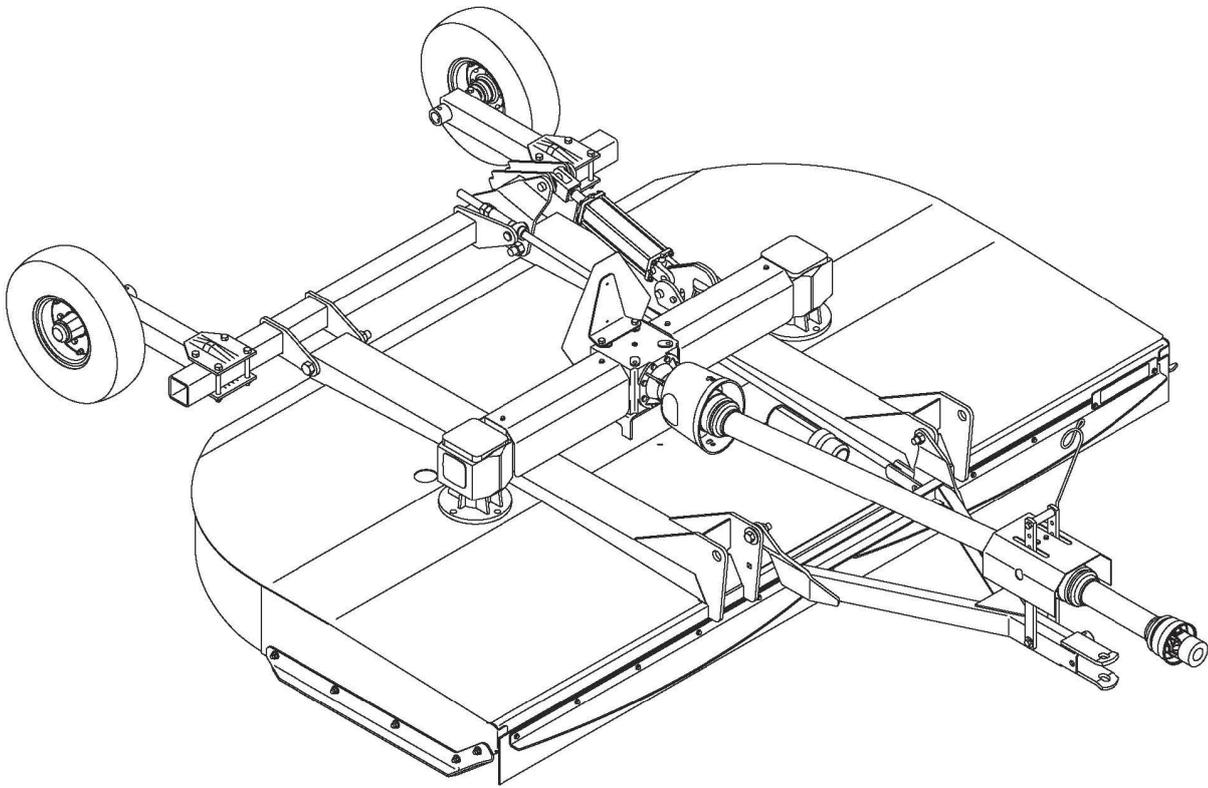


WOODS ROÇADEIRA DUPLA

DS96
DS120



MAN0390

(Rev. 01/2022)

WOODS®

MANUAL DO OPERADOR

AO REVENDEDOR:

A montagem e instalação adequada deste produto é de responsabilidade do revendedor Woods®. Leia o manual de instruções e as normas de segurança. Certifique-se de que todos os itens nas Listas de Verificação de Pré-Entrega e Entrega do Revendedor no Manual do Operador sejam concluídos antes de liberar o equipamento para o proprietário.

O revendedor deve preencher o formulário de Registro do Produto on-line no site do revendedor Woods, que certifica que todos os itens da lista de verificação do revendedor foram concluídos. Os revendedores podem registrar todo produto Woods no dealer.WoodsEquipment.com sob Registro do Produto.

A falta de registro do produto não diminui os direitos de garantia do cliente.

AO PROPRIETÁRIO:

Leia este manual antes de operar o seu equipamento Woods. As informações apresentadas irão prepará-lo para fazer um trabalho melhor e mais seguro. Mantenha este manual à mão para referência. Exija que todos os operadores leiam atentamente este manual e se familiarizem com todos os procedimentos de ajuste e operação antes de tentar operar. Manuais de reposição podem ser obtidos no seu revendedor. Para localizar o revendedor mais próximo, consulte o Localizador de revendedores em WWW.WOODSEQUIPMENT.COM.BR ou ligue para o telefone 41 2169 5860.

O equipamento que você adquiriu foi cuidadosamente projetado e fabricado para fornecer um uso confiável e satisfatório. Como todos os produtos mecânicos, exigirá limpeza e manutenção. Lubrifique a unidade conforme especificado. Observe todas as informações de segurança neste manual e nos decais de segurança no equipamento.

Para o serviço, o seu revendedor autorizado Woods tem mecânicos treinados, peças de reposição Woods genuínas e as ferramentas e equipamentos necessários para atender todas as suas necessidades.

Utilize somente peças genuínas Woods. As peças não originais anularão a garantia e poderão não cumprir os padrões exigidos para operação segura e satisfatória. Registre o número do modelo e o número de série do seu equipamento nos espaços fornecidos:

Modelo: _____ **Data da compra:** _____

Número de Série (veja a localização na seção Decais de Segurança) _____

Forneça essas informações ao seu revendedor para obter as peças de reposição corretas.

Ao longo deste manual, o termo **AVISO** é usado para indicar que a não observância pode causar danos ao equipamento. Os termos **CUIDADO**, **ADVERTÊNCIA** e **PERIGO** são usados em conjunto com o símbolo de alerta de segurança (um triângulo com um ponto de exclamação) para indicar o grau de perigo para os itens de segurança pessoal.



Este é o símbolo de alerta de segurança. Ele é usado para alertá-lo sobre possíveis riscos de lesões físicas. Obedeça todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis lesões ou a morte.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou lesões graves.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesões graves.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões menores ou moderadas.

**IMPORTANTE
OU AVISO**

É usado para abordar práticas não relacionadas a lesões físicas.

NOTA Indica informações úteis.

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

CONTEÚDO DESTE MANUAL

INTRODUÇÃO	02
ESPECIFICAÇÕES.....	04
INFORMAÇÃO GERAL.....	04
REGRAS DE SEGURANÇA	06
DECAIS DE SEGURANÇA	10
OPERAÇÃO	12
SERVIÇO DO PROPRIETÁRIO.....	20
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	25
SERVIÇO DE REVENDEDOR.....	26
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM.....	36
LISTA DE VERIFICAÇÃO DO REVENDEDOR	48
PEÇAS	49
TABELA DE TORQUE DE PARAFUSOS	61
TABELA DE TAMANHO DE PARAFUSOS	62
GARANTIA.....	63
GARANTIA PEÇAS DE REPOSIÇÃO	POR DENTRO DA CAPA TRASEIRA



LEIA AS INSTRUÇÕES!

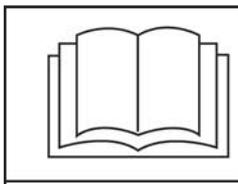
Caso não entenda algum dos decais, peça ajuda a alguém que o faça para que você entenda as regras de segurança.

AVISO

Se você deseja receber uma tradução gratuita em português da seção de Regras de Segurança deste manual, além de um conjunto de decalques de segurança em português, entre em contato com seu Distribuidor Woods local.

AVISO

Se você deseja receber uma tradução gratuita em português da seção de Regras de Segurança deste manual, além de um conjunto de decalques de segurança em português, entre em contato com seu Distribuidor Woods local.



Este manual do operador deve ser considerado como parte da máquina.

Os fornecedores de máquinas novas e usadas devem certificar-se de que este manual é fornecido com a máquina.

ESPECIFICAÇÕES

	DS96	DS120
Altura de corte (varia conforme os pneus usados).....	2" - 15"	2" - 15"
Largura de corte	96"	120"
Largura total	103"	127"
Potência do trator (hp).....	120	120
Potência do trator (hp).....	540	540
Eixo de lâminas	2	2
Sobreposição de lâmina	4"	4"
Número de lâminas	4	4
Eixo transmissão central c/Embreagem de deslizamento Cat 4		Cat 4
Espessura do quadro lateral.....	7/4"	7/4"
Peso - Tipo rebocada (aproximado kg)	1.800	1.930
Velocidade da lâmina (pés por minuto).....	15.900	16.700
Rotação da lâmina.....	Eixo esquerdo: Anti-horária	Eixo direito Horária
Bitola da roda	Aro (D.E.) 15" ou 21" Pneus sólidos Pneu de avião 22" ou 29"	
Proteção contra torção	Embreagem deslizante e Acopladores flexíveis	

INFORMAÇÃO GERAL

ATENÇÃO

- Algumas ilustrações neste manual mostram o equipamento sem as proteções de segurança para melhor entendimento. Este equipamento nunca deve ser operado sem alguma das proteções de segurança.

O objetivo deste manual é auxiliar na operação e manutenção de sua roçadeira. Leia-o atentamente. Ele fornece informações e instruções que o ajudarão a alcançar anos de desempenho confiável. Estas instruções foram compiladas a partir de extensa experiência de campo e dados de engenharia.

Algumas informações podem ser de natureza geral devido a condições de operação desconhecidas e variadas

No entanto, através da experiência e destas instruções, você deve ser capaz de desenvolver procedimentos adequados à sua situação particular.

As ilustrações e os dados utilizados neste manual estão atualizadas até o momento da impressão, mas devido a possíveis mudanças na produção em linha, sua máquina pode variar ligeiramente em detalhes.

Reservamo-nos o direito de redimensionar e alterar as máquinas conforme necessário, sem aviso prévio.

Ao longo deste manual, as referências são feitas para as direções direita e esquerda. Estas são determinadas pela parte de trás do equipamento na direção de deslocamento para a frente.

A rotação da lâmina é no sentido horário (asa esquerda) e no sentido anti-horário (asa direita e seção central), conforme visto pela parte superior da roçadeira.

SEJA SEGURO!
SEJA ALERTA!
SEJA VIVO!
SEJA TREINADO
Antes de Operar Roçadeiras!

REGRAS DE SEGURANÇA

⚠ ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO! ⚠

A segurança é a principal preocupação na concepção e fabricação de nossos produtos.

Infelizmente, nossos esforços para fornecer equipamentos seguros podem ser eliminados por um único ato inseguro de um operador.

Além do design e configuração do equipamento, o controle dos perigos e a prevenção de acidentes dependem da conscientização, preocupação, julgamento e treinamento adequado do pessoal envolvido na operação, transporte, manutenção e armazenamento de equipamentos.

Já foi dito que: “o melhor dispositivo de segurança é um operador informado e cuidadoso”.

Pedimos que você seja esse tipo de operador.

TREINAMENTO

- **As instruções de segurança são importantes! Leia todos os manuais do implemento e do trator; siga todas as informações das regras e dos decalques de segurança. (Manuais de reposição e decalques de segurança estão disponíveis em seu revendedor. Para localizar o revendedor mais próximo, consulte o Localizador de revendedores em www.WoodsEquipment.com, ou ligue para o telefone 41 2169 5860. A inobservância das instruções ou regras de segurança pode resultar em sérias lesões ou morte.**
- Se você não entender alguma parte deste manual e precisar de ajuda, consulte o seu revendedor.
- Conheça os seus controles e como desligar o motor e o implemento rapidamente em uma emergência.
- Os operadores devem ter instrução e ser capazes de operar com segurança o equipamento, seus acessórios e todos os controles. Não permita que ninguém opere este equipamento sem instruções apropriadas.
- Mantenha as mãos e o corpo afastados das linhas pressurizadas. Use papel ou papelão, nunca as mãos ou outras partes do corpo para localizar vazamentos. Use óculos de segurança. O fluido hidráulico sob pressão pode penetrar facilmente na pele e causar ferimentos graves ou morte.
- **Certifique-se de que todo o pessoal de serviço e de assistência saiba que, se o fluido hidráulico penetrar na pele, deve ser removido cirurgicamente o mais rapidamente possível por um médico familiarizado com esta forma de lesão, pois pode ocorrer gangrena, ferimentos graves ou morte. CONSULTE IMEDIATAMENTE UM MÉDICO SE O FLUIDO PENETRAR NA PELE OU ENTRAR NOS OLHOS NÃO DEMORE!**
- Nunca permita que crianças ou pessoas não treinadas operem o equipamento.

PREPARAÇÃO

- Verifique se todos os componentes mecânicos estão instalados corretamente. Sempre aperte conforme as especificações da tabela de torques, a menos orientação em contrário neste manual.
- Ar nos sistemas hidráulicos pode provocar operação incorreta e permitir a queda inesperada das cargas ou componentes do equipamento. Quando conectar o equipamento ou as mangueiras ou realizar qualquer manutenção hidráulica, purgue todo o ar do sistema operando todas as funções hidráulicas diversas vezes. Faça isto antes do serviço ou de permitir que alguém se aproxime do equipamento.
- Certifique-se de que todas as mangueiras hidráulicas, conexões e válvulas estejam em boas condições e sem vazamento antes de ligar o trator ou usar o equipamento. Verifique e roteie as mangueiras com cuidado para evitar danos. As mangueiras não devem ser torcidas, dobradas bruscamente, enroladas, desgastadas, comprimidas ou entrar em contato com quaisquer partes móveis. Opere os componentes móveis através de toda a faixa de operação para verificar folgas. Substitua quaisquer mangueiras danificadas imediatamente.
- Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar prender-se em peças móveis. Use calçado de trabalho resistente e de sola áspera e equipamento de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, bem como, respirador ou máscara de filtro quando apropriado.
- Certifique-se de que o implemento encontre-se devidamente seguro, ajustado e em boas condições de operação.
- Certifique-se de que o pino ou colar de bloqueio ativado por mola deslize livremente e esteja firmemente encaixado na ranhura do eixo da TDP do trator.
- Certifique-se de que as correntes de segurança da transmissão estão presas ao trator e ao equipamento, conforme mostrado no panfleto que acompanha a transmissão. Troque-as se apresentarem danos ou quebra. Verifique se as proteções da transmissão giram livremente antes de colocar o equipamento em serviço.
- O trator deve estar equipado com ROPS ou cabine ROPS e cinto de segurança. O tombamento do trator pode resultar em atropelamento, esmagamento ou morte. Mantenha o sistema ROPS dobrável sempre na posição “travada”.
- Inspeção a proteção por corrente antes de cada uso. Substitua o que estiver danificado. Remova os resíduos acumulados no equipamento, unidade de força e motor para evitar riscos de incêndio.

(Regras de Segurança continuam na próxima página)

REGRAS DE SEGURANÇA

⚠️ ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO! ⚠️

(Regras de Segurança continuação da página anterior)

- **Certifique-se de que todos os decais de segurança estejam instalados e legíveis. Substitua o que estiver danificado. (Veja a localização na seção Decais de Segurança)**
- **Certifique-se de que as proteções estejam devidamente instaladas e em boas condições. Substitua o que estiver danificado.**
- **Não coloque este equipamento em operação, a menos que todos os patins laterais estejam devidamente instalados e em boas condições. Substitua o que estiver danificado.**
- **Um mínimo de 20% do peso do trator e do equipamento deve incidir nas rodas dianteiras do trator quando os implementos estão na posição de transporte. Sem esse peso, as rodas dianteiras do trator poderiam erguer, resultando em perda de direção. O equilíbrio pode ser alcançado com pesos nas rodas dianteiras, lastro nos pneus ou pesos dianteiros do trator. Peso do trator e do equipamento. Não estimado.**
- **Inspecione e limpe a área retirando pedras, galhos ou outros objetos pesados que possam ser arremessados causando ferimentos ou danos.**
- **Acople a transmissão diretamente à TDP do trator. Jamais adapte luvas ou eixos adaptadores. Adaptadores podem causar falhas no sistema de transmissão devido a estriado incorreto ou comprimento de operação incorreto e podem resultar em ferimentos pessoais ou morte.**

OPERAÇÃO

- **A proteção completa por corrente ou por borracha deve ser instalada ao operar em áreas povoadas ou em outras áreas onde objetos arremessados possam ferir pessoas ou danificar propriedades.**
- **Se esta máquina não estiver equipada com proteção completa por corrente ou borracha, a operação deve ser interrompida quando alguém estiver a menos de 92 m.**
- **Esta proteção foi projetada para reduzir o risco de objetos arremessados. A cobertura e os dispositivos de proteção não impedem que todos os objetos escapem do compartimento da lâmina em todas as condições de corte. É possível que os objetos ricocheteiem e escapem, voando até 92 m.**
- **Não permita que pessoas presentes na área operem, liguem, removam, montem ou façam manutenção.**
- **Nunca direcione a descarga para as pessoas, animais ou propriedades.**
- **Não opere nem transporte equipamentos sob os efeitos de álcool ou drogas.**
- **Opere somente à luz do dia ou com boa luz**

artificial.

- **Mantenha as mãos, pés, cabelos e roupas longe do equipamento enquanto o motor estiver funcionando. Afaste-se das peças em movimento.**
- **Cumpra sempre todos os requisitos de iluminação e marcação locais e estaduais.**
- **Nunca permita a presença de acompanhantes no trator ou no implemento.**
- **O trator deve estar equipado com ROPS ou cabine ROPS e cinto de segurança.**
- **Mantenha o cinto de segurança firmemente fixado. O tombamento do trator pode resultar em atropelamento, esmagamento ou morte. Mantenha o sistema ROPS dobrável sempre na posição “travada”.**
- **Sente-se sempre no assento do trator ao operar os controles ou ligar o motor. Aperte firmemente o cinto de segurança, coloque a transmissão em ponto morto, aplique o freio e assegure-se de que todos os outros controles estejam desengatados antes de ligar o motor da unidade de força.**
- **Operar a TDP do trator a 540 rpm. Não exceder.**
- **Olhe para baixo e para trás e certifique-se de que a área esteja livre antes de operar em marcha ré.**
- **Não opere nem transporte em declives íngremes. Não pare, comece ou mude bruscamente de direção nas encostas.**
- **Tenha muito cuidado e reduza a velocidade de deslocamento em declives e terreno acidentado.**
- **Observe os perigos ocultos no terreno durante a operação. Detenha o trator e o equipamento imediatamente quando encontrar um obstáculo.**
- **Desligue o motor, remova a chave, inspecione e repare qualquer dano antes de continuar a operação.**
- **Vazamento ou falha do sistema mecânico ou hidráulico pode fazer com que o equipamento caia.**
- **Em unidades rebocadas ou semi-montadas com ajuste de altura de corte hidráulico opcional, use um cilindro de simples ação com um comprimento máximo estendido de 28- 1/4” (718 mm) do centro da conexão ao centro do cilindro.**
- **Em unidades rebocadas ou semi-montadas com ajuste de altura de corte hidráulico opcional, use um cilindro de simples ação com um comprimento máximo estendido de 28- 1/4” (718 mm) do centro da conexão ao centro do cilindro.**

TRANSPORTE

- **A velocidade máxima de transporte para** (Regras de Segurança continuam na próxima página)

REGRAS DE SEGURANÇA

⚠ ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO! ⚠

Regras de Segurança continuação da página anterior

máquinas rebocadas e semi-montadas é de 32 km/h. Independentemente da velocidade máxima do trator de reboque, não exceda a velocidade máxima de transporte do implemento. Isso pode resultar em:

- Perda de controle do implemento e do trator
- Redução ou eliminação da capacidade de parar ao aplicar os freios
- Falha no pneu do implemento
- Dano no implemento ou em seus componentes.
- Use precaução adicional e reduza a velocidade sob condições de superfície adversa, girando ou em inclinação.
- Não opere a TDP durante o transporte.
- Nunca reboque este implemento com um veículo motorizado.
 - Não opere nem transporte em declives íngremes.
 - Não opere nem transporte equipamentos sob os efeitos de álcool ou drogas.
- Cumpra sempre todos os requisitos de iluminação e marcação locais e estaduais.
- Nunca permita a presença de acompanhantes no trator ou no implemento.

MANUTENÇÃO

- Antes de desmontar a unidade de força ou executar qualquer serviço ou manutenção, siga estas etapas: desacople o equipamento, abaixe o engate de 3 pontos e todos os componentes erguidos, opere as alavancas da válvula para aliviar qualquer pressão hidráulica, aplique o freio de estacionamento, desligue o motor, remova a chave e solte o cinto de segurança.
- Antes de realizar qualquer serviço ou manutenção, desacople a transmissão da TDP do trator.
- Antes de trabalhar sob o equipamento, levante-o, instale o bloqueio de transporte e bloqueie a cortadora de forma segura. Vazamento ou falha do sistema mecânico ou hidráulico pode fazer com que o equipamento caia.
- Não modifique ou altere ou permita que outra pessoa modifique ou altere o equipamento ou qualquer de seus componentes de qualquer maneira.
- Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar prender-se em peças móveis. Use calçado de trabalho resistente e de sola áspera e equipamento de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, bem como, respirador ou máscara de filtro quando apropriado.
- Não permita que pessoas presentes na área

operem, liguem, removam, montem ou façam manutenção.

- Nunca entre debaixo do equipamento (no chão ou erguido) a menos que esteja devidamente escorado e seguro.
- Nunca coloque nenhuma parte do corpo embaixo do equipamento ou entre peças móveis mesmo quando o motor foi desligado.
- O vazamento e as falhas do sistema hidráulico, as falhas mecânicas ou o movimento das alavancas de controle podem fazer com que o equipamento caia ou gire inesperadamente e provoque ferimentos graves ou a morte. Siga as instruções do Manual do Operador para bloquear e trabalhar sob o equipamento e realizar trabalhos em um revendedor qualificado.
- Certifique-se de que o implemento encontre-se devidamente seguro, ajustado e em boas condições de operação.
- Mantenha todas as pessoas afastadas da área de controle do operador enquanto executa ajustes e os serviços de manutenção.
- Certifique-se de que todos os movimentos dos componentes do equipamento tenham cessado antes de se aproximar para realizar qualquer serviço.
- Verifique frequentemente as lâminas. Elas devem estar afiadas, livres de entalhes e rachaduras, e firmemente presas.
- Não manuseie as lâminas com as mãos descobertas. Manuseio sem cuidado ou impróprio pode resultar em ferimentos graves.
- O seu revendedor pode fornecer lâminas de reposição genuínas. As lâminas de reposição do mercado paralelo podem não corresponder às especificações do equipamento original e podem ser perigosas.
- Aperte todos os parafusos e porcas conforme as especificações da tabela de torques. Verifique se todos os contra-pinos estão instalados firmemente para garantir que o equipamento esteja em uma condição segura antes de colocar a unidade em serviço.
- Certifique-se de que todos os decais de segurança estejam instalados e legíveis. Substitua o que estiver danificado. (Veja a localização na seção Decais de Segurança)
- Certifique-se de que as proteções estejam devidamente instaladas e em boas condições. Substitua o que estiver danificado.
- Não desligue as linhas hidráulicas até que a máquina esteja bloqueada de forma segura ou colocada na posição mais baixa e a pressão

(Regras de Segurança continuam na próxima página)

REGRAS DE SEGURANÇA

⚠️ ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO! ⚠️

Regras de Segurança continuação da página anterior

- do sistema tenha sido aliviada operando as alavancas das válvulas.
- Vazamento ou falha do sistema mecânico ou hidráulico pode fazer com que o equipamento caia.
- A separação por explosão das peças do pneu e do aro pode causar lesões graves ou a morte. Alivie toda a pressão de ar antes de afrouxar os parafusos de roda
- Desacople o eixo de transmissão e mantenha-o afastado do solo. Erga a roçadeira com o engate de 3 pontos. Coloque calços sob os patins laterais do cortador. Abaixee a máquina sobre os apoios. Desconecte as linhas hidráulicas do cilindro opcional. Desacople a roçadeira do engate de 3 pontos do trator e com cuidado afaste-o da cortadora.

ARMAZENAMENTO

- Mantenha as crianças e os espectadores longe da área de armazenamento.
- Siga as instruções do manual para o armazenamento.

