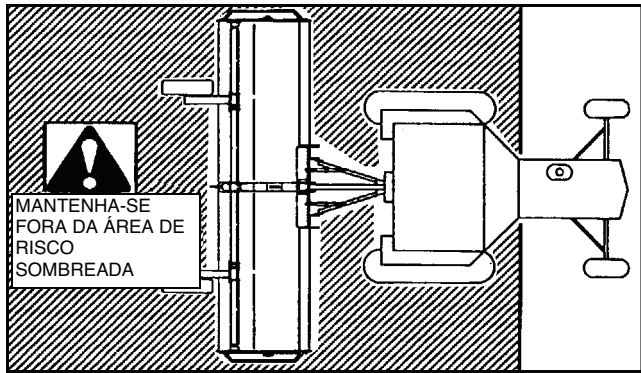


Figura 17. Área de risco

VELOCIDADE DE AVANÇO

A velocidade de deslocamento pode variar de 3 a 8 mph (5 a 13 km/h), dependendo do volume de resíduos e das condições do terreno. O operador é responsável por notar a condição do trabalho, ajustar a velocidade para obter um trabalho de trituração de qualidade e manter o controle da unidade.

A velocidade pode ser aumentada se a qualidade da trituração for boa.

Diminua a velocidade se forem deixados detritos de pé ou se algo não for coletado.

CURVAS

Unidades montadas de 3 pontos:

Sempre eleve um pouco a unidade para elevar as rodas traseiras do solo antes de fazer curvas. Isso eliminará cargas laterais no conjunto da roda, a menos que a unidade esteja equipada com rodízios.

Unidades de tração:

A frente universal está equipada com uma junta homocinética (velocidade constante) para permitir fazer curvas. Embora a junta homocinética permita curvas mais acentuadas do que uma transmissão regular, ela possui algumas limitações. Consulte a figura 19.

O ângulo da junta homocinética não deve exceder 80 graus, seja durante a operação ou em condição parada da transmissão. Ângulos maiores danificarão a junta.

O ângulo nunca deve exceder 35 graus quando a transmissão estiver sob plena carga.

NOTIFICAÇÃO

- **Desengate a TDP ao fazer curvas acentuadas.**

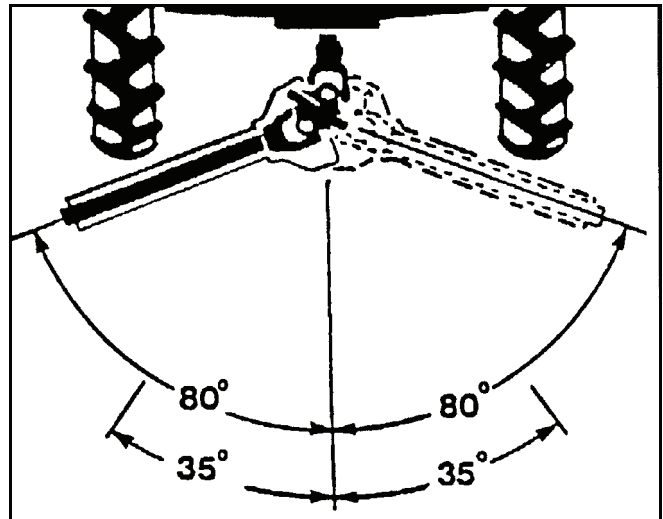


Figura 18. Ângulos da junta homocinética

LIMPEZA

Após cada uso

- Remova da máquina detritos grandes como torrões de terra, grama, resíduos de cultura etc.
- Inspeccione a máquina e substitua as peças desgastadas ou danificadas.
- Substitua todos os adesivos da segurança ausentes ou ilegíveis.

Periodicamente ou antes de armazenamento prolongado

- Limpe da máquina detritos grandes como torrões de terra, grama, resíduos de cultura etc.
- Remova o restante usando pulverização de água de baixa pressão.
 1. Seja cuidadoso ao pulverizar perto de adesivos da segurança riscados ou rasgados ou próximo das bordas dos adesivos, já que a pulverização de água pode arrancar o adesivo da superfície.
 2. Seja cuidadoso ao pulverizar perto de pintura lascada ou riscada, já que a pulverização de água pode retirar a pintura.
 3. Se uma lavadora de pressão for usada, siga as recomendações do fabricante da lavadora de pressão.
- Inspeccione a máquina e substitua as peças desgastadas ou danificadas.
- Lixe riscos e bordas das áreas onde falta pintura e cubra com tinta spray Woods da cor correspondente (adquirida de seu distribuidor Woods).
- Substitua todos os adesivos da segurança ausentes ou ilegíveis (fornecidos gratuitamente por seu distribuidor Woods). Consulte a seção Adesivos da segurança para ver o desenho de localização.

OPERAÇÃO DE REBOQUE DE EXTREMIDADE

Modelos montados em 3 pontos:

1. Enquanto o triturador estiver conectado ao engate de 3 pontos no trator, use o engate de 3 pontos para levantar todas as quatro rodas do solo. Gire e bloqueie as duas rodas na extremidade direita do triturador na posição de transporte final, conforme mostrado na Figura 19.



Figura 19. Posição de transporte

2. Coloque o triturador novamente sobre todas as quatro rodas usando o de 3 pontos. Eleve todos os cilindros de elevação do triturador até a altura máxima de elevação. Dobre as travas de transporte para a posição de transporte (consulte a Figura 20). Abaixar os cilindros até a trava de transporte. Certifique-se de que todos os quatro cilindros tenham se assentado no ponto inferior.



Figura 20. Trava de transporte

3. Desconecte as mangueiras hidráulicas, o eixo da TDP e o engate de 3 pontos. Fixe as mangueiras e o eixo da TDP para o transporte final.
4. Mova o trator da posição de operação para a posição de reboque de extremidade. Enganche o engate na barra de tração.

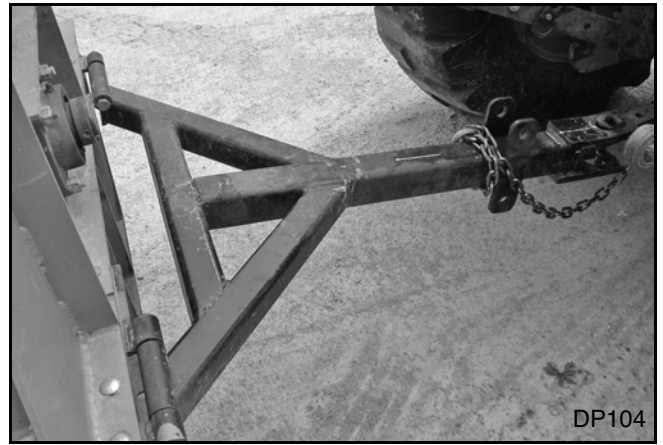


Figura 21. Reboque de extremidade - Barra de tração

5. Um engate do reboque de extremidade também está disponível como equipamento opcional para enganchar o triturador ao engate rápido.

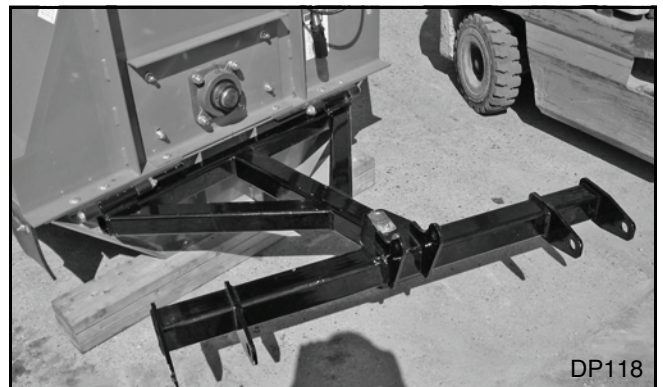


Figura 22. Reboque de extremidade - Engate rápido

6. Deslize a barra de luzes para fora para corresponder à maior largura do triturador e fixe com pinos na posição. Conecte o chicote da luz à tomada do trator.

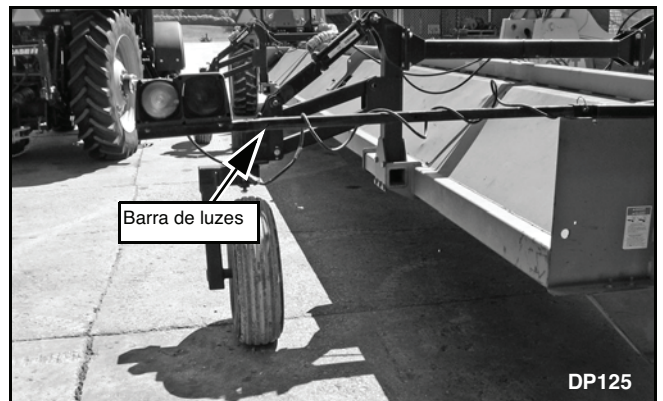


Figura 23. Barra de luzes

- Não exceda 32 kph (20 mph) ao transportar o triturador.

OPERAÇÃO DE REBOQUE DE EXTREMIDADE

Modelos de tração

1. Eleve todos os cilindros de elevação do triturador até a altura máxima de elevação. Dobre as travas de transporte para a posição (consulte a Figura 16). Abaixar o cilindro sobre a trava de transporte. Verifique se todos os cilindros assentaram no ponto inferior.
2. Desconecte a mangueira hidráulica, o acionamento da TDP e o pino da barra de tração. Fixe as mangueiras e o acionamento da TDP para transporte. Levante a barra de tração e gire-a para dentro da posição no corpo do triturador conforme mostrado na Figura 24.
3. Mova o trator da posição de operação para a posição de reboque de extremidade. Enganche o engate na barra de tração. (Consulte a Figura 21).
4. Puxe o triturador para frente o suficiente para girar os rodízios até a posição traseira. Trave os rodízios traseiros na posição de transporte conforme mostrado na Figura 19.
5. Deslize a barra de luzes para fora para corresponder à largura do triturador e fixe com pino na posição. Conecte o chicote da luz ao trator. (Consulte a Figura 23).

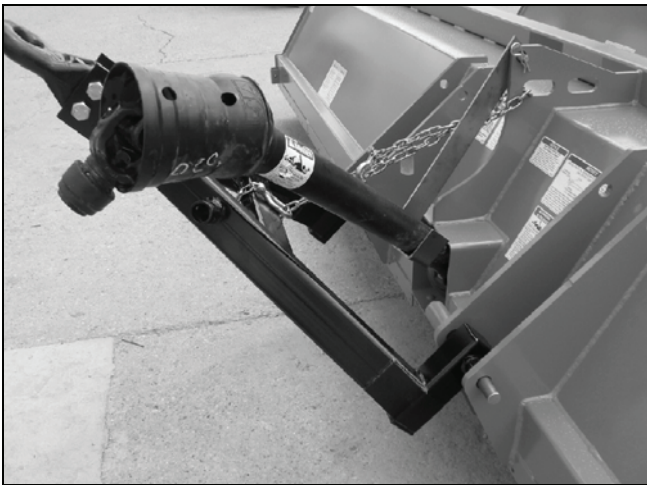


Figura 24. Barra de tração e TDP na posição de transporte

ARMAZENAMENTO

⚠️ ATENÇÃO

- **Calce o equipamento de forma segura para armazenamento.**
- **Mantenha crianças e espectadores afastados da área de armazenamento.**

No fim da estação, o triturador deve ser completamente inspecionado e preparado para o armazenamento. Repare ou substitua quaisquer componentes desgastados ou danificados para prevenir tempo de parada desnecessário no início da próxima estação.

Para assegurar uma vida útil longa, livre de problemas, prepare a unidade para o armazenamento executando o seguinte procedimento:

1. Retire todos os espectadores da área, especialmente crianças.
2. Lave completamente a unidade usando água pressurizada para remover toda a sujeira, lama, detritos e resíduos. Consulte as instruções de limpeza na página 22.
3. Inspeccione os mangueiras e os rotores para ver se há danos ou material emaranhado. Remova o material emaranhado. Repare ou substitua as peças danificadas.
4. Inspeccione todas as mangueiras e linhas hidráulicas, acopladores e conexões. Aperte todas as conexões soltas. Substitua qualquer mangueira que esteja cortada, entalhada, raspada ou que esteja se separando da extremidade crimpada de uma conexão.
5. Troque o óleo da caixa de engrenagens.
6. Lubrifique todas as graxas. Verifique se todas as cavidades da graxa foram enchidas com graxa para remover todos os resíduos de água provenientes da lavagem de alta pressão.
7. Retoque todos os entalhes da pintura para prevenir ferrugem.
8. Mova para a área de armazenamento. Selecione uma área seca livre de detritos. Armazene em uma área afastada de atividade humana.
9. Desconecte do trator (consulte Remoção do triturador do trator, página 18).
10. Coloque suportes de segurança ou blocos grandes sob a estrutura para retirar a carga dos pneus.
OBSERVAÇÃO: Não esvazie os pneus.
11. Se a unidade não puder ser colocada em ambiente interno, cubra com um encerado impermeável e amarre firmemente. Armazene afastada de atividade humana.
12. Não permita que as crianças brinquem em torno da ou sobre a unidade armazenada.

SERVIÇO E MANUTENÇÃO

ATENÇÃO

■ Antes de desmontar a unidade de potência ou executar qualquer serviço ou manutenção, siga estas etapas: desconecte a energia dos equipamentos, abaixe o engate de 3 pontos e todos os componentes elevados até o solo, opere as alavancas das válvulas para liberar toda a pressão hidráulica, ative o freio de estacionamento, desligue o motor, remova a chave e solte o cinto de segurança.

■ Antes de trabalhar embaixo do equipamento, leia as instruções do manual, calce de forma segura e verifique a estabilidade. Calçar com segurança evita que o equipamento caia por vazamento hidráulico, falha no sistema hidráulico ou falha de componente mecânico.

■ Mantenha todas as pessoas afastadas da área de controle do operador durante a execução de ajustes, serviço ou manutenção.

■ Não manuseie as lâminas com as mãos desprotegidas. Manipulação descuidada ou imprópria pode resultar em acidentes pessoais graves.

■ Verifique se as proteções estão instaladas corretamente e em boas condições. Substitua se houver danos.

CUIDADO

■ Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar ficar preso nas peças em movimento. Use calçados de segurança robustos, com sola áspera, e equipamentos de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, além de respirador ou máscara com filtro onde for apropriado.

■ Verifique se todo o movimento dos componentes do equipamento foi interrompido antes de se aproximar para o serviço.

LUBRIFICANTES

1. Graxa

Use uma graxa SAE multiuso de alta temperatura com desempenho EP (pressão extrema). Uma graxa SAE multiuso à base de lítio também é aceitável.

2. Óleo da caixa de engrenagens

Use óleo de engrenagem SAE 85W90 para todas as condições de operação. Capacidade: 3,3 L (3-1/2 U.S. quarts) (110 oz.).

Armazenagem de lubrificantes

Sua unidade pode operar com eficiência superior somente se forem usados lubrificantes limpos. Use recipientes limpos para manusear todos os lubrificantes. Armazene-os em uma área protegida de poeira, de umidade e de outros contaminantes.

APLICAÇÃO DE GRAXA

OBSERVAÇÃO: Use o Registro do serviço de lubrificação, página 28 para manter um registro de toda a manutenção programada.

1. Use uma pistola de graxa portátil para toda a lubrificação.
2. Limpe a graxeira com um pano limpo antes de lubrificar para evitar injetar sujeira e partículas.
3. Substitua e repare as conexões quebradas imediatamente.
4. Se alguma graxeira não permitir aplicação de graxa, remova a graxeira e limpe-a completamente. Também limpe a passagem de lubrificante. Substitua a graxeira se necessário.

PROGRAMAÇÃO DA LUBRIFICAÇÃO

OBSERVAÇÃO: As recomendações são baseadas em condições normais de operação. Circunstâncias severas ou incomuns podem exigir lubrificação ou trocas de óleo mais frequentes. Consulte a Figura 26.

Diariamente ou a cada 8 horas de operação

Transmissão da TDP Lubrifique diariamente ou a cada 8 horas de operação. Consulte a Figura 25 para ver os pontos da lubrificação.

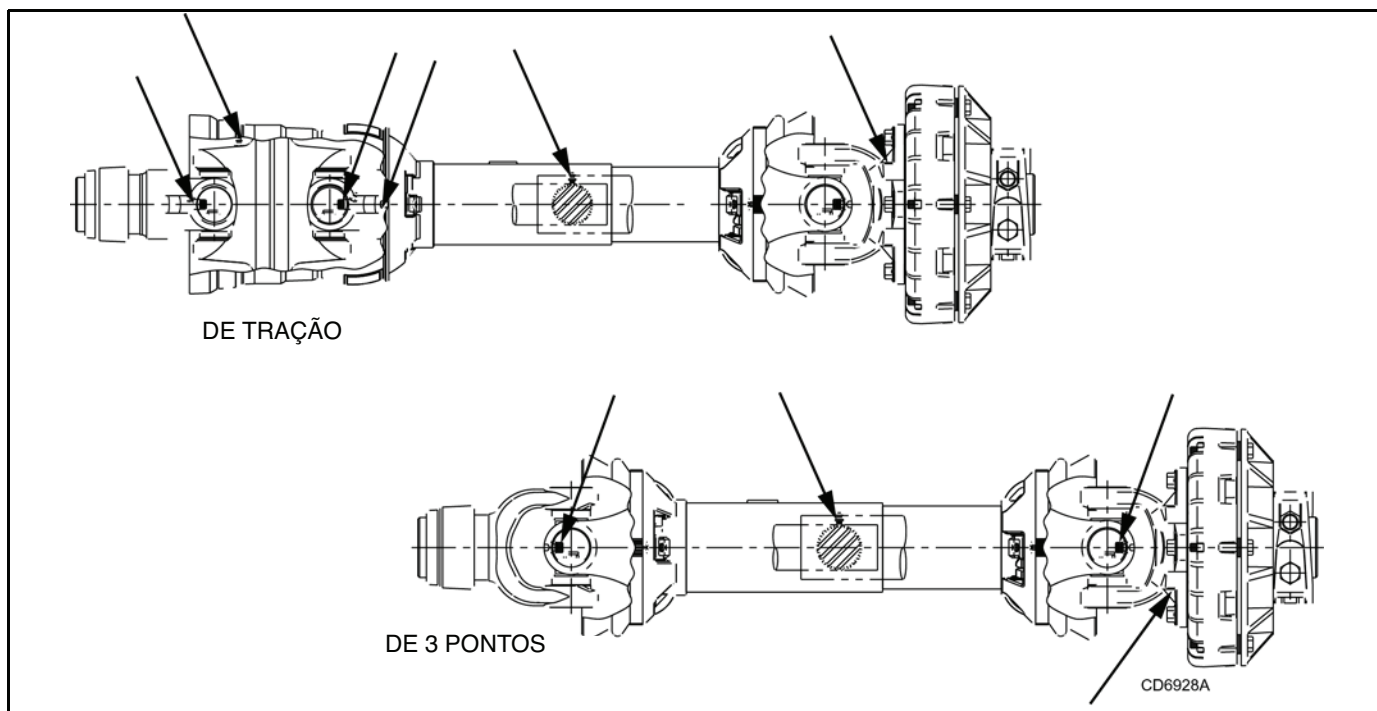


Figura 25. Pontos da lubrificação da transmissão da TDP

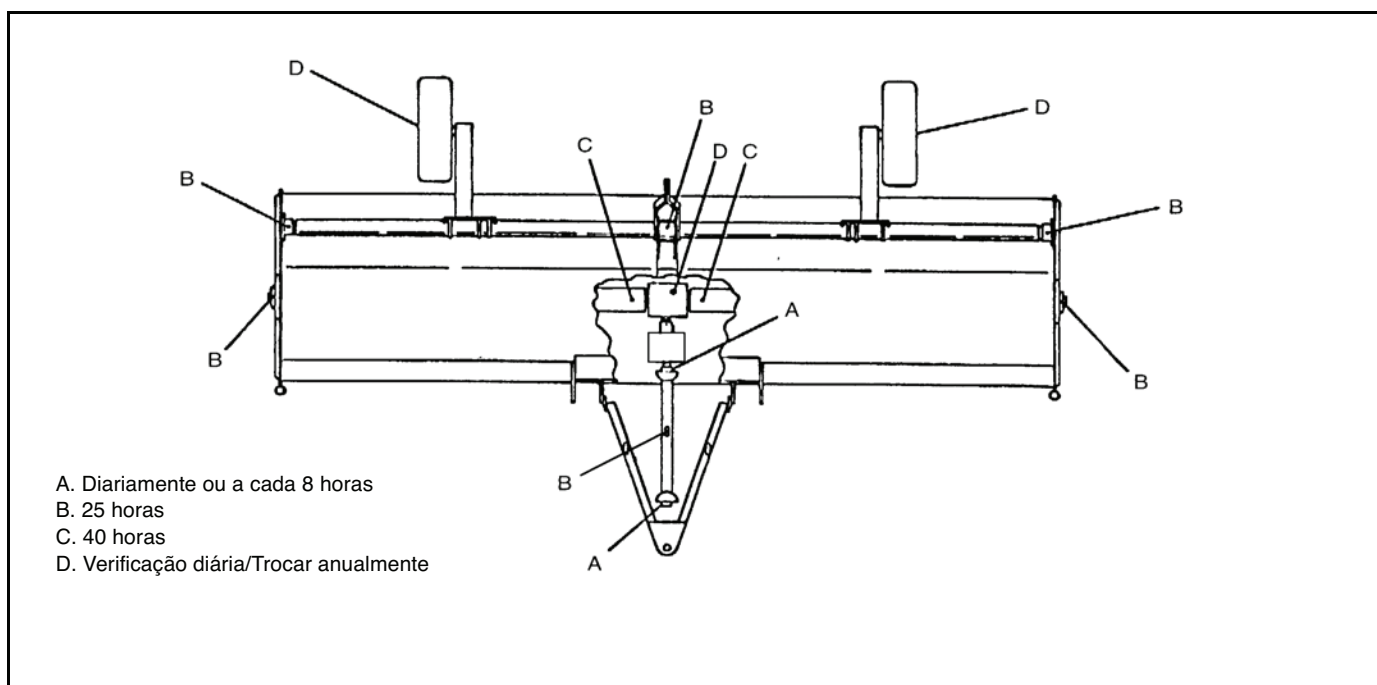


Figura 26. Pontos da lubrificação.

Diariamente ou a cada 8 horas de operação

1. Lubrifique as juntas universais da TDP e a embreagem de roda livre.
2. Verifique a caixa de engrenagens diariamente ou a cada 8 horas de operação. Consulte a Figura 26 para a localização do enchimento de óleo da caixa de engrenagens.

A cada 25 horas de operação

1. Lubrifique a seção telescópica da transmissão da TDP (um local, Posição B, Figura 25).
2. Lubrifique os rolamentos de extremidade do rotor. (Consulte a Figura 27).

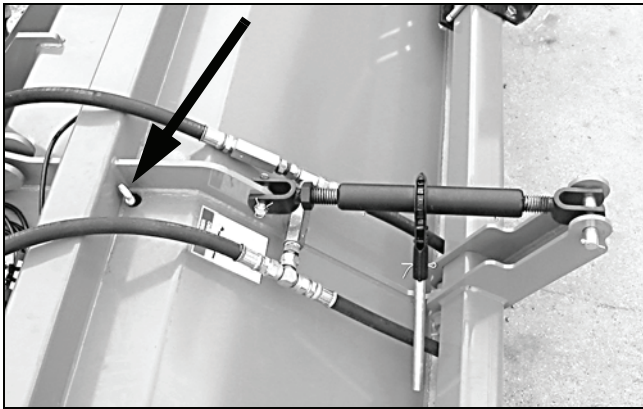


Figura 27. Local de enchimento de óleo da caixa de engrenagens

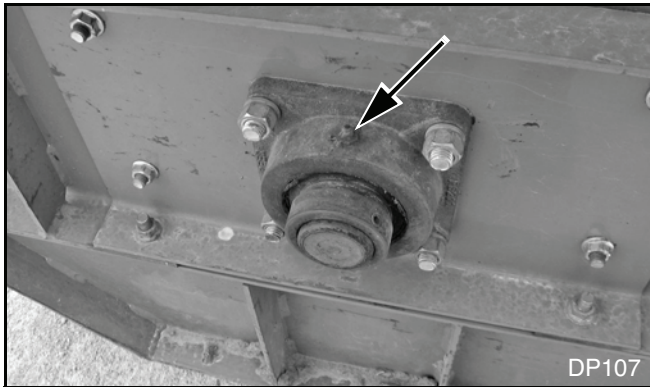


Figura 28. Ponto da lubrificação do rolamento de extremidade do rotor

A cada 40 horas de operação - Figura 29

1. Lubrifique acopladores de acionamento do rotor ao lado dos acopladores no lado de baixo da unidade e dentro do tubo do mangual (acesso através das janelas no painel traseiro do triturador).
2. Lubrifique os cubos de acionamento com 10 a 20 bombeadas. Você pode usar graxa extra somente em cubos de acionamento.

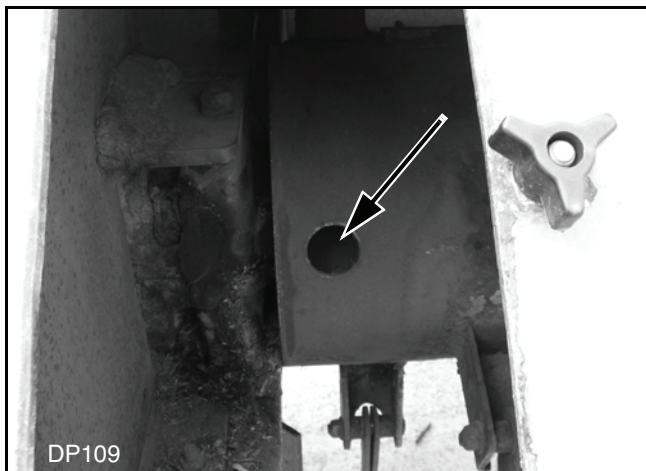


Figura 29. Acopladores de acionamento e cubos

Anualmente

1. Troque o óleo da caixa de engrenagens. Reabasteça com óleo de engrenagem SAE 85W90. Capacidade: 2, 4 L (2-1/2 U.S. quarts) (110 oz.). Consulte a Figura 30.