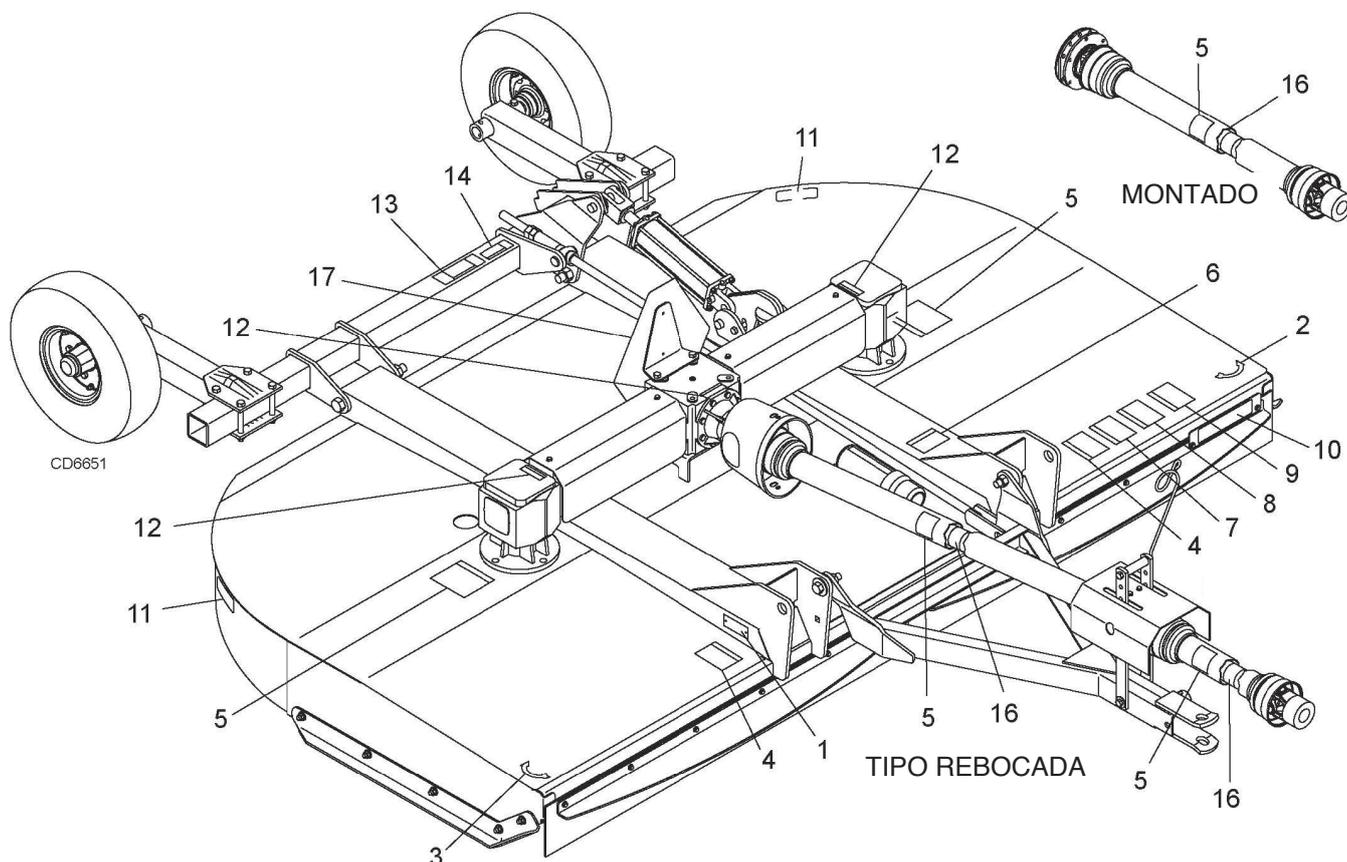
Em roçadeiras montadas ou semi-montadas:

Em roçadeiras rebocadas:

- Erga a roçadeira e bloqueie-a de forma segura. Calce as rodas e levante o cabeçalho com o elevador. Desconecte as linhas hidráulicas do cilindro opcional. Desacople a transmissão e mantenha-a afastada do solo.

⚠️ DECAIS DE SEGURANÇA E DE INSTRUÇÃO ⚠️
ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!

Substitua imediatamente se estiver danificado!



(Regras de Segurança continuam na próxima página)



DECAIS DE SEGURANÇA E DE INSTRUÇÃO

ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!



Substitua imediatamente se estiver danificado!

1 - PLACA DE NÚMERO DE SÉRIE



2 - PN 5669



3 - PN 12777



6 - PN 18866

ATENÇÃO

NÃO EXCEDA A ROTAÇÃO DA TDP DE
540 RPM

A rotação da TDP acima de 540 RPM pode provocar falha no equipamento e lesões pessoais.

18866-D

5 - PN 18864

PERIGO

O CONTATO COM A TRANSMISSÃO GIRANDO PODE PROVOCAR A MORTE AFASTE-SE!

NÃO OPERAR SEM -

- Todas as proteções da transmissão, do trator e do equipamento no lugar.
- A transmissão firmemente fixada em ambas as extremidades.
- Proteções da transmissão que girem livremente na mesma.

18864_NEW

7 - PN 18877

ATENÇÃO

PARA EVITAR LESÕES GRAVES OU MORTE:

- Leia o Manual do Operador (a disposição no Revendedor) e siga as recomendações de segurança.
- Mantenha todas as proteções no lugar em boas condições.
- Opere a roçadeira somente desde o assento do trator.
- Abaixee a roçadeira, desligue o motor e remova a chave antes de desembarcar do trator.
- Não permita que crianças ou pessoas não treinadas operem o equipamento.
- Não transporte unidades rebocadas ou semi-montadas acima de 32 km/h.

A OPERAÇÃO INSEGURA PODE RESULTAR EM LESÕES OU MORTE.

18877-C

(Decais de Segurança continuam na próxima página)



DECAIS DE SEGURANÇA E DE INSTRUÇÃO

ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!



Substitua imediatamente se estiver danificado!

(Decais de segurança, continuação da página anterior)

4 - PN 1003751

ATENÇÃO

PERIGO DE ESMAGAMENTO E CONTUSÃO

- Tome muito cuidado ao manusear as peças do equipamento. Elas são pesadas e as mãos, dedos, pés e outras partes do corpo podem ser esmagadas ou feridas entre o trator e o implemento
- Opere os controles do trator somente desde o assento do mesmo.
- Não permaneça entre o trator e o implemento quando o trator estiver em marcha.
- Certifique-se que o freio de estacionamento está aplicado antes de entrar entre o trator e o implemento.
- Afaste-se da máquina enquanto ela estiver em operação ou quando ela estiver sendo subida ou abaixada.

O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU MORTE.

1003751-A

9 - PN 15503

PERIGO

LÂMINAS GIRANDO E OBJETOS ARREMESSADOS

- Não coloque as mãos ou pés sob ou no interior do cortador quando o motor estiver funcionando.
- Antes de roçar, retire da área objetos que possam ser arremessados pelas lâminas.
- Mantenha as pessoas afastadas.
- Mantenha as proteções no lugar e em boas condições.

O CONTATO COM AS LÂMINAS OU OBJETOS ARREMESSADOS PODE PROVOCAR LESÕES GRAVES OU MORTE

15503-C

15503-C

10 - PN 1002940

REFLETOR AMARELO 9"

11 - PN 57123

REFLETOR VERMELHO 9"

12 - PN 1004114

PERIGO

Se o acoplamento do eixo está à vista, é porque está faltando a proteção. Reponha a proteção antes de voltar a operar equipamento.

1004114

8 - PN 18865

ATENÇÃO

UMA QUEDA PODE RESULTAR EM ATROPELAMENTO.

- O trator deve estar equipado com ROPS ou cabine ROPS e cinto de segurança. Mantenha o sistema ROPS dobrável na posição "bloqueado" em todos os momentos.
- Mantenha o cinto de segurança firmemente fixado.
- Nunca permita a presença de acompanhantes no trator ou na máquina.

UM EQUIPAMENTO ERGUIDO PODE CAIR E PROVOCAR ESMAGAMENTO.

- Antes de trabalhar embaixo do equipamento, siga as instruções e as regras de segurança do manual do operador e bloqueie de forma segura todos os cantos do equipamento com suportes adequados.
- O bloqueio seguro evita que o equipamento caia devido a vazamento ou falha do sistema hidráulico ou falha de algum componente mecânico.

QUEDA OU FALHA AO BLOQUEAR CORRETAMENTE PODE RESULTAR EM GRAVES LESÕES OU MORTE.

18865-D

(Decais de Segurança continuam na próxima página)



DECAIS DE SEGURANÇA E DE INSTRUÇÃO

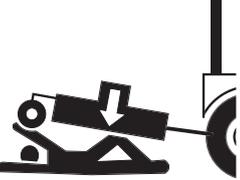
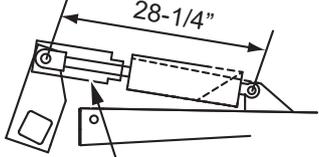
ATENÇÃO! ESTEJA ALERTA! SUA SEGURANÇA ESTÁ EM JOGO!



Substitua imediatamente se estiver danificado!

(Decais de segurança, continuação da página anterior)

13 - PN 1004991

 <p>1004991</p>	 <h2>ATENÇÃO</h2>	<p>REQUERIMENTOS PARA O BLOQUEIO DE TRANSPORTE E CILINDROS</p> <p>SIMPLES AÇÃO TOTALMENTE ESTENDIDO</p>  <p>BLOQUEIO DE TRANSPORTE</p>
	<p>UM EQUIPAMENTO ERGUIDO PODE CAIR E ESMAGAR ALGUÉM.</p> <ul style="list-style-type: none"> As roçadeiras devem estar equipadas com bloqueio de transporte. Antes de trabalhar embaixo, a trava de transporte deve estar na posição levantada. Todas as extremidades da roçadeira devem estar firmemente apoiados em suportes de apoio seguros. Todos os componentes de transporte devem ser funcionais, mantidos em boas condições e armazenados no equipamento. O bloqueio seguro evita que o equipamento caia devido a vazamento ou falhas do sistema hidráulico ou de componentes mecânicos. <p>O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.</p>	

14 - PN 19924

 <p>19924-C</p>	 <h2>ATENÇÃO</h2>
	<p>VAZAMENTOS DE ÓLEO SOB ALTA PRESSÃO HIDRÁULICA PODEM PENETRAR NA PELE RESULTANDO EM LESÕES GRAVES, GANGRENA OU MORTE.</p> <ul style="list-style-type: none"> Use um papelão, nunca as mãos ou outras partes do corpo para localizar vazamentos. Antes de soltar conexões: abaixe a carga, alivie a pressão e certifique-se que o óleo está frio. Consulte um médico especialista imediatamente se o fluido penetrar na pele.

16 - PN 33347

 <h2>PERIGO</h2>

<p>FALTANDO PROTEÇÃO. NÃO OPERAR</p>
 <h2>PERIGO</h2>

<p>FALTANDO PROTEÇÃO. NÃO OPERAR</p>
 <h2>PERIGO</h2>

15 - PN 1006348

 <h2>ATENÇÃO</h2>	<h2>PERIGO DE EXPLOSÃO</h2>
<p>ALIVIE TODA A PRESSÃO DE AR ANTES DE AFROUXAR OS PARAFUSOS. FALHA AO FAZÊ-LO PODERIA RESULTAR EM LESÕES GRAVES OU MORTE. VELOCIDADE MÁX., 32 KM/H. PESO 182 KG, PRESSÃO DE AR MÁX. 40 PSI.</p>	

SEJA CUIDADOSO!

Use a clean, damp cloth to clean safety decals. Evite pulverizar próximo de decais ao usar lava-jato; a água sob alta pressão pode entrar através de arranhões muito pequenos ou sob as bordas dos decais, fazendo com que eles sofram descamação ou se desprendam.

Para substituir decais de segurança você pode solicitá-los gratuitamente no seu revendedor Wo-ods. Para localizar um revendedor mais próximo de você, consulte o localizador de Revendas em WWW. WOODSEQUIPMENT.COM.BR, ou pelo Tel 41 2169 5860.

17 - PN 24611

SÍMBOLO DE VEÍCULO LENTO



OPERAÇÃO

O operador é responsável pela operação segura da roçadeira. O operador deve estar adequadamente treinado. Os operadores devem estar familiarizados com a roçadeira, o trator e todas as práticas de segurança antes de iniciar a operação. Leia as regras de segurança e os decalques de segurança nas páginas 7 a 13.

Esta roçadeira de serviço médio foi projetada para cortar grama e ervas daninhas e triturar.

A velocidade recomendada para roçar na maioria das condições é de 2 a 5 mph (3,2 a 8,0 km/h).



PERIGO

- **A proteção completa por corrente ou por borracha deve ser instalada ao operar em áreas povoadas ou em outras áreas onde objetos arremessados possam ferir pessoas ou danificar propriedades.**

- Se esta máquina não estiver equipada com proteção completa por corrente ou borracha, a operação deve ser interrompida quando alguém estiver a menos de 92 m.

- Esta proteção foi projetada para reduzir o risco de objetos arremessados. The mower deck and protective devices cannot prevent all objects from escaping the blade enclosure in every mowing condition. É possível que os objetos ricochetem e escapem, viajando até 92 m.



ATENÇÃO

- **Nunca permita a presença de acompanhantes no trator ou no implemento.**
- **Certifique-se de que o pino ou colar de bloqueio ativado por mola deslize livremente e esteja firmemente encaixado na ranhura do eixo da TDP do trator.**
- **Operar a TDP do trator a 540 rpm. Não exceder.**
- **Não permita que pessoas presentes na área operem, liguem, removam, montem ou façam manutenção.**
- **Detenha o trator e o equipamento imediatamente quando encontrar um obstáculo. Desligue o motor, remova a chave, inspecione e repare qualquer dano antes de continuar a operação.**



CUIDADO

- **Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar prender-se em peças móveis. Use calçado de trabalho resistente e de sola áspera e equipamento de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, bem como, respirador ou máscara de filtro quando apropriado.**

ESTABILIDADE DO TRATOR



ATENÇÃO

Um mínimo de 20% do peso do trator e do equipamento deve incidir nas rodas dianteiras do trator quando os implementos estão na posição de transporte. Sem esse peso, as rodas dianteiras do trator poderiam erguer, resultando em perda de direção. O equilíbrio pode ser alcançado com pesos nas rodas dianteiras, lastro nos pneus ou pesos dianteiros do trator. Peso do trator e do equipamento. Não estimado.

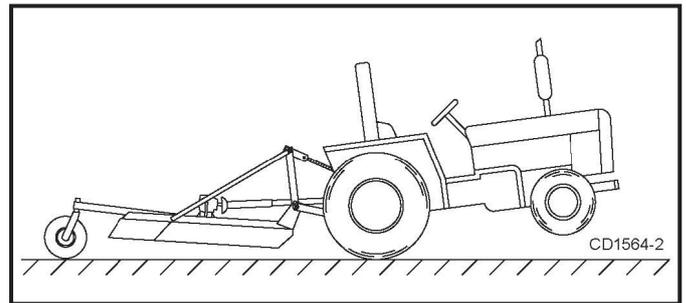


Figura 1. Estabilidade do Trator

ACOPLAMENTO DA ROÇADEIRA AO TRATOR (TIPO REBOCADA)

AVISO

- **A distância horizontal entre a extremidade do eixo da TDP do trator e o ponto de engate da barra de tração deve ser de 14" (35,5 cm) para máquinas de 540 RPM. Esta distância não deve variar muito para mais ou para menos (2,5 cm) ou a unidade pode sofrer danos ao girar.**
1. Ajuste a barra de tração do trator para obter a distância desejada do ponto de engate da barra de tração.

NOTA: Em alguns tratores, deve ser usado um kit de barra de tração para obter a dimensão necessária. Consulte o seu revendedor de tratores.

2. Instale o suporte da barra de tração na barra de engate do trator, utilizando o parafuso de fixação e a porca sextavada.
3. Prenda o suporte de estacionamento no cabeçalho da roçadeira. Erga o cabeçalho até a altura da barra de tração.
4. Coloque a arruela especial com tratamento térmico entre o cabeçalho e a barra de tração.
5. Prenda a cortadora na barra de tração do trator com um pino de reboque de alta resistência de 3/4" ou maior. Mantenha o pino no lugar durante a operação.
6. Prenda firmemente a corrente de reboque ao suporte da barra de tração. Deixe uma folga suficiente para virar.

- Acople a transmissão da roçadeira ao eixo da TDP do trator certificando-se de que o pino de bloqueio acionado por mola deslize livremente e encaixe no sulco da TDP do trator.
- Remova o suporte de estacionamento do cabeçalho e prenda-o ao poste na frente do cortador.
- Ajuste a altura da estrutura "H" para que a transmissão dianteira fique paralela ao solo. Fixe com um pino 5/8 x 5-21/32 e contrapino 3/16 x 1-1/2.
- Fixe a proteção do eixo de transmissão à caixa do mancal usando dois parafusos 3/8 x 1 e 3/8 arruelas de pressão.

Conexão Hidráulica

- Inspect hydraulic hoses to ensure they are in good condition.
- Clean the fittings before connecting them to the tractor hydraulic ports.
- Attach the hydraulic hose to the tractor.
- Route the hose through the hose holder at the hitch and be sure the hose can slide freely in the holder. Do not allow hose slack to drag on the ground or become caught on tractor protrusions.
- From the operator position, start tractor and raise and lower deck several times to purge trapped air from the hydraulic cylinder.

Conexão Hidráulica

- Certifique-se de que as articulações do engate de 3 pontos do trator não interferem com as mangueiras hidráulicas, transmissão ou com o chassi da roçadeira.
- Verifique a operação em linha reta e nos ângulos de giro completos. Se houver qualquer interferência, remova as barras de elevação inferiores.
- O contato entre o mecanismo de elevação do trator e as peças da roçadeira pode causar danos, especialmente ao girar.

ACOPLAMENTO DA ROÇADEIRA AO TRATOR (TIPO MONTADA)

- Um mínimo de 20% do peso do trator e do equipamento deve incidir nas rodas dianteiras do trator quando os implementos estão na posição de transporte. Sem esse peso, as rodas dianteiras do trator poderiam erguer, resultando em perda de direção. O equilíbrio pode ser alcançado com pesos nas rodas dianteiras, lastro nos pneus ou pesos dianteiros do trator. Peso do trator e do equipamento. Não estimado.

Ajustes do Trator

Antes de prender o trator à cortadora, instale os blocos ou as correntes de oscilação ou ajuste as barras estabilizadoras. Consulte o manual do operador pelas instruções. Instale os pesos dianteiros do trator conforme recomendado pelo fabricante do mesmo para fornecer 20% do peso nas rodas dianteiras.

DS96 Engate Standard Categoria 2

- Posicione os braços de elevação inferiores do engate de 3 pontos do trator sobre os pinos de engate e fixe com pinos 7/16.
- Conecte o braço superior (3º ponto) do trator à estrutura "A" da cortadora usando os furos superiores e a luva com DE de 1" (2,5 cm). A articulação deve ser colocada nos orifícios inferiores da estrutura "A". Veja a Figura 2.

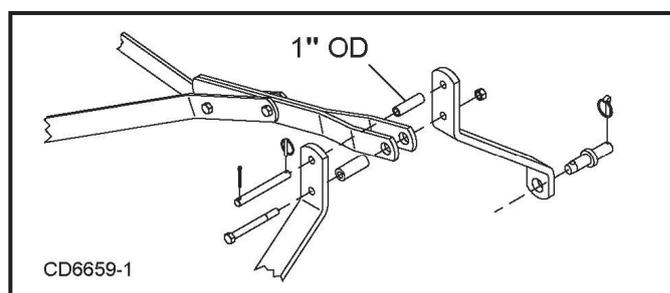


Figura 2. DS96 Cat. 2 engate padrão de conexão DS96 engate rápido de categoria 2

Está disponível um kit de acoplamento rápido Cat. 2 (24845) para as máquinas DS96.

DS120 Engate Standard Categoria 2

- Posicione os braços de elevação inferiores do engate de 3 pontos do trator sobre os pinos de engate e fixe com pinos 7/16. Observe a orientação dos pinos de engate.
- Conecte o braço superior (3º ponto) do trator à estrutura "A" da cortadora usando os furos superiores e a luva com DE de 1" (2,5 cm).

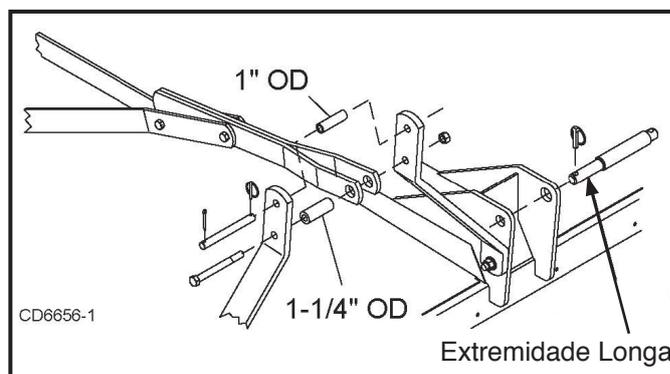


Figura 3. DS120 Cat. 2 Conexão de engate padrão

DS120 Engate Rápido Categoria 2

1. Posicione o engate do trator como mostrado na Figura 4.
2. Prenda o trator com o engate rápido à cortadora e segure de acordo com as instruções do fabricante do engate rápido.

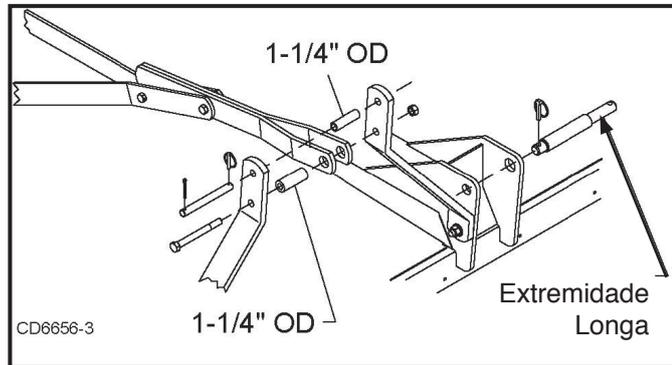


Figura 4. DS120 Conexão de Engate Rápido Categoria 2

Engate Padrão DS120 Categoria 3

1. Posicione os braços de elevação inferiores do engate de 3 pontos do trator sobre os pinos de engate e fixe com pinos 7/16. Observe a orientação dos pinos de engate.
2. Conecte o braço superior (3º ponto) do trator à estrutura "A" do cortador usando os furos superiores e a luva com DE de 1-1/4" (3,175 cm). A articulação deve ser colocada nos orifícios inferiores da estrutura "A". Veja a Figura 5.

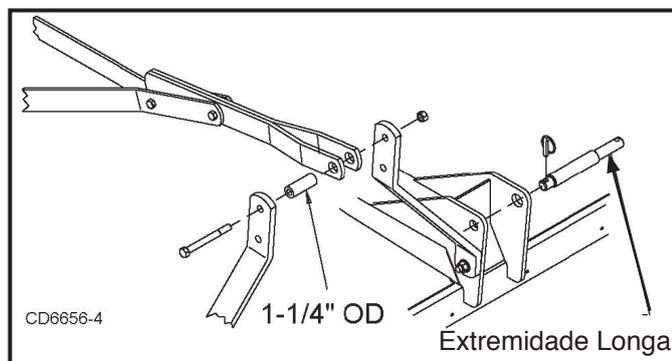


Figura 5. DS120 Conexão Standard Engate Cat. 3

DS120 Engate Rápido Categoria 3

1. Posicione o engate do trator como mostrado na Figura 6.
2. Coloque a articulação e a luva DE de 1-1/4" (3,175 cm) no orifício superior da estrutura "A" e fixe.
3. Prenda o trator com o engate rápido à cortadora e segure de acordo com as instruções do fabricante do engate rápido.

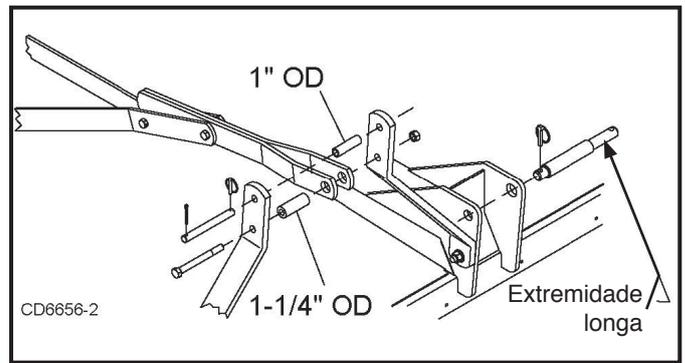


Figura 6. DS120 Conexão de Engate Rápido Categoria 3

Conexão Hidráulica (DS120 somente)

1. Inspeção as mangueiras hidráulicas para assegurar-se que se encontram em boas condições.
2. Limpe as conexões antes de conectá-las às tomadas hidráulicas do trator.
3. Passe as mangueiras através dos suportes no mastro do engate de 3 pontos. Certifique-se de que as mangueiras deslizam livremente nos suportes. Não permita que a mangueira arraste no chão ou fique presa nas ferragens do trator.

ACOPLAMENTO DA TRANSMISSÃO

Acople a roçadeira ao engate de 3 pontos do trator (ou engate rápido, se disponível). Não acople a transmissão. Levante e abaixe a roçadeira para determinar a distância máxima e mínima entre o eixo da TDP do trator e o eixo de entrada da caixa de transmissão. Se a distância for muito grande, o eixo de transmissão será muito curto para acoplar corretamente. Se a distância for muito pequena, a transmissão pode desengatar durante a operação e danificar a roçadeira ou o trator. O comprimento do eixo de transmissão deve ser suficiente para fornecer pelo menos 1/3 do comprimento da transmissão durante a operação. Deve haver pelo menos 4 polegadas (10 cm) de engate no ponto de operação mais baixo possível. O eixo de transmissão não deve desengatar quando a cortadora for elevada até a altura máxima possível. Se o eixo estiver muito curto, solicite um eixo maior para um revendedor Woods. Se estiver muito longo, siga as instruções para encurtar o eixo.

ENCURTAMENTO DO EIXO DE TRANSMISSÃO

1. Mova a cortadora para cima e para baixo para obter a distância mais curta possível entre o eixo da TDP do trator e o eixo de entrada da caixa de transmissão.
2. Separe o eixo em duas partes e conecte-os ao trator e à caixa de transmissão.
3. Coloque as duas partes do eixo paralelas uma com a outra para determinar o encurtamento do mesmo.

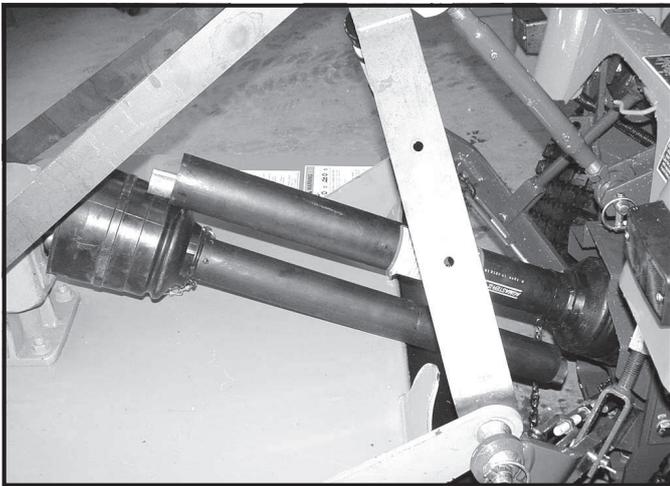


Figura 7. Metades de Acionamento Posicionadas Paralelas

4. Meça desde o extremo da proteção superior até a base da coifa na proteção inferior (A). Acrescente 1-9/16" (3,9 cm) à dimensão (A). Veja a Figura 8.

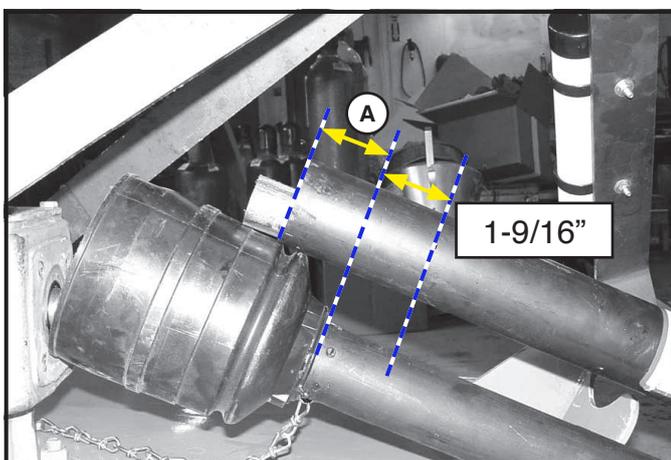


Figura 8. Determine o Comprimento da Proteção

5. Corte a blindagem na dimensão total.

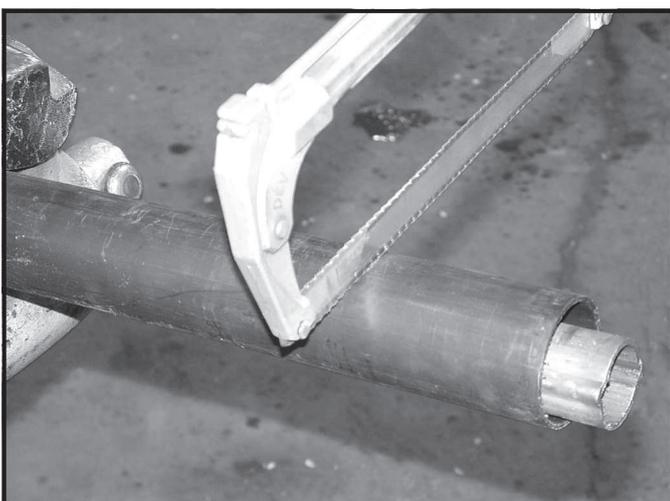


Figura 9. Corte da Proteção

6. Posicione a porção cortada da proteção contra a ponta do eixo e use-a como guia. Marque e corte o eixo.

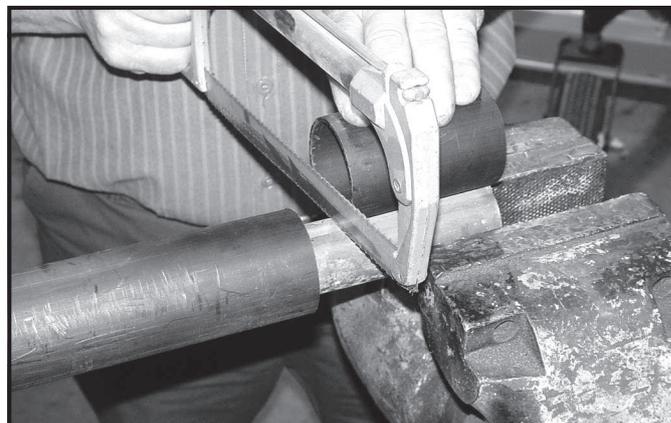


Figura 10. Corte do Eixo.

7. Repita o passo 6 na outra metade da transmissão.
8. Apare as arestas e limpe as pontas cortadas em ambas as partes.

Não opere o trator se não for possível engatar corretamente a transmissão através destes procedimentos. Acople a transmissão do implemento ao eixo da TDP do trator certificando-se de que o colar de bloqueio acionado por mola desliza livremente e realiza o bloqueio das peças.

AVISO

Se for fixado com engate rápido, a distância entre a TDP do trator e o eixo de entrada da caixa de transmissão vai aumentar. Por favor, siga os passos como você faria para um engate de 3 pontos para garantir o acoplamento adequado.

VERIFICAÇÃO DE INTERFERÊNCIA NA TRANSMISSÃO

1. Verifique a folga entre o sistema de transmissão e a plataforma de corte.
2. Erga lentamente a cortadora e observe o eixo de transmissão.

Se a folga entre o sistema de transmissão e a plataforma de corte for menor do que 1 polegada (2,5 cm), encurte o braço do 3º ponto ou limite o curso superior dos braços do engate inferior. Consulte o manual do operador pelas instruções.

AJUSTE DA ALTURA DE CORTE



ATENÇÃO

- Em unidades rebocadas com ajuste de altura de corte hidráulico opcional, use um cilindro de simples ação com um comprimento máximo estendido de 28- 1/4" (718 mm) do centro do ponto de fixação ao centro do cilindro.

A amplitude da altura de corte vai de 2" a 15" (5,0 a 38 cm). É disponibilizado cilindro ou elevador de catraca para o ajuste da altura de corte para unidades tipo rebocadas e unidades montadas DS120.

A DS96 requer ajuste manual usando os furos dos braços das rodas traseiras.

Ao selecionar a altura de corte, deve-se levar em conta a área de operação. Se o solo for ondulado, as lâminas podem entrar em contato; defina a altura de corte de acordo.

AVISO

Evite o contato das lâminas como o solo. O contato do solo com as lâminas produz uma das cargas de choque mais prejudiciais que uma roçadeira pode ter. Se isso ocorrer repetidamente, a máquina, a transmissão e as caixas de engrenagens serão danificadas.

A aresta de corte da lâmina fica aproximadamente 1-3/4" (4,5 cm) acima da parte inferior das sapatas de deslizamento.

Unidades do Tipo Reboçadas

Para ajustar a cortadora para corte normal, selecione uma altura de corte (exemplo: 4 polegadas (10 cm)).

Usando qualquer um dos mecanismos de altura de corte opcionais, levante ou abaixe a roda de cauda e ajuste a posição "A" para 2-1/4" (3,175 cm).

Afrouxe as porcas da haste de acionamento que vai do cabeçalho até a roda de cauda. Ajuste a haste para dentro ou para fora até que a posição "B" esteja aproximadamente 1/4 a 1/2 pol. (0,6 a 1,2 cm) acima da posição "A". Veja a Figura 11.

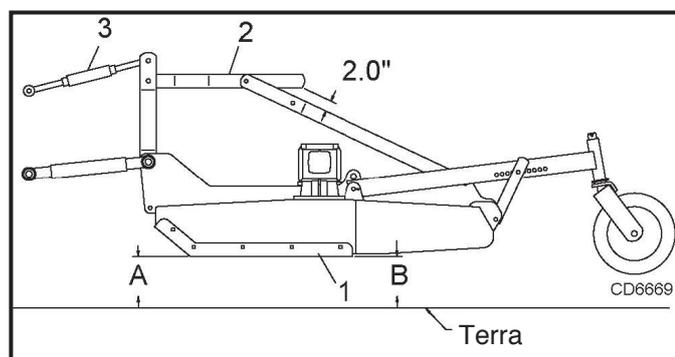


Figura 11. Ajuste da Altura de Corte

Unidades Tipo Montadas

Para ajustar a cortadora para corte normal, selecione uma altura de corte (exemplo: 4" (10 cm))

Ajuste o engate de 3 pontos do trator para obter uma distância de 2-1/4 pol. (3,175 cm) na posição A. Veja a Figura 11.

DS96 - Usando os vários orifícios nos braços da roda de cauda, alinhe a abraçadeira com o braço da roda de cauda para obter uma distância maior que 2-1/4" (3,175 cm) na posição "B".

Ajuste o braço do 3º ponto para fornecer 2 pol. (5 cm) de folga entre a articulação (2) e os mecanismos de elevação traseiros.

DS120 - Usando qualquer um dos dispositivos de ajuste de altura opcionais, eleve ou abaixe a roda de cauda para obter 2-1/2 a 2-3/4 pol. (6,35 a 7,0 cm) na posição "B".

Ajuste o braço do 3º ponto para fornecer 2 pol. (5 cm) de folga entre a articulação (2) e os mecanismos de elevação traseiros. Veja a Figura 11. Esta folga permitirá que a cortadora flutue sobre terrenos irregulares.

AJUSTE DO ACIONAMENTO (TIPO REBOCADA)

Para economizar energia e obter melhores resultados de corte, a roçadeira deve ser de 1/2" a 3/4" (1,27 a 1,9 cm) mais alta atrás do que na frente.

Para o corte de capim e ervas daninhas, ajuste a cortadora para que fique nivelada ou com a frente ligeiramente mais baixa.

Trituração

Para a trituração, é melhor colocar a parte traseira da cortadora um pouco mais baixa que a frente. A altura (mais baixa) depende do material a ser triturado. Determine a melhor configuração para sua situação experimentando. Use uma velocidade de deslocamento lenta para uma melhor trituração.

AJUSTE DO EIXO DA TRANSMISSÃO (TIPO REBOCADA)

Com a altura de corte estabelecida, ajuste os mancais da transmissão nas estruturas "H" de modo que o eixo de transmissão dianteiro esteja paralelo ao solo com a cortadora na posição de corte.

ESPAÇAMENTO DA RODA (DS120 SOMENTE)

As rodas podem ser ajustadas em qualquer posição para trituração de culturas em linha.

SELEÇÃO DA LÂMINA

- Existem duas opções de lâminas: lâminas de sucção standard e lâminas planas de arestas duplas.
- A lâmina standard é a de uso geral ou multiuso.
- A de arestas duplas requer menos potência porque ela não pica ou corta novamente o material (mulch).
- Ela é indicada em áreas onde o desgaste da lâmina torna-se um problema.
- Os solos arenosos são extremamente agressivos para as lâminas.
- A rotação da lâmina, vista da parte superior do cortador, é no sentido horário para a barra transversal direita e no sentido anti-horário para a barra transversal esquerda.
- Quando uma superfície de corte de uma lâmina de aresta dupla é usada, a outra oposta pode ser usada colocando a lâmina em uma barra transversal da rotação oposta.

As lâminas da direita podem ser usadas na esquerda.

As lâminas da esquerda podem ser usadas na direita.

As lâminas devem ser trocadas em pares. Nunca use uma lâmina nova e uma usada em uma barra transversal.

OPERAÇÃO DO TRATOR

Tenha cuidado ao operar em torno de galhos de árvores e outros objetos baixos.

Tenha cuidado e reduza a velocidade de deslocamento em terreno acidentado. Fique atento para os perigos ocultos.

Ser derrubado ou cair do trator pode resultar em ferimentos graves ou morte. Somente use um trator com ROPS e cinto de segurança. Ajuste corretamente o cinto de segurança antes de ligar o trator.

A roçadeira é operada com os controles do trator. Engate a TDP em baixa rotação para evitar o excesso de carga no sistema de acionamento do corte. Aumente a aceleração para obter a rotação adequada na TDP (540 rpm).

Certifique-se de que o operador está familiarizado com todos os controles e pode parar o trator e o corte rapidamente em uma emergência. O operador deve prestar total atenção ao operar o trator e a roçadeira.

TÉCNICAS DE OPERAÇÃO

A potência para a operação de corte é fornecida pela TDP do trator. Opere a TDP em 540 rpm. Saiba como parar o trator e o corte rapidamente em uma emergência.

Engate a TDP com o motor em baixa rotação para minimizar o estresse no sistema de acionamento e na caixa de transmissão. Com a TDP engatada, eleve a rotação para 540 rpm, e mantenha-a durante toda a operação de corte.

A proteção da caixa de engrenagens é fornecida por uma embreagem deslizante com disco de fibra substituível. A embreagem deslizante é projetada para deslizar quando ocorrem cargas de torção excessivas.

Ande devagar sobre o material. Ajuste a velocidade de deslocamento do trator para obter um corte limpo, sem forçar o motor do trator. Use uma velocidade de deslocamento lenta para uma melhor trituração. A velocidade de deslocamento adequada dependerá do terreno e da altura, tipo e densidade do material.

Normalmente a velocidade de deslocamento vai de 3,2 a 8 km/h. Material alto e denso deve ser cortado a baixa velocidade; o material fino e de altura média pode ser cortado a uma velocidade de deslocamento mais rápida. Sempre opere a TDP do trator na rotação correta de 540 rpm para produzir um corte limpo. Sob certas condições, os pneus do trator podem deitar um pouco de grama e evitar o corte na mesma altura que na área circundante.

Quando isto ocorra, reduza a velocidade de deslocamento, porém mantenha a rotação da TDP em 540 rpm. A velocidade de deslocamento mais baixa permitirá que o capim volte parcialmente.

Operação de Corte

Ao iniciar a operação de corte, certifique-se de que todas as pessoas encontram-se em um local seguro. Desloque-se lentamente sobre o material com a TDP do trator em 540 rpm.

Dicas de Corte



ATENÇÃO

- Olhe para baixo e para trás e certifique-se de que a área esteja livre antes de operar em marcha ré.
- Não opere nem transporte em declives íngremes.
- Não pare, comece ou mude bruscamente de direção nas encostas.
- Tenha muito cuidado e reduza a velocidade de deslocamento em declives e terreno acidentado.
- Observe os perigos ocultos no terreno durante a operação.



CUIDADO

- Detenha o trator e o equipamento imediatamente quando encontrar um obstáculo. Desligue o motor, remova a chave, inspecione e repare qualquer dano antes de continuar a operação.

A velocidade de deslocamento máxima recomendada para corte ou trituração é de 9,6 km/h. Ajuste a velocidade de deslocamento do trator usando marchas mais altas o mais baixas para obter um corte limpo, sem forçar o motor do trator.

O material alto deve ser cortado duas vezes. Corte o material mais alto na primeira passagem. Corte na altura desejada a 90 graus na segunda passagem.

Lembre-se, as lâminas afiadas produzem cortes mais limpos e usam menos energia. Antes de entrar na área, analise bem a fim de obter o melhor procedimento.

Considere a altura e tipo de material a ser cortado e o tipo de terreno (montanhoso, nivelado ou acidentado, etc.).

TRANSPORTE



ATENÇÃO

A velocidade máxima de transporte para máquinas rebocadas e semi-montadas é de 32 km/h. Independentemente da velocidade máxima do trator de reboque, não exceda a velocidade máxima de transporte do implemento. Isso pode resultar em:

- Perda de controle do implemento e do trator
- Redução ou eliminação da capacidade de parar ao aplicar os freios
- Falha no pneu do implemento
- Dano no implemento ou em seus componentes.



ATENÇÃO

- **Use precaução adicional e reduza a velocidade sob condições de superfície adversa, girando ou em inclinação.**
 - **Nunca reboque este implemento com um veículo motorizado.**
1. Sempre transporte a roçadeira na posição elevada e bloqueada.
 2. Erga a cortadora com o cilindro hidráulico.
 3. Encaixe o bloqueio de transporte no cilindro hidráulico. Veja a Figura 33 na página 38.
 4. Abaixar o cilindro contra o bloqueio de transporte.
 5. Para abaixar a cortadora para operação, estenda o cilindro hidráulico. Gire o transporte de bloqueio para trás para afastá-lo da haste do cilindro. Abaixar a cortadora para a altura de corte.

ARMAZENAMENTO



ATENÇÃO

- **Mantenha as crianças e os espectadores longe da área de armazenamento.**

Em roçadeiras montadas ou semi-montadas:

- **Desacople o eixo de transmissão e mantenha-o afastado do solo. Erga a roçadeira com o engate de 3 pontos. Coloque calços sob os patins laterais do cortador. Abaixar a máquina sobre os apoios. Desconecte as linhas hidráulicas do cilindro opcional. Desacople a roçadeira do engate de 3 pontos do trator e com cuidado afaste-o da cortadora.**

Em roçadeiras rebocadas:

- **Erga a roçadeira e bloqueie-a de forma segura. Calce as rodas e levante o cabeçalho com o elevador. Desconecte as linhas hidráulicas do cilindro opcional. Desacople a transmissão e mantenha-a afastada do solo.**

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PRÉ-OPERAÇÃO

(RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO)

- [] Revise e siga todas as instruções das regras e decalques de segurança das páginas 7 a 13.
- [] Verifique se todos os decalques de segurança estão instalados e em boas condições. Substitua o que estiver danificado.

- [] Verifique se o equipamento está corretamente fixado ao trator.
- [] Certifique-se de que o pino ou colar de bloqueio ativado por mola deslize livremente e esteja firmemente encaixado na ranhura da TDP do trator.
- [] Ajuste a TDP do trator na rotação correta para o seu equipamento.
- [] Lubrifique todos os pinos graxeiros. Certifique-se que a junta deslizante do eixo da TDP está lubrificada.
- [] Verifique se todas as mangueiras e acessórios hidráulicos estão em boas condições e não estão vazando antes de ligar o trator. Verifique se as mangueiras não estão torcidas, dobradas bruscamente, quebradas, com desgaste ou amassadas. Substitua quaisquer mangueiras danificadas imediatamente.
- [] Erga e abaixe o equipamento para garantir que o ar seja removido dos cilindros hidráulicos e das mangueiras.
- [] Verifique se todos os componentes mecânicos estão instalados corretamente.
- [] Verifique se as lâminas estão afiadas, em bom estado e instaladas corretamente. Substitua o que estiver danificado.
- [] Certifique-se se o ROPS e o cinto de segurança estão em boas condições. Mantenha o cinto de segurança firmemente fixado durante a operação.
- [] Certifique-se que as proteções estejam devidamente instaladas e em boas condições. Substitua o que estiver danificado.
- [] Verifique a altura de corte, o acionamento atrás e na frente e o ajuste do 3º ponto.
- [] Antes de ligar o motor, o operador deve estar instalado no assento do trator e com o cinto de segurança posto. Coloque a transmissão em ponto morto ou estacione, aplique o freio e desengate a TDP do trator.
- [] Inspeção a área a ser roçada retirando pedras, ramos ou outros objetos pesados que possam ser arremessados causando ferimentos ou danos.
- [] Verifique se a proteção por corrente está em boas condições e substitua os elos da corrente danificados.
- [] Certifique-se que as articulações do engate de 3 pontos do trator não interferem com as mangueiras hidráulicas ou transmissão ao longo de todo o raio de giro.

SERVIÇO DO PROPRIETÁRIO

As informações que constam nesta seção são para operadores que possuem habilidades mecânicas básicas. Se você precisar de ajuda, seu revendedor tem técnicos de serviço treinados disponíveis. Para sua proteção, leia e siga as informações de segurança contidas neste manual.



ATENÇÃO

- **Mantenha todas as pessoas afastadas da área de controle do operador enquanto executa ajustes e os serviços de manutenção.**



CUIDADO

- **Se você não entender alguma parte deste manual e precisar de ajuda, consulte o seu revendedor.**
- **Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar prender-se em peças móveis. Use calçado de trabalho resistente e de sola áspera e equipamento de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, bem como, respirador ou máscara de filtro quando apropriado.**

MÉTODO DE BLOQUEIO



ATENÇÃO

- **Nunca entre debaixo do equipamento (no chão ou erguido) a menos que esteja devidamente escorado e seguro. Nunca coloque nenhuma parte do corpo embaixo do equipamento ou entre peças móveis mesmo quando o motor foi desligado. O vazamento e as falhas do sistema hidráulico, as falhas mecânicas ou o movimento das alavancas de controle podem fazer com que o equipamento caia ou gire inesperadamente e provoque ferimentos graves ou a morte. Siga as instruções do Manual do Operador para bloquear e trabalhar sob o equipamento e realizar trabalhos em um revendedor qualificado.**

Para minimizar os perigos potenciais de trabalho embaixo do cortador, siga estes procedimentos:

1. Os suportes com uma classificação de carga de 450 kg ou mais são os únicos dispositivos de bloqueio aprovados para esta máquina. Instale no mínimo quatro suportes de apoio (nos pontos indicados pelos Xs na Figura 12) sob a cortadora antes de trabalhar embaixo dela.

Não posicione os suportes sob as rodas, eixos ou suportes das rodas. Os componentes podem girar e provocar a queda da roçadeira.

2. Considere a completa estabilidade da unidade bloqueada. Apenas colocar os suportes embaixo não

irá garantir a sua segurança. A superfície de trabalho deve ser nivelada e firme para suportar o peso sobre os suportes. Certifique-se de que os suportes sejam estáveis, tanto em cima como em baixo. Certifique-se de que a roçadeira está razoavelmente nivelada.

3. Com o peso total da máquina apoiado sobre os suportes, teste a estabilidade de bloqueio antes de trabalhar embaixo.
4. Se a máquina encontra-se acoplada ao trator ao bloquear, aplique os freios, remova a chave e bloqueie-a antes de trabalhar embaixo.
5. Bloqueie firmemente as rodas traseiras do trator, na frente e atrás. Aperte o dispositivo anti-balanço do braço do 3º ponto do trator para evitar a oscilação lateral.

LUBRIFICAÇÃO

Não permita que o excesso de graxa se acumule sobre ou ao redor de peças, particularmente quando estiver operando em áreas arenosas. Veja a Figura 12 pelos pontos e frequência de lubrificação com base nas condições normais de operação. Condições severas ou incomuns podem exigir uma lubrificação mais frequente.