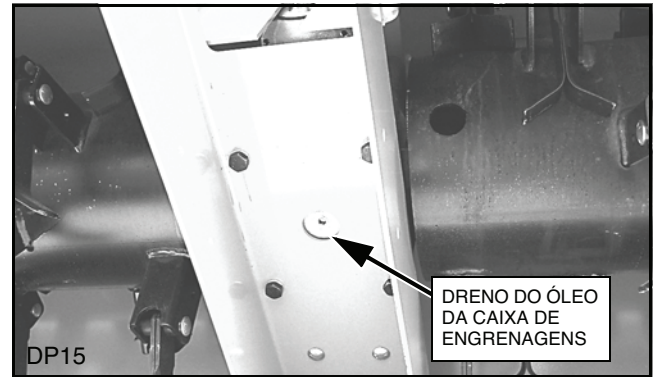


Figura 30. Local de dreno do óleo da caixa de engrenagens

2. Reaplique graxa nos rolamentos das rodas. Consulte a Figura 31.

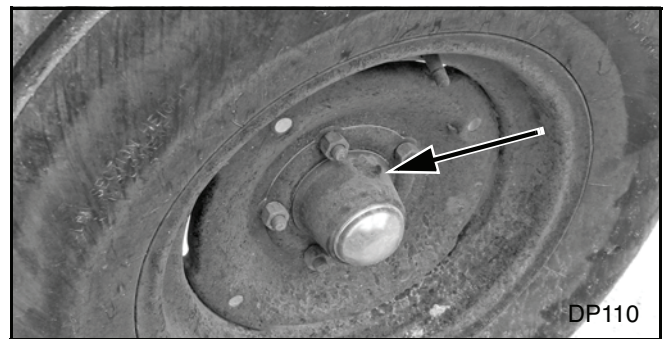


Figura 31. Rolamentos das rodas

3. Lubrifique o tubo do pivô (2 pontos em cada tubo do pivô). Consulte a Figura 32.

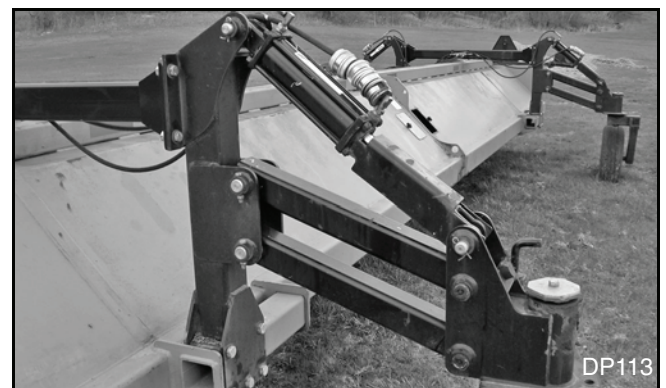


Figura 32. Pontos da lubrificação do tubo do pivô

4. Lubrifique os rolamentos do pivô do rodízio conforme mostrado na Figura 33.

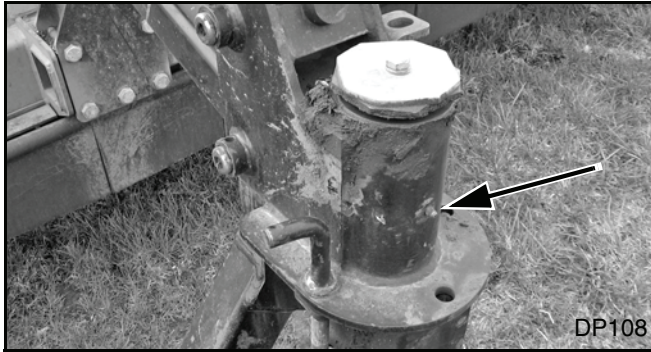


Figura 33. Pontos da lubrificação do rolamento do rodízio

REGISTRO DO SERVIÇO DE LUBRIFICAÇÃO

OBSERVAÇÃO: Consulte a página 25 até a página 28 para ver detalhes. Copie esta página para continuar o registro de serviço.

HORAS DE SERVIÇO																			
SERVIÇO PRESTADO POR																			
8 horas ou diariamente																			
L Transmissão da TDP (8)																			
L Seção telescópica da transmissão da TDP																			
L Junta universal (1)																			
L Embreagem de roda livre (1)																			
4 Nível de óleo da caixa de engrenagens																			
25 horas																			
L Rolamento de extremidade do rotor																			
L Articulação de elevação																			
40 horas																			
L Acopladores de acionamento do rotor																			
Anualmente																			
C Óleo da caixa de engrenagens																			
R Rolamentos da roda																			

VAZAMENTO DE ÓLEO DA CAIXA DE ENGRENAGENS

NOTIFICAÇÃO

■ Um vazamento de óleo grande na área de vedação do eixo da caixa de engrenagens não é aceitável e pode fazer com que a caixa de engrenagens falhe devido à falta de lubrificação e de resfriamento. É de responsabilidade do operador verificar o nível de óleo da caixa de engrenagens de acordo com a Tabela do Serviço de lubrificação.

Antes de verificar o nível de óleo da caixa de engrenagens, deixe o triturador por algumas horas para permitir que o óleo escoe de volta ao reservatório para obter a leitura mais precisa possível. O nível de óleo apropriado deve estar entre as linhas "full" (cheio) e "add" (adicionar) na vareta. Quando for necessário adicionar óleo, adicione através do tubo da vareta.

NOTIFICAÇÃO

■ **NÃO ENCHA DEMAIS.** Testes de laboratório comprovam que encher demais a caixa de engrenagens pode aumentar dramaticamente sua temperatura de operação. Em casos extremos isso pode superaquecer o óleo, reduzindo suas propriedades de lubrificação e refrigeração, e eventualmente fazendo com que as vedações do eixo se deteriore e falhem. O óleo superaquecido possui um cheiro evidente de queimado; escoe-o e encha com óleo novo. Encher demais a caixa de engrenagens com óleo pode anular a garantia.

A caixa de engrenagens não deve exigir manutenção frequente do óleo. Ela não foi projetada consumir ou perder grandes quantidades de óleo. Se for necessário adicionar óleo frequentemente, deve-se realizar uma detecção e resolução de problemas (consulte a seção abaixo).

Vazamento e detecção e resolução de problemas da caixa de engrenagens

Algum vazamento de óleo da caixa de engrenagens pode ser aceitável se:

1. O óleo cobre um diâmetro menor que 3 polegadas em volta da área de vedação do eixo (consulte a Figura 34).
2. O óleo cobre um diâmetro menor que 4 polegadas em volta do tubo da vareta (consulte a Figura 34).

Se o vazamento de óleo cobrir uma área maior do que as descritas em 1 e 2, faça o seguinte:

1. Verifique corretamente o nível de óleo. Se estiver baixo, faça o serviço de manutenção corretamente.
2. Limpe a área suja de óleo da caixa de engrenagens. Use um desengraxante para remover todo o óleo da superfície exterior da caixa de engrenagens.
3. Monitore de perto a caixa de engrenagens durante 10 horas de operação. Verifique e faça manutenção do óleo a cada 30 minutos ou conforme necessário para

assegurar que a operação não ocorra com óleo abaixo da marca de adição.

4. Se após 10 horas de operação o óleo cobrir uma área menor que o descrito em 1 e 2 acima, o vazamento é considerado aceitável.
5. Se após 10 horas de operação o óleo cobrir uma área maior que o descrito em 1 e 2 acima, o vazamento é considerado inaceitável.
6. As caixas de engrenagens com vazamento inaceitável devem ser recondiçionadas, substituindo vedações e peças desgastadas por vedações e peças novas. As peças de recondiçionamento da caixa de engrenagens e de reposição das vedações estão disponíveis por meio de seu distribuidor Woods local. Consulte a Assistência Técnica Woods para mais detalhes, recomendações de recondiçionamento ou perguntas sobre garantia.

OBSERVAÇÃO: Para separar as metades da caixa de engrenagens para serviços de manutenção, as proteções da vedação devem ser removidas primeiro senão ocorrerão danos às carcaças da caixa de engrenagens. As proteções da vedação podem ser removidas forçando-se delicadamente para fora a carcaça com uma chave de fenda chata, usando as áreas recortadas usinadas na carcaça para chegar à parte de trás das proteções. Cuidado para não entortar as proteções durante a remoção, para que possam ser reutilizadas na remontagem. Substitua as proteções se estiverem danificadas.

TROCA DO ÓLEO DA CAIXA DE ENGRENAGENS

Embora o óleo da caixa de engrenagens nunca se gaste, poeira, sujeira e umidade podem entrar pelo respiro durante a operação. Esses contaminantes devem ser removidos uma vez por ano para assegurar uma vida útil longa aos componentes de trabalho. Em condições muito empoeiradas ou sujas, troque o óleo duas vezes por ano.

1. Afaste todos os espectadores da área, especialmente crianças.
2. Desligue o trator, coloque todos os controles em neutro, acione o freio de estacionamento, remova a chave e espere até que todas as partes em movimento parem.
3. Eleve a unidade para fornecer acesso ao lado de baixo. Coloque suportes de segurança ou blocos grandes sob a estrutura.
4. Desconecte a transmissão da TDP e as linhas hidráulicas.
5. Coloque um coletor de óleo sob o bujão de dreno. Remova o bujão de dreno e o bujão da vareta (consulte a Figura 35).
6. Deixe a caixa de engrenagens escoar por 10 minutos.

OBSERVAÇÃO: Para remover a maior parte dos contaminantes, drene o óleo quando a caixa de engrenagens estiver quente.

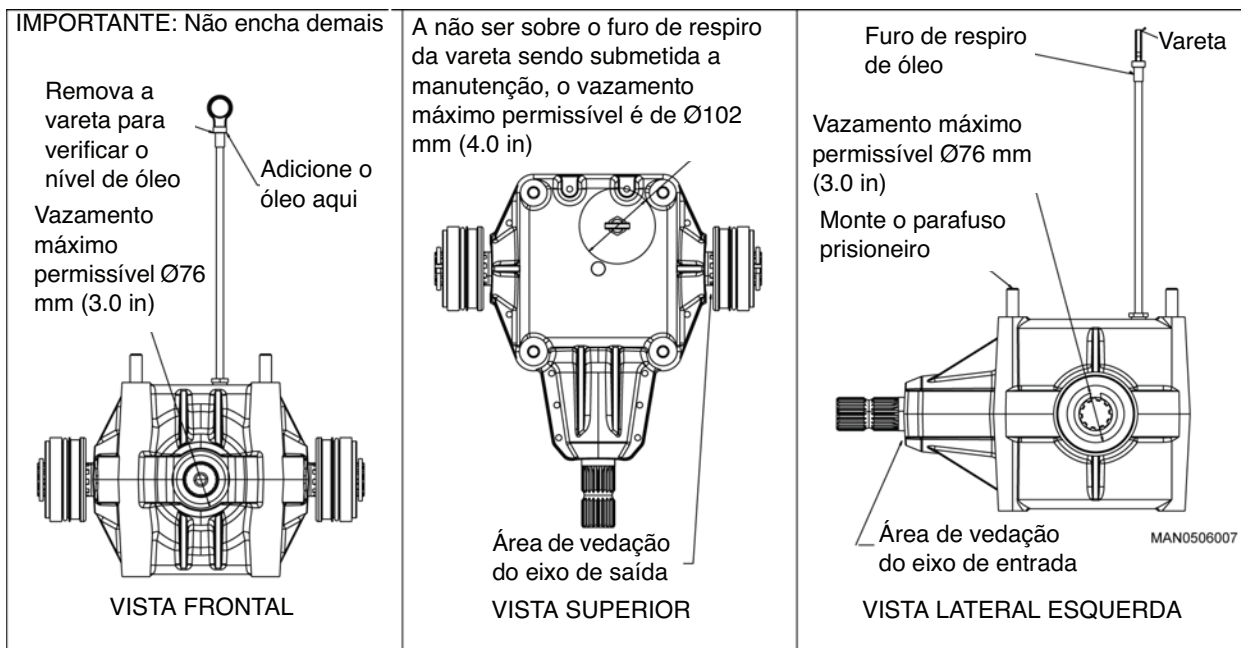


Figura 34. Vazamento de óleo aceitável



Figura 35. Bujão de dreno (lado de baixo da unidade)

7. Reinstale e aperte o bujão de dreno.
8. Descarte o óleo usado em um recipiente aprovado.
9. Adicione o óleo de engrenagem SAE 85W90 através da tampa da vareta. Use a vareta para verificar o nível de óleo (Figura 36) e adicione o óleo adequadamente.
10. Reinstale e aperte o bujão de enchimento.
11. Reconecte a transmissão da TDP e as linhas hidráulicas.
12. Remova os blocos ou os suportes de segurança.

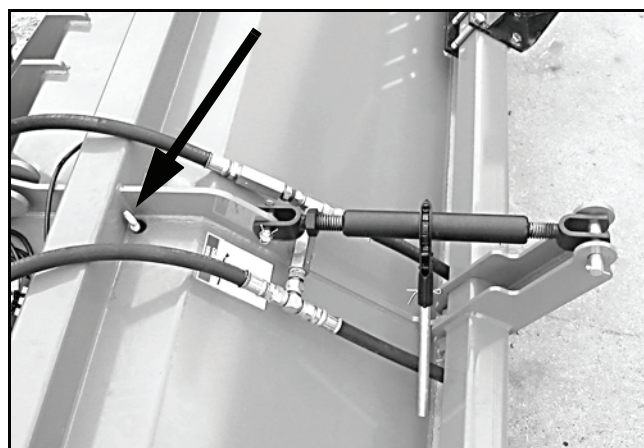


Figura 36. Local da vareta

ESPAÇAMENTO DAS RODAS

As rodas podem ser ajustadas para o alinhamento com as linhas de cultura.

1. Retire todos os espectadores da área, especialmente crianças.
2. Desligue o trator, coloque todos os controles em neutro, acione o freio de estacionamento, remova a chave e espere até que todas as partes em movimento parem.
3. Use um macaco com capacidade suficiente para elevar a estrutura.
4. Para determinar o espaçamento das rodas, meça a partir da linha de centro da unidade. Marque as posições na estrutura.
5. Eleve a estrutura até que as rodas saiam do solo.
6. Coloque suportes de segurança ou blocos grandes sob a estrutura.

7. Afrouxe os parafusos de montagem em um conjunto de roda.
8. Deslize o conjunto ao longo do tubo da estrutura até a nova posição (consulte a Figura 37).
9. Aperte os parafusos de montagem com o nível de torque especificado.

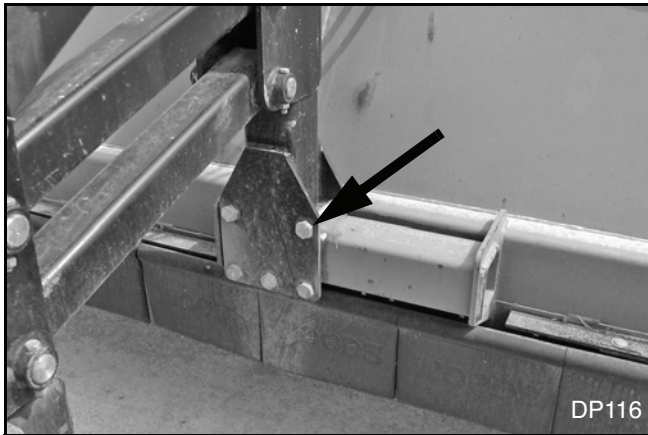


Figura 37. Posicionamento do conjunto da roda

10. Remova os suportes de segurança ou os blocos.
11. Abaix e remova o macaco.
12. Repita para os outros conjuntos de roda.

SUBSTITUIÇÃO DAS FACAS DO MANGUAL

⚠ ATENÇÃO

■ Não manuseie as lâminas com as mãos desprotegidas. Manipulação descuidada ou imprópria pode resultar em acidentes pessoais graves.

■ Leia a declaração de balanceamento, na página 5, antes de substituir qualquer uma das facas.

As facas do mangual giram em pares em uma bucha temperada, projetada para reduzir o desgaste, e são colocadas entre dois espaçadores de aço. A bucha temperada é parafusada ao grampo com um parafuso francês de 1/2" NC e uma contraporca flangeada.

1. Retire todos os espectadores da área.
2. Desligue o trator, coloque todos os controles em neutro, acione o freio de estacionamento, remova a chave e espere até que todas as partes em movimento parem.
3. Desconecte a transmissão e as linhas hidráulicas do trator.
4. Coloque suportes de segurança ou blocos grandes sob a estrutura.
5. Solte e remova a faca desgastada e sua oposta no outro lado do rotor. Descarte as facas desgastadas e suas peças de montagem.

6. Substitua-as por novas facas e por novas peças de montagem (consulte a Figura 38).



Figura 38. Substituição do mangual

NOTIFICAÇÃO

■ Para manter o balanceamento do rotor, substitua sempre os pares opostos (180°) de facas e de peças de montagem.

7. Aperte a contraporca flangeada de montagem do mangual.
8. Substitua manguals desgastados adicionais seguindo as etapas 5 e 6.
9. Remova os suportes ou os blocos da segurança de debaixo da estrutura.
10. Abaix e a unidade e remova o macaco.
11. Conecte a transmissão e a linha hidráulica ao trator.
12. Consulte a declaração de balanceamento, na página 5, para as questões de balanceamento.

SUBSTITUIÇÃO DAS CORTINAS DE PROTEÇÃO DE BORRACHA

As cortinas de proteção de borracha na parte dianteira da unidade desviam pedras ou detritos ou evitam que sejam lançados durante a operação da unidade. Substitua se estiverem danificadas ou ausentes para fornecer um ambiente de trabalho seguro. Para substituir, siga este procedimento:

1. Retire todos os espectadores da área, especialmente crianças.
2. Abaix e a unidade até o solo, coloque todos os controles em neutro, desligue o motor, acione o freio de estacionamento, remova a chave e espere até que todas as partes em movimento parem antes de desmontar.

OBSERVAÇÃO: Para unidades de engate de 3 pontos, desenganche para conseguir acessar as cortinas centrais.

3. Remova porca 3/8", arruela e parafuso francês de cada cortina desgastada. (Substitua todas as peças de fixação desgastadas ou danificadas. Consulte página 53 para saber os tamanhos das peças de fixação.)



Figura 39. Cortina de proteção de borracha dianteira

4. Substitua a cortina danificada por uma cortina nova e fixe-a com peças de fixação corretas.

OBSERVAÇÃO: Use somente peças genuínas da Woods ao substituir cortinas.

MANUTENÇÃO DOS ROTORES (TUBOS DO MANGUAL)

▲ ATENÇÃO

■ Não manuseie as lâminas com as mãos desprotegidas. Manipulação descuidada ou imprópria pode resultar em acidentes pessoais graves.

■ Toda vibração excessiva causada por facas desgastadas, ausentes ou danificadas ou por componentes de acionamento danificados pode causar danos ao triturador e acidente pessoal. Vibração excessiva pode igualmente ser transmitida através dos suportes do engate e da TDP ao trator, resultando em danos ao trator.

■ Assim que a operação de campo tiver sido iniciada, é de responsabilidade do proprietário/operador monitorar e manter o balanceamento aceitável do rotor. Consulte a declaração de balanceamento, página 5, para detalhes.

NOTIFICAÇÃO

■ Leia a declaração de balanceamento, na página 5, antes de substituir qualquer uma das facas.

Consulte Substituição das facas, na página 31, para a substituição de facas ou de componentes das facas.

O Triturador de mangual de acionamento central da Woods foi projetado para ter durabilidade ao triturar qualquer tipo de cultura. Algumas condições de operação encurtam a vida útil do triturador ou dos componentes. Essas incluem funcionamento demasiadamente perto do solo ou contato frequente com o solo, e contato com pedras grandes ou outros objetos estranhos. Ao longo do tempo, alguns tipos de solos e culturas podem causar desgaste ou danos aos componentes do rotor e afetar o balanceamento do rotor, causando aumento da vibração. Continuar operando com vibração excessiva pode danificar o triturador, exigindo manutenção, remoção ou substituição do rotor.

Rotores para substituição balanceados na fábrica estão disponíveis através de seu distribuidor Woods local. Contate a Assistência Técnica Woods para ver opções de rebalanceamento ou mais detalhes.

Siga o procedimento abaixo se for necessária a remoção ou a substituição do rotor.

▲ CUIDADO

■ Use um dispositivo de elevação adequado e de capacidade suficiente. Use pessoal adequado para manusear componentes pesados.

1. Retire todos os espectadores da área.
2. Desligue o trator, coloque todos os controles em neutro, acione o freio de estacionamento, remova a chave e espere até que todas as partes em movimento parem.
3. Remova do triturador a transmissão da TDP.
4. Desconecte inteiramente o triturador do trator.
5. Remova os braços da roda.
6. Use um guincho, guindaste ou estrutura de capacidade suficiente para elevar a parte dianteira da unidade e permitir que a parte traseira da unidade se apoie sobre uma superfície sólida (blocos).
7. Deixe o dispositivo de elevação conectado ao trabalhar nos rotores para impedir tombamento.

Remoção de componentes

Consulte Substituição das facas, na página 31, para a substituição de facas ou de componentes das facas.

Consulte Manutenção dos rotores, na página 32, antes de prosseguir com estas etapas.

1. Siga as etapas na seção anterior para preparar e posicionar o triturador. Sustente cada extremidade do rotor (tubo do mangual) a ser removido com um guindaste ou guincho.
2. Remova o colar de fixação do rolamento (consulte Figura 40).
3. Remova os seis parafusos que seguram a placa de apoio no conjunto do corpo.
4. Deslize o rotor para fora para desengatar do acoplamento de acionamento central.
5. Limpe e inspecione completamente os acoplamentos de acionamento da caixa de engrenagens para verificar se há desgaste e substitua-os se algum desgaste for detectado. Também inspecione o anel O de borracha para verificar se há desgaste ou rasgos e substitua-o se algum desgaste ou rasgo for detectado.
6. Remova a travessa do lado de baixo do triturador, fornecendo acesso para a remoção da caixa de engrenagens.
7. Remova a caixa de engrenagens, se estiver danificada. Isso exigirá a remoção do segundo rotor (repita as etapas 1 a 5 acima).

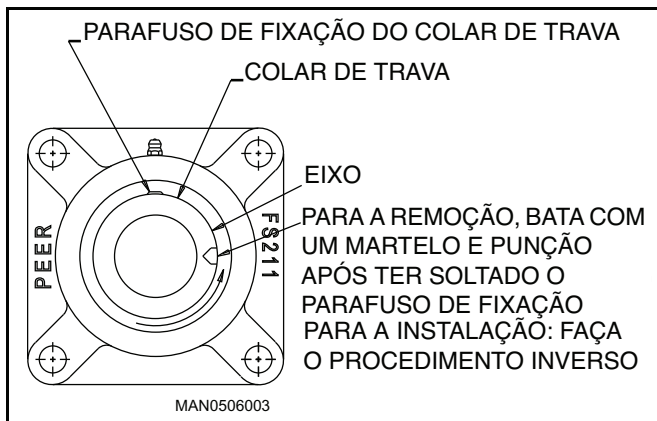


Figura 40. Colar de trava

Substituição de componentes

1. Coloque novos parafusos prisioneiros na caixa de engrenagens usando Loctite® nº 271 ou equivalente.
2. Monte novamente a caixa de engrenagens. A vareta de óleo da caixa de engrenagens deve projetar-se para fora do painel superior do triturador para verificação e manutenção. Reinstale todas as porcas e arruelas de pressão que prendem a parte superior da caixa de engrenagens à placa de montagem da caixa de engrenagens do triturador e aperte conforme especificado em Tabela de torque de parafuso, página 68.
3. Monte novamente a travessa que prende a parte inferior da caixa de engrenagens e aperte conforme especificado em Tabela de torque de parafuso, página 68.
4. Instale acoplamentos de acionamento e reaplique graxa nova em torno de todo o anel O e nas superfícies dos dentes das engrenagens.
5. Instale os rotores (tubos do mangual) de forma oposta à remoção. Posicione os rotores com cada extremidade sustentada por um guindaste ou por um guincho de modo que seja alinhado com as linhas de centro do eixo do acoplamento de engrenagem e do eixo de saída da caixa de engrenagens. A extremidade do rolamento (eixo curto) do rotor irá se projetar para fora do furo na placa de extremidade.
6. Com cuidado para não danificar os dentes do acoplador de engrenagem e o anel O, pressione para alinhar os dentes de engrenagem e deslize o rotor de volta à sua posição original.

OBSERVAÇÃO: Ao reinstalar os rotores, a graxeira do acoplamento de engrenagem deverá ser removida temporariamente para permitir que o ar seja purgado do conjunto do acoplador durante a instalação. Após a instalação bem sucedida, reinstale a graxeira e faça o serviço de lubrificação novamente.

7. Reinstale o conjunto da placa de apoio e os parafusos, e aplique o torque apropriado.
8. Reinstale o colar de fixação do rolamento e aperte (consulte a Figura 40).

NOTIFICAÇÃO

■ Se estiver removendo o acoplamento de acionamento do rotor, use Loctite N° 271 ou equivalente e arruelas de pressão especiais de colar alto para que os parafusos não se soltem.

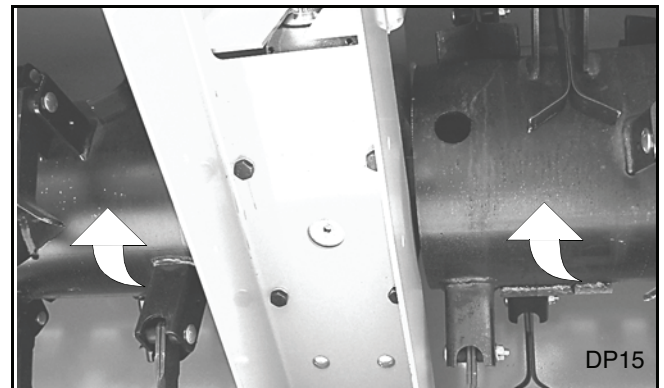


Figura 41. Sentido de rotação do rotor

SUBSTITUIÇÃO DO EIXO CURTO

1. Remova o rotor (consulte Manutenção dos rotores (tubos do mangual), página 32).
2. Remova os três parafusos de cabeça sextavada 1/2 x 2-1/2 no cubo Taper-Lock e reinstale os parafusos em três furos roscados (consulte a Figura 42).
3. Aperte os parafusos uniformemente para liberar o cubo Taper-Lock do eixo curto. **OBSERVAÇÃO:** Talvez você tenha que dar um golpe forte diretamente em cada cabeça de parafuso para ajudar o cubo a se desprender.
4. Desparafuse o eixo curto do tubo do rotor.
5. Instale o eixo curto novo, invertendo as Etapas 1 a 3.

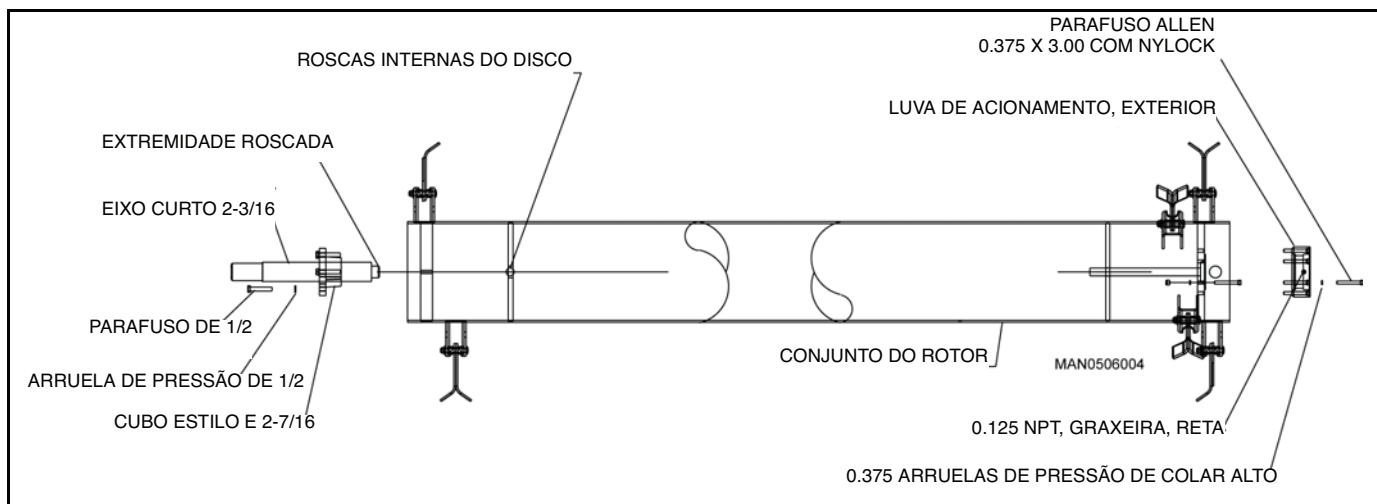


Figura 42. Conjunto do eixo curto

Remoção da transmissão

1. Desligue o trator e desacople a TDP.
2. Desconecte a transmissão do eixo da TDP.
3. Remova os parafusos e a braçadeira que une a embreagem ao eixo da entrada do triturador.

OBSERVAÇÃO: O eixo é pesado. Segure a embreagem firmemente com ambas as mãos e deslize para fora do eixo da entrada.

Recondicionamento do pacote de atrito

Desmontagem

1. Posicione a embreagem e o conjunto da junta universal sobre uma bancada de modo que a extremidade esteja acessível.
2. Remova os parafusos longos na parte externa da carcaça que mantém o pacote de atrito unido.
3. Remova a(s) placa(s) e todos os componentes internos. Deixe o garfo/cubo intacto.
4. Descarte os discos do atrito.
5. Se estiver recondicionando a embreagem de roda livre, consulte Recondicionamento da embreagem de roda livre, página 35, começando com a etapa 2.

Inspeção

1. Inspeccione as peças de aço e de ferro para ver se há desgaste, deformação ou trincas e substitua se necessário.
2. Inspeccione o garfo/cubo para ver se há frouxidão. Se houver folga maior que 0.03, substitua.
3. Limpe qualquer ferrugem ou poeira das superfícies da placa com uma escova de arame ou palha de aço.

Montagem

1. Coloque um novo disco do atrito, depois a placa separadora, e então o segundo disco do atrito na carcaça.
2. Adicione a placa de pressão de forma que a superfície plana se apoie sobre o disco do atrito. **OBSERVAÇÃO:** As linguetas na placa devem cair dentro dos alívios da carcaça.
3. Adicione a mola prato de modo que seu diâmetro interno fique em contato com as aletas da placa de pressão.
4. Monte a placa da compressão e todos os parafusos longos. Verifique se todas as porcas se apoiam em suas cavidades.
5. Aperte todos os parafusos longos com 41 N-m (30 lb-ft).

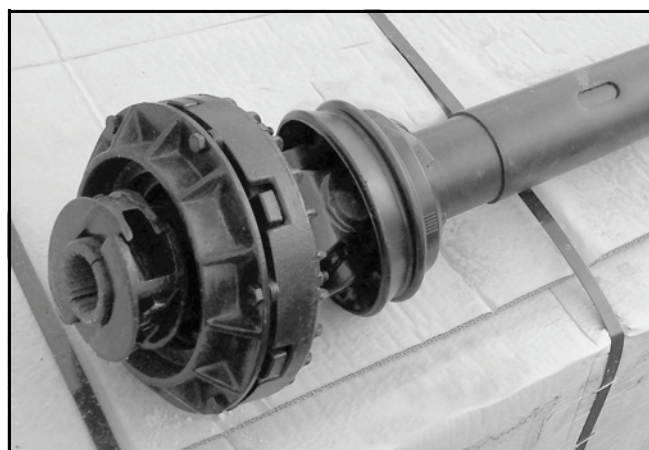


Figura 43. Embreagem de atrito modular Weasler (24K)

Recondicionamento da embreagem de roda livre

Desmontagem

1. Remova os quatro parafusos que fixam o pacote de atrito. Remova o pacote de atrito.
2. Usando chave de fenda e alicate, remova o anel de retenção que mantém a embreagem de roda livre unida.
3. Deslize o colar e a arruela para fora do cubo da embreagem, anotando a orientação do colar para a reinserção.
4. Remova e descarte as chavetas e as molas de lâminas.

Inspecção

1. Inspecione as peças de aço para ver se há desgaste e substitua se necessário.
2. Inspecione o garfo/cubo para ver se há frouxidão. Se houver mais de 0.03 de folga, substitua.
3. Usando uma chave de fenda, raspe toda a graxa endurecida das cavidade de chaveta da embreagem de roda livre.

Montagem

1. Usando uma graxa EP multiuso de alta temperatura ou uma graxa de lítio equivalente, injete uma bombeada da pistola de graxa em cada cavidade de chaveta. Passe uniformemente mais duas bombeadas sobre a superfície da embreagem de roda livre.
2. Pressione uma mola de lâminas nova para dentro de cada cavidade. As extremidades devem tocar na parte inferior das cavidades.



Figura 44. Embreagem automática Weasler (30K)

3. Adicione chavetas novas. Com uma mão, segure as duas chavetas nas cavidades.
4. Deslize o colar no cubo, orientando-o corretamente.
5. Adicione a arruela.
6. Instale o anel de retenção.
7. Verifique se a embreagem gira livremente e somente no sentido correto.
8. Monte novamente o pacote de atrito.

MONTAGEM DA EMBREAGEM NO TRITURADOR

1. Monte e parafuse o cubo da embreagem no eixo da entrada do triturador. Verifique se as ranhuras do eixo e da embreagem se alinham.

OBSERVAÇÃO: Aperte os parafusos de montagem com 217 N-m (160 lb-ft).

2. Reinstale todas as proteções que foram movidas ou removidas.
3. Opere a embreagem antes de usar. Consulte a Amaciamento da embreagem (Funcionamento), página 32.

OBSERVAÇÕES

DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O triturador de mangual da Woods usa manguais giratórios para coletar e triturar resíduos de cultura deixados no campo. Ele é um sistema simples e seguro que exige manutenção mínima.

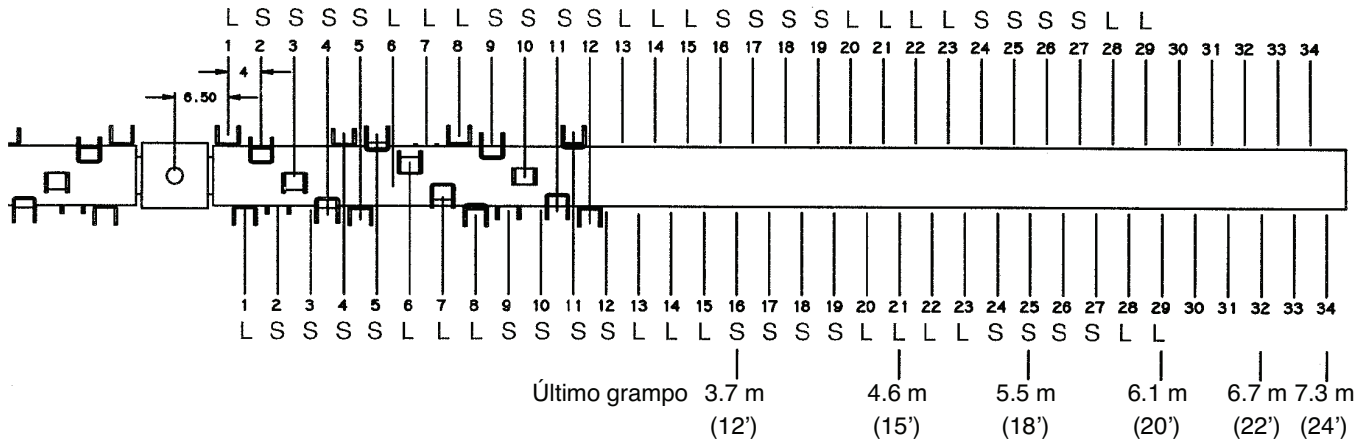
A seguinte tabela lista problemas, causas e soluções que você pode encontrar. Se você encontrar um problema que seja difícil de resolver, mesmo depois de ler esta tabela, entre em contato com seu distribuidor Woods local. Ao entrar em contato, tenha em mãos este manual e o número serial da sua unidade.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O triturador não acompanha a trilha	Espaçamento das rodas incorreto	Ajuste as rodas no centro das linhas de cultura.
	Engate de 3 pontos não ajustado	Coloque o engate de 3 pontos na posição de não oscilação.
	Triturador desnivelado	Alavanca do triturador (consulte Ajuste da altura operacional, página 20).
	Sulcos da irrigação não uniformes	Coloque as rodas contra o canteiro
O triturador não segue o contorno do solo	Engate de 3 pontos não ajustado	Coloque o engate de 3 pontos na posição de flutuação. Consulte o manual do trator para ajustar o sistema hidráulico de detecção de carga.
	Triturador muito alto	Coloque o triturador para mais próximo do solo.
	Sulcos da irrigação não uniformes	Coloque as rodas contra o canteiro.
O triturador vibra	A transmissão não exerce movimento telescópico.	Remova, desmonte e limpe a junta telescópica.
	Rotor desbalanceado	Substitua manguais danificados ou quebrados e manguais opostos 180 graus. Verifique se falta pesos de balanceamento ou balanceie novamente.
Detritos estão sendo lançados para fora de debaixo do triturador	Triturador ajustado muito baixo	Eleve o triturador.
	Facas excessivamente desgastadas	Substitua as facas.
	Proteções de borracha ausentes	Substitua as cortinas imediatamente.
Resíduos de cultura estão sendo deixados	Deslocamento rápido demais	Diminua a velocidade de deslocamento.
	Triturador muito alto	Abaixe o triturador.
	Facas incorretas	Troque as facas.
	Faixa de resíduos de cultura deixada no centro do triturador	Adicionar cortador central ou o divisor.

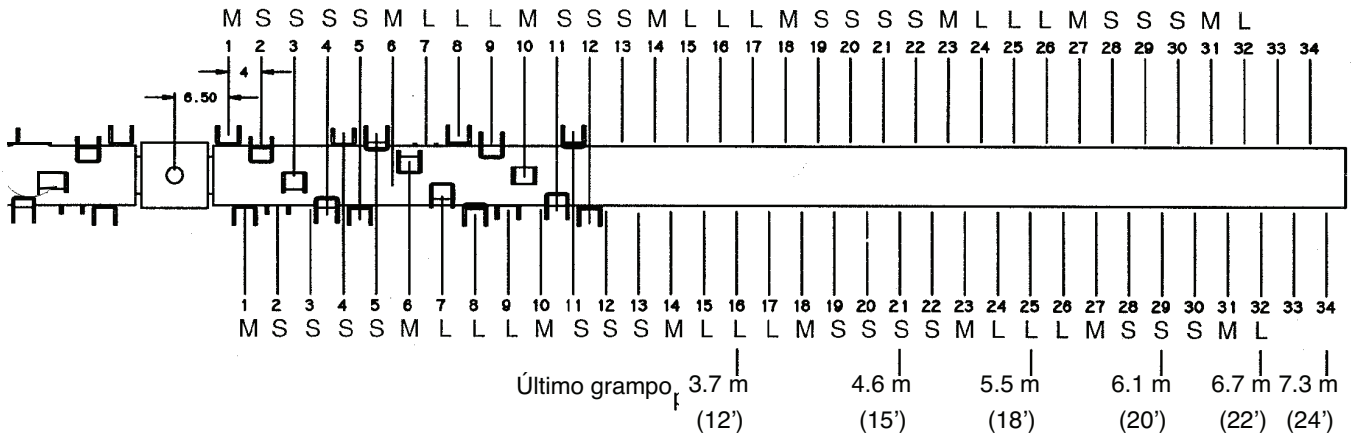
PLANILHA DE PADRÕES DO MANGUAL DE CONTORNO

OBSERVAÇÃO: Use as mesmas facas em grupos opostos para manter o balanceamento.

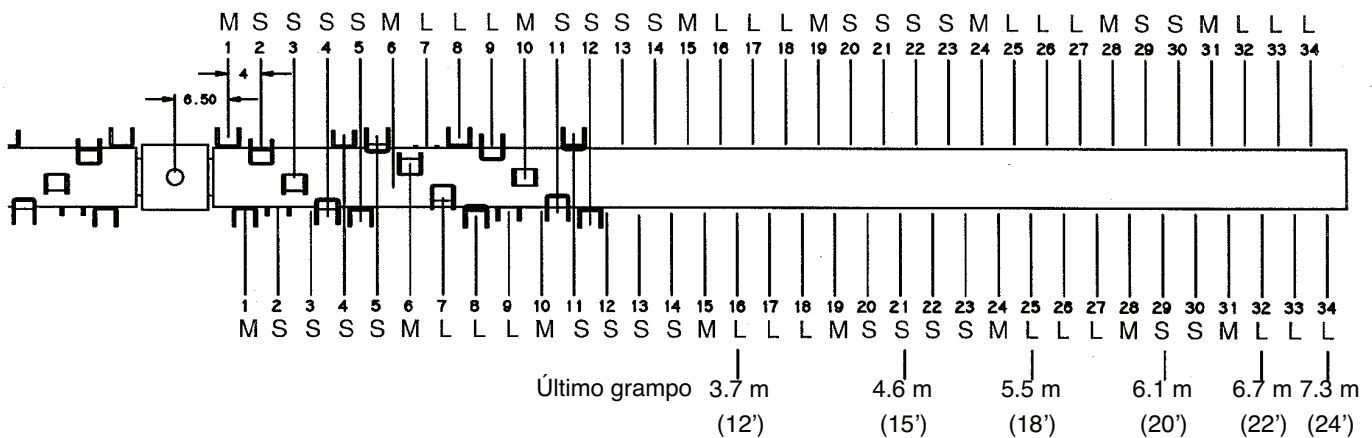
LINHAS DE 762 mm (30")



LINHAS DE 864 mm (34")



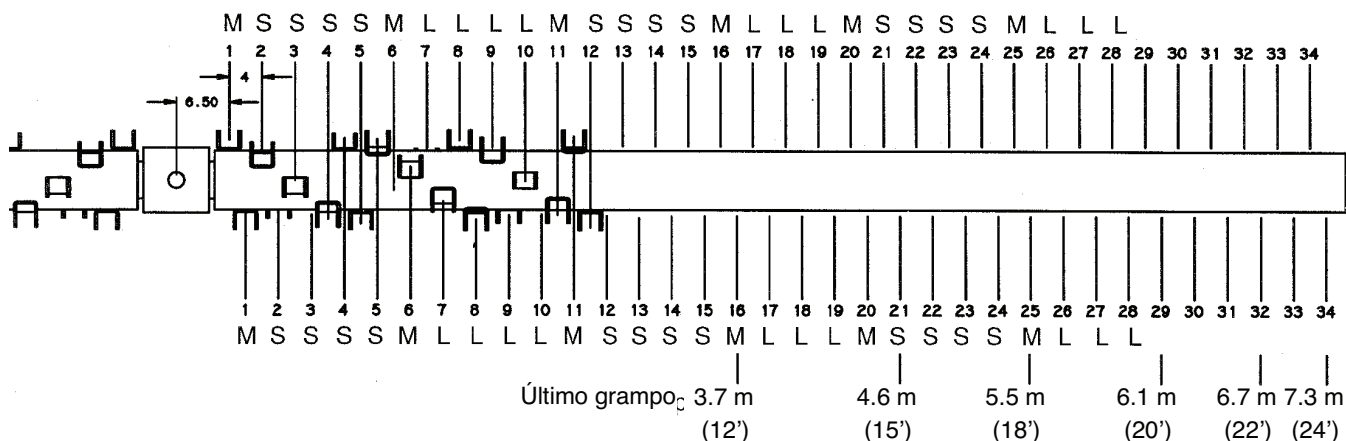
LINHAS DE 914 mm (36")



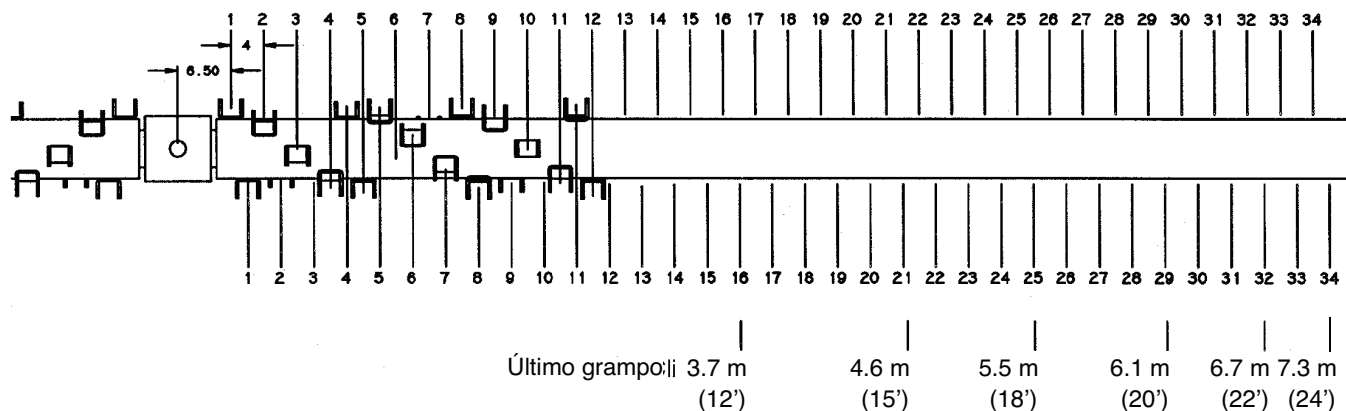
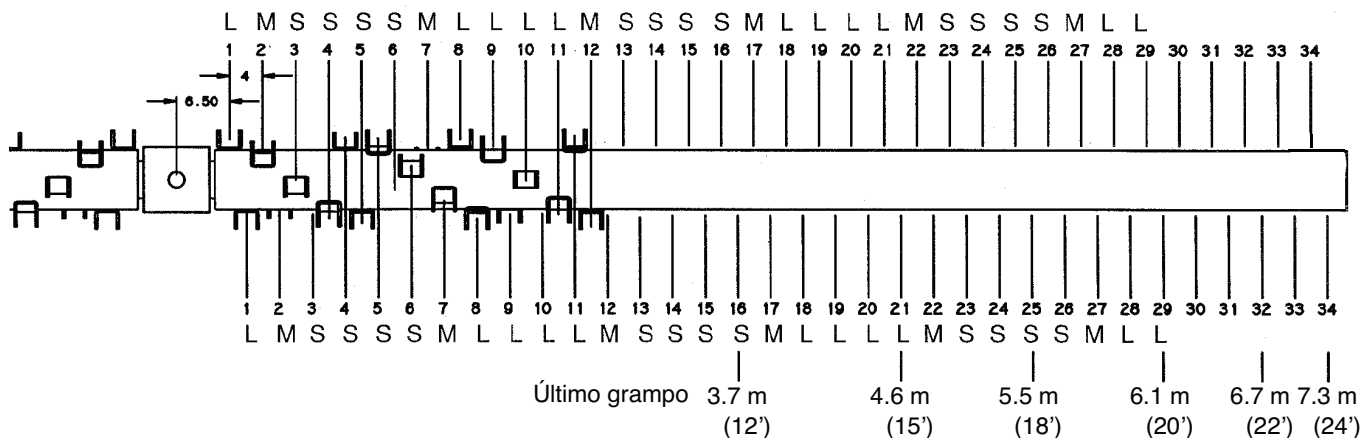
PLANILHA DE PADRÕES DO MANGUAL DE CONTORNO

OBSERVAÇÃO: Use as mesmas facas em grampos opostos para manter o balanceamento.

LINHAS DE 991 mm (38")



LINHAS DE 1016 mm (40")



MONTAGEM

INSTRUÇÕES DE CONFIGURAÇÃO DO DISTRIBUIDOR

⚠ ATENÇÃO

■ Não permita espectadores na área durante a operação, engate, remoção, montagem ou manutenção do equipamento.

■ Não manuseie as lâminas com as mãos desprotegidas. Manipulação descuidada ou imprópria pode resultar em acidentes pessoais graves.

■ Mantenha as mãos e o corpo afastados de linhas pressurizadas. Use papel ou papelão, não as mãos ou outras partes do corpo, para verificar se há vazamentos. Use óculos de segurança. Fluido hidráulico sob pressão pode facilmente penetrar na pele e provocar acidentes pessoais graves ou morte.

■ Verifique se todo o pessoal de manutenção e operação sabe que, se o fluido hidráulico penetrar na pele, deve ser removido cirurgicamente o mais rapidamente possível por um médico familiarizado com esse tipo de acidente, ou será iminente a ocorrência de gangrena, ferimento grave ou morte. **CONTATE UM MÉDICO IMEDIATAMENTE SE O LÍQUIDO ENTRAR NA PELE OU NOS OLHOS. NÃO DEMORE.**

■ Verifique se todas as peças de fixação estão instaladas corretamente. Aperte sempre de acordo com a tabela de torque, a menos que seja instruído de outra maneira neste manual.

⚠ CUIDADO

■ Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar ficar preso nas peças em movimento. Use calçados de segurança robustos, com sola áspera, e equipamentos de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, além de respirador ou máscara com filtro onde for apropriado.

■ Use um dispositivo de elevação adequado e de capacidade suficiente. Use pessoal adequado para manusear componentes pesados.

1. Abra o engradado e as caixas de papelão que contêm os componentes de fixação e as peças de montagem.
2. Use a lista de embalagem para verificar se todas as peças foram enviadas.

Para alguns modelos enviados apoiados sobre a extremidade

As unidades apoiadas em suas partes traseiras durante o transporte têm um bujão de transporte da vareta instalado no

tubo da vareta da caixa de engrenagens para impedir vazamento durante o transporte.

NOTIFICAÇÃO

■ Para as unidades enviadas sobre a parte traseira, o bujão de transporte da vareta deve ser removido antes da operação do triturador. Substitua o bujão pela vareta no tubo de enchimento depois que o triturador tiver sido removido do caminhão e nivelado.

Depois que a unidade estiver nivelada por algumas horas, verifique o nível de óleo e complete através do tubo de enchimento/vareta conforme necessário.

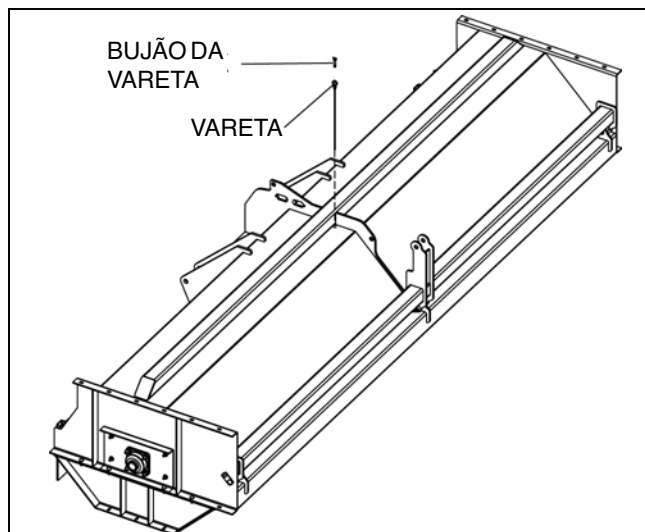


Figura 45. Remoção do bujão de transporte da vareta

MONTAGEM DAS RODAS

1. Para obter o espaçamento de linhas desejado, meça a partir do centro da estrutura e marque os tubos da montagem da suspensão.
2. Parafuse as colunas do suporte na estrutura do triturador, mas não aperte neste momento, Figura 46. Consulte as páginas 50 e 51 da lista de peças para saber quais são os tamanhos das peças de fixação.