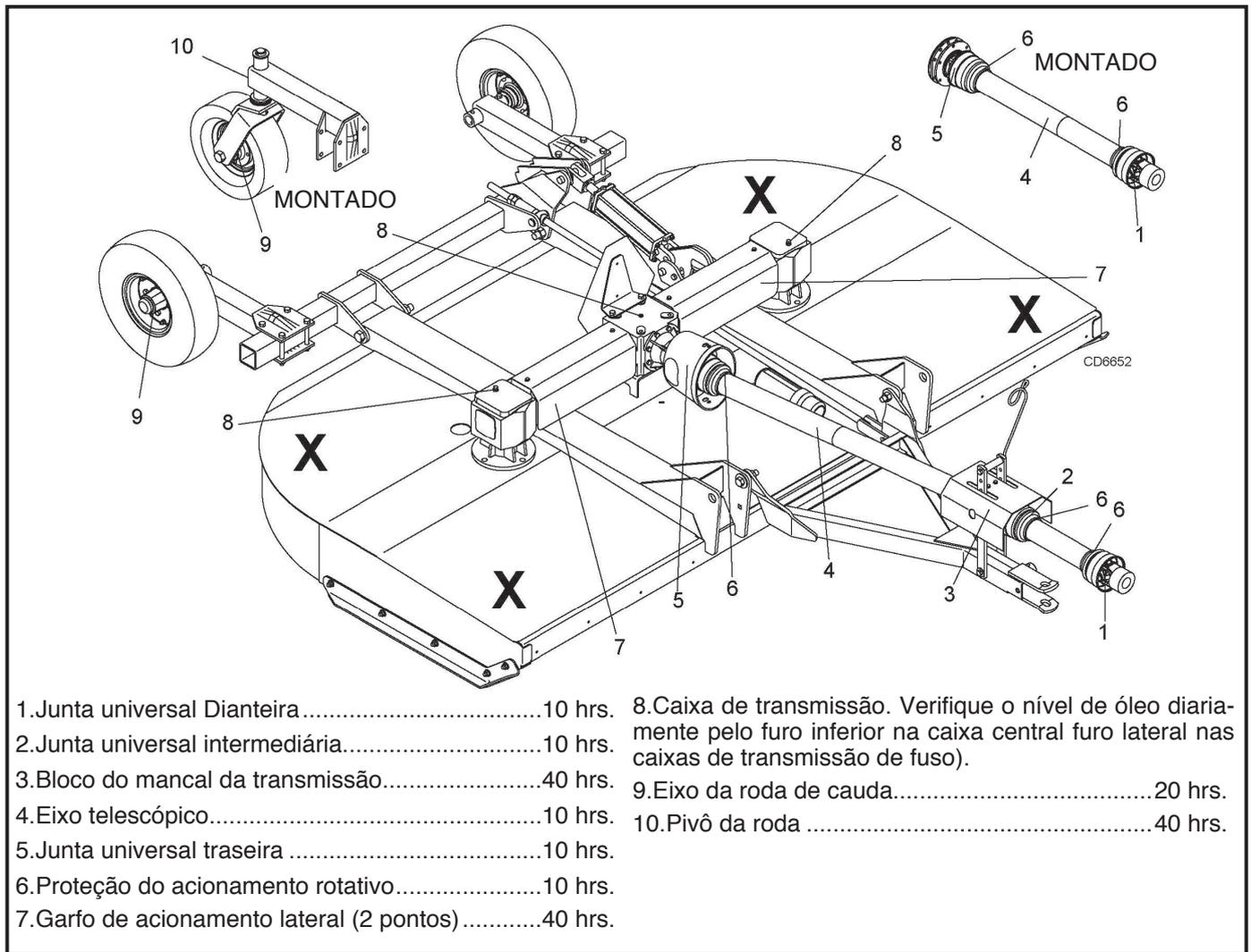
Use uma graxa de Lítio de consistência 2 com um aditivo de dissulfeto de molibdênio (MOLY) para todos os pontos, salvo indicação em contrário. Certifique-se de limpar as conexões completamente antes de usar a pistola de graxa. Uma boa bombada da maioria das pistolas é suficiente quando o cronograma de lubrificação é seguido.

Lubrificação da Caixa de Transmissão

1. Para a caixa de transmissão, use um óleo de boa qualidade com um índice de viscosidade de 80W ou 90W e uma classificação de serviço API GL-4 ou 5.
2. Encha a caixa até que o óleo saia pelo orifício inferior na parte traseira da caixa central ou no orifício lateral nas caixas de fuso. Verifique o nível de óleo das caixas de transmissão diariamente para verificar a ocorrência de vazamento e entre em contato com o revendedor se houver vazamentos.

Lubrificação da Transmissão

1. Lubrifique a junta deslizante da transmissão a cada 8 horas de operação. A falta de manutenção de lubrificação adequada pode causar danos nas juntas universais da caixa de engrenagens e da transmissão.
2. Abaixar a máquina até o solo, desacople a transmissão do eixo da TDP do trator e deslize as metades separadas, mas não as desacople uma da outra.
3. Aplique um pouco de graxa ao redor da metade macho, onde coincide com a metade fêmea. Deslize as partes uma sobre a outra várias vezes para distribuir a graxa.
4. Lubrifique o garfo de acionamento lateral onde o mesmo acopla na caixa lateral.



- | | | |
|---|---------|--|
| 1. Junta universal Dianteira..... | 10 hrs. | 8. Caixa de transmissão. Verifique o nível de óleo diariamente pelo furo inferior na caixa central furo lateral nas caixas de transmissão de fusão). |
| 2. Junta universal intermediária..... | 10 hrs. | 9. Eixo da roda de cauda..... |
| 3. Bloco do mancal da transmissão..... | 40 hrs. | 10. Pivô da roda..... |
| 4. Eixo telescópico..... | 10 hrs. | |
| 5. Junta universal traseira..... | 10 hrs. | |
| 6. Proteção do acionamento rotativo..... | 10 hrs. | |
| 7. Garfo de acionamento lateral (2 pontos)..... | 40 hrs. | |

Figura 12. Instalação do Suporte e Pontos de Lubrificação

MANUTENÇÃO DAS LÂMINAS

Remoção das Lâminas (Figura 13)

AVISO

Se o pino da lâmina (12) estiver preso na barra transversal e for necessária uma força extrema para removê-la, apóie a barra transversal por baixo para evitar danos na caixa de engrenagens.

1. Desacople a transmissão da TDP do trator.
2. Abra a tampa de acesso da lâmina e alinhe a barra transversal (8) com o orifício de acesso da lâmina na estrutura da cortadora. Remova o parafuso (35), o grampo de bloqueio do pino da lâmina (15), trava (14) e os calços (13 e 16). Mova com cuidado o pino da lâmina (12) da barra transversal.
3. Gire a barra transversal (8) e repita o procedimento na lâmina oposta.

Instalação das Lâminas



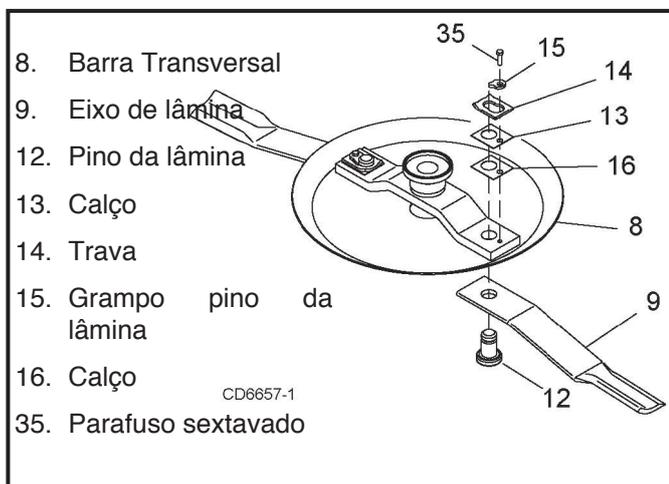
CUIDADO

O seu revendedor pode fornecer lâminas de reposição genuínas. As lâminas de reposição do mercado paralelo podem não corresponder às especificações do equipamento original e podem ser perigosas.

AVISO

A rotação da barra transversal é no sentido anti-horário na caixa do lado esquerdo e em sentido horário na caixa da direita olhando pela parte de baixo da roçadeira.

Certifique-se de instalar a borda de corte da lâmina para direcionar na rotação correta.



- | |
|---------------------------|
| 8. Barra Transversal |
| 9. Eixo de lâmina |
| 12. Pino da lâmina |
| 13. Calço |
| 14. Trava |
| 15. Grampo pino da lâmina |
| 16. Calço |
| 35. Parafuso sextavado |

Figura 13. Conjunto de Lâmina

NOTA: Sempre substitua ou afie as duas lâminas ao mesmo tempo.

1. Inspeção o pino da lâmina (12) quanto a danos; troque-o se for necessário.
2. Instale o pino através da lâmina (9). A lâmina deve girar livre; se não, determine a causa e corrija.
3. Alinhe a barra transversal (8) com o orifício de acesso da lâmina na estrutura da cortadora. Aplique uma camada generosa de Never Seez ou equivalente ao pino da lâmina e ao orifício da barra transversal. Verifique se o deslocamento da lâmina ocorre sem interferência. Empurre o pino através da barra transversal. O pino deve girar livremente antes da instalação do grampo (15).
4. Instale os calços (13 e 16) sobre o pino da lâmina.

NOTA: Somente use calços suficientes para permitir que a trava (14) deslize na ranhura do pino da lâmina.

5. Instale o grampo (15) sobre a trava (14) e dentro da ranhura do pino da lâmina.
6. Fixe na posição com o parafuso (35). Aperte o parafuso com o torque de 85 lb-ft (115 N-m)
7. Repita o procedimento no lado oposto.

NOTA: A lâmina deve ficar ajustada, mas deve girar no pino sem ter que exercer força excessiva. Mantenha todos os espaçadores não utilizados na instalação como substituições ou para instalação futura.

Afiação das Lâminas

AVISO

Ao afiar as lâminas, retirar a mesma quantidade em cada lâmina para manter o equilíbrio. Troque as lâminas em par. As lâminas desequilibradas causarão vibração excessiva, o que pode danificar os rolamentos da caixa de engrenagens. A vibração também pode causar rachaduras estruturais na máquina.

1. Afie as duas lâminas ao mesmo tempo para manter o equilíbrio. Siga o padrão original.
2. Não afie a lâmina excessivamente - deixe uma ponta cega de pelo menos 1/16" (1,6 mm).
3. Não a afie o dorso da lâmina.

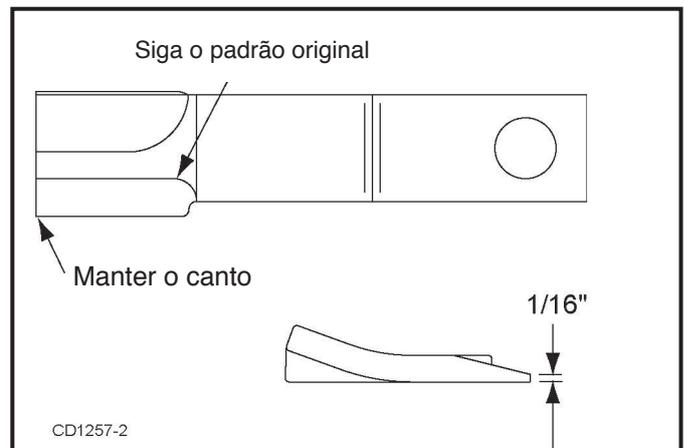


Figura 14. Afiação da Aresta de Corte da Lâmina

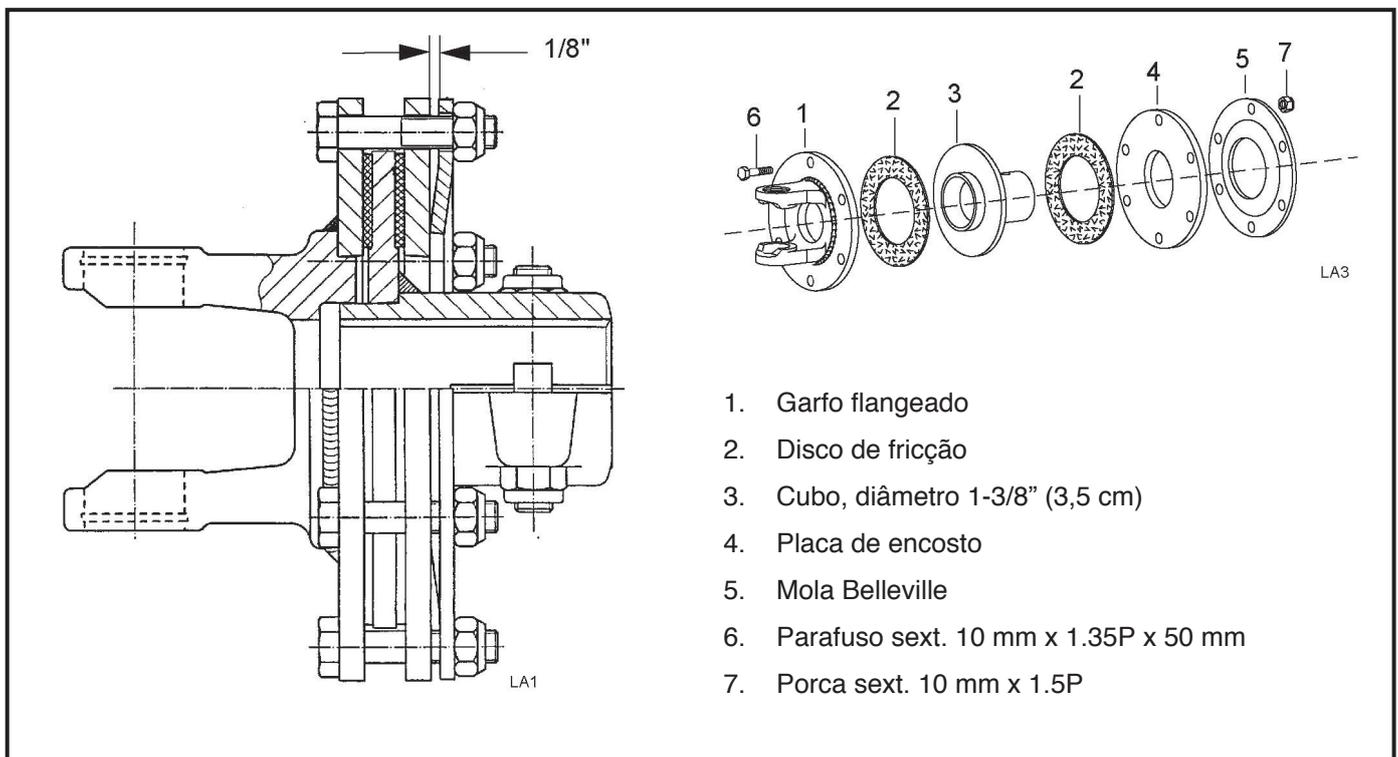


Figura 15. Conjunto de Embreagem Deslizante

AJUSTE DA EMBREAGEM DESLIZANTE

A embreagem deslizante é projetada para deslizar para que a caixa de engrenagens e a transmissão sejam protegidas se a roçadeira encontrar um obstáculo.

Uma nova embreagem de deslizamento ou uma que foi armazenada durante o inverno pode-se aproveitar.

Antes de operar a roçadeira, verifique se a embreagem funciona (desliza) da seguinte forma:

1. Desligue o motor do trator e remova a chave. Desacople a transmissão da TDP do trator. Afrouxe seis parafusos de 10 mm (6) para aliviar a tensão da mola Belleville (5).
2. Segure o cubo da embreagem (3) e gire o eixo para ter a certeza que a embreagem desliza.
3. Se a embreagem não desliza livremente, desmonte e limpe as faces da placa de encosto (4), o garfo flange (1) e o cubo da embreagem (3).
4. Volte a montar a embreagem. Pressione a mola Belleville (5) até que ela encoste na placa (4) da embreagem e depois volte as seis porcas 2 voltas completas. A folga entre a mola Belleville e a placa de encosto deve ser 1/8" (3,175 mm) conforme mostrado na Figura 15.
5. Se uma embreagem continua deslizando quando a mola é comprimida com uma folga de 1/8" (3,175 mm), verifique os discos de fricção (2) por desgaste excessivo. Os discos novos são de 1/8" (3,175 mm). Substitua os discos após 1/16" (1,6 mm) de desgaste. Espessura mínima do disco é 1/16" (1,6 mm).

SUBSTITUIÇÃO DO DISCO DE BORRACHA

O acionamento lateral do acoplador flexível é projetado para flexionar ao bater em objetos pesados ou durante a partida para proteger as caixas de transmissão. Os discos de borracha irão se desgastar com o tempo e precisarão ser substituídos, como os discos da embreagem deslizante.

Para maximizar a vida útil do disco de borracha, reduza a rotação do motor do trator para uma marcha lenta ao acionar a TDP e evite golpear o solo com as lâminas da cortadora. Inspeção periodicamente os discos em busca de sinais de rachaduras. Um disco pode funcionar por algum tempo após o início de uma trinca, mas este é o primeiro sinal de que a substituição do disco será necessária no futuro.

Para substituir os discos remova os itens (6, 7, 8 e 9). Remova as luvas (7) do disco velho e instale no disco novo. Volte a montar e aperte os parafusos com o torque de 85 lb.ft (115 N.m). Veja a Figura 16. Tenha especial cuidado para não mudar o eixo da caixa de transmissão e desbalancear as lâminas. Se os discos de borracha falharem e as lâminas estiverem batendo, você precisará repetir o sincronismo das lâminas de acordo com as instruções da página 34.

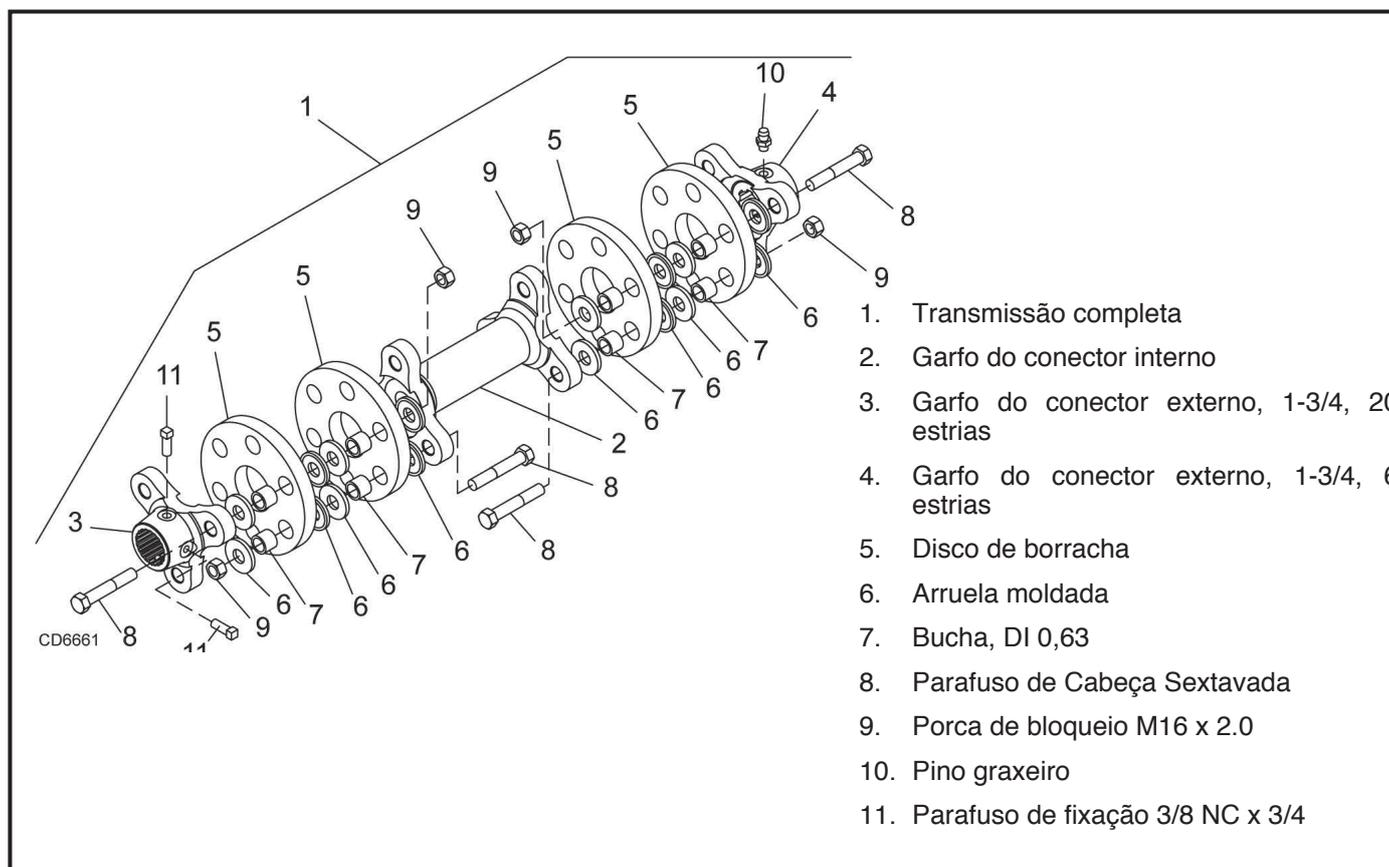


Figura 16. Acoplamento flexível

REPARO NA PROTEÇÃO



PERIGO

- A proteção completa por corrente ou borracha é necessária para todas as operações não agrícolas. A proteção completa também é recomendada para todos os usos agrícolas para reduzir ainda mais o risco de arremesso de objetos.

Reparação da Proteção por Borracha

Inspecione os segmentos e as ligações traseiras em cada dia de operação e substitua se estiverem tortas, rachadas ou quebradas.

Reparação da Proteção por Corrente Opcional

Inspecione a proteção por corrente a cada dia de operação e substitua as correntes quebradas ou faltantes, conforme necessário.

LIMPEZA

Após Cada Uso

- Remova os resíduos maiores, tais como aglomerados de sujeira, grama, resíduo de colheita, etc. da máquina.
- Inspecione a máquina e substitua as peças desgastadas ou danificadas.
- Substitua qualquer decalque de segurança que esteja faltando ou não possa ser lido.

Periodicamente ou Antes de Armazenamento Prolongado

Limpe os resíduos maiores, tais como acúmulo de sujeira, grama, resíduo de colheita, etc. da máquina.

Remova o restante usando um jato de água a baixa pressão.

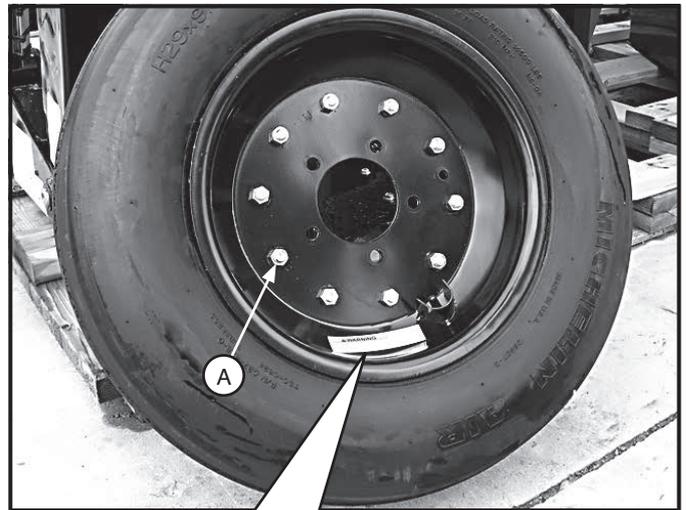
1. Tenha cuidado ao jatear perto dos decais de segurança riscados ou rasgados ou próximo às bordas dos mesmos com jato de água que possa remover o adesivo.
 2. Tenha cuidado ao jatear perto de pintura lascada ou arranhada como jatos de água que possam levantar a tinta.
 3. Se for utilizado um lava-jato, siga o conselho do fabricante do equipamento.
- Inspecione a máquina e substitua as peças desgastadas ou danificadas.
 - Lixe pequenos arranhões e as bordas de áreas onde falta pintura e revestimento, pinte com tinta spray Woods da cor correspondente (compre no seu revendedor Woods).
 - Troque os decais de segurança que estão faltando ou não estão legíveis (fornecidos pelo seu revendedor Woods). Veja a localização na seção Decais de Segurança.

MANUTENÇÃO SEGURA DE PNEUS

Pneus de Aeronaves Usados (Figura 17)



- Não tente montar um pneu, a menos que você tenha o equipamento adequado e experiência para realizar o trabalho.
- Mantenha sempre a correta pressão dos pneus. Não encha os pneus com ar acima da pressão recomendada. Nunca solde ou aqueça um conjunto de roda e pneu. O calor provoca um aumento na pressão do ar o que resultaria na explosão do pneu. A solda pode enfraquecer estruturalmente ou deformar a roda.
- Quando inflar os pneus, use um bico fixador e uma mangueira longa o suficiente para permitir que você fique afastado, não na frente ou sobre o conjunto de pneu. Use uma gaiola de proteção, se disponível.
- Verifique as rodas quanto a baixa pressão, cortes, bolhas, aros danificados ou parafusos e porcas frouxas.
- Jamais remova o conjunto de aro dividido (A) com o pneu cheio.



ATENÇÃO!	PERIGO DE EXPLOÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• ALIVIE TODA A PRESSÃO DE AR ANTES DE AFROUXAR OS PARAFUSOS DE RODA.• O NÃO FAZÊ-LO PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.• VELOCIDADE MÁX.: 20 MPH, PESO MÁX.: 400 LBS, PRESSÃO MÁX.: 40 PSI	

Figura 17. Manutenção do Pneu de Aro Dividido DECAL
CÓDIGO 1006348

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Não corta	Lâminas sem fio Lâminas com desgaste ou quebradas Rota da TDP incorreta Velocidade deslocamento excessiva. Transmissão não funciona (lâminas não giram quando a TDP está funcionando) Mal funcionamento caixa de engrenagens Patinação excessiva da embreagem Direção incorreta da lâmina	Afie as lâminas Troque as lâminas. (troque sempre em par) Ajuste rotação da TDP Diminua a velocidade deslocamento Verifique o acoplamento do eixo motriz Repare a caixa de engrenagens Ajuste a embreagem Verifique para ter a certeza que a lâmina está girando na direção correta.
Corte ruim ou irregular	Lâminas quebradas ou com desgaste Acionamento incorreto Velocidade deslocamento excessiva Altura de corte excessiva Vegetação exuberante e alta	Troque ou afie as lâminas Nivele a máquina Diminua a velocidade deslocamento Abaixe a altura de corte (Nota: ajuste a altura para que as lâminas não atinjam o solo com frequência). Volte a cortar a 90° do primeiro passe
Desgaste excessivo do patim lateral	Operando com os patins continuamente no chão	Erga a altura de corte ou ajuste
Patinação excessiva da embreagem	Embreagem mal ajustada Discos de embreagem com desgaste; o desgaste interrompe o contato com a placa oposta Lâminas batendo no chão	Ajuste a embreagem Troque os discos Erga a altura de corte
Vibração	Lâmina quebrada Falha do rolamento Altura incorreta do engate Acionamento universal	Troque as lâminas em par. Verifique os eixos da caixa quanto a folga lateral Ajuste o comprimento do engate Ajuste a altura do rolamento do pedestal para que fique paralelo ao solo
Lâminas batendo na plataforma	Empenamento das lâminas ou da barra transversal	Troque as lâminas ou barra transversal empenada
Lâminas batendo umas nas outras	Falha do acionamento lateral	Sincronize as lâminas novamente ou troque os discos do acoplamento de borracha Consulte a página 34.
Unidade não sobe	Baixo nível de óleo	Adicione óleo hidráulico

SERVIÇO DE REVENDEDOR

As informações desta seção são dirigidas para o pessoal de serviço do revendedor. O reparo descrito aqui requer habilidades e ferramentas especiais. Se a sua loja não está devidamente equipada ou os seus mecânicos não estão devidamente treinados neste tipo de reparo, pode levar mais tempo e custar mais para substituir conjuntos completos.



ATENÇÃO

- **Antes de trabalhar sob o equipamento, desconecte o eixo de transmissão, levante a roçadeira, tra-ve na posição de transporte e bloqueie o implemento com segurança. Vazamento ou falha do sistema mecânico ou hidráulico pode fazer com que o equipamento caia.**
- **Mantenha todas as pessoas afastadas da área de controle do operador enquanto executa ajustes e os serviços de manutenção. Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar prender-se em peças móveis.**



CUIDADO

- **Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar prender-se em peças móveis. Use calçado de trabalho resistente e de sola áspera e equipamento de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, bem como, respirador ou máscara de filtro quando apropriado.**

MANUTENÇÃO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO

NOTA: Leia inteiramente esta seção antes de iniciar qualquer reparo. Muitas etapas dependem umas das outras.

1. Abasteça a caixa com óleo SAE 80W ou 90W até atingir o nível do bujão lateral.

NOTA: O reparo nesta caixa é limitado à substituição de rolamentos, vedações e juntas. A troca das engrenagens, eixos e carcaça não é rentável. Comprar uma caixa completa é mais econômico.

2. Inspeção a caixa quanto a vazamento e defeito de rolamento. O vazamento é um problema muito grave e deve ser corrigido imediatamente. A falha do rolamento é indicada por ruídos excessivos e folga axial nos eixos das engrenagens.

SUBSTITUIÇÃO DO RETENTOR

O selante recomendado para o reparo da caixa de engrenagens é Permatex® Aviation 3D Form-A-Gasket ou equivalente.

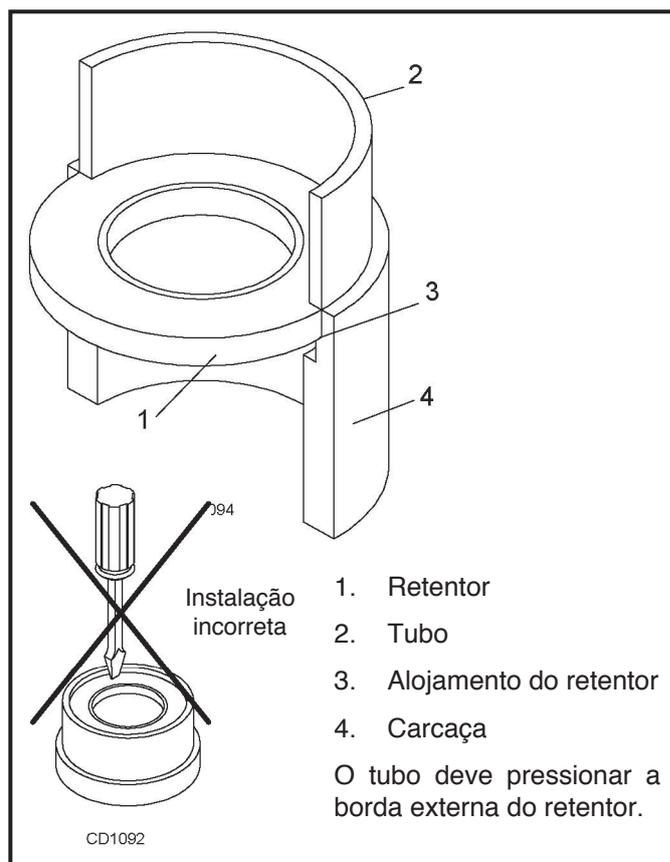
O vazamento pode ocorrer nas junções verticais ou horizontais e nas vedações do eixo.

O vazamento na junta ou vedação horizontal pode ser reparada sem remover a caixa da unidade.

INSTALAÇÃO DO RETENTOR

NOTA: A correta instalação do retentor é importante. Uma instalação incorreta resultará em vazamento.

1. Limpe a área de assentamento do retentor na carcaça. Aplique uma fina camada de Per-matex.
2. Inspeção a área de assentamento do retentor no eixo. Remova quaisquer rebarbas ou riscos com uma lixa.
3. Lubrifique o eixo e os lábios do retentor.
4. Coloque o retentor diretamente na carcaça, o lábio de mola voltado para a carcaça. Selecione um pedaço de tubo com um DE que se assente na borda externa do selo, porém que evite o contato com a caixa. Se o DE do tubo é muito pequeno irá curvar a gaiola de vedação e danificar o retentor.
5. Pressione com cuidado o retentor na caixa evitando a deformação da gaiola metálica do retentor.



1. Retentor
2. Tubo
3. Alojamento do retentor
4. Carcaça

O tubo deve pressionar a borda externa do retentor.

CD1092

Figura 18. Instalação do Retentor

REPARO DO RETENTOR DO EIXO VERTICAL (CAIXA DE TRANSMISSÃO)

Veja a Figura 19.

1. Desacople e remova o eixo de transmissão da caixa.
2. Remova o bujão de respiro (3) e o lubrificante das engrenagens do alojamento através desta abertura.
3. Remova a barra (veja remoção da barra página 33).
4. Remova o retentor do eixo vertical (16). Substitua por um retentor novo (consulte Instalação do Retentor, página 27).

O retentor vertical deve ser instalado no alojamento da caixa. O horizontal (19) deve ser pressionado para ficar faceado com a parte externa na caixa.

NOTA: A deformação da gaiola ou o dano no lábio do retentor provocará vazamento.

5. Abasteça a caixa com óleo SAE 80W ou 90W até atingir o nível do bujão.
6. Remova e troque qualquer vedação que tenha sido danificada na instalação.

REPARO DO RETENTOR DO EIXO HORIZONTAL

Veja a Figura 19.

1. Desacople e remova o eixo de transmissão da caixa.
2. Remova o bujão de respiro (3) e o lubrificante das engrenagens do alojamento através desta abertura.
3. Se ocorrer vazamento por ambas as pontas do eixo horizontal (caixa de transmissão), remova a tampa (24) e/ou o retentor de óleo (10).

Para a caixa de engrenagens dividida (Figura 20) use os retentores de óleo (11) e (17).

Substitua por um retentor novo (consulte Instalação do Retentor, página 27).

4. Abasteça a caixa com óleo SAE 80W ou 90W até atingir o nível do bujão.

REPARO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO DOS EIXOS

NOTA: A substituição de engrenagens, eixos, rolamentos e vedações pode não ser rentável. A compra de uma caixa de transmissão completa pode ser mais econômico.

REMOÇÃO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO DA ROÇADEIRA

Veja a Figura 19.

1. Desacople e remova o eixo de transmissão da caixa.
2. Remova o bujão de respiro (3) e o lubrificante das engrenagens do alojamento através desta abertura.
3. Remova o contrapino, arruela e a porca do eixo vertical e remova a barra transversal (veja remoção da Barra Transversal, página 33).

4. Remova os 4 parafusos que prendem a caixa e remova-a da unidade. A caixa de transmissão é pesada: não tente movimentá-la sem ajuda mecânica.

DESMONTAGEM DA CAIXA DE TRANSMISSÃO

Veja a Figura 19.

1. Remova o bujão (3/8") da lateral da caixa e drene o óleo.
2. Remova a tampa (24) (para ser substituída).
3. Remova o anel elástico (9) e o calço (5) do eixo de entrada (11).
4. Segure a caixa numa prensa manual e pressione o eixo de entrada (11) para remover o rolamento (23).
5. Remova a tampa superior (4) da carcaça. Remova a engrenagem (6) do interior da carcaça.
6. Remova o retentor de óleo (10) da frente da carcaça (para ser substituído).
7. Remova o anel elástico (9) e o calço (5) da frente da carcaça (1).
8. Remova o rolamento de entrada (7) usando um punção e martelo por fora da caixa.
9. Apóie a carcaça no torno de bancada na posição horizontal.
10. A porca castelo (21), contrapino (8) e arruela (20) já foram removidos com a barra transversal. Remova a proteção (17) e o retentor de óleo (16).
11. Remova o contrapino (18), porca castelo (12) e arruela (25) do eixo de saída (19).
12. Remova o eixo de saída (19) usando um punção e martelo e batendo na parte superior para empurrar para baixo.
13. Remova a engrenagem (5) e o calço (15) do interior da carcaça.
14. Remova o rolamento (15) usando um punção e martelo por cima e para fora da caixa.
15. Apóie a carcaça virada para baixo (superfície da tampa superior) e remova o rolamento (15) usando um punção e martelo pelo lado inferior da caixa.
16. Inspeccione as engrenagens por dentes quebrados e desgaste. Algum desgaste é normal e aparecerá no lado da carga. As superfícies forjadas das engrenagens são ásperas quando novas. Verifique se o padrão de desgaste é parêlo.
17. Inspeccione os eixos verticais e horizontais por sulcos, entalhes ou impacto nas áreas onde é o assento da vedação. Retifique qualquer imperfeição com uma lixa.
18. Inspeccione a carcaça e as tampas por quebras ou outros danos.

MONTAGEM DA CAIXA DE TRANSMISSÃO

Veja a Figura 19.

1. Limpe a carcaça, prestando especial atenção às áreas onde serão instaladas as juntas.
2. Lave a carcaça e todos os demais componentes bem lavados. Selecione uma área limpa para realizar a montagem da caixa. Troque os retentores, rolamentos e juntas. Todas as peças devem estar limpas e levemente oleadas antes da montagem.
3. Insira ambos os rolamentos de saída (15) na caixa, usando um tubo redondo de diâmetro correto e uma prensa manual.
4. Deslize o eixo de saída (19) através de ambos os rolamentos (15) até encostar no rolamento (6).
5. Introduza os calços (5) sobre o eixo de saída (19).
6. Pressione a engrenagem (13) no eixo de saída (19) e segure com a arruela (25), a porca castelo (12) e o contrapino (18).
7. Aplique graxa para abaixar os lábios do retentor (16) e pressione-o sobre o eixo de saída (19), usando um tubo do diâmetro correto. Tenha cuidado para não danificar o retentor. Encaixe-o no seu alojamento na carcaça. Instale a proteção (17) e posicione-a junto ao retentor de lábio duplo (16). Verifique se o anel elástico está corretamente assentado.
8. Instale o rolamento (7) na caixa, usando um tubo redondo do diâmetro correto e uma prensa manual. Segure-o com o calço (5) e o anel elástico (9).
9. Fixe o anel elástico (9) no eixo de entrada (11), se ainda não estiver seguro.
10. Monte a engrenagem (6) através da parte superior da caixa e alinhe a engrenagem (6) e a (13) para que os dentes das mesmas engrenem.
11. Enquanto segura a engrenagem (6) no lugar, deslize o eixo de entrada (11) através da engrenagem (6) e do rolamento (7). Alinhe as estrias do eixo (11) e da engrenagem (6).
12. Deslize o espaçador (7) sobre o eixo de entrada (11) e pressione o rolamento no mesmo eixo usando um tubo redondo de diâmetro correto e uma prensa manual.
13. Deslize o calço (5) sobre o eixo de entrada (11) e segure com o anel elástico (9).
14. Verifique a folga da extremidade do eixo de entrada (11) movendo-o manualmente. Se a folga axial for superior a 0,012" (0,3 mm), insira calço entre o eixo de entrada (11) e o rolamento traseiro (7). Repita até obter a folga recomendada. Verifique o torque rotacional com a mão. O torque deve ser inferior a 2,2 lb.in.
15. Verifique se a folga entre dentes das engrenagens está entre 0,006" e 0,016" (0,15 a 0,4 mm). Você não precisa ajustar a folga entre dentes.
16. Pressione sobre o retentor de óleo (10), usando um tubo de diâmetro correto. Tenha cuidado para não danificar o lábio do retentor.

17. Monte a capa (24) na parte de trás da carcaça usando um tubo de diâmetro correto.
18. Verifique se há vazamentos na caixa tampando todos os furos, menos um. Aplique 4 psi de pressão de ar e submerja a caixa na água para verificar se não existem vazamentos. the gearbox in water to verify that there are no leaks.
19. Retire a caixa da água e seque-a com ar comprimido. Abasteça com óleo SAE 80W ou 90W EP até atingir o nível do orifício lateral. Aperte os bujões.

REINSTALAÇÃO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO

NOTA: A caixa de transmissão é pesada: não tente movimentá-la sem ajuda mecânica.

1. Monte a caixa de engrenagens na roçadeira e fixe-a com os parafusos e porcas. Aperte os parafusos com o torque de 300 lb-ft (406 N-m).
2. Prenda a barra transversal (veja Remoção da Barra Transversal na página 33).

Figura 19.

- 1 Carcaça da Caixa
- 2 Parafuso sextavado 8 mm x 14 (8.8)
- 3 Respiro 3/8
- 4 Tampa
- 5 Kit de calços
- 6 Coroa
- 7 Capa de rolamentos e cone
- 8 Contrapino B6 x 60 mm
- 9 Anel elástico
- 10 Retentor
- 11 Eixo de entrada
- 12 Porca castelo M30 x 1.5
- 13 Pinhão
- 14 Kit de calços
- 15 Capa de rolamentos e cone
- 16 Retentor 50 x 90 x 10
- 17 Tela de proteção
- 18 Contrapino
- 19 Eixo de saída
- 20 Arruela lisa
- 21 Porca castelo M3 x 2.0
- 22 Bujão 3/8 NPT
- 23 Rolamento de esferas
- 24 Tampa do óleo
- 25 Calço 44 x 30,3 x 1

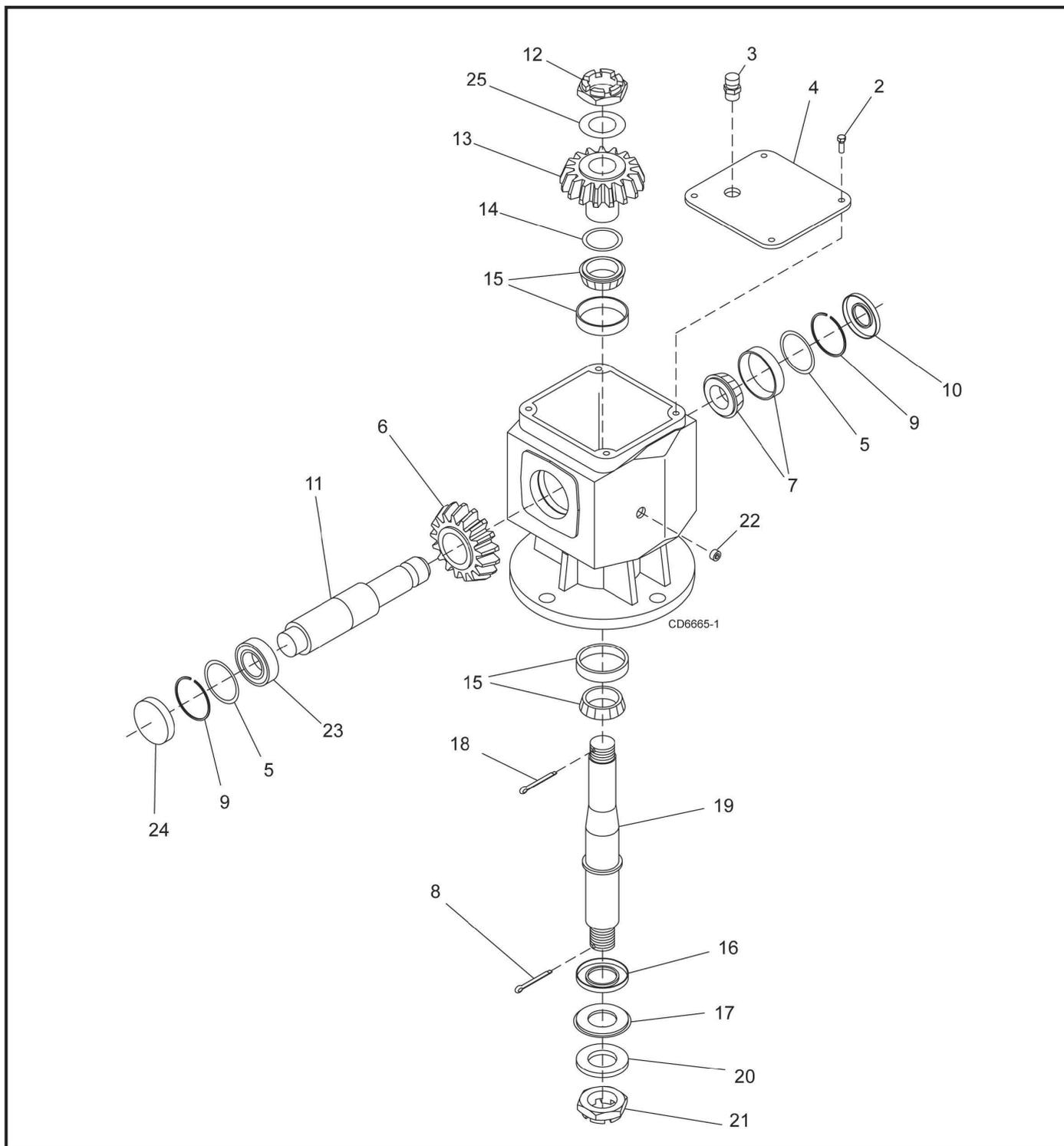


Figura 19. Conjunto da Caixa de Transmissão Dividida

REPARO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO DIVIDIDA

NOTA: A substituição de engrenagens, eixos, rolamentos e vedações pode não ser rentável. A compra de uma caixa de transmissão completa pode ser mais econômico.

REMOÇÃO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO DA ROÇADEIRA

1. Solte o eixo de transmissão da TDP do trator e remova-o da caixa de transmissão central.

2. Remova o bujão de respiro (6) e o lubrificante das engrenagens do alojamento através desta abertura.
3. Desconecte e remova as engrenagens do acoplador flexível do lado da caixa de engrenagens como segue:
 - a. Remova os parafusos e porcas sextavadas do eixo.
 - b. Afrouxe os parafusos de ajuste do garfo do acoplamento flexível.
 - c. Remova deslizando o garfo do eixo da caixa de transmissão.
4. Remova os 4 parafusos que prendem a caixa e remova-a da unidade. A caixa de transmissão é pesada: não tente movimentá-la sem ajuda mecânica.

DESMONTAGEM DA CAIXA DE TRANSMISSÃO DIVIDIDA

Veja a Figura 20.

1. Remova o bujão respiro da parte superior da caixa.
2. Remova o bujão (19) da lateral da carcaça (1) e drene o óleo.
3. Remova os oito parafusos (3) ao redor da carcaça de saída (15). Remova o conjunto de eixo de entrada e a carcaça.
4. Remova os retentores (11) (para ser substituído) do eixo transversal (4).
5. Remova os oito parafusos de fixação (3) da tampa

- da caixa (12) e remova o eixo transversal (4) da caixa.
 6. Desmonte os calços (5 e 18), espaçador (20), rolamentos (16 e 13) e coroa (7) do eixo transversal.
 7. Apoie a carcaça em um torno e remova os cones do rolamento (16) usando um punção e um martelo para empurrar o cone do rolamento para fora.
 8. Apoie a tampa (12) em um torno e remova as capas de rolamento (13) usando um punção e um martelo para empurrar o cone do rolamento para fora.
 9. Remova a porca (2) da extremidade do eixo de entrada (14).
 10. Apoie a caixa de entrada em uma prensa manual e empurre o eixo de entrada (14) para fora da caixa.
 11. Apoie a carcaça em um torno e remova as capas de rolamento (13 e 16) usando um punção e um martelo para empurrar os cones para fora.
 12. Inspeccione as engrenagens por dentes quebrados e desgaste. Algum desgaste é normal e aparecerá no lado da carga. As superfícies forjadas das engrenagens são ásperas quando novas. Verifique se o padrão de desgaste é parelho.
 13. Inspeccione os eixos de entrada e transversal por sulcos, entalhes ou impacto nas áreas onde assenta a vedação.
- Retifique qualquer imperfeição com uma lixa.
14. Inspeccione a carcaça e as tampas por quebras ou outros danos.