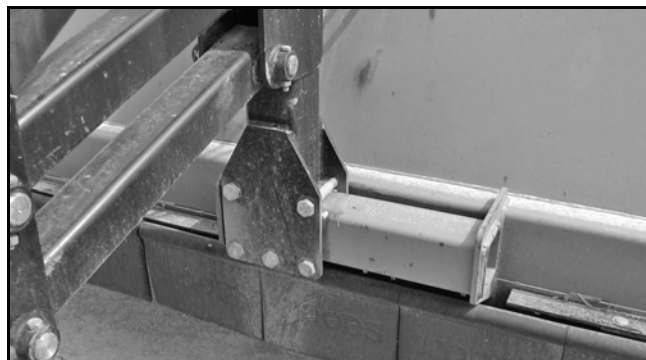


Figura 46. Colunas do suporte instaladas

3. Una a travessa ao suporte vertical. Aperte todas as peças de montagem desta vez de acordo com a tabela de torque, Figura 47.



Figura 47. Travessa instalada

4. Fixe o tubo do pivô e os pivôs do rodízio às colunas do suporte como mostrado na Figura 48.
5. Conecte os cilindros, Figura 48.



Figura 48. Tubos do pivô, pivôs do rodízio e cilindros instalados

6. Fixe o conjunto do garfo do rodízio ao conjunto do pivô, Figura 49. Use Loctite no parafuso sextavado.

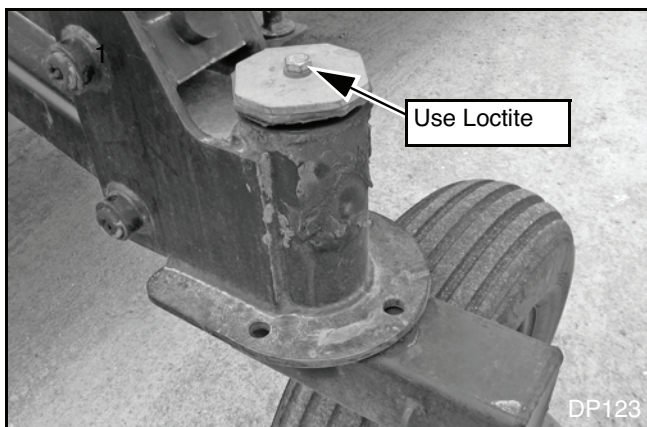


Figura 49. Garfo do rodízio instalado

7. Conecte cilindros, conexões e mangueiras. Consulte a seção de peças.
8. Conecte as mangueiras ao trator e mova o cilindro para dentro e para fora para remover o ar do sistema. Verifique, neste momento, se há vazamentos.

9. Enquanto o triturador estiver apoiado nas sapatas, retraia completamente os cilindros até que os garfos fundidos estejam altos o suficiente para montar as rodas. Aperte as porcas da roda conforme a tabela de torque.
10. Verifique a pressão dos pneus. A pressão dos pneus recomendada é 2 bar (30 PSI).
11. Aperte os parafusos de montagem com seu torque especificado.

UNIDADES DE 3 PONTOS

12. Prenda a haste superior flutuante (1) ao triturador usando duas buchas temperadas, parafusos sextavados 1 x 5", contraporcas e quatro espaçadores 3/4 x 3". (Mantenha as peças de fixação soltas.)
13. Prenda o espaçador da barra de ligação superior dianteira, os parafusos e as contraporcas à parte dianteira do conjunto da haste superior.

OBSERVAÇÃO:

Para **Engate rápido Categoria II**, use o espaçador no furo inferior dianteiro do conjunto da haste superior.

Para **Engate rápido Categoria III**, use o espaçador no furo superior dianteiro do conjunto da haste superior.

Sem Engate rápido, use o espaçador através do pivô da barra de ligação superior no furo superior dianteiro do conjunto da haste superior.

14. Monte o conjunto do pino inferior do engate de 3 pontos, espaçadores e o pino com argola na haste inferior (ambos os lados).

OBSERVAÇÃO: Para **Engate Rápido Categorias II e III**, coloque o espaçador com diâmetro externo de 1-3/4 na parte interna e o espaçador com diâmetro externo de 1-7/16 na parte externa.

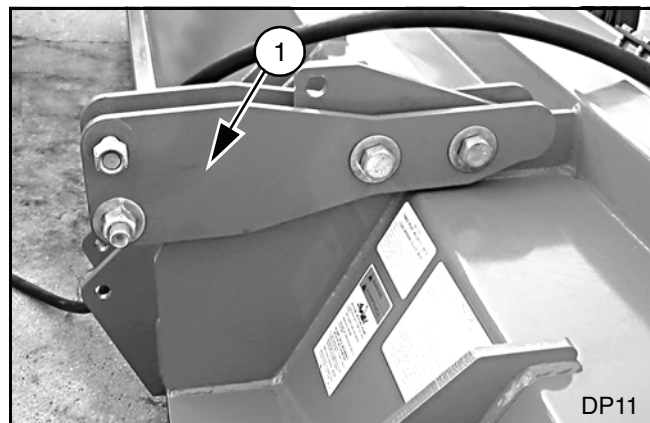


Figura 50. Haste flutuante superior instalada

INSTALE O ENGATE DE TRACÇÃO

1. Instale o engate nos suportes inferiores de 3 pontos usando pinos e pinos com argola.
2. Consulte a página 50 para ver a vista explodida das peças.
3. Conecte a corrente de reboque ao engate.



Figura 51. Engate de tração instalado

TODAS AS UNIDADES

1. Instale a transmissão da TDP deslizando o garfo com a embreagem deslizante sobre o eixo da entrada (consulte a Figura 53).
2. Aperte os parafusos do grampo de intertravamento com o torque especificado de **217 N-m (160 lb-ft)**.

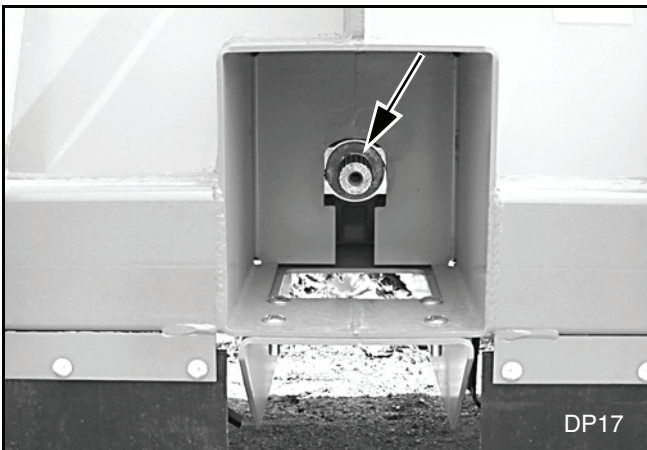


Figura 52. Eixo da entrada da caixa de engrenagens

INSTALAÇÃO DO TUBO DE ARMAZENAMENTO MANUAL

Monte o tubo manual no interior da placa lateral do triturador usando três parafusos sextavados 3/8 x 1-1/4", arruelas e porcas 3/8". Os furos de montagem estão localizados acima da placa de apoio (consulte a Figura 53).



Figura 53. Tubo manual instalado

INSTALAÇÃO DAS CORREIAS DE BORRACHA

1. Remova todos os componentes da caixa do transporte. Verifique se todas as peças de fixação necessárias foram incluídas.
2. Prenda as correias de borracha e as barras à parte dianteira do triturador usando parafusos franceses 3/8 NC x 1-1/2 e contraporcas flangeadas 3/8.

OBSERVAÇÃO: Use o mesmo número de correias e barras em cada lado do triturador.

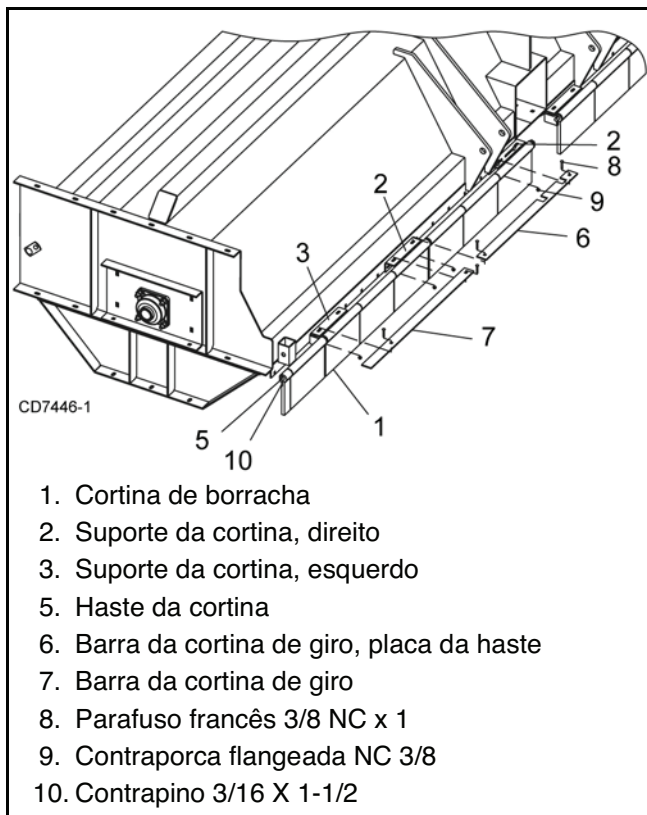
3. Aperte todas as peças de fixação.

INSTALAÇÃO DA CORTINA DE BORRACHA

1. Remova todos os componentes da caixa do transporte. Verifique se todas as peças de fixação necessárias foram incluídas.
2. Prenda os suportes da cortina à parte dianteira do triturador usando parafusos franceses 3/8 NC x 1-1/2 e contraporcas flangeadas 3/8.

OBSERVAÇÃO: Use os suportes da cortina para dar espaço uniformemente entre os suportes da cortina na parte dianteira do triturador.

3. Prenda as barras da cortina nos suportes planos usando parafusos franceses 3/8 NC x 1-1/2 e contraporcas flangeadas 3/8.
4. Monte a haste e as cortinas de borracha através dos suportes da cortina e fixe-os usando contrapinos 3/16 x 1-1/2.
5. Aperte todas as peças de fixação.
6. Para instruções de instalação detalhadas, consulte o diagrama de peças e a folha de instruções que vem com o kit de cortina de giro projetado para cada triturador.



1. Cortina de borracha
2. Suporte da cortina, direito
3. Suporte da cortina, esquerdo
5. Haste da cortina
6. Barra da cortina de giro, placa da haste
7. Barra da cortina de giro
8. Parafuso francês 3/8 NC x 1
9. Contraporca flangeada NC 3/8
10. Contrapino 3/16 X 1-1/2

Figura 54. Instalação da cortina de borracha (mostrado a de 15')

INSTALAÇÃO DA LUZ DE SEGURANÇA

1. Remova todos os componentes da caixa do transporte. Verifique se todas as peças de fixação necessárias foram incluídas.
2. Prenda as luzes de segurança duplas (Figura 48) aos suportes de montagem da luz de segurança (9) usando os parafusos (17) e as contraporcas (18).

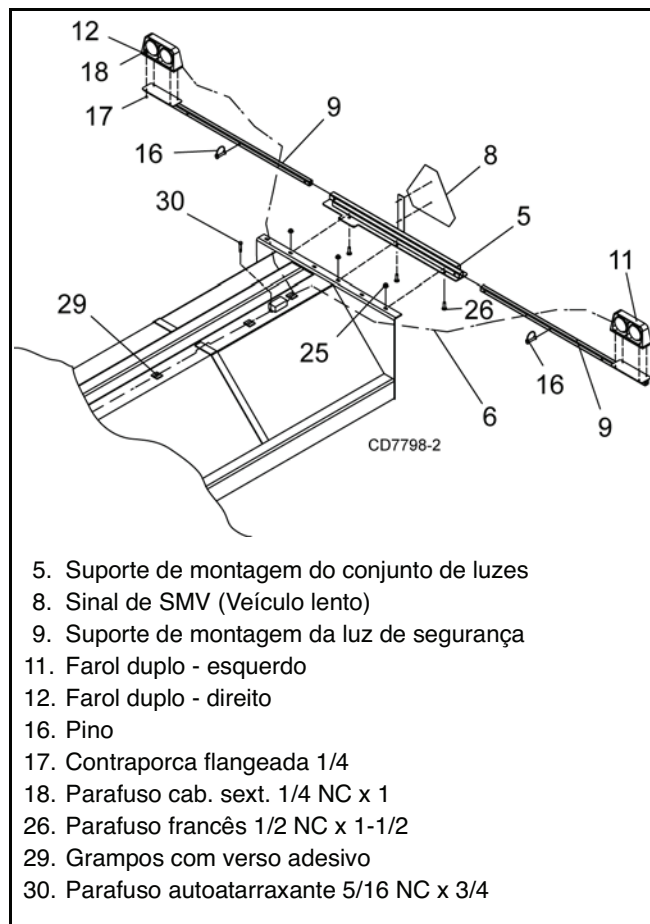
OBSERVAÇÃO: Verifique se as lentes das luzes estão na posição correta em relação ao sentido de deslocamento do equipamento: as lentes âmbar no lado de fora, as lentes vermelhas no interior voltadas para a traseira do triturador.

3. Instale o suporte da luz (5) na extremidade do triturador usando os parafusos (26) e as contraporcas (25) na parte superior da placa de extremidade.
4. Prenda os suportes de montagem da luz (9) ao suporte da luz (5) usando os pinos (16).
5. Fixe o sinal de SMV (Veículo lento) (8) ao suporte da luz (5).

6. Conecte as extremidades do chicote elétrico aos plugues correspondentes das unidades de luz.

OBSERVAÇÃO: O lado esquerdo do chicote elétrico tipo wishbone é etiquetado como "Left".

7. Passe o chicote elétrico ao longo da parte superior do triturador e fixe com os grampos com verso adesivo incluídos (29) aproximadamente a cada dois pés.
8. Fixe o módulo do chicote elétrico à parte superior do triturador usando o parafuso autoatarraxante (30).
9. Conecte o conector de 7 pinos do chicote elétrico ao trator e teste as funções de todas as luzes antes do uso real.



5. Suporte de montagem do conjunto de luzes
8. Sinal de SMV (Veículo lento)
9. Suporte de montagem da luz de segurança
11. Farol duplo - esquerdo
12. Farol duplo - direito
16. Pino
17. Contraporca flangeada 1/4
18. Parafuso cab. sext. 1/4 NC x 1
26. Parafuso francês 1/2 NC x 1-1/2
29. Grampos com verso adesivo
30. Parafuso autoatarraxante 5/16 NC x 3/4

Figura 55. Luz de segurança instalada

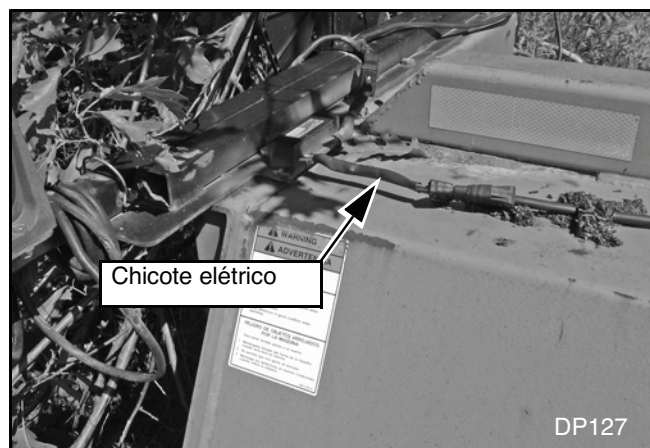


Figura 56. Fiação da luz de segurança

INSTALAÇÃO DO ENGATE DE REBOQUE DE EXTREMIDADE

1. Prenda o suporte inferior do engate de reboque de extremidade (4) usando os parafusos franceses (26) e as contraporcas (25).
2. Prenda o suporte de trava da barra de tração (3) usando os parafusos franceses (26) e as contraporcas (25).
3. Parafuse o engate (1) aos suportes do engate do reboque (33) usando os parafusos (27) e as contraporcas (28).
4. Prenda o suporte da mangueira (13) ao triturador usando os parafusos franceses (26), a arruela lisa (14) e as contraporcas (25).
5. Fixe a barra de tração (1) ao suporte do engate do reboque (4) usando os parafusos (27) e as contraporcas (28).
6. Instale a corrente de segurança.
7. Armazene a barra de tração (1) e o chicote elétrico como mostrado, Figura 56.

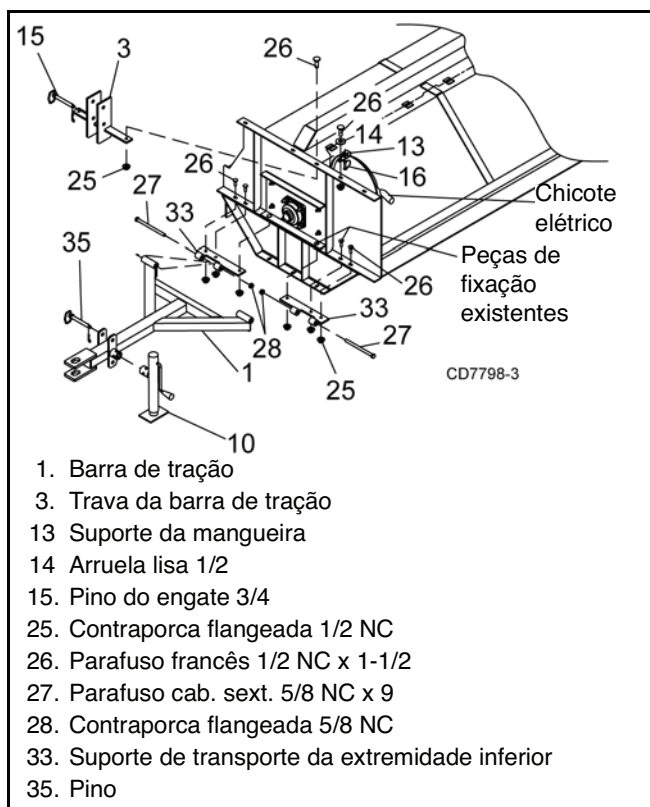


Figura 57. Instalação do engate de reboque de extremidade

INSTALAÇÃO DO KIT DE CORTADOR CENTRAL

Obstruir o triturador

⚠ ATENÇÃO

■ **Nunca entre debaixo do equipamento (abaixado até o solo ou elevado), a menos que ele esteja devidamente calçado e fixado. Nunca coloque nenhuma parte do corpo debaixo do equipamento ou entre as peças móveis mesmo quando o motor tiver sido desligado. Vazamento do sistema hidráulico, falhas do sistema hidráulico, falhas mecânicas ou movimento das alavancas de controle podem fazer com que o equipamento caia ou gire inesperadamente e provoque acidente pessoal grave ou morte. Siga as instruções do Manual do operador para trabalhar embaixo do equipamento e para saber quais são os requisitos de bloqueio ou solicite que o trabalho seja feito por um distribuidor qualificado.**

Para minimizar os riscos potenciais de trabalhar embaixo do triturador, siga estes procedimentos.

1. Macacos de segurança com classificação de carga de 907 kg (2000 lb) ou mais são o único dispositivo de trava aprovado para este triturador. Instale no mínimo quatro macacos de segurança sob o triturador antes de trabalhar embaixo da unidade.

Não posicione os macacos de segurança sob rodas, eixos ou apoios da roda. Os componentes podem girar e fazer com que o triturador caia.

2. Considere a estabilidade geral da unidade obstruída. Apenas colocar macacos de segurança embaixo não assegura sua segurança.

A superfície de trabalho deve estar nivelada e ser sólida para suportar o peso que há nos macacos de segurança. Verifique se os macacos de segurança estão estáveis, nas partes superior e inferior. Verifique se o triturador está aproximadamente nivelado.

3. Com o peso completo do triturador abaixado sobre os macacos de segurança, teste a estabilidade do bloqueio antes de trabalhar embaixo.
4. Se o triturador estiver conectado ao trator ao bloquear, acione os freios, remova a chave e bloqueie o triturador antes de trabalhar embaixo.
5. Calce firmemente as rodas traseiras do trator, na parte da frente e de atrás das rodas. Aperte o mecanismo antioscilação do braço de 3 pontos inferior do trator para impedir movimento lateral.
6. Antes de instalar o Kit de cortador central opcional, remova o defletor central.

Montagem do motor e da lâmina - Figura 58

1. Instale o cotovelo (8), o adaptador (9), o cotovelo (10) e a mangueira (11) no lado IN ou PRESSURE do motor hidráulico.
2. Instale o adaptador (23) e a mangueira (11) no lado OUT ou RETURN do motor.
3. Coloque o motor (4) dentro da carcaça do motor (2) e fixe-o usando seis parafusos 9/16 NC x 1-1/2 (7) e contraporcas (6).
Verifique se o lado OUT ou RETURN do motor está no lado aberto da carcaça do motor. Aperte as peças de fixação com 232 N-m (171 lb-ft).
4. Deslize o cubo da lâmina (1) sobre o eixo do motor, instale a chave 1/4" e fixe usando um parafuso 5/16 NF x 1-1/2 (20), arruelas lisas (33) e arruelas de pressão (34) na parte inferior do eixo. Aperte com 26 N-m (19 lb-ft).
5. Fixe o cubo ao eixo usando dois parafusos 3/8 NC x 1-3/4 (18) e contraporcas (22). Aperte com 47 N-m (35 lb-ft).
6. Fixe a lâmina (3) ao cubo da lâmina usando dois parafusos 3/8 NC x 1-1/4 (19) e contraporcas flangeadas (22). Aperte com 47 N-m (35 lb-ft).

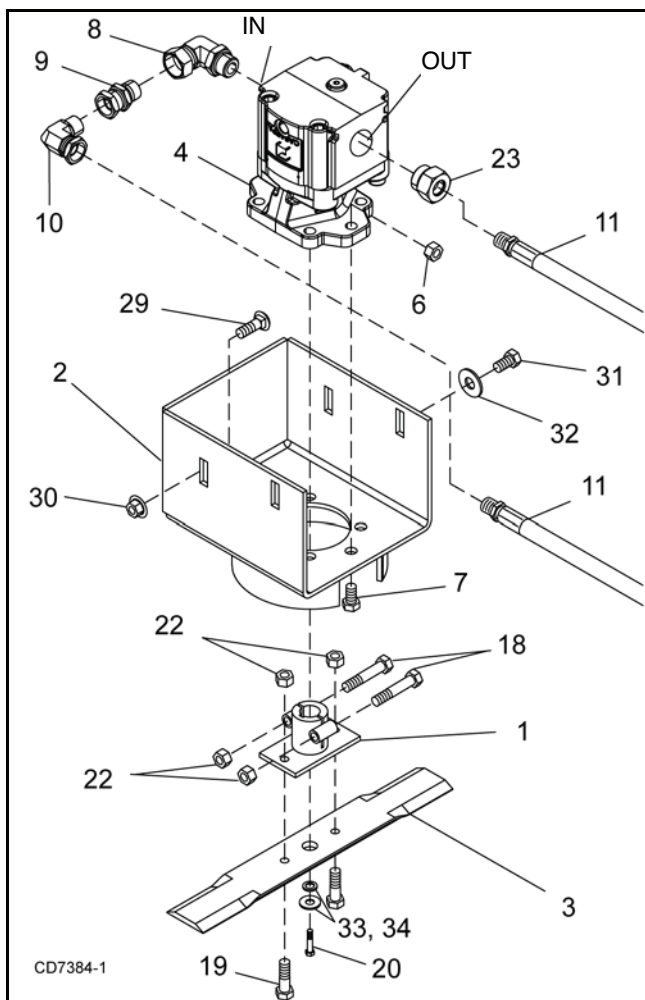


Figura 58. Montagem do motor

Instalação da carcaça do motor - Figura 59

1. Deslize o conjunto do motor entre o canal central do triturador e fixe-o à lateral esquerda usando dois parafusos franceses 1/2 NC x 1-1/4 (29) e contraporcas flangeadas (30).
2. Instale o parafuso 1/2 NC x 1 (31) e a arruela lisa (32) no furo traseiro direito da carcaça do motor e fixe com contraporcas flangeadas (30).
3. Instale o parafuso francês 1/2 NC x 1-1/4 (29) e a contraporca flangeada (30) no furo dianteiro direito.
4. Eleve a carcaça do motor até a parte inferior das fendas de montagem e aperte as peças de fixação com 115 N-M (85 lb-ft).

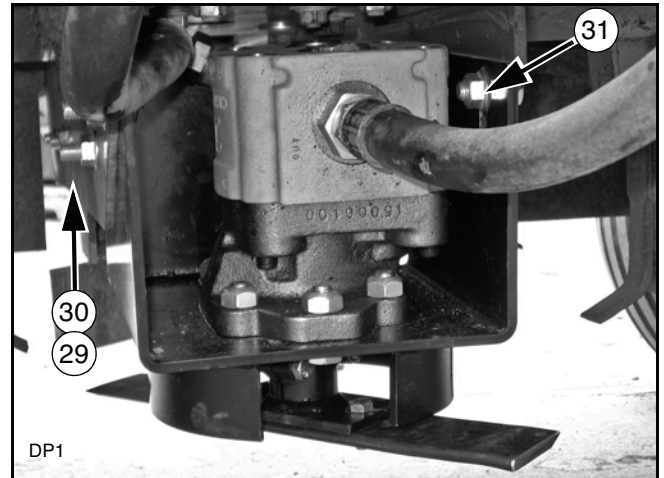


Figura 59. Conjunto do motor instalado

Montagem das mangueiras

1. Conecte o acoplador rápido macho (17) e o adaptador (16) à extremidade da mangueira (15). Conecte o T (12) à extremidade oposta da mangueira.
2. Conecte o acoplador rápido macho (17) e o adaptador (16) à extremidade da segunda mangueira (15). Conecte a válvula de retenção (14), o nipple (13) e o Tê (12) à extremidade oposta da mangueira.

OBSERVAÇÃO: Verifique se a seta indicadora de fluxo no lado da válvula de retenção (14) está apontando para o sentido correto. Consulte a Figura 60

3. Instale a válvula de retenção (14) e os dois nipples (13) entre os dois Tês (12).

OBSERVAÇÃO: Verifique se a seta indicadora de fluxo no lado da válvula de retenção (14) está apontando para o sentido correto.

4. Coloque o conjunto da mangueira em torno da placa central do triturador e disponha os acopladores rápidos sobre a parte dianteira do triturador. Consulte a Figura 60 e a Figura 61.

5. Verifique se a mangueira com válvula de retenção está no lado direito da placa central.

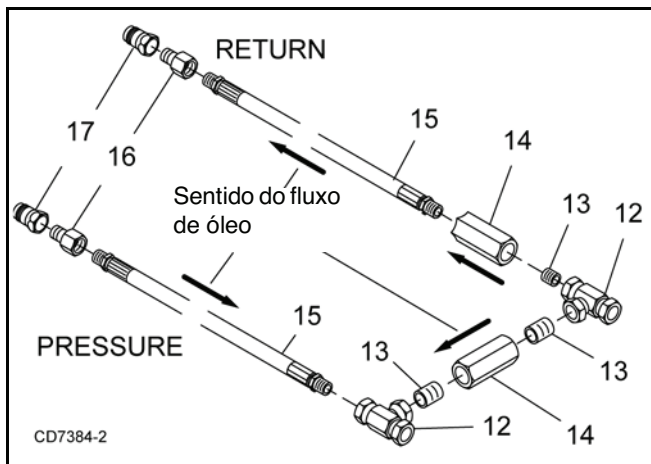


Figura 60. Conjunto da mangueira

6. Passe a mangueira (11) do lado IN do motor entre o triturador e o eixo oscilante e conecte-a ao Tê (12) no lado esquerdo da placa central.
7. Passe a mangueira (11) do lado OUT do motor entre o triturador e o eixo oscilante e conecte-a ao Tê (12) no lado direito da placa central.

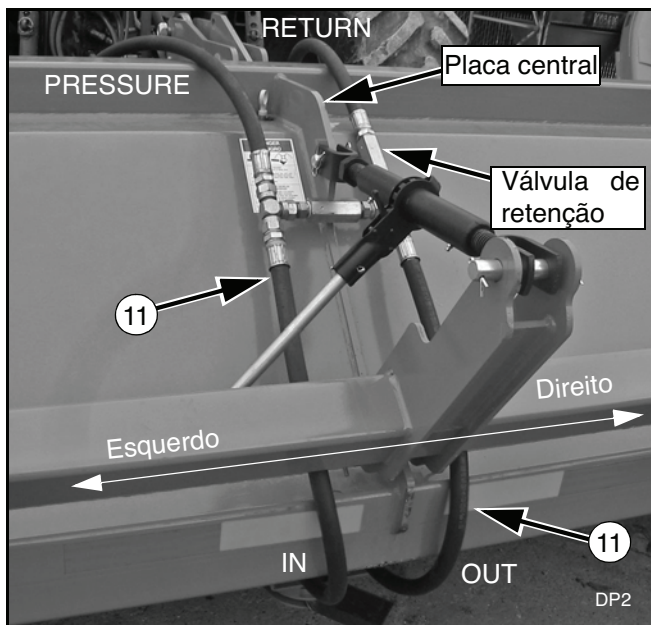


Figura 61. Passagem da mangueira

Instalação das braçadeiras de mangueira

1. Coloque as braçadeiras de mangueira (36) em torno das mangueiras (11) e centralize as mangueiras entre a placa central.
2. Marque furos de braçadeira no lugar desejado no corpo do triturador e faça dois furos de 8.7 mm (11/32").
3. Fixe as braçadeiras de mangueira ao triturador usando parafusos 5/16 NF x 1-1/4 (20), arruelas lisas (33), arruelas de pressão (34) e porcas sextavadas (35). Consulte a Figura 62.

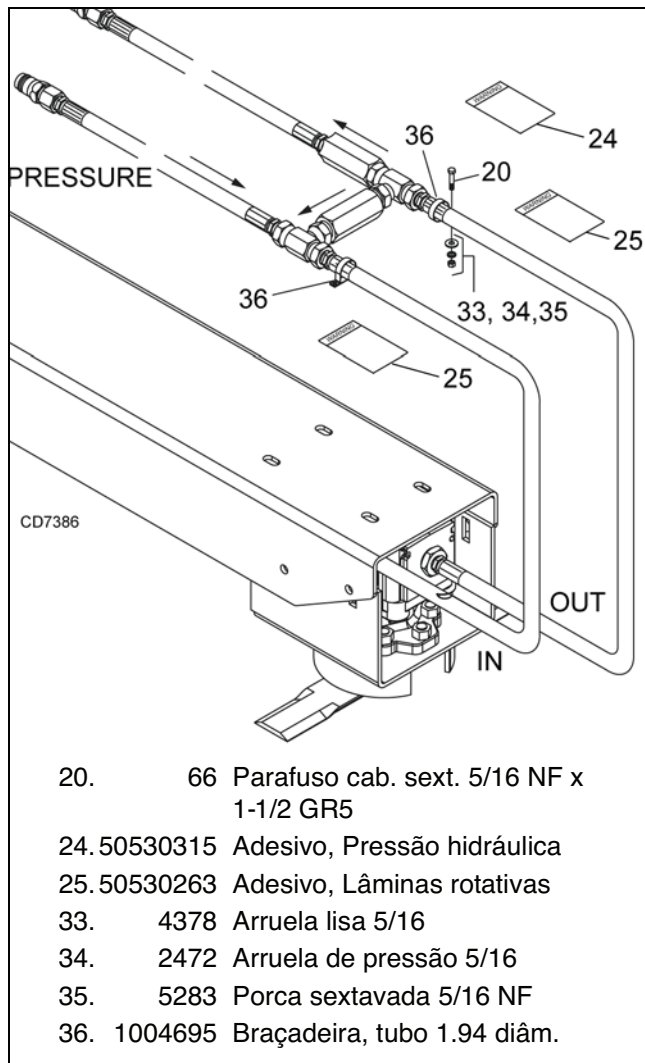


Figura 62. Instalação da braçadeira de mangueira

- | | |
|-----|--|
| 20. | 66 Parafuso cab. sext. 5/16 NF x 1-1/2 GR5 |
| 24. | 50530315 Adesivo, Pressão hidráulica |
| 25. | 50530263 Adesivo, Lâminas rotativas |
| 33. | 4378 Arruela lisa 5/16 |
| 34. | 2472 Arruela de pressão 5/16 |
| 35. | 5283 Porca sextavada 5/16 NF |
| 36. | 1004695 Braçadeira, tubo 1.94 diâm. |

Conexão das mangueiras ao trator

NOTIFICAÇÃO

■ O fluxo de óleo para o motor hidráulico não deve exceder 28 gpm.

1. Conecte a mangueira PRESSURE a um acoplador rápido remoto da parte traseira do trator que tenha uma alavanca (manivela) que possa ser colocada na posição travada.
2. A mangueira RETURN deve ser conectada diretamente ao reservatório do trator ou a um retorno especificamente projetado do motor ou orifício de contrapressão "zero".

Instalação de adesivos

Aplique os adesivos de segurança (24 e 25) em uma superfície limpa na parte de trás do triturador, onde possam ser vistos sem obstruções. Instale os adesivos (25) em ambos os lados do conjunto de mangueira. Consulte a Figura 62.

LISTAS DE VERIFICAÇÃO DO DISTRIBUIDOR

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PRÉ-ENTREGA

(RESPONSABILIDADE DO DISTRIBUIDOR)

Inspecione completamente o equipamento após a montagem para verificar se ele está configurado corretamente antes de entregá-lo ao cliente.

As seguintes listas de verificação são um lembrete dos pontos de inspeção. Marque cada item como verificado se estiver satisfatório ou depois que o ajuste apropriado for feito.

- ___ Verifique se todos os adesivos da segurança estão instalados e em bom estado. Substitua se houver danos.
- ___ Conecte corretamente o implemento ao trator e faça todos os ajustes necessários.
- ___ Verifique se todos os parafusos estão apertados corretamente.
- ___ Verifique se os parafusos da roda estão apertados corretamente.
- ___ Verifique se todos os contrapinos e pinos de segurança estão instalados corretamente. Substitua se houver danos.
- ___ Verifique e lubrifique todos os pontos de lubrificação conforme identificado em. Pontos da lubrificação., página 26 .

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ENTREGA

(RESPONSABILIDADE DO DISTRIBUIDOR)

- ___ Mostre ao cliente como fazer os ajustes.

- ___ Oriente o cliente sobre como lubrificar e explique a importância da lubrificação.
- ___ Mostre os adesivos da segurança. Explique seu significado e a necessidade de mantê-los no lugar e em boas condições. Dê ênfase ao aumento dos riscos à segurança quando as instruções não são seguidas.
- ___ Apresente o Manual do operador e solicite que o cliente e todos os operadores leiam antes de operar o equipamento. Indique as regras da segurança do manual, explique seus significados e enfatize o aumento dos riscos de segurança que existem quando as regras da segurança não são seguidas.
- ___ Explique ao cliente o risco potencial de esmagamento de ir para baixo do equipamento suspenso. Instrua o cliente que o serviço não exige ficar embaixo e para que nunca faça isso.
- ___ Mostre ao cliente os procedimentos seguros e adequados que devem ser usados durante montagem, desmontagem e armazenamento do equipamento.
- ___ Para as unidades montadas, adicione pesos nas rodas, lastros nos pneus dianteiros e/ou peso na dianteira do trator para melhorar estabilidade na extremidade dianteira. Um mínimo de 20% do peso bruto do trator e do equipamento deve estar nas rodas dianteiras do trator. Ao adicionar peso para alcançar os 20% do peso do trator e dos equipamentos nas rodas dianteiras do trator, você não deve exceder a certificação de peso da EPCC. Pese o trator e os equipamentos. Não faça uma estimativa!
- ___ Deixe o cliente ciente dos equipamentos opcionais disponíveis, de modo que possa fazer as melhores escolhas conforme for necessário.



OBSERVAÇÕES

TRITURADOR DE MANGUAL

Acionamento central

CONJUNTO DA ESTRUTURA	50 - 51
CONJUNTO DO TUBO DO MANGUAL	52
CONJUNTO DE SUPORTE E RODÍZIO	53
KIT LUZ DE SEGURANÇA	54 - 55
EIXO DA TDP WEASLER COM EMBREAGEM TORQMASTER ..	56 - 58
EMBREAGEM TORQMASTER WEASLER 24K	59
EMBREAGEM AUTOMÁTICA WEASLER 30K	63
EIXO DA TDP WEASLER COM EMBREAGEM AUTOMÁTICA ...	61 - 62
CONJUNTO DA CAIXA DE ENGRENAGENS DE ACIONAMENTO CENTRAL	63
CORREIAS DE BORRACHA	64
DEFLETOR CENTRAL	65
CONJUNTO DE MANGUEIRA HIDRÁULICA	65
CORTINAS DE BORRACHA	66
KIT DE CORTADOR CENTRAL (OPCIONAL)	67

LISTA DE PEÇAS DO CONJUNTO DA ESTRUTURA DO TRITURADOR DE MANGUAL DE ACIONAMENTO CENTRAL

REF.	PEÇA	QTD	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTD	DESCRIÇÃO
1	NSS	1	Corpo do triturador S20CD	36	6698	17	Contraporca 3/8 NC
	NSS	1	Corpo do triturador S22CD	37	565	2	Arruela lisa 3/8
	NSS	1	Corpo do triturador S25CD	38	20973	2	Parafuso Francês 3/8 NC x 1-1/4, GR5
	NSS	1	Corpo do triturador S27CD	39	2290	16	HHCS 3/8 NC x 2-1/2, GR5
1	NSS	1	Corpo do triturador S30CD	40	11900	16	Contraporca flangeada 1/2 NC
2	-----	-	Conj. do tubo do mangual, direita e esquerda (consulte a página 52)	41	12735	16	Parafuso francês 1/2 NC x 1-3/4, GR5
				42	19025	18	Contraporca flangeada 5/8 NC
3	1029365	4	Conj. da coluna do suporte	43	1286	8	Arruela de pressão 5/8
4	1029372	2	Travessa do suporte	44	2855	8	Parafuso francês 5/8 NC x 2, GR5
5	1029550	8	Tubo do pivô	45	57817	20	Arruela temperada 5/8
6	1029554	4	Conjunto do pivô	46	50530313	4	Parafusos prisioneiros 5/8 NC x 2-3/4, GR5
7	7144	4	Amortecedor de borracha	47	902	16	HHCS 5/8 NC x 2, GR5
8	1004814	4	Trava de transporte	48	302207	20	Contraporca 3/4 NC
9	29547	4	Cilindro padrão 3 x 8	49	29315	20	HHCS 3/4 NC x 5-1/2, GR5
10	1012170	2	Rolamento, flange 2-3/16	50	34278	5	HHCS 1" NC x 5, GR5
11	1010120	2	Placa de apoio	51	34279	5	Porca sextavada 1" NC
12	1013067	2	Conjunto soldado da plataforma de arrasto	52	832	10	Arruela padrão 1"
				53	27542	2	Pino com argola 7/16 X 2
13	1003828	1	Tubo manual	54	1032113	1	Engate de tração, 30'
14	1013049	1	Conjunto da caixa de engrenagens (consulte a página 56)	55	19407	1	Corrente de reboque, 10 000 lb
15	1030513	1	Tubo da vareta	56	1016104	1	Eixo da TDP de 3 pontos, garfo 1-3/4 com embreagem (consulte a página 58) S20CD, S22CD, S25CD, S27CD
16	90315407	1	Vareta				
17	1012175	1	Canal de montagem da caixa de engrenagens	56	1026555	1	Eixo da TDP de 3 pontos, garfo 1-3/4 com embreagem (consulte a página 61) S30CD
18	50030338	2	Cubo de acionamento interno - estriado				
19	90109126	2	Anel O, acoplador do mangual	56	1016109	1	Eixo da TDP de tração, garfo 1-3/4 com embreagem (consulte a página 57) S20CD, S22CD, S25CD, S27CD
20	1013114	2	Placa da haste superior				
21	1040503	1	Conjunto de adesivos da segurança				
22	20020553	2	Conjunto do pino inferior de 3 pontos	56	1019820	1	Eixo da TDP de tração, garfo 1-3/4 com embreagem (consulte a página 62) S30CD
22a	90029204 *	1	Pino elástico 5/16 x 1-5/8				
23	1016186	2	Buchas, temperadas				
24	1016187	4	Espaçador da haste	57	50530834	1	Placa superior
25	20030151	1	Bucha do espaçador da haste	58	50530832	1	Coxim
26	20030961	4	Espaçador, 1-7/16 D.E.	59	50530833	1	Placa em V
27	20030960	4	Espaçador, 1-3/4 D.E.	60	90001411	2	Parafuso sextavado 3/4 NC x 3, GR5
28	20030959	4	Espaçador, 1-3/4 D.E.	61	90001537	2	Parafuso sextavado 1 NC x 6-1/2, GR5
29	1020013	16	Pino, 1-1/4 x 7.08	62	50520433	1	Kit de forquilha do engate
30	90039030	4	Anel de pressão, 1-3/4	63	50530831	1	Engate, Categoria 3 completo (Itens 57-60)
31	W37431	8	Pino, 1.0 x 6.10	64	90011021	2	Arruela de pressão 1"
35	923	16	Contrapino 1/4 X 1-3/4				

HHCS

Parafuso de cabeça sextavada

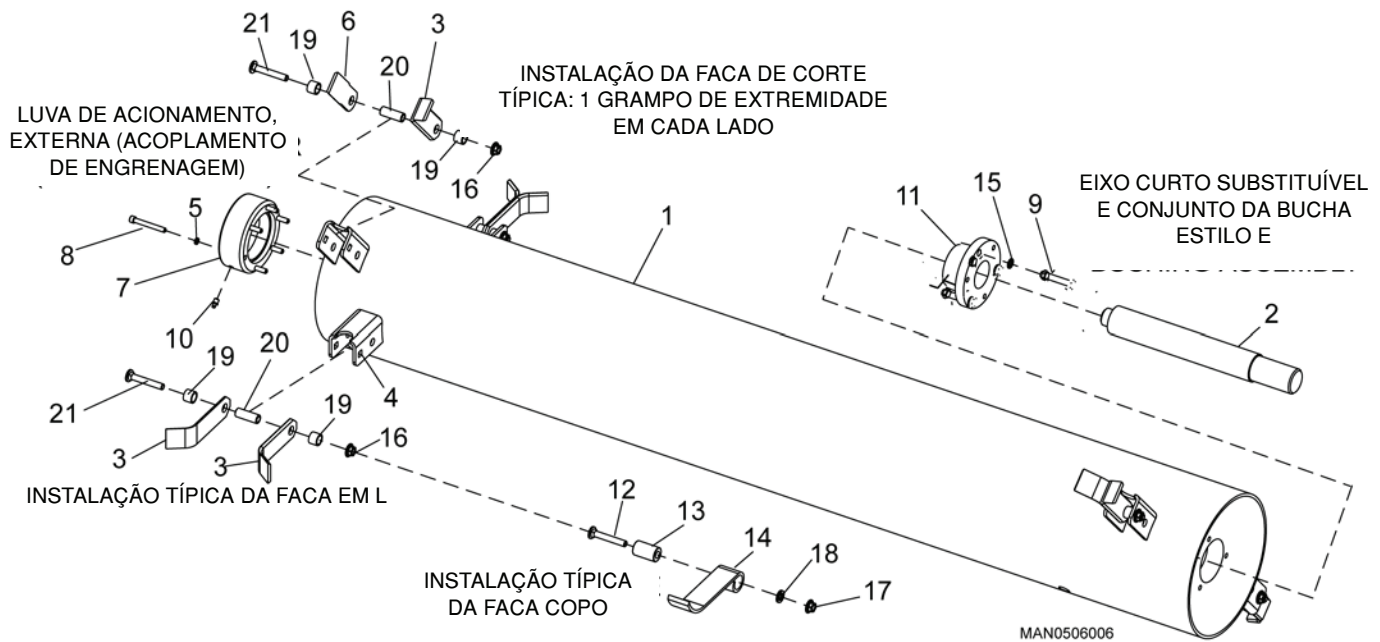
NSS

Não vendido separadamente

*

Peça de fixação padrão; obtenha localmente

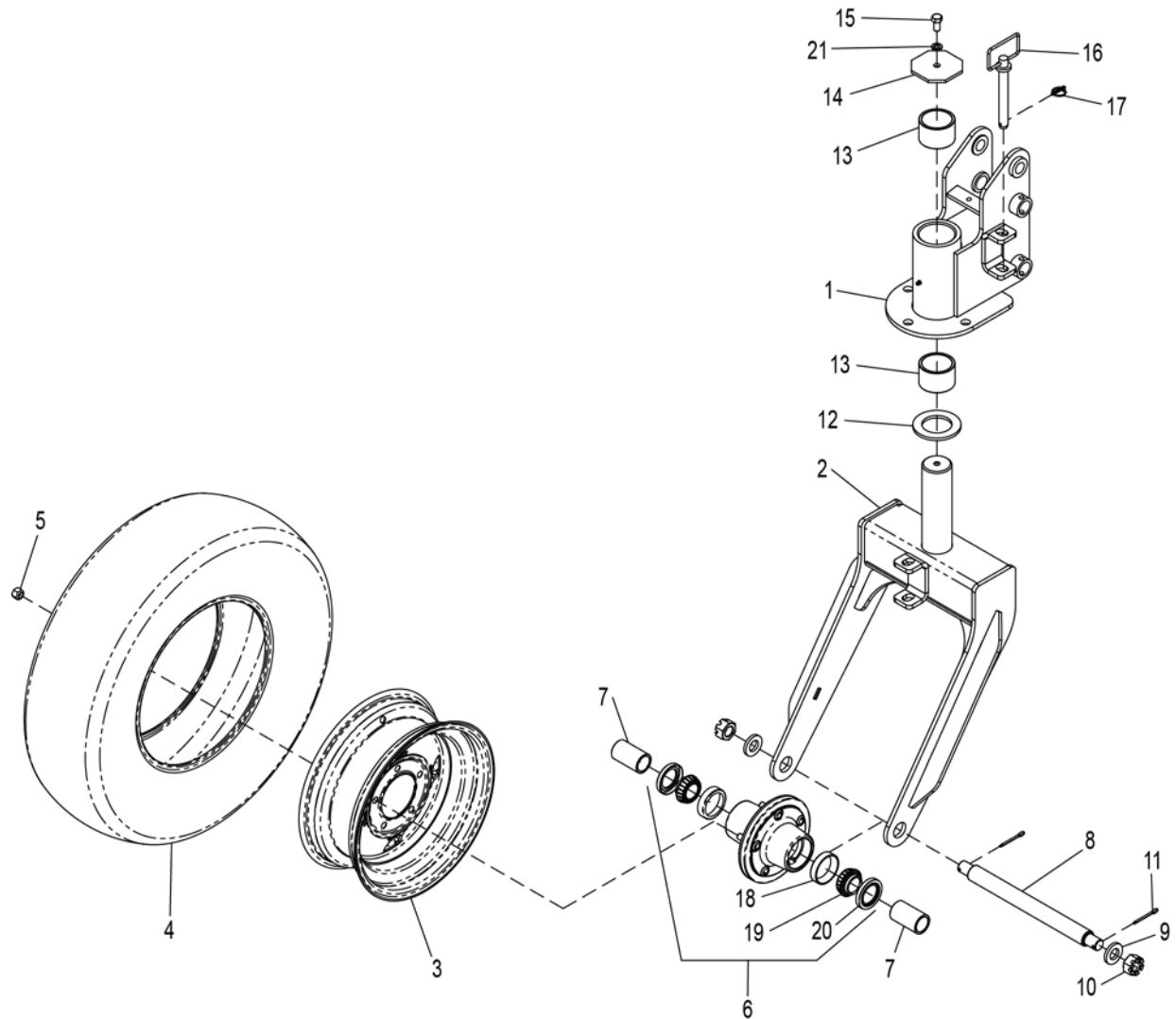
CONJUNTO DO TUBO DO MANGUAL



REF.	Nº DA PEÇA ESQUERDA	Nº DA PEÇA DIREITA	QTD	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTD	DESCRIÇÃO	
					2	1012163	2	Eixo curto, 2-3/16"	
					3	1019788	CN	Faca em L, cotton HD (Durafaced) (8 mm)	
1	1013109LK	1013108LK	1	Tubo do mangual 20' com facas	4	50531048	CN	Grampo de soldar	
1	1013109HD	1013108HD	1	Tubo Cotton HD 20' com facas	5	50030779	12	Arruela de pressão de colar alto 3/8	
1	1013109CP	1013108CP	1	Tubo da faca copo 20' com facas	6	1010056	CN	Faca em L, corte	
1	1016179LK	1016178LK	1	Tubo do mangual 22' com facas	6	1019789	CN	Faca em L, corte	
1	1016179HD	1016178HD	1	Tubo Cotton HD com facas 22'	7	50030345	2	Luva do cubo de acionamento, externa	
1	1016179CP	1016178CP	1	Tubo da faca copo 22' com facas	8	1013092	12	SHCS 3/8 NC x 2-1/2	
1	1012169LK	1012168LK	1	Tubo do mangual 25' com facas	9	90002526	6	Parafuso atarraxante 1/2 NC x 2-3/4, rosca completa	
1	1012169HD	1012168HD	1	Tubo Cotton HD com facas 25'	10	90515001	*	2	Graxeira reta 1/8 NPT
1	1012169CP	1012168CP	1	Tubo da faca copo 25' com facas	11	1012164	2	Cubo 2-7/16, estilo E	
1	1013119LK	1013118LK	1	Tubo do mangual 27' com facas	12	90001357	*	CN	Parafuso sextavado 5/8 NC x 3-1/2, GR5
1	1013119HD	1013118HD	1	Tubo Cotton HD com facas 27'	13	50530405	CN	Bucha de desgaste temperada	
1	1013119CP	1013118CP	1	Tubo da faca copo 27' com facas	14	1022607	CN	Mangual copo de aço 8-1/2" (padrão)	
1	1029355LK	1029354LK	1	Tubo do mangual 30' com facas	14	1022606	CN	Mangual copo de aço 7-1/2"	
1	1029355HD	1029354HD	1	Tubo Cotton HD com facas 30'	14	1022605	CN	Mangual do copo de aço 6-3/16"	
1	1029355CP	1029354CP	1	Tubo da faca copo 30' com facas	15	90011013	*	CN	Arruela de pressão de 1/2
					16	11900	*	CN	Contraporca flangeada 1/2 NC
					17	90006508	CN	Contraporca superior 5/8 NC	
					18	90011015	*	CN	Arruela de pressão 5/8
					19	1010061	CN	Espaçador, aço (para a faca em L de 6 mm)	
					19	1012184	CN	Espaçador, aço (para faca em L 8 mm)	
					20	1010062	CN	Bucha, faca em L	
					21	90001758	*	CN	Parafuso francês 1/2 NC x 3-1/4