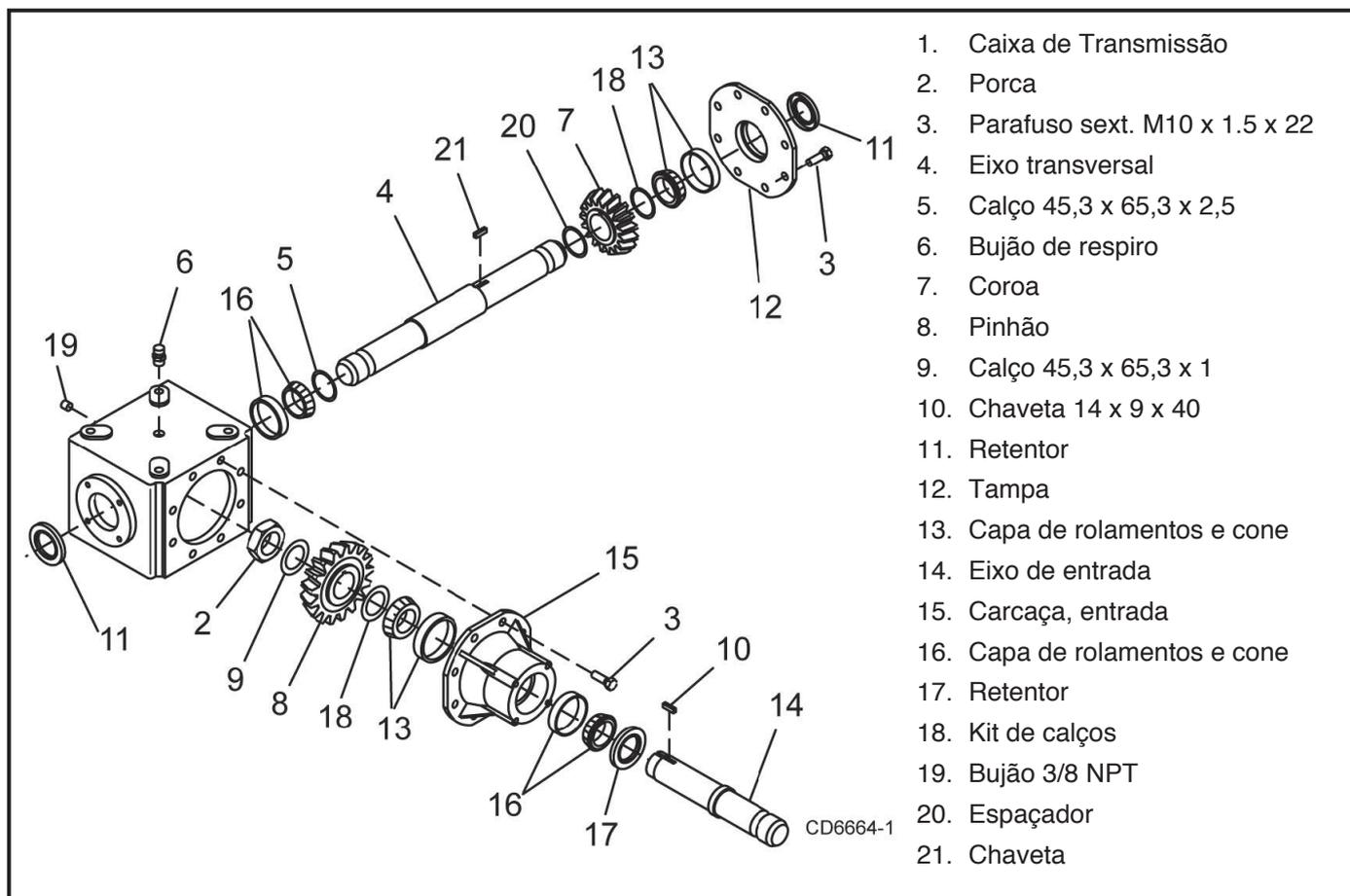


Figura 20. Conjunto da Caixa de Transmissão Central

MONTAGEM DA CAIXA DE TRANSMISSÃO

Veja a Figura 20.

1. Limpe a carcaça, prestando especial atenção às áreas onde serão instaladas as juntas.
2. Lave a carcaça e todos os demais componentes bem lavados. Selecione uma área limpa para realizar a montagem da caixa. Troque os retentores, rolamentos e juntas. Todas as peças devem estar limpas e ligeiramente oleadas antes da montagem.
3. Instale a nova capa de rolamento (16) no alojamento da caixa e a capa (13) na tampa, caso essas peças tiverem sido removidas anteriormente.
4. Posicione o rolamento (16) e o calço (5) na extremidade do eixo transversal (4) e insira o eixo no alojamento.
5. Instale o espaçador (20), a chaveta (21), a coroa (7), o calço (18) e o rolamento (13) na extremidade oposta do eixo transversal.
6. Posicione a tampa (12) sobre os rolamentos (13) e fixe-a com os oito parafusos (3). Aperte os parafusos com o torque de 29 lb-ft (39 N-m)
7. Posicione o retentor (11) sobre o eixo transversal e empurre-o para dentro da carcaça. Use um tubo redondo com o mesmo diâmetro do retentor e uma prensa manual. Repita o procedimento no lado oposto da caixa de transmissão.
8. Instale as novas copas de rolamento (16 e 13) no compartimento de entrada caso essas peças tiverem sido removidas anteriormente.
9. Posicione o rolamento (16) sobre a extremidade do eixo de entrada (14) e insira o eixo pela frente da caixa.
10. Posicione o retentor (17) sobre o eixo e empurre-o para dentro da carcaça. Use um tubo redondo com o mesmo diâmetro do retentor e uma prensa manual.
11. Instale o rolamento (13), calço (18), pinhão (8), chaveta (10), calço (9) sobre o lado oposto do eixo de entrada (14).
12. Fixe as peças usando a porca (2). Aperte a porca (2) até que o torque de giro do eixo seja de 3 a 9 lbs.pol.
13. Insira o conjunto da carcaça de entrada na frente do alojamento da caixa de transmissão e alinhe os dentes das duas engrenagens. Fixe com os parafusos (3). Aperte os parafusos com o torque de 29 lb-ft (39 N-m)
14. Verifique a folga entre dentes; ela deve ser de 0,006" a 0,017" (0,15 a 0,40 mm) nos dentes externos.
15. Verifique se há vazamentos na caixa tampando todos os furos, menos um. Aplique 4 psi de pressão de ar e submerja a caixa na água para verificar se não existem vazamentos.
16. Retire a caixa da água e seque-a com ar comprimido. Abasteça com óleo SAE 80W ou 90W EP até atingir o nível inferior do orifício da tampa frontal. Aperte os bujões.

REINSTALAÇÃO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO

NOTA: A caixa de transmissão é pesada: não tente movimentá-la sem ajuda mecânica.

1. Instale a transmissão de acoplamento flexível entre as caixas de transmissão lateral e central.
2. Monte a caixa de engrenagens na roçadeira e fixe-a com os parafusos e porcas. Aperte os parafusos com o torque de 300 lb-ft (406 N-m).

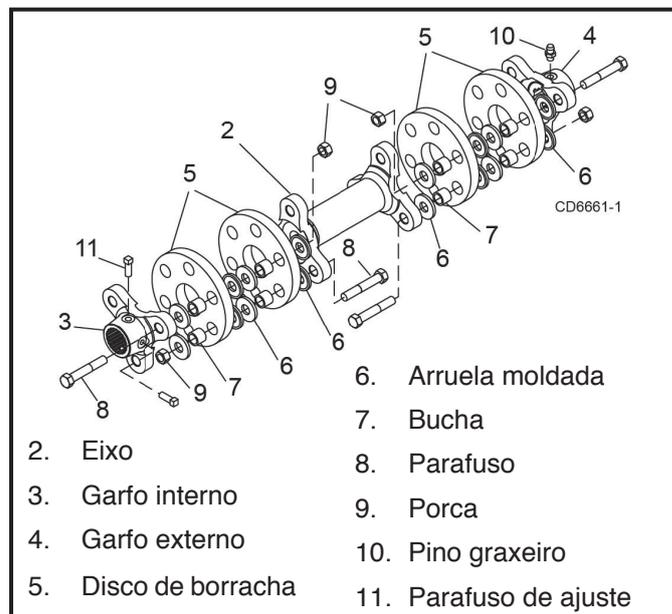


Figura 21. Conjunto de Transmissão Lateral

MANUTENÇÃO DA TRANSMISSÃO LATERAL

Os acionamentos entre as caixas de transmissão central e lateral contêm discos de absorção de choque de borracha. Para reparar ou remover as unidades laterais ou remover uma caixa de transmissão, o acoplamento flexível deve ser desmontado.

Remova os garfos das extremidades removendo as porcas (9) e o parafuso de deslizamento (8) para dentro para liberar o garfo. Não remova o parafuso a menos que os discos de borracha (5) devam ser reparados. Remova a seção central completa erguendo o eixo central (2). O garfo externo pode ser removido do eixo da caixa de transmissão. O garfo interno é mantido por dois parafusos de ajuste (11).

Volte a montar o eixo conforme mostrado na Figura 21. Os garfos das extremidades (3 e 4) não são fixados diretamente ao eixo central (2). Use a arruela especial (6) e as buchas (7) entre os discos de borracha (5) e sob a cabeça do parafuso ou porca próxima ao disco de borracha. Aperte as porcas (9) uniformemente até que as arruelas (6) estejam ligeiramente encaixadas nos discos de borracha.

Os discos de borracha (5) sofrerão deformação se os parafusos forem muito apertados. Aperte os parafusos de fixação (11) somente no eixo da caixa central. Lubrifique o pino graxeiro (10) da extremidade oposta do acionador lateral localizada no garfo (4).

NOTA: A barra transversal deve ser novamente sincronizada sempre que ela ou um acionamento lateral for desacoplado.

REMOÇÃO DA BARRA TRANSVERSAL

1. É necessário obter acesso à parte de baixo da unidade para a remoção da barra transversal. Veja MÉTODO DE BLOQUEIO na página 21.

NOTA: Você precisará usar o parafuso de extração (Item 6, Figura 23) ou um pequeno macaco hidráulico para remover a barra transversal.

2. Para facilitar a remoção da barra transversal, remova as lâminas conforme mostrado na Figura 22.

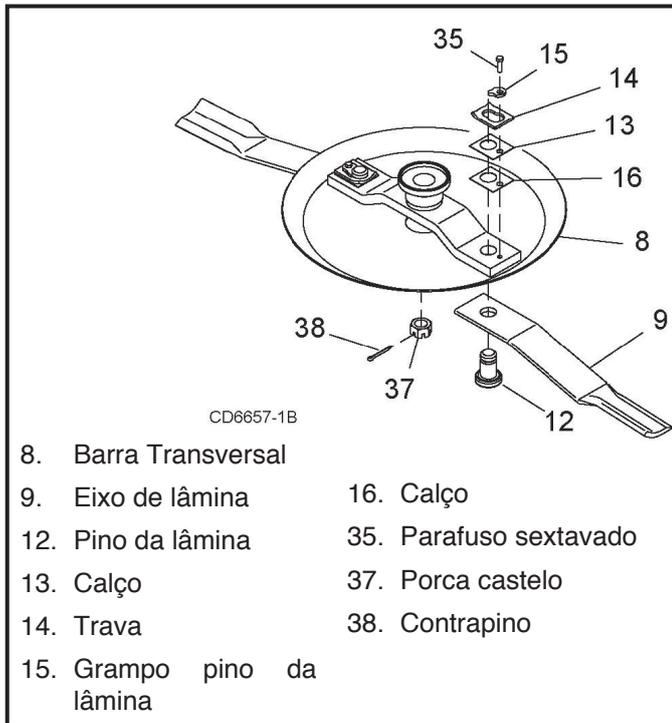


Figura 22. Remoção da Lâmina.

3. Remova o contrapino (38) e a porca castelo (37) da parte inferior da barra transversal.

4. Veja a Figura 23. Prenda uma manilha (1) a cada extremidade da barra transversal usando os pinos das lâminas, espaçadores, travas e os grampos dos pinos.

5. Posicione o conjunto do tubo (5) com a porca contra a barra transversal para remoção com o parafuso extrator ou para baixo para a remoção com o macaco hidráulico.

6. Para remoção com parafuso de extração, prenda o tubo (5) a cada manilha com os parafusos (2) e porcas (3). Coloque o coxim (4) na porca e aparafuse o parafuso do extrator (6) na porca por baixo. Aperte até que o coxim fique firme contra o eixo da caixa de engrenagens. Para obter melhores resultados, bata na cabeça do parafuso do extrator com um martelo enquanto aperta com uma chave adequada.

7. Para remoção com macaco, prenda o tubo a cada manilha com as ligações extratoras (7), parafusos (2) e porcas (3). Posicione o macaco no tubo pressionando contra o eixo da caixa de engrenagens. Lentamente aplique força com o macaco.

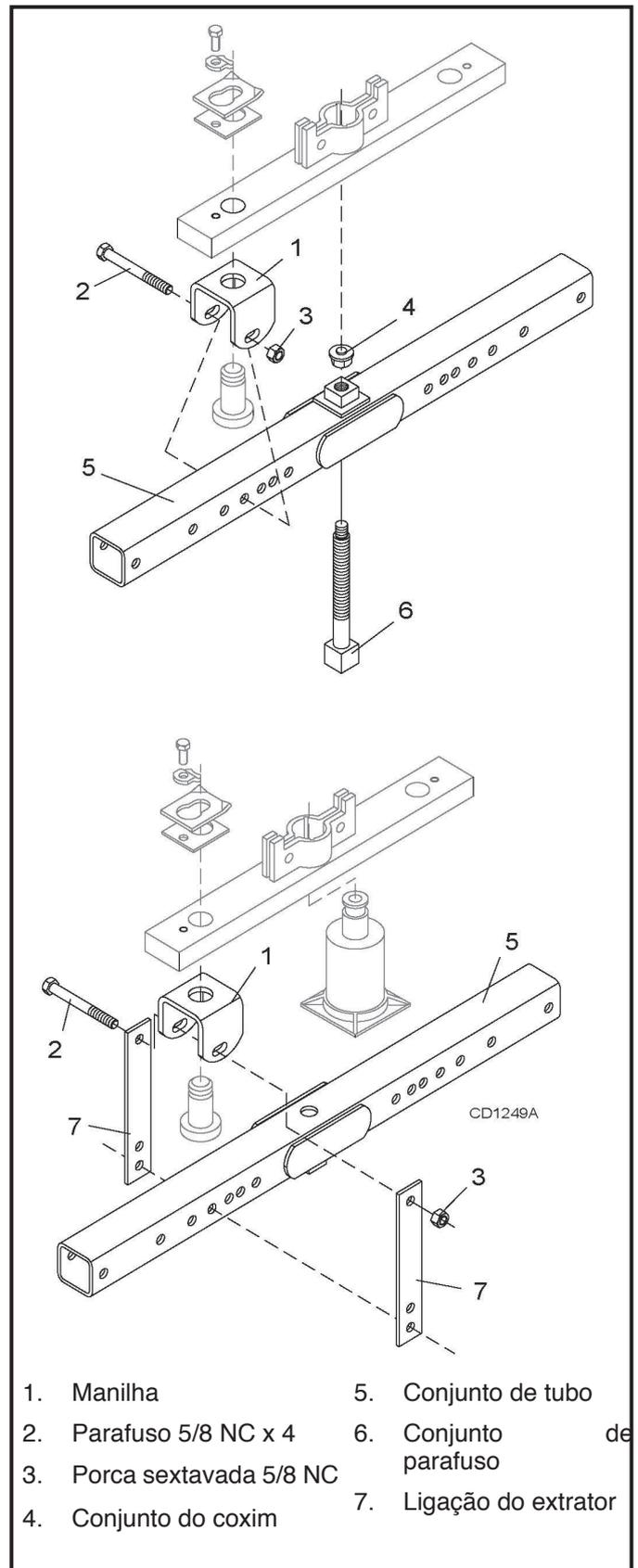


Figura 23. Remoção da Barra Transversal

NOTA: O macaco hidráulica não vai funcionar se for inclinado mais de 90°. Tenha cuidado para não empenar a barra transversal durante a remoção.

INSTALAÇÃO DA BARRA TRANSVERSAL

1. Usando lixa (220 ou mais fina), remova a oxidação da superfície e o material estranho do cubo, do eixo vertical da caixa de transmissão e do conjunto de barra transversal. Veja a Figura 24.
2. Instale a barra transversal (8), Figure 22, no eixo estriado. Instale porca castelo (37) e o contrapino (38). Aperte a porca com o torque de 450 lb-ft (610 N-m)
3. Instale as lâminas, reinstale-as usando os elementos de fixação existentes. Aperte o parafuso com o torque de 85 lb-ft (115 N-m)

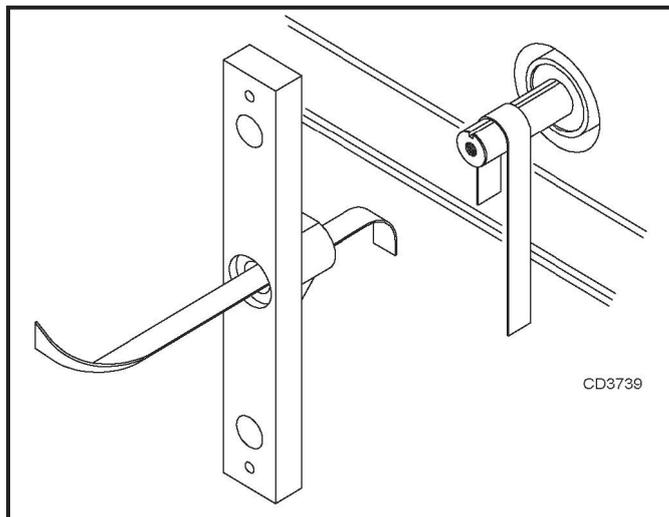


Figura 24. Exemplo de Barra Transversal e Eixo da Caixa de Transmissão

SINCRONISMO DA BARRA TRANSVERSAL

A barra transversal deve ser novamente sincronizada sempre que ela ou um acionamento lateral for desacoplado.

1. Para refazer o sincronismo posicione as barras conforme mostrado na Figura 25.
2. A barra transversal direita formará um ângulo reto com a parte da frente da cortadora.
3. Meça da frente da cortadora ao pino da lâmina em cada barra lateral.
4. Mantenha as barras transversais em posição durante o acoplamento dos eixos de transmissão laterais.

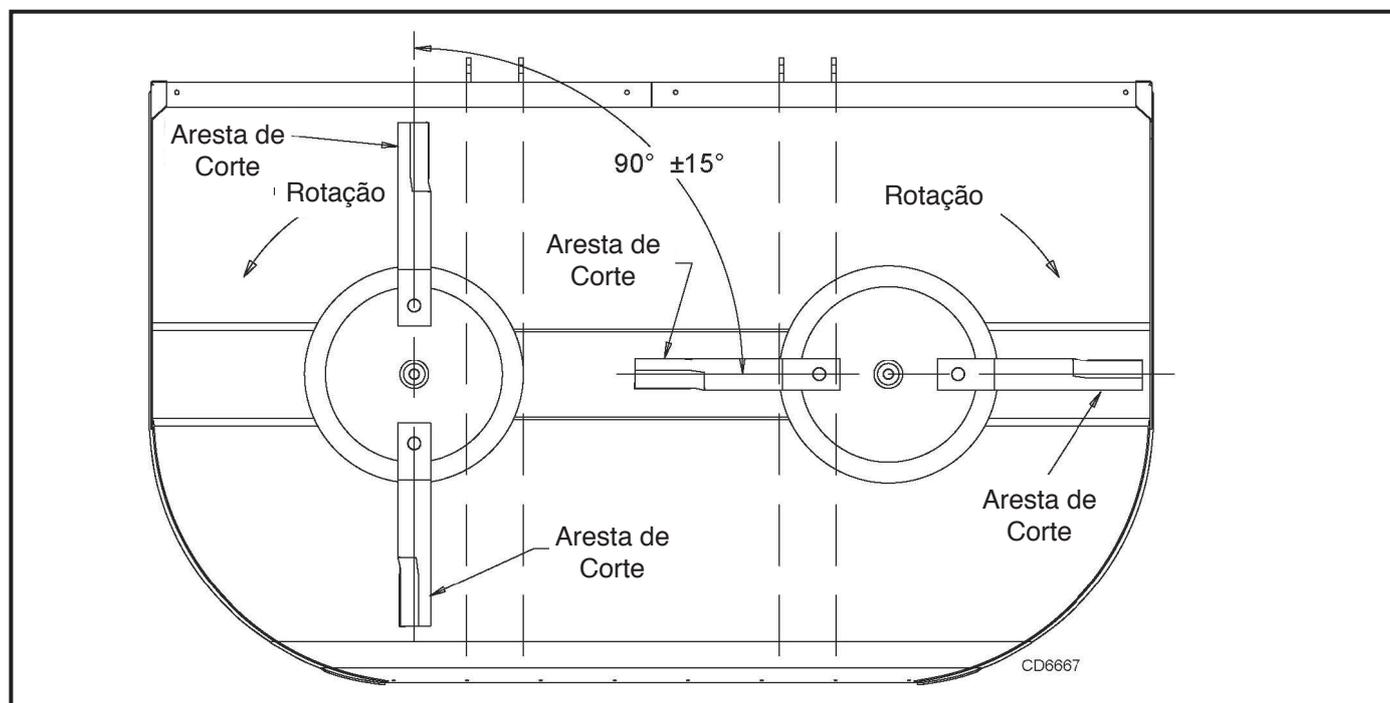


Figura 25. Sincronismo da Barra Transversal - Vista por baixo

REPARO DA JUNTA UNIVERSAL

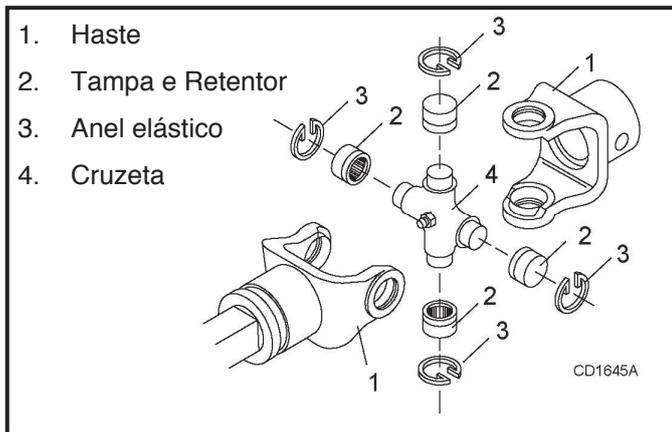


Figura 26. Vista Explodida da Junta Universal

DESMONTAGEM DA JUNTA UNIVERSAL

1. Remova os anéis elásticos externos dos garfos em quatro locais, conforme mostrado na Figura 27.

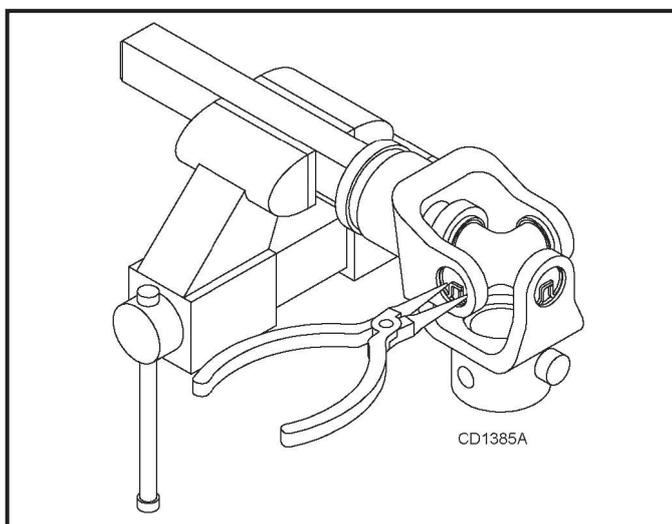


Figura 27. Remoção do anel elástico

2. Com os anéis removidos, fixe no torno, segure o garfo com a mão e bata no garfo para remover as tampas do garfo. Veja a Figura 28.

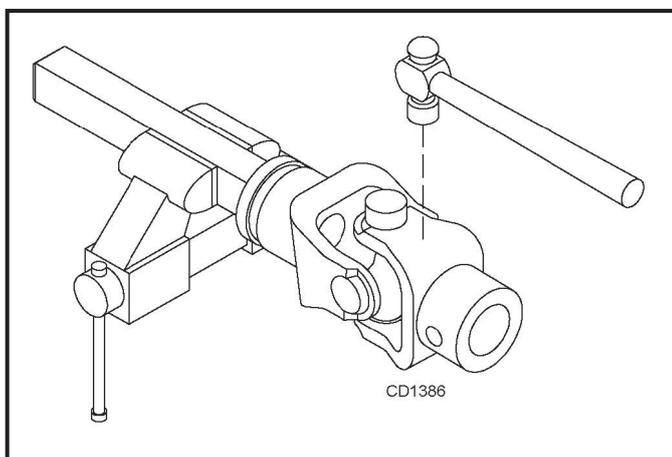


Figura 28. Remoção das tampas

3. Prenda a tampa no torno conforme mostrado na Figura 29 e bata no garfo para remover a tampa. Repita os passos 2 e 3 para a tampa do lado oposto.

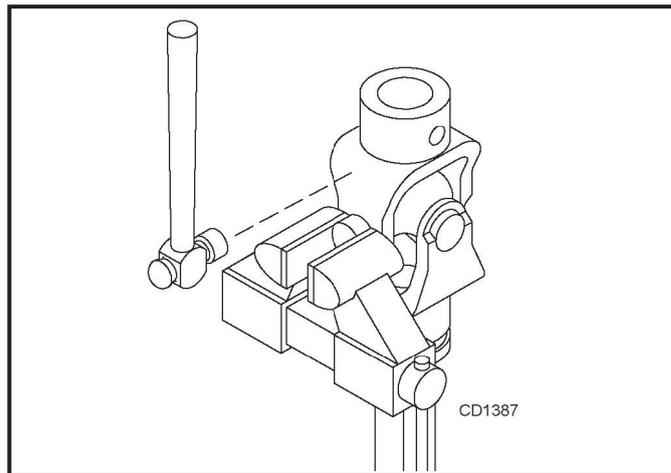


Figura 29. Remoção das tampas

4. Prenda a peça no torno conforme mostrado na Figura 30 e bata no garfo para remover a tampa. Repita o passo 3 para a remoção final. Remova a tampa remanescente com um extrator e um martelo.