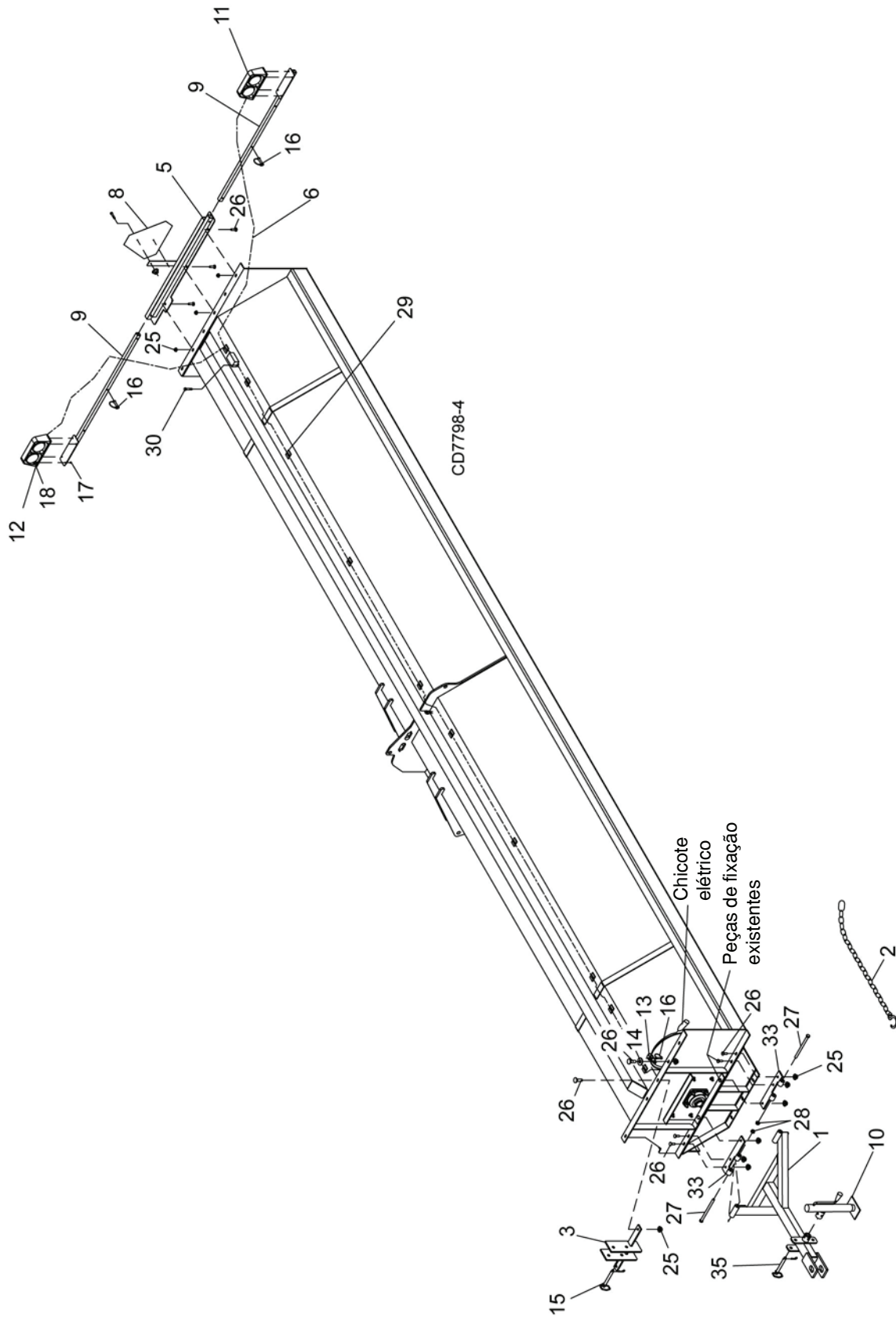
SHCS Parafuso Allen
 NS Não mostrado
 CN Conforme necessário
 * Peça de fixação padrão; obtenha localmente

CONJUNTO DE RODA COM GARFO DULPO



REF	PART NO	QTY	DESCRIPTION	REF	PART NO	QTY	DESCRIPTION
1	1029554	1	Pivô do câster (Inclui Item 13)	16	90025030	1	3/4 x 6 Pino de engate
2	1041898	1	Conj. Câster e cubo	17	22411 *	1	3/16 x 1 Pino quebra dedo
2	1040978	1	Conj. soldado Câster	18	7069	2	Capa do rolamento
3	1041045	1	Aro de roda (15" x 8 5 parafusos)	19	1041042	2	Cone do rolamento
4	1041044	1	Pneu, 11L x 15	20	1041043	2	Retentor
5	35317	5	1/2 NF Porca de roda	21	855 *	1	1/2 Arruela de pressão
6	1041000	1	Cubo, 5 parafusos (Inclui itens 5, 18, 19 e 20)				
7	1041005	2	Espaçador				HHCS Parafuso de cabeça sextavada
8	1041001	1	Eixo				* Itens standard, obtidos localmente
9	11920	2	Arruela, 1 x 1-7/8 x 1/4				
10	1006861	2	1"-8 UNC Porca sext. ranhurada				
11	64803 *	2	3/16 x 2 Contrapino				
12	20031233	1	Arruela Olitite				
13	20031766	2	Rolamento, pivô do câster				
14	20031219	1	Placa de retenção				
15	25475 *	1	1/2 NC x 1 HHCS, GR5				

CONJUNTO DE REBOQUE DE EXTREMIDADE E DE LUZ DE SEGURANÇA



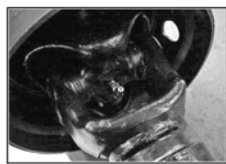
55 Peças

MAN1098 (7/11/2014)

LISTA DE PEÇAS DO CONJUNTO DE REBOQUE DE EXTREMIDADE E LUZ DE SEGURANÇA

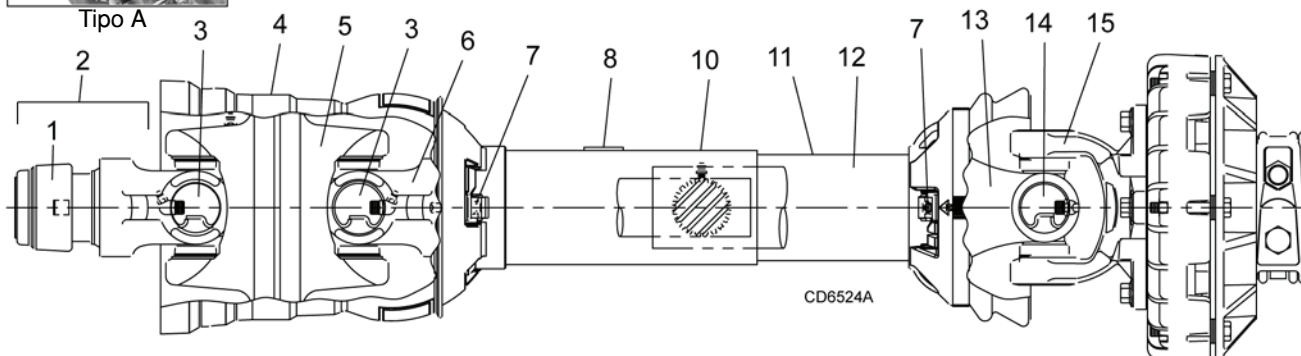
REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO
1	1019826	1	Engate	17	62521 *	8	Contraporca flangeada 1/4 NC
2	19407	1	Corrente de reboque, 10 000 lb	18	10378 *	8	HHCS 1/4 NC x 1"
3	1029565	1	Trava da barra de tração	25	11900 *	9	Contraporca flangeada 1/2 NC
5	1019834	1	Suporte da luz	26	90001751 *	9	Parafuso francês 1/2 NC x 1-1/2, GR5
6	90401151	1	Chicote elétrico	27	90001381 *	2	HHCS 5/8 NC x 9, GR5
7	90507121	12	Grampo com verso adesivo	28	19025 *	2	Contraporca flangeada 5/8 NC
8	24611	1	Sinal de veículo lento	29	90507121	12	Grampo com verso adesivo
9	50520563	2	Braço da luz de segurança dupla	30	30036 *	4	Parafuso autoatarraxante 5/16 NC x 3/4
10	23790	1	Macaco, 2000 lb	33	1019831	2	Suporte inferior - Transporte final
11	90401149	1	Farol duplo esquerdo				
12	90401150	1	Farol duplo direito		HHCS		Parafuso de cabeça sextavada
13	56148	1	Suporte da mangueira		*		Peça de fixação padrão - Obtenha localmente
14	854 *	1	Arruela lisa 1/2				
15	90025030	1	Pino do engate 3/4 x 6				
16	90025028	3	Pino 3/8 x 1-3/4				

TIPO A - EIXO DA TDP DE TRAÇÃO WEASLER® 24K COM EMBREAGEM TORQMASTER MODELOS DE TRAÇÃO S20CD, S22CD, S25CD, S27CD



Observação 1: Dois tipos de acionamentos Weasler são usados. Consulte a foto para determinar o tipo.

Observação 2: Lubrifique a conexão no centro da cruzeta e do rolamento.



REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO
1	19837	1	Kit de reparo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	10	1010819	1	Proteção e rolamento externos
2	90318121	1	Conj. do garfo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	11	1010820	1	Proteção e rolamento internos
3	58759	2	Kit de reparo da junta universal homocinética Categoria 6	12	33347PB	1	Adesivo, perigo, proteção faltando
4	19840	1	Proteção da carcaça da junta homocinética	13	90317909	1	Garfo, tubo e luva deslizante
5	58760	1	Corpo da junta homocinética com conexão	14	58765	1	Cruzeta da junta universal e kit de rolamento
6	90318183	1	Garfo e eixo 26.8	15	1010805	1	Conjunto da embreagem, braçadeira 55 24k
7	19846	2	Kit de reparo do rolamento da proteção	A	1016109	1	Junta homocinética da TDP 1.75-20 CD Tipo P 24KE
8	18864PB	1	Sinal de segurança	B	1016125	1	Metade do trator com proteção 1.75
9	55648	1	Kit de reparo do centralizador (não mostrado)				

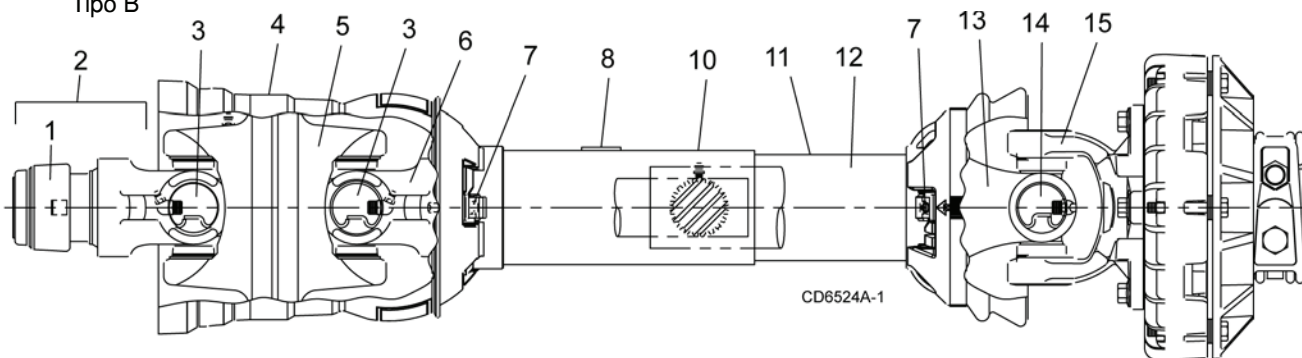
TIPO B - EIXO DA TDP DE TRAÇÃO WEASLER® 24K COM EMBREAGEM TORQMASTER MODELOS DE TRAÇÃO S20CD, S22CD, S25CD, S27CD



Tipo B

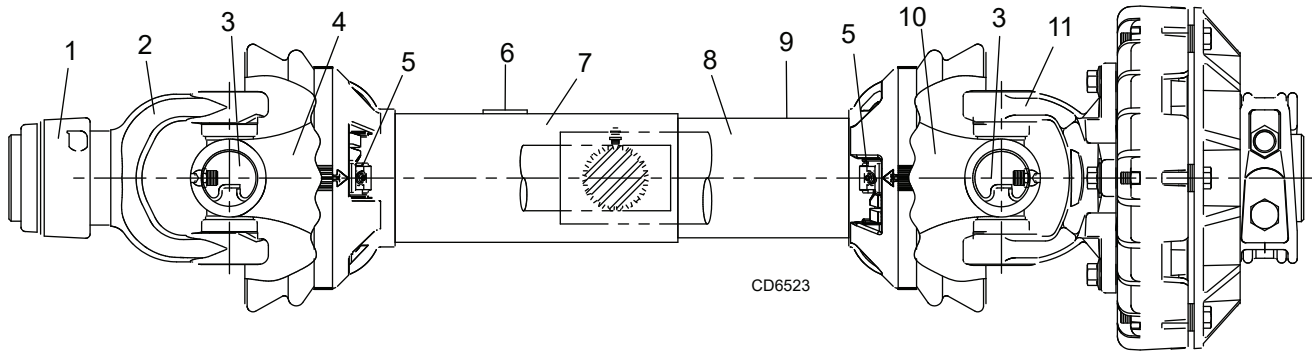
Observação 1: Dois tipos de acionamentos Weasler são usados. Consulte a foto para determinar o tipo.

Observação 2: Lubrifique a conexão na extremidade da cruzeta e do rolamento.



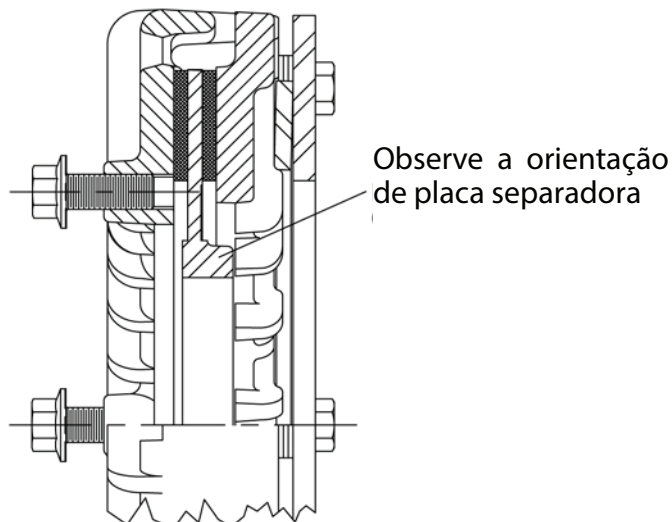
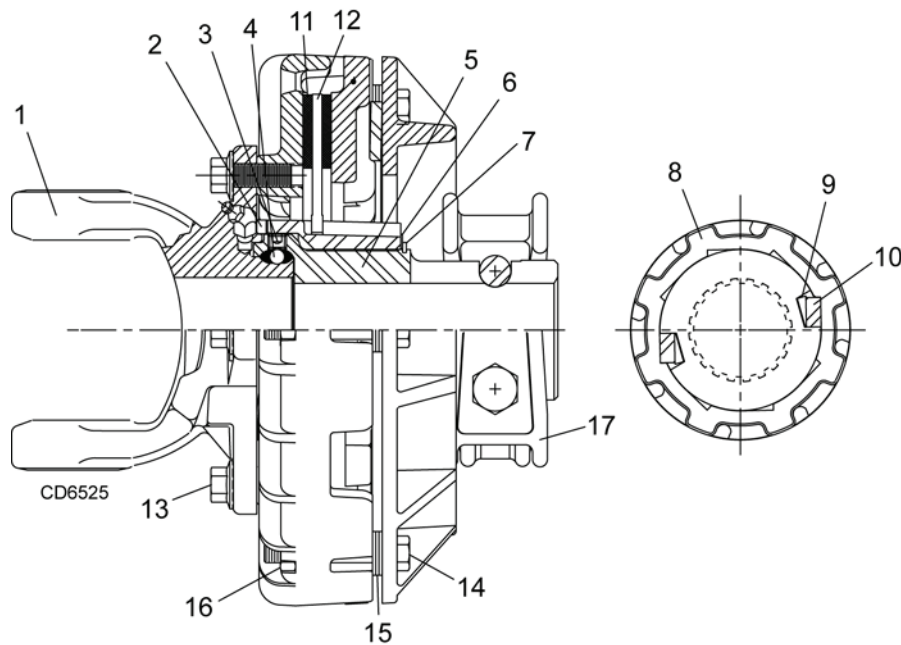
REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO
A	1016109	1	TDP completa, estria 1-3/4 20	10	1010819	1	Proteção e rolamento externos
1	19837	1	Kit de reparo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	11	1010820	1	Proteção e rolamento internos
2	1033105	1	Conj. do garfo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	12	33347PB	1	Adesivo, perigo, proteção faltando
3	1033107	2	Kit de reparo da junta universal homocinética Categoria 6	13	90317909	1	Garfo, tubo e luva deslizante
4	19840	1	Proteção da carcaça da junta homocinética	14	58765	1	Cruzeta da junta universal e kit de rolamento
5	1033106	1	Corpo da junta homocinética com conexão	15	1010805	1	Conjunto da embreagem, braçadeira 55 24k
6	1033109	1	Garfo e eixo	A	1016109	1	Junta homocinética da TDP 1.75-20 CD Tipo P 24KE
7	19846	2	Kit de reparo do rolamento da proteção	B	1016125	1	Metade do trator com proteção 1.75
8	18864PB	1	Sinal de segurança				
9	55648	1	Kit de reparo do centralizador (não mostrado)				

**EIXO DA TDP DE 2 PONTOS E DE 3 PONTOS WEASLER® 24K COM EMBREAGEM TORQMASTER
MODELOS DE 3 PONTOS S20CD, S22CD, S25CD, S27CDWEASLER®**



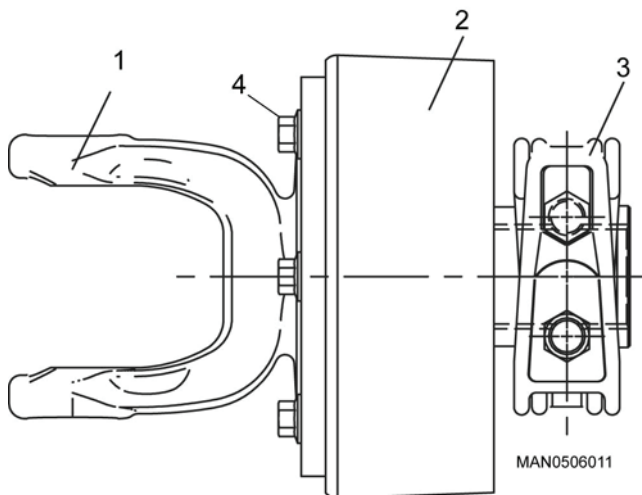
REF.	PEÇA	QTD	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTD	DESCRIÇÃO
1	19837	1	Kit de reparo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	10	90317724	1	Garfo, tubo e luva deslizante
2	90317418	1	Conj. do garfo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	11	1010805	1	Conjunto da embreagem de atrito com roda livre, Braçadeira 55 (24k)
3	58765	2	Cruzeta da junta universal e kit de rolamento	A	1016104	1	Cardan completo 1-3/8-21 35mm CD padrão
4	90318183	1	Garfo e eixo 26.8 centro-extremidade -ou-	B	1016104	1	Cardan completo 1-3/4-20 45mm CD padrão
4	90318074	1	Garfo e eixo 32.9 centro-extremidade	C	1016107	1	Eixo da TDP completo 1-3/4-20 CD longo
5	19846	1	Kit de reparo do rolamento da proteção	D	1016117	1	Conjunto da metade do trator com proteção 1-3/4 padrão
6	18864PB	1	Sinal de segurança	E	1016124	1	Conjunto da metade do trator com proteção 1-3/4 longa
7	1010803	1	Proteção exterior e rolamento (1016117 e 1016111) -ou-	F	1016112	1	Conjunto da metade do implemento com proteção 24k
7	1010813	1	Proteção exterior e rolamento (1016122 e 1016124)				
8	1010804	1	Proteção e rolamento internos				
9	33347PB	1	Sinal de segurança, perigo, proteção faltando				

**CONJUNTO DA EMBREAGEM WEASLER® 24K TORQMASTER
MODELOS S20CD, S22CD, S25CD, S27CD**

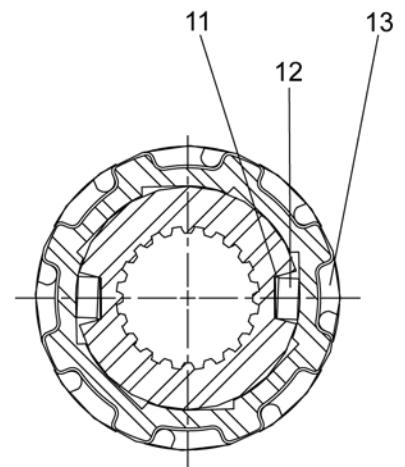
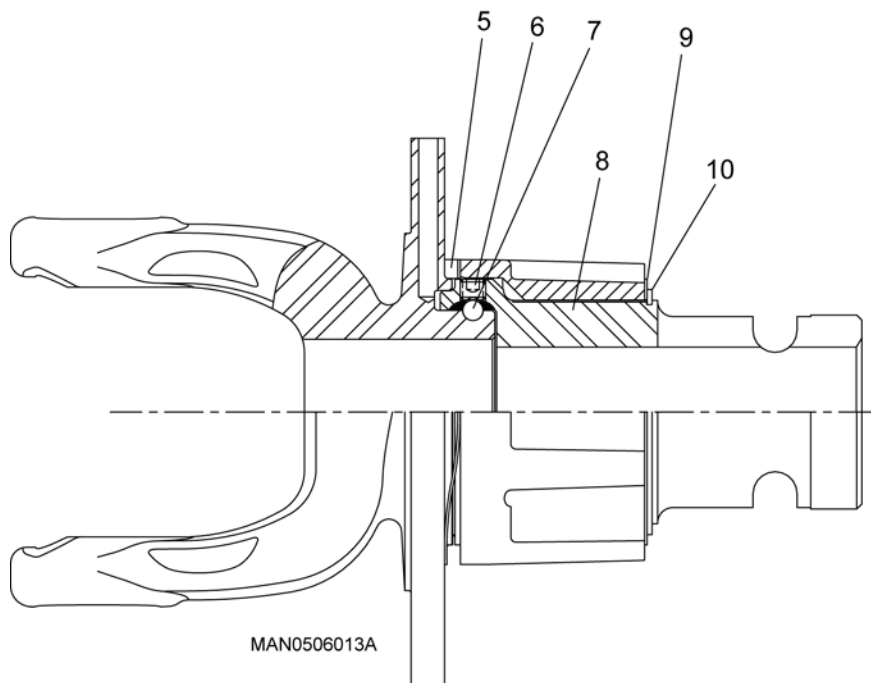


REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO
1	1010831	1	Garfo, estilo grampo com embreagem de roda livre e conjunto do cubo (parafusos de 10 mm) (inclui os Itens 2 a 10)	11	90318175	2	Disco de atrito
1A	1019629	1	Kit de reparo da embreagem de roda livre (inclui os Itens 2, 6, 7, 9 e 10)	12	90318174	1	Placa separadora
2	90318165	1	Mola ondulada	13	90003055	4	Parafuso de cabeça sextavada serrilhada M10 x 1,50 x 25
3	90318154	1	Parafuso de fixação, 0.312-18 x 0.25 de comprimento	14	90003053	6	Parafuso sextavado M8 x 1,25 x 60, CL 10.9
4	90317541	31	Esfera, diâm. 1/4"	15	90011236	C/N	Arruela, 8 milímetros x 1,6 espessura
5	1019630	1	OU conjunto do cubo interno	16	90006548	6	Porca, M8 x 1,25 sextavada, zincado
6	90318167	1	Arruela	17	1010833	1	Conj. do grampo do cubo, 1.75
7	90318168	1	Anel de retenção	A	1010833	1	Pacote de atrito, embreagem de roda livre (parafusos 10 mm, 24K)
8	90318169	1	Cubo da embreagem de roda livre	B	1010805	1	Conj. da embreagem completa, grampo 55 (parafusos 10 mm, 24K)
9	90318170	1	Mola de lâminas				
10	90318171	1	Chaveta da embreagem de roda livre				

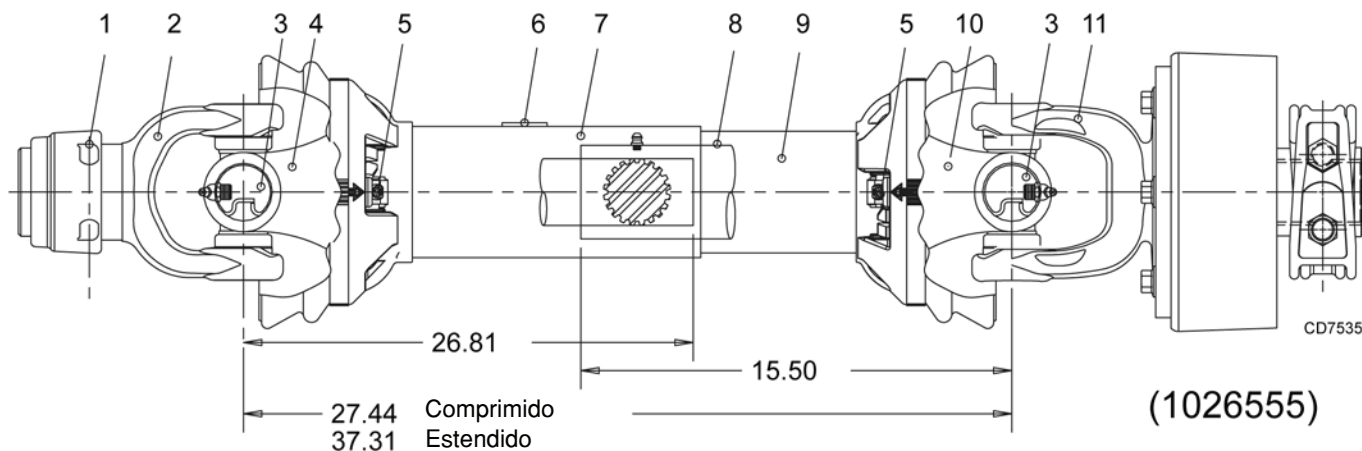
CONJUNTO DA EMBREAGEM AUTOMÁTICA WEASLER® MODELOS S30CD



REF.	Nº DE PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO
A	1019811	-	Conj. embreagem automática completa
1	1019813	1	Garfo e cubo, 30K auto
2	1019814	1	Pacote da embreagem, 30K auto
3	1010833	1	Conjunto do grampo do cubo 1-3/4
4	1025874	6	HHCS, M12-1,75P x 20 mm CL10.9 cabeça flangeada
5	90318165	1	Mola ondulada
6	90318154	1	Parafuso de fixação, 0.312-18 x 0.25 de comprimento
7	90317541	31	Esfera, diâm. 1/4"
8	1019630	1	Cubo interno da embreagem de roda livre
9	90318167	1	Arruela
10	90318168	1	Anel de retenção
11	90318170	2	Mola de lâminas
12	90318171	2	Chaveta da embreagem de roda livre 1/4 x 1/2 x 1-1/2
13	90318169	1	Cubo da embreagem de roda livre
14	1019629	1	Kit de reparo de giro da embreagem de roda livre (inclui os itens 5, 9, 10, 11 e 12) (não mostrado)



**EIXO DA TDP DE 3 PONTOS WEASLER® 30K COM EMBREAGEM AUTOMÁTICA (OPCIONAL)
MODELOS S30CD DE 3 PONTOS**



REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO
A	1026555	-	Eixo da TDP completo 1-3/4, 20 estrias 30K de 3 pontos com embreagem automática	4	90318183	1	Garfo e eixo, 1.69, 20 estrias, comprimento 26.8
1	19837	1	Kit de reparo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	5	1009065	2	Kit de rolamento da proteção do acionamento
2	90317418	1	Garfo 1-3/4, 20 estrias	6	90317455	1	Sinal de segurança
3	58765	2	Cruzeta da junta universal e kit de rolamento 55E	7	1010803	1	Proteção e rolamento externos
4	90317613	1	Garfo e eixo, 1.69, 20 estrias, comprimento 30.6	8	1010804	1	Proteção e rolamento internos
-OU-			-OU-	9	33347PB	1	Adesivo de perigo, proteção faltando
				10	90317724	1	Garfo, tubo e luva deslizante
				11	1019811	1	Conjunto da embreagem automática, 30K (consulte a página 60 para a vista explodida)

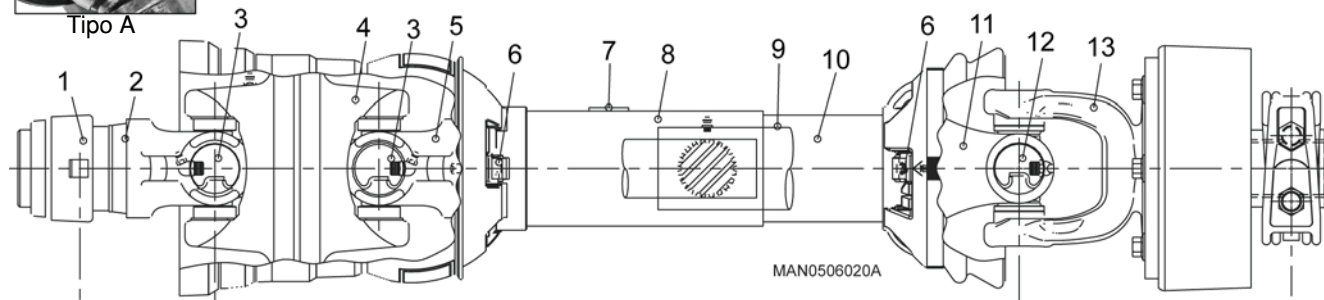
**TIPO A - EIXO DA TDP DE TRAÇÃO WEASLER® 30K COM EMBREAGEM AUTOMÁTICA (OPCIONAL)
MODELOS DE TRAÇÃO S30CD**



Tipo A

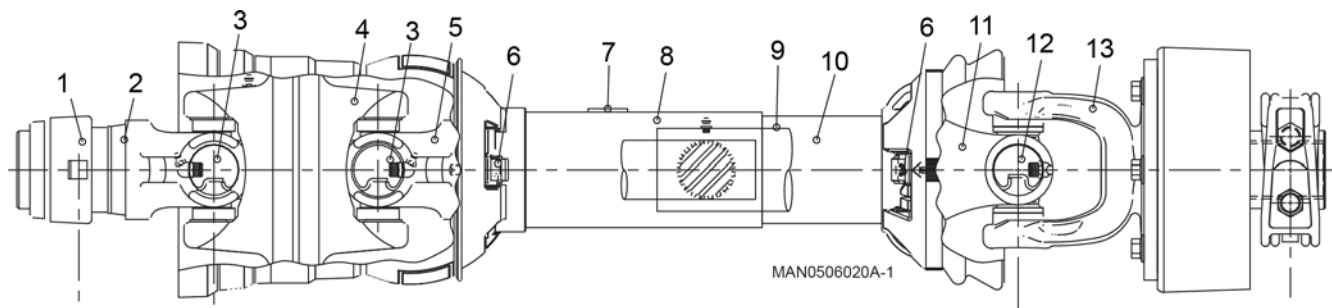
Observação 1: Dois tipos de acionamentos Weasler são usados. Consulte a foto para determinar o tipo.

Observação 2: Lubrifique a conexão no centro da cruzeta e do rolamento.



REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO
A	1019820	-	Eixo da TDP completo 1-3/4, 20 estrias de tração 30K com embreagem automática	7	18864PB	1	Sinal de segurança
1	19837	1	Kit de reparo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	8	1022642	1	Proteção e rolamento externos
2	90318121	1	Conjunto do garfo da trava de deslizamento	9	1022643	1	Proteção e rolamento internos
3	58759	2	Kit de reparo da junta universal homocinética, 55E	10	33347PB	1	Adesivo de perigo, proteção faltando
4	58760	1	Corpo da junta homocinética com conexão	11	1022644	1	Garfo, tubo e luva deslizante
5	1022641	1	Garfo e eixo (1.69 - 20 estrias)	12	58765	2	Cruzeta da junta universal e kit de rolamento 55E
6	1009065	2	Kit de rolamento da proteção do acionamento	13	1019811	1	Conjunto da embreagem automática, 30K (consulte a página 60 para a vista explodida)

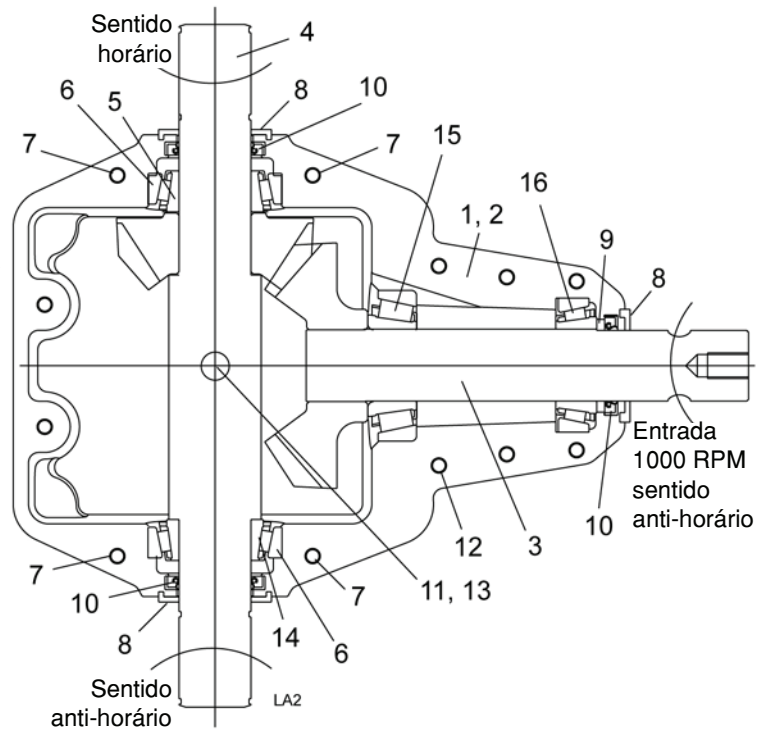
**TIPO B - EIXO DA TDP DE TRAÇÃO WEASLER® 30K COM EMBREAGEM AUTOMÁTICA (OPCIONAL)
MODELOS S30CD DE TRAÇÃO**



REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO
A	1019820	-	Eixo da TDP completo 1-3/4, 20 estrias de tração 30K com embreagem automática	7	18864PB	1	Sinal de segurança
1	19837	1	Kit de reparo da trava de deslizamento 1.75 D.I.	8	1022642	1	Proteção e rolamento externos
2	1033105	1	Conjunto do garfo da trava de deslizamento	9	1022643	1	Proteção e rolamento internos
3	1033107	2	Kit de reparo da junta universal homocinética, 55E	10	33347PB	1	Adesivo de perigo, proteção faltando
4	1033106	1	Corpo da junta homocinética com conexão	11	1022644	1	Garfo, tubo e luva deslizante
5	1033109	1	Garfo e eixo (1.69 - 20 estrias)	12	58765	2	Cruzeta da junta universal e kit de rolamento, 55E
6	1009065	2	Kit de rolamento da proteção do acionamento	13	1019811	1	Conjunto da embreagem automática, 30K (consulte a página 60 para a vista explodida)

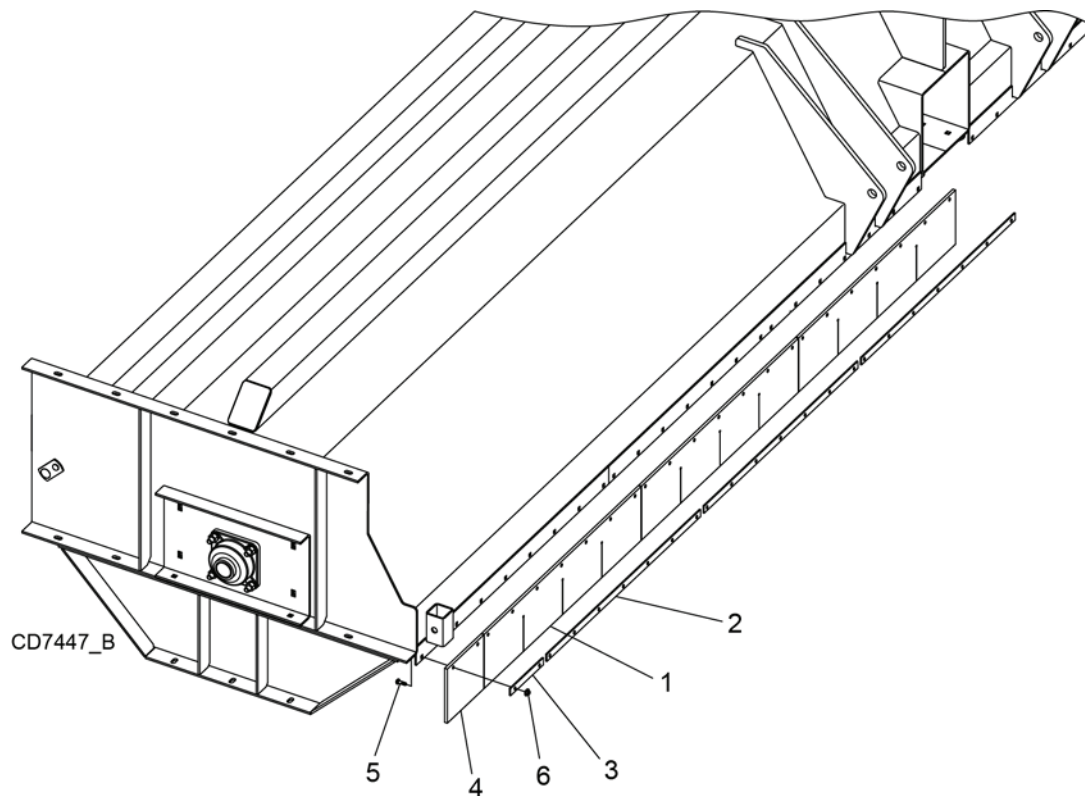
CAIXA DE ENGRENAGENS DE ACIONAMENTO CENTRAL

REF.	PEÇA	QTD	DESCRIÇÃO
A	1013049	1	Caixa de engrenagens completa, Série 800
1	1019782	1	Fundido, furos roscados
2	1019783	1	Fundido, furos não roscados
3	1019784	1	Conj. eixo do pinhão/engrenagem 27T com cones do rolamento e capas do rolamento
4	90315546	1	Conj. eixo transversal/engrenagem 20T
5	90101150	1	Cone do rolamento
6	90101152	2	Capa do rolamento
7	1019785	4	Parafuso, 3/8-16 x 2.75 SHCS
8	1019787	3	Proteção, vedação
9	90039030	1	Anel de pressão 1.750
10	90109125	3	Vedação TC-1.750-2.437-0.312
11	90503078	2	Bujão, SCHD 1/2-14 NPT com 3M
12	90003033	8	Parafuso, 3/8-16 x 2.25 SHCS
13	90501159	1	Bucha, 1/2 NPT para 1/8 NPT
14	90101328	1	Cone do rolamento
15	NSS	-	Cone do rolamento (incluído no item 3)
16	NSS	-	Cone do rolamento (incluído no item 3)
	NSS	-	Não submetido a manutenção separadamente



OBSERVAÇÃO: Para separar as metades da caixa de engrenagens para serviços de manutenção, as proteções de vedação (8) devem ser removidas primeiro, senão ocorrerão danos às carcaças da caixa de engrenagens. As proteções da vedação podem ser removidas forçando-se delicadamente para fora a carcaça com uma chave de fenda chata, usando as áreas recortadas usinadas na carcaça para chegar à parte de trás das proteções. Cuidado para não entortar as proteções durante a remoção, para que possam ser reutilizadas na remontagem. Substitua as proteções se estiverem danificadas.

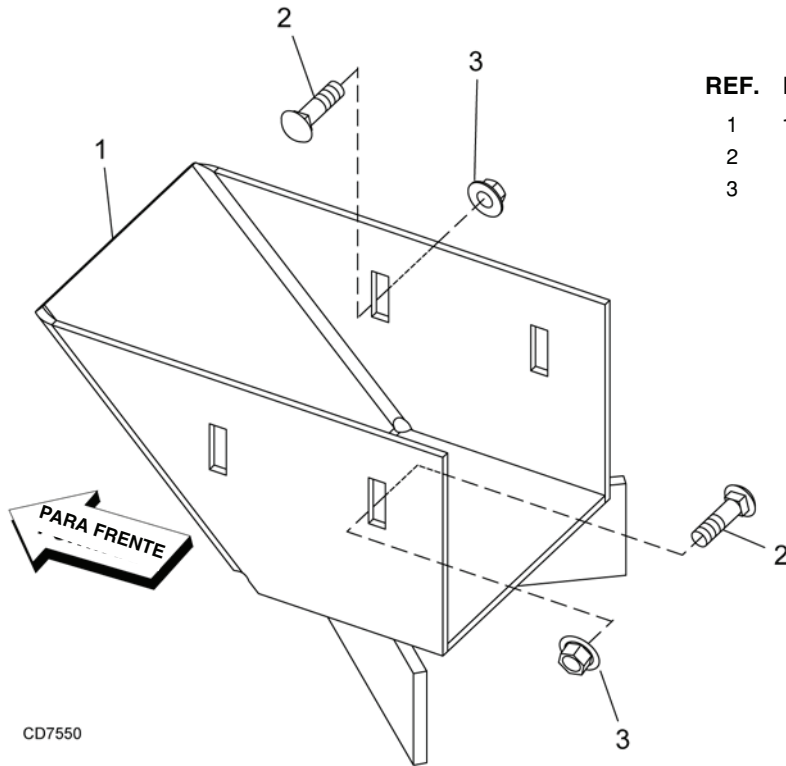
CORREIAS DE BORRACHA



REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO
1	1012202	6	Correias de borracha (20 ft e 22 ft)	5	64824 *	46	Parafuso francês 3/8 NC x 1-1/2 (20 ft)
1	1012202	8	Correias de borracha (25 ft e 27 ft)	5	64824 *	50	Parafuso francês 3/8 NC x 1-1/2 (22 ft)
1	1012202	8	Correias de borracha (30 ft)	5	64824 *	62	Parafuso francês 3/8 NC x 1-1/2 (25 ft)
2	1022647	6	Barra da correia (20 ft e 22 ft)	5	64824 *	34	Parafuso francês 3/8 NC x 1-1/2 (27 ft)
2	1022647	8	Barra da correia (25 ft e 27 ft)	5	64824 *	70	Parafuso francês 3/8 NC x 1-1/2 (30 ft)
2	1022647	8	Barra da correia (30 ft)	6	14350 *	46	Contraporca flangeada 3/8 NC (20 ft)
3	1022648	2	Barra da correia (20 ft)	6	14350 *	50	Contraporca flangeada 3/8 NC (22 ft)
3	1022650	2	Barra da correia (22 ft)	6	14350 *	26	Contraporca flangeada 3/8 NC (25 ft)
3	1022649	2	Barra da correia (27 ft)	6	14350 *	62	Contraporca flangeada 3/8 NC (27 ft)
3	1029560	2	Barra da correia (30 ft)	6	14350 *	70	Contraporca flangeada 3/8 NC (30 ft)
4	1016195	2	Correias de borracha (20 ft)				
4	1019763	2	Correias de borracha (22 ft)				
4	1016188	2	Correias de borracha (27 ft)				
4	1019561	2	Correias de borracha (30 ft)				

* Peça de fixação padrão; obtenha localmente

DEFLETOR CENTRAL



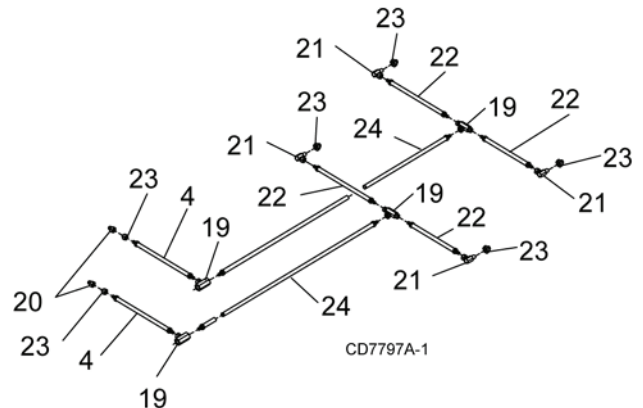
CD7550

REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO
1	1016151	1	Defletor central
2	301109 *	4	Parafuso francês 1/2 NC x 1-1/4, GR5
3	11900 *	4	Contraporca flangeada 1/2 NC

* Peça de fixação padrão; obtenha localmente

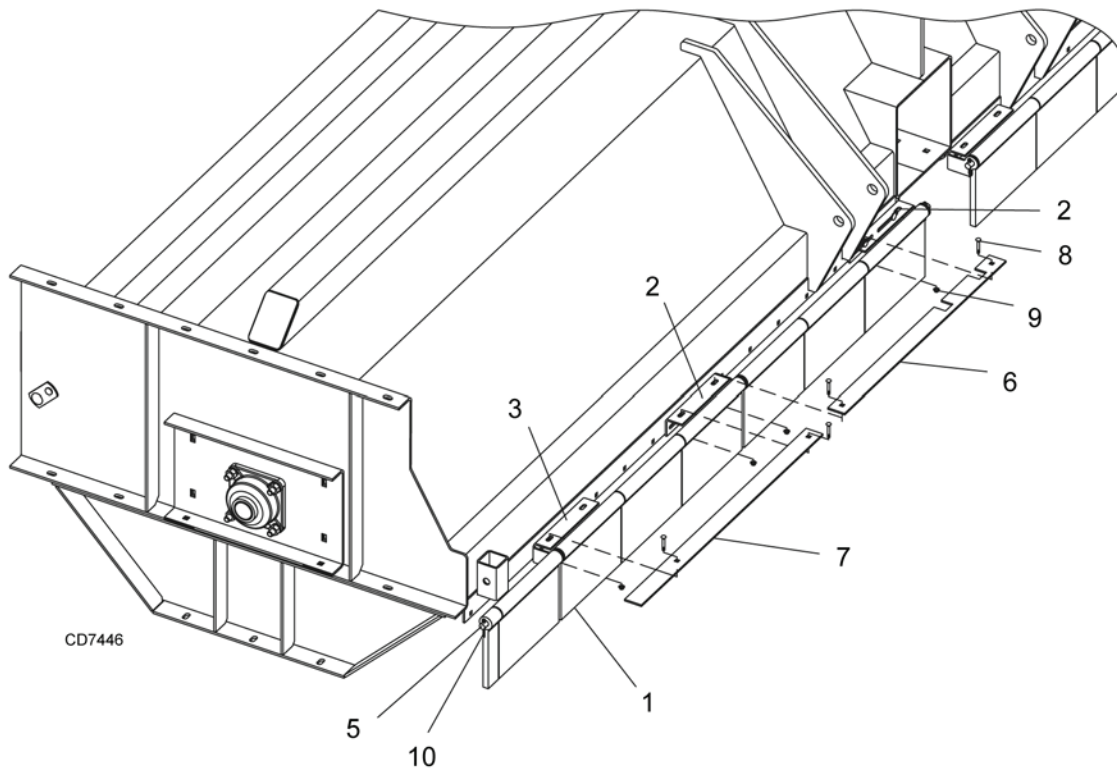
CONJUNTO DE MANGUEIRA HIDRÁULICA

REF.	PEÇA	QTDE.	DESCRIÇÃO
4	12422	2	Mangueira, 0.25 x 0.25 NPT x 90L
19	31239	6	União Tê articulada 1/4 F
20	66511	2	Acoplador macho 1/2 NPT
21	8572	8	Conexão articulada 3/8 x 1/4 x 90
22	28522	8	Mangueira, 0.25 x 0.25 NPT x 54L
23	11893	10	Adaptador NPTF 1/4
24	31208	4	Mangueira, 0.25 x 0.25 NPT x 124L
31	258	N/S	Braçadeira de linha de alimentação 1/2
32	24098	N/S	1-1/4 Conjunto de controle do cilindro
		N/S	Não mostrado



CD7797A-1

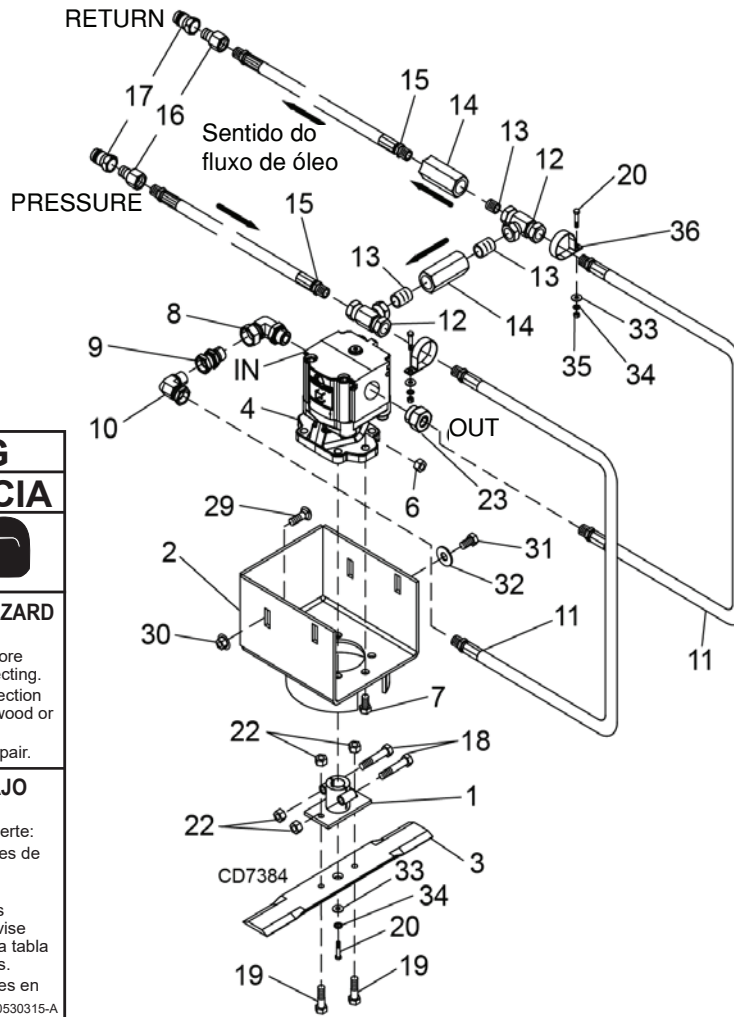
CORTINA DE BORRACHA



REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO
1	50531089	18	Cortina de borracha (12" - 20 ft)	5	1022655	2	Haste da cortina (20 ft)
1	50531089	20	Cortina de borracha (12" - 22 ft)	5	1022656	2	Haste da cortina (22 ft)
1	50531089	24	Cortina de borracha (12" - 25 ft)	5	1022657	2	Haste da cortina (25 ft)
1	50531089	26	Cortina de borracha (12" - 27 ft)	5	1022658	2	Haste da cortina (27 ft)
1	50531089	30	Cortina de borracha (12" - 30 ft)	5	1029562	2	Haste da cortina (30 ft)
2	1022659	4	Suporte da cortina, direito (20 ft)	6	1026528	2	Barra da cortina de giro, placa da haste (32" todos)
2	1022659	5	Suporte da cortina, direito (22 ft e 25 ft)	7	1026529	2	Barra da cortina de giro (32", 20 ft, 25 ft, 27 ft)
2	1022659	6	Suporte da cortina, direito (27 ft)	8	15028 *	28	Parafuso francês 3/8 NC x 1 (20 ft)
2	1022659	7	Suporte da cortina, direito (30 ft)	8	15028 *	32	Parafuso francês 3/8 NC x 1 (22 ft)
3	1022660	3	Suporte da cortina, esquerdo (15 ft)	8	15028 *	36	Parafuso francês 3/8 NC x 1 (25 ft)
3	1022660	4	Suporte da cortina, esquerdo (20 ft)	8	15028 *	40	Parafuso francês 3/8 NC x 1 (27 ft)
3	1022660	5	Suporte da cortina, esquerdo (22 ft e 25 ft)	8	15028 *	70	Parafuso francês 3/8 NC x 1 (30 ft)
3	1022660	6	Suporte da cortina, esquerdo (27 ft)	9	14350 *	28	Contraporca flangeada 3/8 NC (20 ft)
3	1022660	7	Suporte da cortina, esquerdo (30 ft)	9	14350 *	32	Contraporca flangeada 3/8 NC (22 ft)
4	1022661	2	Cortina de borracha (2", 27 ft)	9	14350 *	36	Contraporca flangeada 3/8 NC (25 ft)
4	1022662	2	Cortina de borracha (8.5", 20 ft e 22 ft)	9	14350 *	40	Contraporca flangeada 3/8 NC (27 ft)
				9	14350 *	70	Contraporca flangeada 3/8 NC (30 ft)
				10	1266 *	4	Contrapino 3/16 x 1-1/2