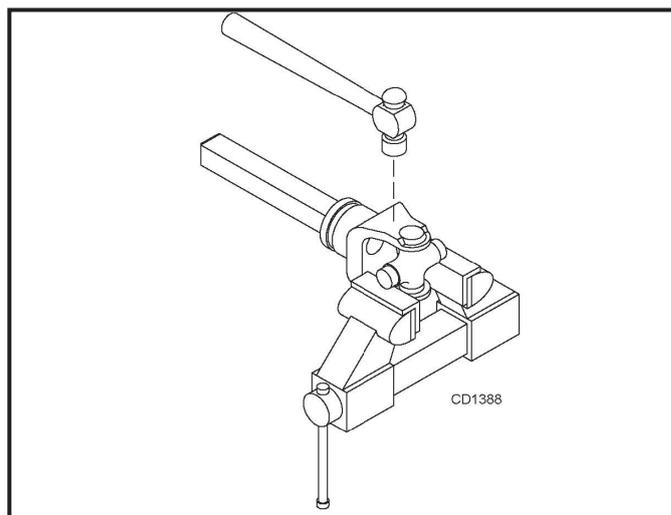


Figura 30. Remoção das tampas

MONTAGEM DA JUNTA UNIVERSAL

1. Posicione os selos firmemente nas tampas de rolamento. Instale a tampa no garfo pelo lado externo e empurre-a com a mão deixando-a o mais afastada possível.

Introduza a cruzeta na tampa de rolamento com a graxeira afastada do eixo. Tenha cuidado para não espalhar os rolamentos de agulha.

Insira outra tampa de rolamento diretamente em frente da primeira e pressione manualmente para deixá-la o mais afastada possível.

2. Prenda as tampas no torno e aplique pressão. Certifique-se de que a cruzeta esteja apontada nos rolamentos e continue pressionando o torno, apertando o máximo possível. Bater no garfo ajudará.

3. Assente as tampas colocando um guia ou uma chave soquete (ligeiramente menor que a tampa) e batendo nela com um martelo. Veja a Figura 31. Instale o anel elástico e repita no lado oposto.
4. Repita os passos 1 e 2 para instalar as tampas remanescentes no garfo.
5. Mova ambos os garfos em todas as direções para verificar o movimento livre. Se o movimento for restrito, bata nos garfos bruscamente com um martelo para aliviar qualquer tensão. Repita até que ambos os garfos movam-se em todas as direções sem restrição.

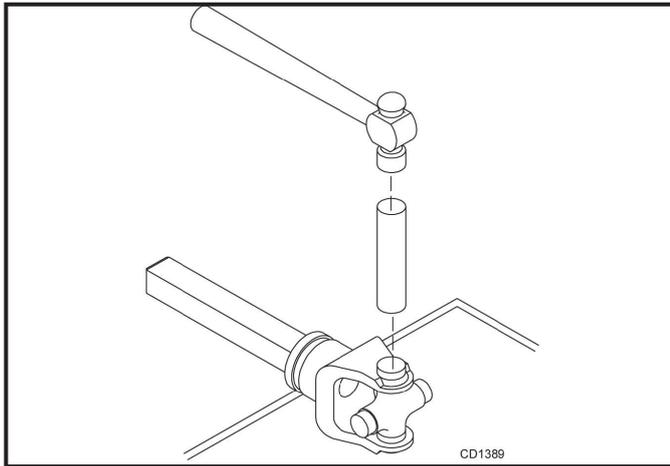


Figura 31. Instalação das tampas

MANUTENÇÃO DOS PNEUS COM SEGURANÇA

Utilizados Pneus de Avião (Figura 32)



ATENÇÃO



Não tente montar um pneu, a menos que você tenha o equipamento adequado e experiência para realizar o trabalho.

Mantenha sempre a correta pressão dos pneus.

Não encha os pneus com ar acima da pressão recomendada.

Nunca solde ou aqueça um conjunto de roda e pneu.

O calor provoca um aumento na pressão do ar o que resultaria na explosão do pneu.

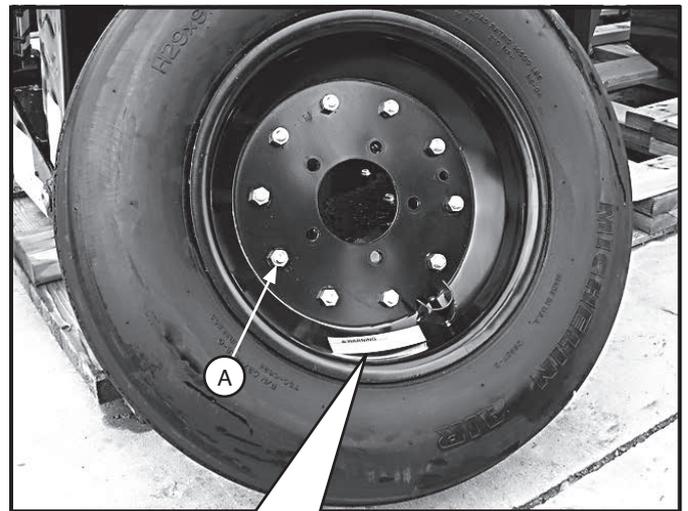
A solda pode enfraquecer estruturalmente ou deformar a roda.

Quando inflar os pneus, use um bico fixador e uma mangueira longa o suficiente para permitir que você fique afastado, não na frente ou sobre o conjunto de pneu.

Use uma gaiola de proteção, se disponível.

Verifique as rodas quanto a baixa pressão, cortes, bolhas, aros danificados ou parafusos e porcas frouxas.

Jamais remova o conjunto de aro dividido (A) com o pneu cheio.



⚠ ATENÇÃO!

PERIGO DE EXPLOSÃO

- ALIVIE TODA A PRESSÃO DE AR ANTES DE AFROUXAR OS PARAFUSOS DE RODA.
- O NÃO FAZÊ-LO PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.
- VELOCIDADE MÁX: 20 MPH, PESO MÁX: 400 LBS, PRESSÃO MÁX.: 40 PSI

Figura 32. Manutenção do Pneu de Aro Dividido DECAL CÓDIGO 1006348

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DO REVENDEDOR

PERIGO

A proteção completa por corrente ou por borracha deve ser instalada ao operar em áreas povoadas ou em outras áreas onde objetos arremessados possam ferir pessoas ou danificar propriedades.

- Se esta máquina não estiver equipada com proteção completa por corrente ou borracha, a operação deve ser interrompida quando alguém estiver a menos de 92 m.
- Esta proteção foi projetada para reduzir o risco de objetos arremessados. O plataforma do cortador e os dispositivos de proteção não podem evitar que todos os objetos escapem da proteção da lâmina em cada condição de corte. É possível que os objetos ricocheteiem e escapem, viajando até 92 m.



ATENÇÃO

- Certifique-se de que o pino ou colar de bloqueio ativado por mola deslize livremente e esteja firmemente encaixado na ranhura do eixo da TDP do trator



CUIDADO

- Use sempre roupas relativamente justas e com cinto para evitar prender-se em peças móveis. Use calçado de trabalho resistente e de sola áspera e equipamento de proteção para olhos, cabelos, mãos, ouvidos e cabeça, bem como, respirador ou máscara de filtro quando apropriado.

Estas instruções são para a montagem das roçadeiras montadas e rebocadas DS96 e DS120. Muitos destes procedimentos aplicam-se a todas as unidades. Quando uma instrução se aplica a uma unidade específica, o cabeçalho da seção indicará qual unidade. A montagem de opcionais pode não se aplicar a todas as unidades.

A montagem desta roçadeira é de responsabilidade do revendedor WOODS. Ela deve ser entregue ao proprietário completamente montada, lubrificada e ajustada para condições normais de operação.

A roçadeira é despachada parcialmente montada. A montagem será mais fácil se os componentes estiverem alinhados e montados antes de apertar. Os valores de torque recomendados para os parafusos constam na Tabela de Torque de Parafusos, página 74.

Selecione uma área de montagem adequada. Uma superfície plana e dura, como de concreto, tornará a montagem muito mais rápida.

Abra as caixas e separe as peças e parafusos para facilitar a localização. Consulte as ilustrações, o texto de acompanhamento, listas de peças e desenhos de vistas explodidas.

Consulte a lista de verificação completa na página 49 quando você tiver concluído a montagem.

MONTAGEM - ROÇADEIRA TIPO REBOCADA DS96 METADE TRASEIRA

Veja a Figura 33.

Coloque os apoios sob a cortadora para levantá-la do chão para obter folga suficiente para a montagem.

Veja "MÉTODO DE BLOQUEIO" na página 21 pela colocação dos suportes.

Instalação da Roda de Cauda

1. Fixe a roda de cauda (1) na parte de trás da cortadora usando dois pinos (13) e contrapinos (35).
2. Insira os cubos de roda (2) nos tubos de montagem externos da roda de cauda. Fixe usando os parafusos (33) e a porca (34). NOTA: Os tubos de montagem internos são para adicionar um segundo conjunto de rodas.
3. Fixe os pneus maciços ou de avião aos cubos de roda usando 4 parafusos (31) e arruelas de pressão (32).
4. Fixe os aros e pneus (os pneus não são fornecidos) aos cubos de roda usando 4 parafusos de roda (30).
5. Prenda o pneu e o aro com as porcas de 1/2" fornecidas (2).

Instale a Haste de Acionamento

Deslize a haste de acionamento (5) sob o eixo de transmissão esquerdo e através do bloco de articulação na roda de cauda. Instale sem apertar os espaçadores (6), arruelas (37) e duas porcas sextavadas (36).

Instalação do Dispositivo de Ajuste de Altura

Instale a catraca (12) entre as alças do cilindro na roda de cauda e as alças da plataforma. Fixe com os pinos fornecidos com a catraca.

Cilindro

1. Monte o cilindro hidráulico (8) entre a alça da roda de cauda e a alça da plataforma.
2. Fixe-o nas alças da plataforma usando o pino (15) e dois contrapinos (35).
3. Estenda a haste do cilindro, posicione o suporte de transporte (7) sobre o terminal da haste e a alça na roda de cauda.
4. Alinhe os furos da haste do cilindro, suporte do bloqueio de transporte e as alças na roda de cauda. Fixe o conjunto usando o pino (16) e dois contrapinos (35).

Instalação da Mangueira Hidráulica



ATENÇÃO

Em unidades rebocadas com ajuste de altura de corte hidráulico opcional, use um cilindro de simples ação com um comprimento máximo estendido de 28- 1/4" (718 mm) do centro do ponto de fixação ao centro do cilindro.

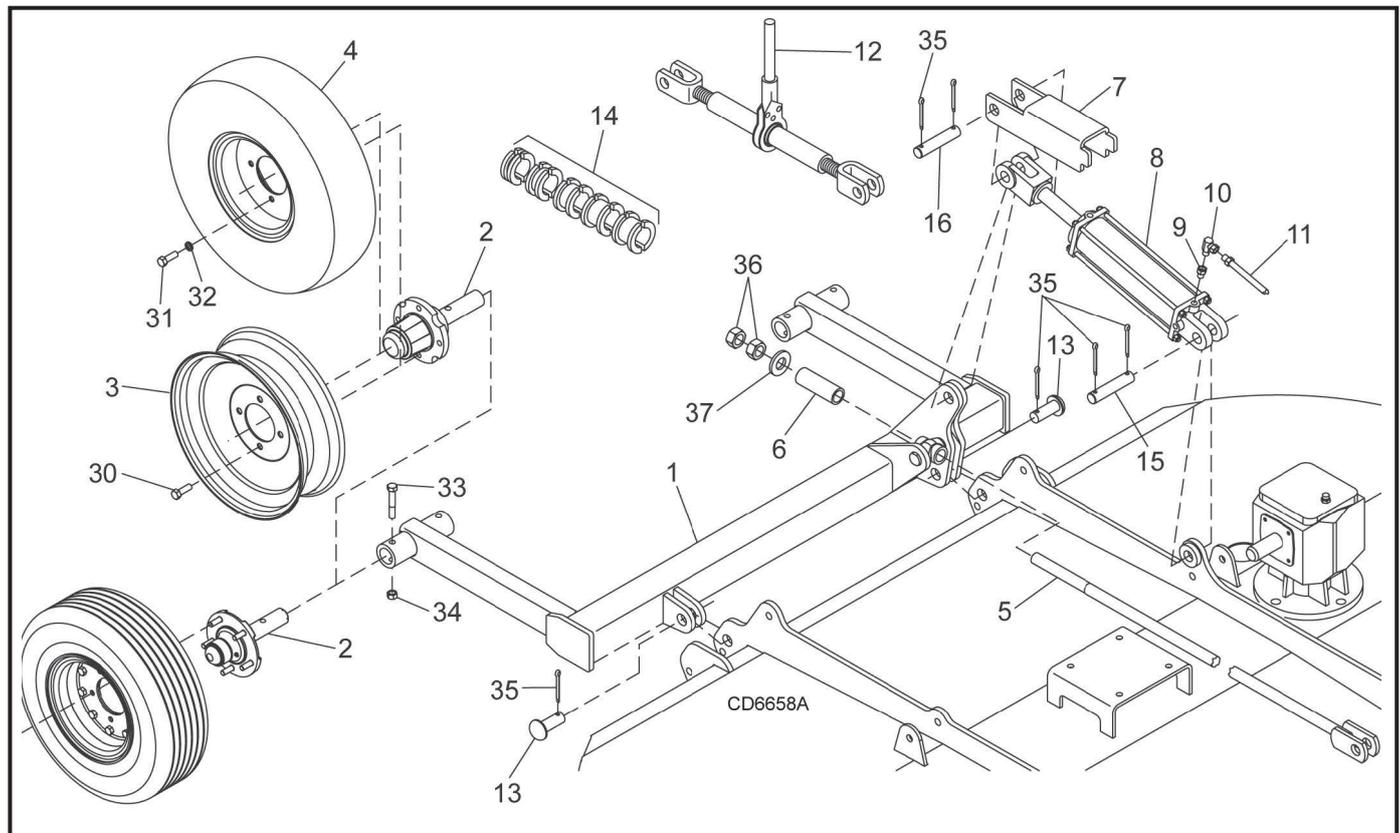
AVISO

Se estiver usando um cilindro diferente do fornecido pela Woods, certifique-se de que possui tomada para respiro no lado da haste do cilindro. Use um limitador no pórtico do lado da base para amortecer o abaixamento do cortador.

1. Instale a bucha redutora (9) e o cotovelo de restrição (10) no pórtico no lado da base do cilindro (8). Posicione o cotovelo orientado para frente da cortadora.

NOTA: Certifique-se de que haja um encaixe de respiro instalado no pórtico do lado da haste.

2. Conecte a mangueira (11) no cotovelo (10).
3. Instale o kit de controle de curso opcional (14) na haste do cilindro. O kit de controle de curso é usado para ajustar a altura de corte.



- | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Roda traseira | 9. Redutor | 31. Parafuso sext. 1/2 NF x 1 |
| 2. Cubo de roda 4 parafusos -ou- Cubo de roda 5 parafusos | 10. Cotovelo, restritor | 32. Arruela de pressão 1/2 |
| 3. Aro de aço 15" | 11. Mangueira 156" (4 m) | 33. Parafuso sext. 1/2 NC x 3 |
| 4. Pneu maciço 21" -ou- Pneu de avião 22" -ou- Pneu de avião 29" | 12. Catraca | 34. Porca flangeada 1/2 NC |
| 5. Haste de acionamento | 13. Pino 1.0 x 2.26 | 35. Contrapino 1/4 x 1-1/2 |
| 6. Espaçador | 14. Kit de controle de curso | 36. Porca sext. 1 NC |
| 7. Bloqueio de transporte | 15. Pino liso 1 x 4-1/2 | 37. Arruela lisa 1" |
| 8. Cilindro hidráulico | 16. Pino liso 1 x 4 | |
| | 30. Parafuso de roda, 1/2 NF x 1-1/8 | |

Figura 33. Instalação da Metade Traseira do Tipo Rebocada DS96

MONTAGEM - ROÇADEIRA TIPO REBOCADA DS120 METADE TRASEIRA

Veja a Figura 35.

Coloque os apoios sob a cortadora para levantá-la do chão para obter folga suficiente para a montagem. Veja "MÉTODO DE BLOQUEIO" na página 21 pela colocação dos suportes.

Instalação da Roda de Cauda

1. Fixe os braços (1) à roda de cauda usando oito parafusos (35) (quatro por braço de roda) e porcas (36).NOTA: Posicione os braços da roda de cauda no local desejado (geralmente no centro para culturas em linha). Os cubos de roda devem ser posicionados na parte externa da máquina.
2. Fixe os pneus maciços ou de avião aos cubos de roda usando 4 parafusos (31) e arruelas de pressão (32).
3. Fixe os aros e pneus (os pneus não são fornecidos) aos cubos de roda usando 4 parafusos de roda (30).

Instale a Haste de Acionamento

Deslize a haste de acionamento (5) sob o eixo de transmissão esquerdo e através do bloco de articulação na roda de cauda. Instale sem apertar o espaçador (6), arruela (37) e duas porcas sextavadas (38).

Instalação do Braço da Mola

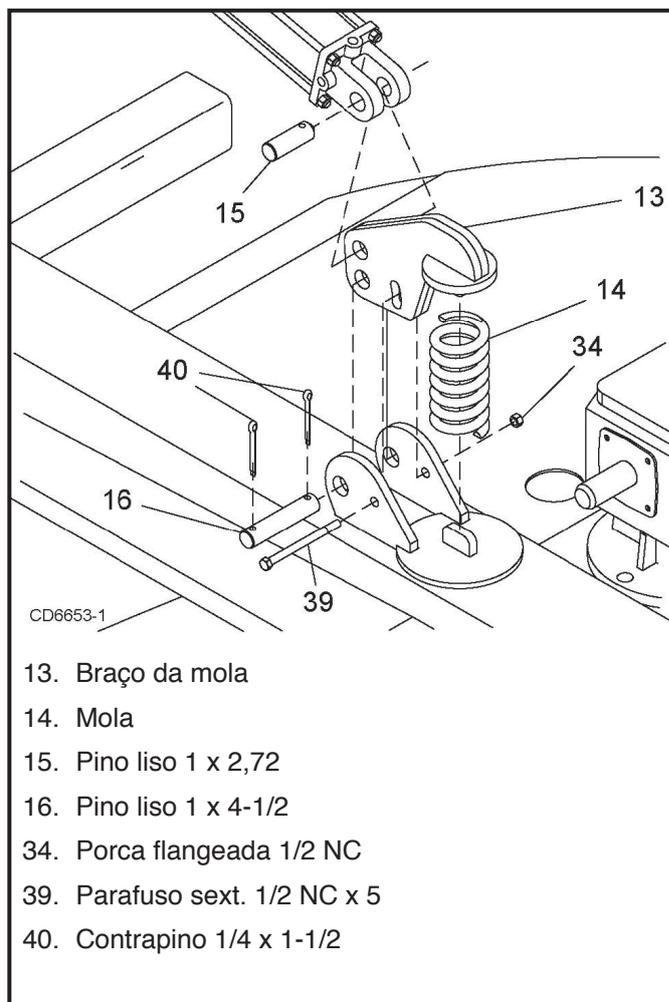
1. Prenda o braço da mola (13) ao cilindro (8) ou catraca (12) usando o pino (15).
2. Coloque o braço da mola (13) e a mola (14) na plataforma, como mostrado. Fixe o braço da mola (13) aos ressaltos do braço (na cortadora) usando o pino (16) e dois contrapinos (40). Instale os parafusos (39) e a porca (34).

Instalação do Dispositivo de Ajuste de Altura

Prenda a catraca (12) na alça da roda de cauda e fixe-a com um pino (17) e dois contrapinos (40).

Cilindro

1. Monte o cilindro hidráulico (8) entre as alças de fixação na roda de cauda.
2. Estenda a haste do cilindro, posicione o suporte de transporte (7) sobre o terminal da haste e a alça na roda de cauda.
3. Alinhe os furos da haste do cilindro, suporte do bloqueio de transporte e as alças na roda de cauda. Fixe o conjunto usando o pino (17) e dois contrapinos (40).



- 13. Braço da mola
- 14. Mola
- 15. Pino liso 1 x 2,72
- 16. Pino liso 1 x 4-1/2
- 34. Porca flangeada 1/2 NC
- 39. Parafuso sext. 1/2 NC x 5
- 40. Contrapino 1/4 x 1-1/2

Figura 34. Instalação do Braço da Mola

Instalação da Mangueira Hidráulica



ATENÇÃO

Em unidades rebocadas com ajuste de altura de corte hidráulico opcional, use um cilindro de simples ação com um comprimento máximo estendido de 28- 1/4" (718 mm) do centro do ponto de fixação ao centro do cilindro.

AVISO

Se estiver usando um cilindro diferente do fornecido pela Woods, certifique-se de que possui tomada para respiro no lado da haste do cilindro.

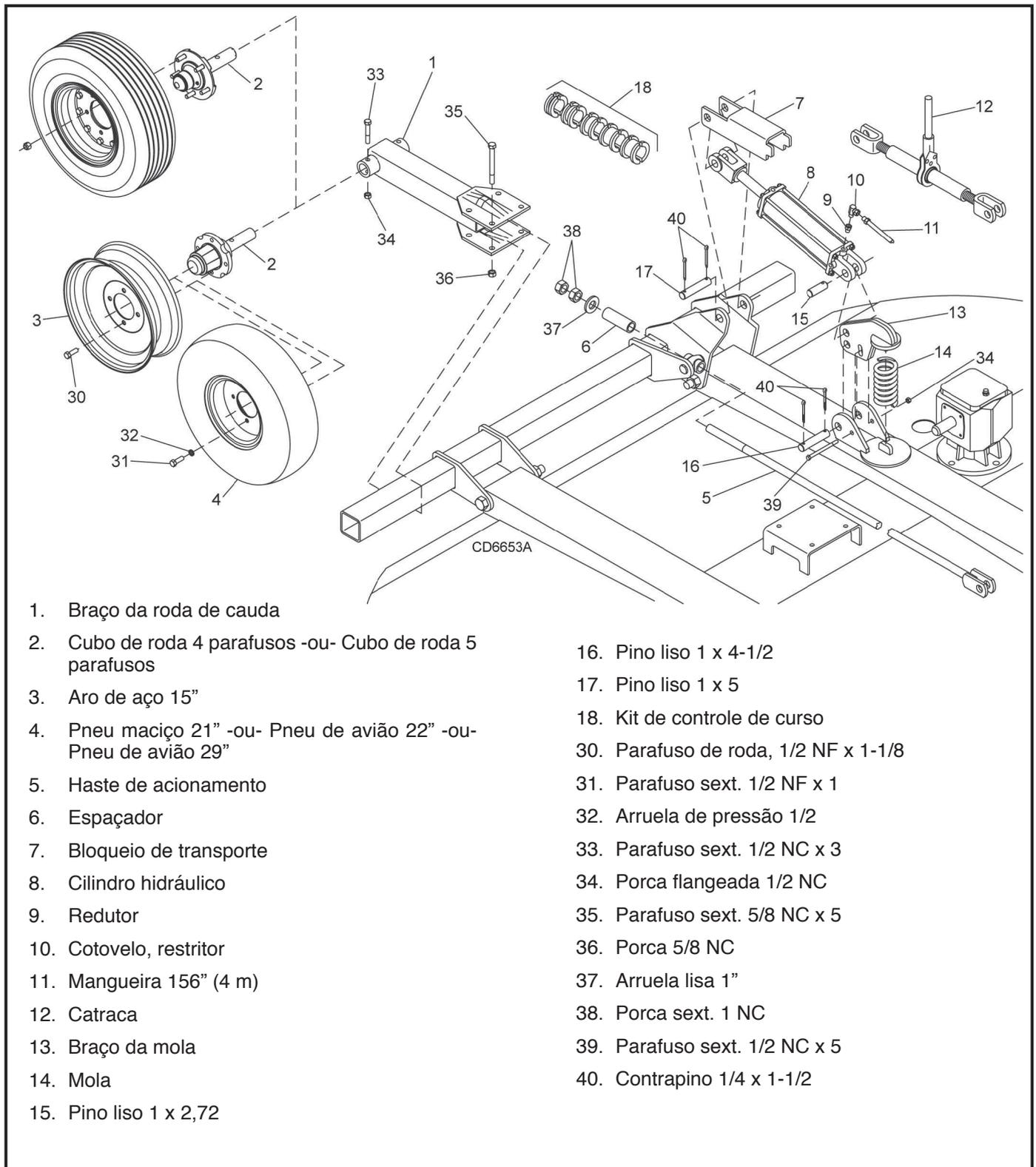
Use um limitador no pórtico do lado da base para amortecer o abaixamento do cortador.