* Peça de fixação padrão; obtenha localmente

KIT DE CORTADOR CENTRAL (OPCIONAL)



24 - 50530315

25 - 50530263

⚠ WARNING
⚠ ADVERTENCIA
HIGH-PRESSURE FLUID HAZARD To prevent serious injury or death: 1. Relieve pressure on system before repairing, adjusting, or disconnecting. 2. Wear proper hand and eye protection when searching for leaks. Use wood or cardboard instead of hands. 3. Keep all components in good repair.
PELIGRO DE FLUIDO BAJO ALTA PRESION Para evitar heridas graves o la muerte: 1. Alivie la presión del sistema antes de hacer reparaciones, ajustes o desconexiones. 2. Use protección apropiada en las manos y en los ojos, cuando revise para ver si hay fugas. Utilice una tabla o un cartón en vez de las manos. 3. Mantenga todos los componentes en buen estado.
50530315-A

⚠ WARNING
⚠ ADVERTENCIA
ROTATING BLADE HAZARD To prevent serious injury or death: 1. Stop engine, remove ignition key and wait for moving parts to stop before servicing, repairing, adjusting, inspecting or unplugging. 2. Keep hands and feet away from blades when engine is running. 3. Keep others away.
PELIGRO DE LA CUCHILLAS GIRATORIA Para evitar heridas graves o la muerte: 1. Para el motor, quite la llave del encendido y espere que las piezas móviles hayan parado antes de dar servicio, hacer reparaciones, ajustes, inspecciones o desatascar. 2. Mantenga lejos de la cuchillas, las manos y los pies cuando el motor esté en marcha. 3. No permita que otra gente se acerque.
50530263A

REF.	PEÇA	QTE	DESCRIÇÃO	REF.	PEÇA	QTE	DESCRIÇÃO
1	1024671	1	Cubo da lâmina	16	90501303	2	Adaptador, 1/2 NPTM x 3/4 NPTF
2	1016161	1	Carcaça do motor	17	90519003	2	Acoplador rápido, macho
3	1024674	1	Lâmina, borda dupla 0.31 x 2.50 x 13.31	18	90001115 *	2	HHCS 3/8 NC x 1-3/4 GR5
4	1017719	1	Motor hidráulico	19	12169 *	2	HHCS 3/8 NC x 1-1/4 GR5
4A	1034644	1	Kit, eixo & rolamento (inclui o eixo, rolamentos superior e inferior e chaveta)	20	66 *	3	HHCS 5/16 NF x 1-1/2 GR5
4B	1034635	1	Vedação, 30 x 62 x 7	22	14350 *	4	Contraporca flangeada NC 3/8
4C	1034636	1	Rolamento, esfera	23	1023035	1	Adaptador, 1-5/16 ORBM x 3/4 NPTF
4D	1034638	1	Vedação, corpo do motor	24	50530315	1	Adesivo, Pressão hidráulica
6	58125 *	6	Contraporca 9/16 NC	25	50530263	2	Adesivo, Lâminas rotativas
7	58452 *	6	9/16 NC x 1-1/2 HHCS GR8	29	301109 *	3	Parafuso francês 1/2 NC x 1-1/4
8	90503099	1	Cotovelo, 1-1/16 ORBM x 3/4 NPTF	30	11900 *	4	Contraporca flangeada 1/2 NC
9	27309	1	Adaptador, 3/4 NPTF x 3/4 NPTM	31	25475 *	1	HHCS 1/2 NC x 1 GR5
10	1023026	1	Cotovelo, 3/4 NPTM x 3/4 NPTF 90	32	854 *	1	Arruela lisa 1/2
11	90506021	2	Mangueira, 40" x 3/4 NPTM x 3/4 NPTM	33	4378 *	3	Arruela lisa 5/16
12	90503098	2	Tê, 3/4 NPTF	34	2472 *	3	Arruela de pressão 5/16
13	90501239	3	Nipple, 3/4 NPTM	35	5283 *	2	Porca sextavada 5/16 NF
14	90503097	2	Válvula de retenção, 3/4 NPT	36	1004695	2	Braçadeira, tubo 1.94 diâmetro
15	90506016	2	Mangueira, 114" x 3/4 NPTM x 3/4 NPTM				
					HHCS		Parafuso de cabeça sextavada
					*		Peça de fixação padrão; obtenha localmente

TABELA DE TORQUE DE PARAFUSO

Sempre aperte a peça de fixação de acordo com estes valores, a menos que um valor de torque ou um procedimento diferente de aperto esteja listado para uma aplicação específica.

Os elementos de fixação devem sempre ser substituídos pela mesma classe, conforme especificado na lista de peças do manual.

Sempre use a ferramenta apropriada para apertar a peça de fixação: SAE para peças de fixação SAE e Métricas para peças de fixação métricas.

Verifique se a rosca do elemento de fixação está limpa e comece a encaixar a rosca corretamente.

Todos os valores de torque são dados de acordo com as especificações usadas para peça de fixação definidos pela SAE J1701 de março de 1999 e pela J1701M de julho de 1996.

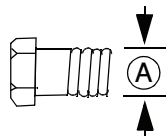


TABELA DE TORQUE DA SÉRIE SAE



Classe SAE 2
(sem traços)

Identificação da
cabeça do
parafuso SAE



Classe SAE 5
(3 traços radiais)



Classe SAE 8
(6 traços radiais)

A Diâmetro (polegadas)	Tamanho da chave	MARCAÇÃO NA CABEÇA					
		SAE 2		SAE 5		SAE 8	
		lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm
1/4"	7/16"	6	8	10	13	14	18
5/16"	1/2"	12	17	19	26	27	37
3/8"	9/16"	23	31	35	47	49	67
7/16"	5/8"	36	48	55	75	78	106
1/2"	3/4"	55	75	85	115	120	163
9/16"	13/16"	78	106	121	164	171	232
5/8"	15/16"	110	149	170	230	240	325
3/4"	1-1/8"	192	261	297	403	420	569
7/8"	1-5/16"	306	416	474	642	669	907
1"	1-1/2"	467	634	722	979	1020	1383

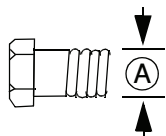


TABELA DE TORQUE DA SÉRIE MÉTRICA



Métrico
Classe 8.8

Identificação da
cabeça do parafuso
métrico



Métrico
Classe 10.9

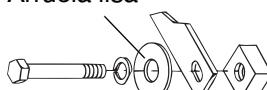
A Diâmetro e passo da rosca (mm)	Tamanho da chave	Rosca grossa				Rosca fina				A Diâmetro e passo da rosca (mm)
		Marcação na cabeça								
		Métrico 8.8		Métrico 10.9		Métrico 8.8		Métrico 10.9		
		Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	
6 x 1,0	10 mm	8	6	11	8	8	6	11	8	6 x 1,0
8 x 1,25	13 mm	20	15	27	20	21	16	29	22	8 x 1,0
10 x 1,5	16 mm	39	29	54	40	41	30	57	42	10 x 1,25
12 x 1,75	18 mm	68	50	94	70	75	55	103	76	12 x 1,25
14 x 2,0	21 mm	109	80	151	111	118	87	163	120	14 x 1,5
16 x 2,0	24 mm	169	125	234	173	181	133	250	184	16 x 1,5
18 x 2,5	27 mm	234	172	323	239	263	194	363	268	18 x 1,5
20 x 2,5	30 mm	330	244	457	337	367	270	507	374	20 x 1,5
22 x 2,5	34 mm	451	332	623	460	495	365	684	505	22 x 1,5
24 x 3,0	36 mm	571	421	790	583	623	459	861	635	24 x 2,0
30 x 3,0	46 mm	1175	867	1626	1199	1258	928	1740	1283	30 x 2,0

Instalações típicas de arruelas

Parafuso



Arruela lisa



09/08/200

TABELA DE TAMANHOS DE PARAFUSOS

OBSERVAÇÃO: A tabela mostra os tamanhos das roscas dos parafusos e os tamanhos correspondentes das cabeças (chave) para os parafusos padrão SAE e métricos.

Tamanhos das roscas dos parafusos SAE

5/16

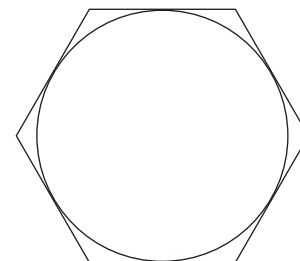
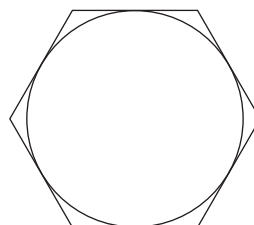
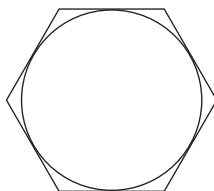
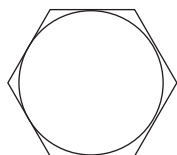
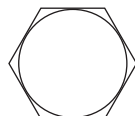
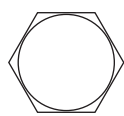
3/8

1/2

5/8

3/4

7/8



IN

1

2

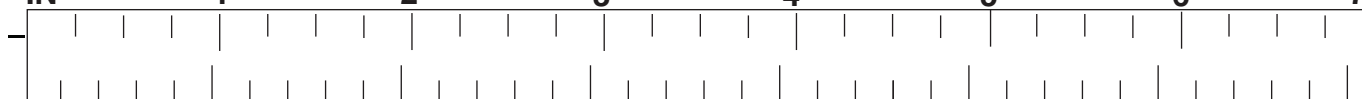
3

4

5

6

7



MM

25

50

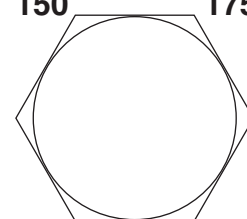
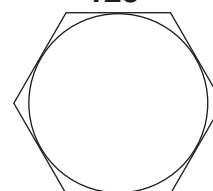
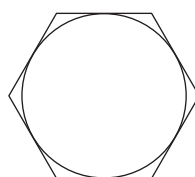
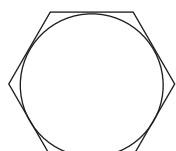
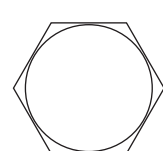
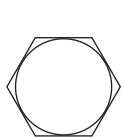
75

100

125

150

175



Tamanhos das roscas dos parafusos métricos

8MM

10MM

12MM

14MM

16MM

18MM

ABREVIATURAS

AG.....Agricultura
 ASABE..... Sociedade Americana de Engenheiros Agrônomos e Biológicos (anteriormente ASAE)
 ASAE .. Sociedade Americana de Engenheiros Agrônomos
 ATF Fluido de transmissão automática
 BSPP Rosca inglesa paralela para tubo
 BSPTM Rosca inglesa cônica para tubo
 CV Velocidade constante
 CCW Sentido anti-horário
 CW Sentido horário
 F.....Fêmea
 FT Rosca completa
 GA..... Bitola
 GR (5 etc.) Classe (5 etc.)
 HHCS..... Parafuso de cabeça sextavada
 HT Tratado termicamente
 JIC Conectores cônicos Joint Industry Council 37
 LH Lado esquerdo
 LT Esquerda
 m..... Metro
 mm..... Milímetro
 M..... Macho

MPa..... Mega Pascal
 N..... Newton
 NC Rosca grossa padrão americano
 NF Rosca fina padrão americano
 NPSM..... Rosca reta padrão americano para tubos
 NPT Rosca cônica padrão americano
 NPT SWF Rosca cônica padrão americano articulada fêmea
 ORBM Alojamento do anel O - Macho
 P..... Passo
 PBY Suplementação de potência
 psi..... Libras por polegada quadrada
 TDP Tomada de força
 QD..... Desconexão rápida
 RH Lado direito
 EPCC Estrutura de proteção contra capotagem
 RPM Rotações por minuto
 RT Direita
 SAE Sociedade dos Engenheiros Automotivos
 UNC Rosca unificada grossa
 UNF..... Rosca unificada fina
 UNS..... Rosca unificada especial

ÍNDICE

MONTAGEM

- Instruções de configuração do distribuidor 40
- Equipamento Opcional
 - Instalação do kit de cortador central 44
 - Instalação das correias de borracha 42
 - Instalação da cortina de borracha 42
 - Instalação da luz de segurança 43

LISTAS DE VERIFICAÇÃO DO DISTRIBUIDOR

- Lista de verificação de entrega (Responsabilidade do distribuidor) 47
- Lista de verificação de pré-entrega (Responsabilidade do distribuidor) 47

GERAIS

- Abreviaturas 69
- Declaração de balanceamento 5
- Tabela de tamanhos de parafusos 69
- Tabela de torque de parafuso 68
- Planilha de padrões do mangual de contorno 38
- Informações gerais 5
- Introdução 2
- Obtenção de manuais de substituição 2
- Registro do produto 2
- Especificações 4
- Sumário 3
- Garantia
 - Produto 71
 - Peças de reposição 72

OPERAÇÃO

- Attaching Shredder to Tractor 17
 - Conecte o sistema hidráulico (opção do cortador central) 18
 - Transmissão da TDP 18
 - Modelo de tração 18
 - Com acessório de engate rápido 17
 - Sem o acessório de engate rápido 18
- Período de amaciamento 14
- Escolha do trator correto 15
- Limpeza 22
- Operação de campo 19
 - Facas do mangual 20
 - Velocidade de avanço 22
 - Área de risco 21
 - Ajuste da altura do mangual 21

- Ajuste da altura do mangual 20
- Ajuste dos rodízios 21
- Partida no triturador 21
- Parada do triturador 21
- Curvas 22
- Equipamento Opcional
 - Cortinas de borracha ou correias 19
- Lista de verificação pré-operação (Responsabilidade do proprietário) 15
- Preparação para a operação 19
- Componentes principais 14
- Remoção do triturador do trator 18
- Armazenamento 24
- Potência do trator (6 - 8) em relação à largura da unidade (Tabela 1) 16

SEGURANÇA

- Listas de verificação
 - Entrega (Responsabilidade do distribuidor) 47
 - Pré-entrega (Responsabilidade do distribuidor) 47
 - Pré-operação (Responsabilidade do proprietário) 15
- Área de risco 21
- Registro de encerramento do operador 13
- Adesivos de instruções e segurança 10, 11, 12
- Regras de segurança 6, 7, 8, 9
- Símbolos de segurança explicado 2

SERVIÇO E MANUTENÇÃO

- Declaração de balanceamento 5
- Troca do óleo da caixa de engrenagens 29
- Vazamento de óleo da caixa de engrenagens 29
- Aplicação de graxa 25
- Lubrificantes 25
- Pontos de lubrificação diagrama 26
- Programação da lubrificação 25
- Registro do serviço de lubrificação 28
- Montagem da embreagem no triturador 35
- Substituição das facas do mangual 31
- Substituição das cortinas de proteção de borracha 31
- Substituição do eixo curto 33
- Manutenção dos rotores 32
 - Remoção de componentes 32
 - Substituição de componentes 33
- Espaçamento das rodas 30

DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 37

GARANTIA

Todos os modelos exceto Cortadores de grama de curva zero Mow'n Machine™

Insira as informações a seguir e salve-as para futura referência.

Data de compra: _____ De (distribuidor): _____

Número do modelo: _____ Número de série: _____

A Woods Equipment Company ("WOODS") garante que este produto está livre de defeitos de material e mão de obra. Exceto conforme estipulado a seguir, a duração desta Garantia será de DOZE (12) MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO AO COMPRADOR ORIGINAL.

Todos os modelos atuais de carregadeiras e retroescavadeiras são garantidos por dois (2) anos a partir da data de entrega ao comprador original.

Os períodos de garantia de peças e condições específicas estão listados abaixo:

Peça ou condição garantida	Número do modelo	Duração (a partir da data de entrega ao comprador original)
	Todas as unidades faturadas após 30/04/2012	
Componentes de caixas de engrenagens	BB48X, BB60X, BB72X, BB84X, BB600X, BB720X, BB840X, BB6000X, BB7200X, BB8400X, DS1260, DSO1260, DS1440, TS1680,	2 anos
	BW12, BW15LH, BW126X, BW180X, BW126XHD, BW180XHD, BW1260X, BW1800X,	
	BW240X, BW240XHD, BW1620X, BW2400X	
	DS96, DS120, RCC42, RD990X, PRD6000, PRD7200, PRD8400, S15CD, S20CD, S22CD, S25CD, S27CD, S30CD, TC/R74, TC/R68, TC/R60, TBW144, TBW180, TBW204, TSG50, S12ED, S15ED, S18ED, S20ED, TPD25, TPD35, TPD65, TPD95	2 anos (1 ano se utilizados em aplicações de aluguel ou comerciais)
RDC54, RD60, RD72, TBW150C, TS/R60, TS/R52, TS/R44, HC48, HC54, HC60, HC72, RC3.5, RC4, RC5, RC6		

Em nenhuma circunstância esta Garantia se aplicará caso o produto, na opinião de boa-fé da WOODS, tenha sido sujeito à operação imprópria, manutenção imprópria, mau uso ou a um acidente. Esta Garantia não se aplica caso o produto tenha sido materialmente modificado ou reparado por alguém que não seja a WOODS, um distribuidor ou revendedor WOODS autorizado e/ou um centro de serviço autorizado WOODS. Esta Garantia não cobre desgaste normal nem itens de manutenção normal. Esta Garantia também não cobre reparos feitos com peças não obtidas diretamente da WOODS.

Esta Garantia é concedida exclusivamente ao comprador original do produto. Caso o comprador original venda ou transfira de alguma outra forma este produto para um terceiro, esta Garantia não é transferida ao terceiro comprador de nenhuma forma. Não há terceiros beneficiários desta Garantia.

A WOODS não oferece nenhuma garantia, expressa ou implícita, com respeito a motores, baterias, pneus ou outras peças ou acessórios não fabricados pela WOODS. As garantias desses itens, se houver, são fornecidas separadamente por seus respectivos fabricantes.

A obrigação da WOODS nos termos desta Garantia se limita, a critério da WOODS, ao reparo ou à substituição, gratuitamente, do produto se a WOODS, a seu critério exclusivo, considerá-lo defeituoso ou não conforme com esta Garantia. **O produto deve ser devolvido à WOODS com comprovação de compra em até trinta (30) dias após a descoberta de tal defeito ou falta de conformidade, por meio do distribuidor ou revendedor do qual a compra foi feita, com custos de transporte pré-pagos.** A WOODS concluirá tal reparo ou substituição em um período de tempo razoável após receber o produto. **NÃO HÁ OUTROS RECURSOS NOS TERMOS DESTA GARANTIA. O RECURSO DE REPARO OU SUBSTITUIÇÃO É O RECURSO ÚNICO E EXCLUSIVO NOS TERMOS DESTA GARANTIA.**

NÃO HÁ GARANTIAS QUE SE ESTENDAM ALÉM DA DESCRIÇÃO DESTA GARANTIA. A WOODS NÃO CONCEDE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, E ESPECIFICAMENTE SE ISENTA DE QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO E/OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA.

A WOODS não será responsável por nenhum caso de dano, perda ou despesa emergente ou imprevisto, decorrente direta ou indiretamente do produto, seja essa alegação com base em rompimento de contrato, violação de garantia, negligência, responsabilidade civil objetiva ou qualquer outra teoria jurídica. Sem limitar a generalidade do acima exposto, a Woods se isenta especificamente de quaisquer indenizações por (i) lucros cessantes, perda de negócios, perda de receitas ou perda de reputação; (ii) perda de safras; (iii) perda por atraso na colheita; (iv) quaisquer despesas ou perdas relacionadas a mão de obra, suprimentos, máquinas de reposição ou aluguel; ou (v) qualquer outro tipo de danos a propriedades ou perda econômica.

Esta Garantia está sujeita a quaisquer condições existentes de oferta que possam afetar diretamente a capacidade da WOODS de obter matérias-primas ou fabricar peças de reposição.

Nenhum agente, representante, revendedor, distribuidor, encarregado de serviço, vendedor ou funcionário de qualquer empresa, incluindo, sem limitação, a WOODS, seus revendedores, distribuidores e centros de serviço autorizados, está autorizado a alterar, modificar ou ampliar esta Garantia. Respostas a quaisquer dúvidas relacionadas a serviços e locais de garantia podem ser obtidas entrando em contato com:

Woods Equipment

Blount Industrial LTDA

Rua Emílio Romani, 1630 – CIC

Curitiba, Paraná – Brasil

CEP 81460-020

(41) 2169-5800 tel.

(41) 2169-5900 fax

www.woodsequipment.com.br

WOODS

Woods Equipment Company

ALITEC™

BMP®

CENTRAL FABRICATORS®

GANNON®

GILL®

WAIN-ROY®

WOODS®

GARANTIA

(Peças de reposição para todos os modelos exceto Cortadores de grama de curva zero Mow'n Machine™ e Veículos utilitários Woods Boundary™)

A Woods Equipment Company ("WOODS") garante que este produto está livre de defeitos de material e mão de obra por um período de noventa (90) dias a partir da data de entrega do produto ao comprador original, com a exceção de correias em V, que estarão livres de defeitos de material e mão de obra por um período de 12 meses.

Em nenhuma circunstância esta Garantia se aplicará caso o produto, na opinião de boa-fé da WOODS, tenha sido sujeito à operação imprópria, manutenção imprópria, mau uso ou a um acidente. Esta Garantia não cobre desgaste normal nem itens de manutenção normal.

Esta Garantia é concedida exclusivamente ao comprador original do produto. Caso o comprador original venda ou transfira de alguma outra forma este produto para um terceiro, esta Garantia não é transferida para o terceiro comprador de nenhuma forma. Não há terceiros beneficiários desta Garantia.

A obrigação da WOODS nos termos desta Garantia se limita, a critério da WOODS, ao reparo ou à substituição, gratuitamente, do produto se a WOODS, a seu critério exclusivo, considerá-lo defeituoso ou não conforme com esta Garantia. **O produto deve ser devolvido à WOODS com comprovação de compra em até trinta (30) dias após a descoberta de tal defeito ou falta de conformidade, por meio do distribuidor ou revendedor do qual a compra foi feita, com custos de transporte pré-pagos.** A WOODS concluirá tal reparo ou substituição em um período de tempo razoável após receber o produto. **NÃO HÁ OUTROS RECURSOS NOS TERMOS DESTA GARANTIA. O RECURSO DE REPARO OU SUBSTITUIÇÃO É O RECURSO ÚNICO E EXCLUSIVO NOS TERMOS DESTA GARANTIA.**

NÃO HÁ GARANTIAS QUE SE ESTENDAM ALÉM DA DESCRIÇÃO DESTA GARANTIA. A WOODS NÃO CONCEDE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, E A WOODS ESPECIFICAMENTE SE ISENTA DE QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO E/OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA.

A WOODS não será responsável por nenhum caso de dano, perda ou despesa emergente ou imprevisto, decorrente direta ou indiretamente do produto, seja essa alegação com base em rompimento de contrato, violação de garantia, negligência, responsabilidade civil objetiva ou qualquer outra teoria jurídica. Sem limitar a generalidade do acima exposto, a Woods se isenta especificamente de quaisquer indenizações por (i) lucros cessantes, perda de negócios, perda de receitas ou perda de reputação; (ii) perda de safras; (iii) perda por atraso na colheita; (iv) quaisquer despesas ou perdas relacionadas a mão de obra, suprimentos, máquinas de reposição ou aluguel; ou (v) qualquer outro tipo de danos a propriedades ou perda econômica.

Esta Garantia está sujeita a quaisquer condições existentes de oferta que possam afetar diretamente a capacidade da WOODS de obter matérias-primas ou fabricar peças de reposição.

Nenhum agente, representante, revendedor, distribuidor, encarregado de serviço, vendedor ou funcionário de qualquer empresa, incluindo, sem limitação, a WOODS, seus revendedores, distribuidores e centros de serviço autorizados, está autorizado a alterar, modificar ou ampliar esta Garantia.

Respostas a quaisquer dúvidas relacionadas a serviços e locais de garantia podem ser obtidas entrando em contato com:

ALITEC™
BMP®
CENTRAL FABRICATORS®
GANNON®
GILL®
WAIN-ROY®
WOODS®

WOODS®
Woods Equipment Company

Woods Equipment
Blount Industrial LTDA
Rua Emílio Romani, 1630 – CIC
Curitiba, Paraná – Brasil
CEP 81460-020
(41) 2169-5800 tel.
(41) 2169-5900 fax
www.woodsequipment.com.br