1. Instale a bucha redutora (9) e o cotovelo de restrição (10) no pórtico no lado da base do cilindro (8). Posicione o cotovelo orientado para frente da cortadora.

NOTA: Certifique-se de que haja um encaixe de respiro instalado no pórtico do lado da haste.

2. Conecte a mangueira (11) no cotovelo (10).
3. Instale o kit de controle de curso opcional (18) na haste do cilindro. O kit de controle de curso é usado para ajustar a altura de corte.

DS120 Tipo Rebocada - Metade Traseira



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Braço da roda de cauda | 16. Pino liso 1 x 4-1/2 |
| 2. Cubo de roda 4 parafusos -ou- Cubo de roda 5 parafusos | 17. Pino liso 1 x 5 |
| 3. Aro de aço 15" | 18. Kit de controle de curso |
| 4. Pneu maciço 21" -ou- Pneu de avião 22" -ou- Pneu de avião 29" | 30. Parafuso de roda, 1/2 NF x 1-1/8 |
| 5. Haste de acionamento | 31. Parafuso sext. 1/2 NF x 1 |
| 6. Espaçador | 32. Arruela de pressão 1/2 |
| 7. Bloqueio de transporte | 33. Parafuso sext. 1/2 NC x 3 |
| 8. Cilindro hidráulico | 34. Porca flangeada 1/2 NC |
| 9. Redutor | 35. Parafuso sext. 5/8 NC x 5 |
| 10. Cotovelo, restritor | 36. Porca 5/8 NC |
| 11. Mangueira 156" (4 m) | 37. Arruela lisa 1" |
| 12. Catraca | 38. Porca sext. 1 NC |
| 13. Braço da mola | 39. Parafuso sext. 1/2 NC x 5 |
| 14. Mola | 40. Contrapino 1/4 x 1-1/2 |
| 15. Pino liso 1 x 2,72 | |

Figura 35. Instalação da Metade Traseira do Tipo Rebocada DS120

INSTALAÇÃO DO CABEÇALHO ROÇADEIRAS DS96 E DS120

Veja a Figura 36.

1. Coloque o cabeçalho (1) entre as placas internas do mastro. NOTA: A DS96 possui somente um conjunto de placas do mastro.

A figura 36 mostra a estrutura de corte da DS120.

2. Coloque a arruela (46) e a luva (16) no parafuso (44).
3. Coloque a arruela (47) entre as placas do mastro e o cabeçalho, insira o parafuso de fixação (44) com a arruela (46) e a luva (16) através da placa do mastro e do cabeçalho. NOTA: As arruelas (47) são necessárias somente nas cortadoras DS120.
4. Fixe com segunda arruela (46) e a contraporca (45).
5. Fixe a metade frontal da barra de acionamento para encaixar o cabeçalho usando o pino (17) e o contrapino (48).
6. Erga a frente da cortadora e instale o suporte de estacionamento (6) para apoiar o cabeçalho.
7. Fixe a corrente de reboque de segurança (5) ao cabeçalho usando os parafusos (44), arruela (47) e porca (45). Certifique-se de que os elos da corrente não interfiram na barra de tração do trator.

INSTALAÇÃO DO EIXO DE TRANSMISSÃO DE 3 ARTICULAÇÕES

Instalação do Eixo de Transmissão

Veja a Figura 36.

1. Cubra o eixo de entrada da caixa de transmissão com uma leve camada de graxa.
2. Prenda a embreagem deslizante no eixo de transmissão (9) ao eixo de entrada da caixa de transmissão. Aperte os parafusos (33) e a porca (34).
3. Prenda a corrente do tirante traseiro no eixo de transmissão para fixar na proteção plástica da caixa.

Instalação da Estrutura “H”

1. Coloque a estrutura “H” (2) na parte da frente do cabeçalho e alinhe os furos.
2. Fixe-a ao cabeçalho usando o parafuso (42), duas luvas (3), duas arruelas de pressão (4) e a porca (43).

Fixação da Estrutura “H” à Transmissão

NOTA: Selecione os furos na estrutura “H” que permitirá ao eixo de transmissão funcionar nivelado. Consulte a seção Operação pela altura do eixo de transmissão. O ajuste final será necessário quando a cortadora estiver acoplada ao trator.

Coloque o suporte do rolamento da transmissão entre a estrutura “H” (2) e fixe com o pino (7) e o contrapino (49).

Instalação da Transmissão Frontal

1. Deslize o garfo traseiro do eixo de transmissão dianteiro (8) sobre o eixo de transmissão (9) e alinhe-o com o entalhe no eixo.
2. Fixe as transmissões usando o parafuso (39) e a porca (38).
3. Prenda a corrente da metade dianteira do eixo de transmissão (8) à estrutura “H” (2).

Instalação da Proteção da Transmissão e Suporte de Mangueira

1. Fixe a proteção da transmissão (13) ao mancal da transmissão usando dois parafusos (35) e arruelas de pressão (36).
2. Fixe o suporte da mangueira hidráulica (15) ao orifício superior da estrutura “H” (2) com o parafuso (41), a luva (14) e a contraporca (40).

Instalação do Suporte SMV

1. Prenda o suporte do emblema SMV (19) na parte superior da caixa de transmissão central utilizando dois parafusos (32).
2. Fixe o emblema SMV (20) ao suporte usando dois parafusos de cabeça redonda (30) e as porcas (31).

Instalação do Cabeçalho e Eixo de Transmissão

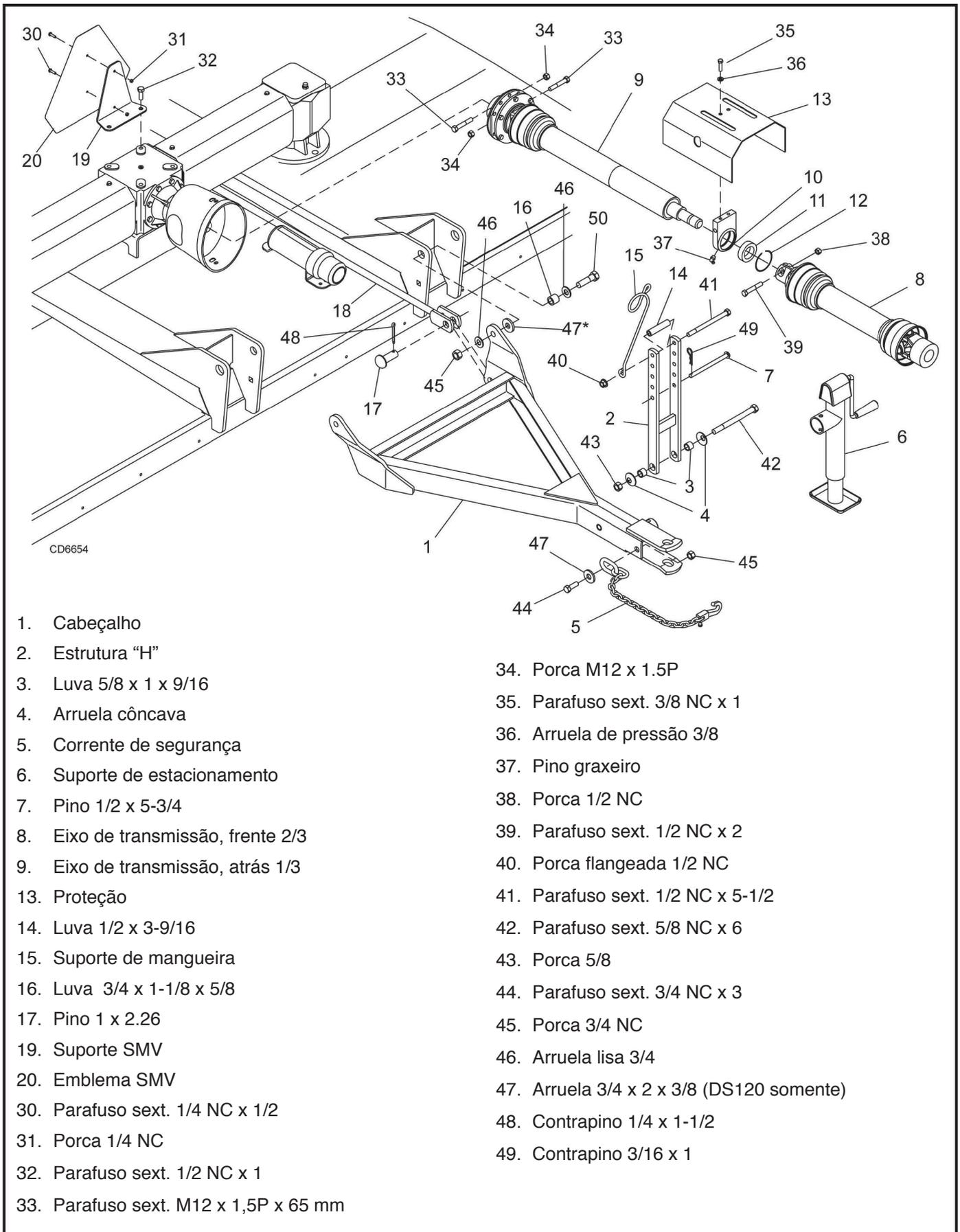


Figura 36. Instalação do Cabeçalho e Eixo de Transmissão DS96 e DS120

MONTAGEM - ROÇADEIRA MONTADA DS96

Veja a Figura 39.

Coloque os apoios sob a cortadora para levantá-la do chão para obter folga suficiente para a montagem. Veja "MÉTODO DE BLOQUEIO" na página 21 pela colocação dos suportes.

Instalação da Estrutura "H"

1. Fixe as barras dianteiras da estrutura "A" (3) à parte superior das placas do mastro da cortadora usando pinos de engate (4), buchas luvas (11), arruelas (41), porcas sextavadas (42) e contrapinos (39).
2. Aperte as porcas sextavadas com o torque de 450 lb-ft (610 N-m)

Consulte a Figura 37 e Figura 39

3. Fixe as barras traseiras da estrutura "A" (2) às alças de montagem na parte traseira da cortadora usando os parafusos (31) e as porcas (32).
4. Fixe as duas barras traseiras da estrutura "A" juntas no orifício traseiro superior usando o parafuso (33), a luva espaçadora (9) e a porca (32).
5. Coloque as articulações (7) juntas e posicione-as entre o orifício frontal das barras traseiras da estrutura "A". Fixe as duas barras traseiras da estrutura "A" e articulações juntas usando o parafuso (33), a luva espaçadora (9) e a porca (32). **NOTA:** As articulações devem repousar sobre a luva espaçadora traseira (9).
6. Coloque a luva espaçadora (6) através dos furos frontais das articulações. Alinhe as articulações com os furos inferiores nas barras da estrutura dianteira "A" (3) e prenda-os juntas usando o parafuso (37) e a porca (38).
7. Instale o pino do braço superior (3º ponto) (10) e a luva (8) nos orifícios superiores da estrutura "A". Fixe com o pino (39) e o contrapino (40). A luva (8) é usada com braços de 3º ponto Categoria 2.

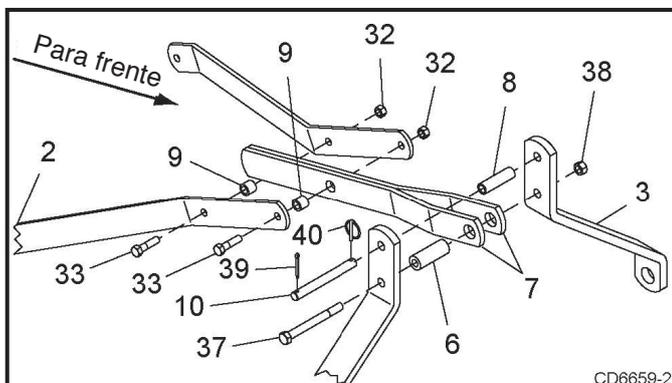
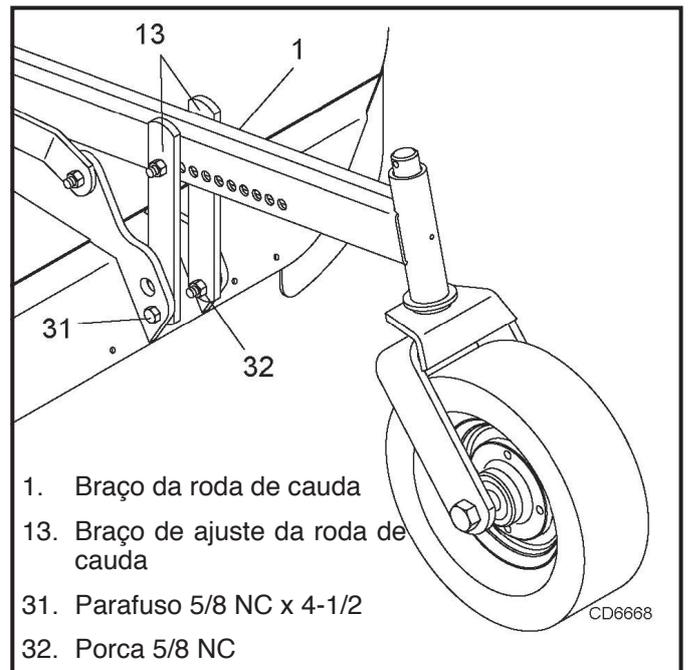


Figura 37. Instalação da Articulação de Ruptura

Instalação do Braço da Roda de Cauda

Consulte a Figura 38 e Figura 39

1. Prenda os braços de ajuste (13) aos orifícios inferiores das alças na parte traseira da cortadora. As abraçadeiras devem ser colocadas por dentro das alças de montagem (Figura 38).
2. Fixe as transmissões usando o parafuso (31) e a porca (32).
3. Prenda os braços da roda de cauda (1) entre o trilho da plataforma e a alça próxima ao meio da cortadora. Fixe na posição usando os parafusos (30), duas arruelas (12) e a porca (32). **NOTA:** Veja a Figura 39 pelo posicionamento das arruelas (12).
4. Alinhe os orifícios nos braços de ajuste (13) com um orifício no braço da roda de cauda e insira o parafuso (30). Fixe com a porca (32). **NOTA:** As posições dos furos nos braços da roda de cauda determinam a altura de corte. O ajuste final será necessário quando a cortadora estiver acoplada ao trator.



1. Braço da roda de cauda
13. Braço de ajuste da roda de cauda
31. Parafuso 5/8 NC x 4-1/2
32. Porca 5/8 NC

Figura 38. Instalação do Braço de Ajuste

Instalação do Eixo de Transmissão

1. Cubra o eixo de entrada da caixa de transmissão com uma leve camada de graxa.
2. Prenda a embreagem deslizante no eixo de transmissão (5) ao eixo de entrada da caixa de transmissão. Aperte os parafusos (35) e a porca (36).
3. Prenda a corrente do tirante traseiro no eixo de transmissão na proteção do mesmo.

Unidade Montado DS96

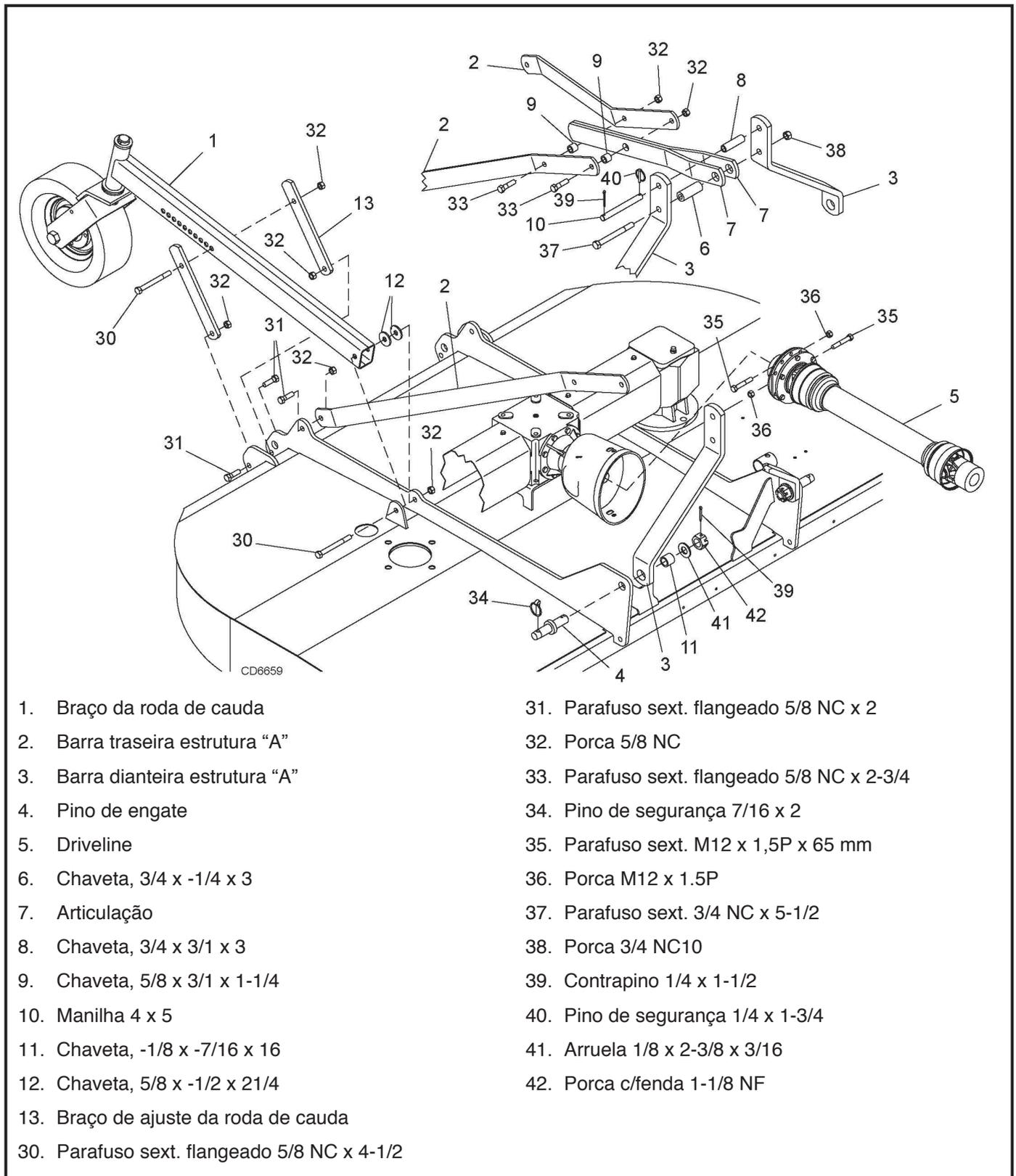


Figura 39. Unidade Montado DS96

MONTAGEM - ROÇADEIRA MONTADA DS120

Veja a Figura 42.

Coloque os apoios sob a cortadora para levantá-la do chão para obter folga suficiente para a montagem. Veja "MÉTODO DE BLOQUEIO" na página 21 pela colocação dos suportes.

Instalação da Estrutura "H"

1. Prenda as barras da estrutura frontal "A" (3) ao orifício inferior (quadrado) das placas do mastro da cortadora. Fixe com parafusos de carruagem (35), buchas (19), arruelas (34) e porcas (31).
2. Fixe as barras traseiras da estrutura em "A" (2) com as arruelas (44) sobre os parafusos de montagem (33) e fixe com as porcas (32).
3. Fixe as duas barras traseiras da estrutura "A" juntas no orifício traseiro superior usando o parafuso (43), a luva espaçadora (9) e a porca (31).
4. Coloque as articulações (7) juntas e posicione-as entre o orifício frontal das barras traseiras da estrutura "A". Fixe as duas barras traseiras da estrutura "A" e articulações juntas usando o parafuso (43), a luva espaçadora (9) e a porca (31).

NOTA: As articulações devem repousar sobre a luva espaçadora traseira (9).

5. Coloque a luva espaçadora (6) através dos furos frontais das articulações. Alinhe as articulações com os furos inferiores nas barras da estrutura dianteira "A" (3) e prenda-os juntas usando o parafuso (39) e a porca (40).

Engate Standard Cat. 2 (Figura 40)

Instale o pino do braço superior (3º ponto) (10) e a luva (6) nos orifícios superiores da estrutura "A". Fixe com o pino (41) e o contrapino (42).

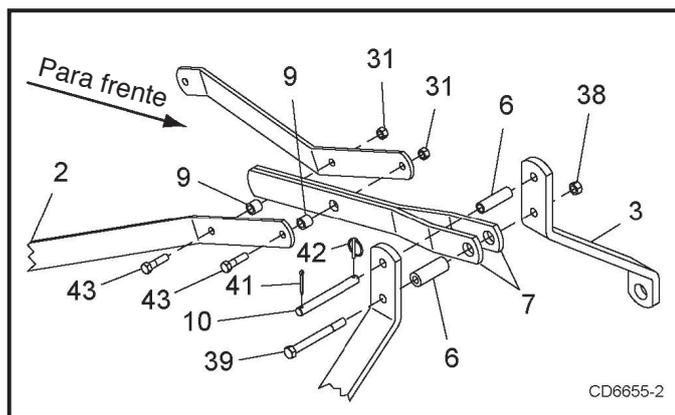


Figura 40. Arranjo Engate Cat. 2

Engate Standard Categoria 3

Instale o pino do braço superior (3º ponto) (10) e a luva (8) nos orifícios superiores da estrutura "A". Fixe com o pino (41) e o contrapino (42).

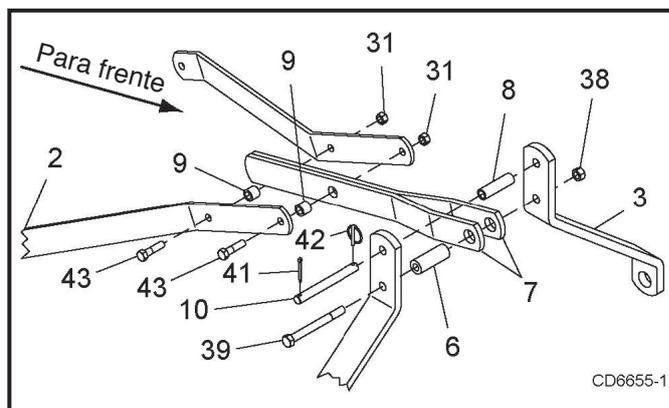


Figura 41. Arranjo Engate Cat. 3

Instalação do Braço da Roda de Cauda

Fixe os braços da roda de cauda (1) à roda usando oito (quatro por braço) parafusos (30) e porcas (31).

NOTA: Posicione os braços da roda de cauda no local desejado (geralmente no centro para culturas em linha).

Instalação do Dispositivo de Ajuste de Altura

Instale a catraca (18) entre as alças do cilindro na roda de cauda e as alças da plataforma.

Prenda-o nas alças da plataforma usando o pino (11) e dois contrapinos (41).

Fixe-o à roda de cauda usando o pino (12) e dois contrapinos (41).

Cilindro

1. Monte o cilindro hidráulico (14) entre as alças da roda de cauda e as alças da plataforma.
2. Fixe-o nas alças da plataforma usando o pino (11) e dois contrapinos (41).
3. Estenda a haste do cilindro, posicione o suporte de transporte (13) sobre o terminal da haste e a alça na roda de cauda.
4. Alinhe os furos da haste do cilindro, suporte do bloqueio de transporte e as alças na roda de cauda. Fixe o conjunto usando o pino (12) e dois contrapinos (41).

Instalação das Mangueiras Hidráulica



ATENÇÃO

- Em unidades rebocadas ou semi-montadas com ajuste de altura de corte hidráulico opcional, use um cilindro de simples ação com um comprimento máximo estendido de 28- 1/4" (718 mm) do centro da conexão ao centro do cilindro.
- Se estiver usando um cilindro diferente do fornecido pela Woods, certifique-se de que possui tomada para respiro no lado da haste do cilindro. Use um limitador no pórtico do lado da base para amortecer o abaixamento do cortador.

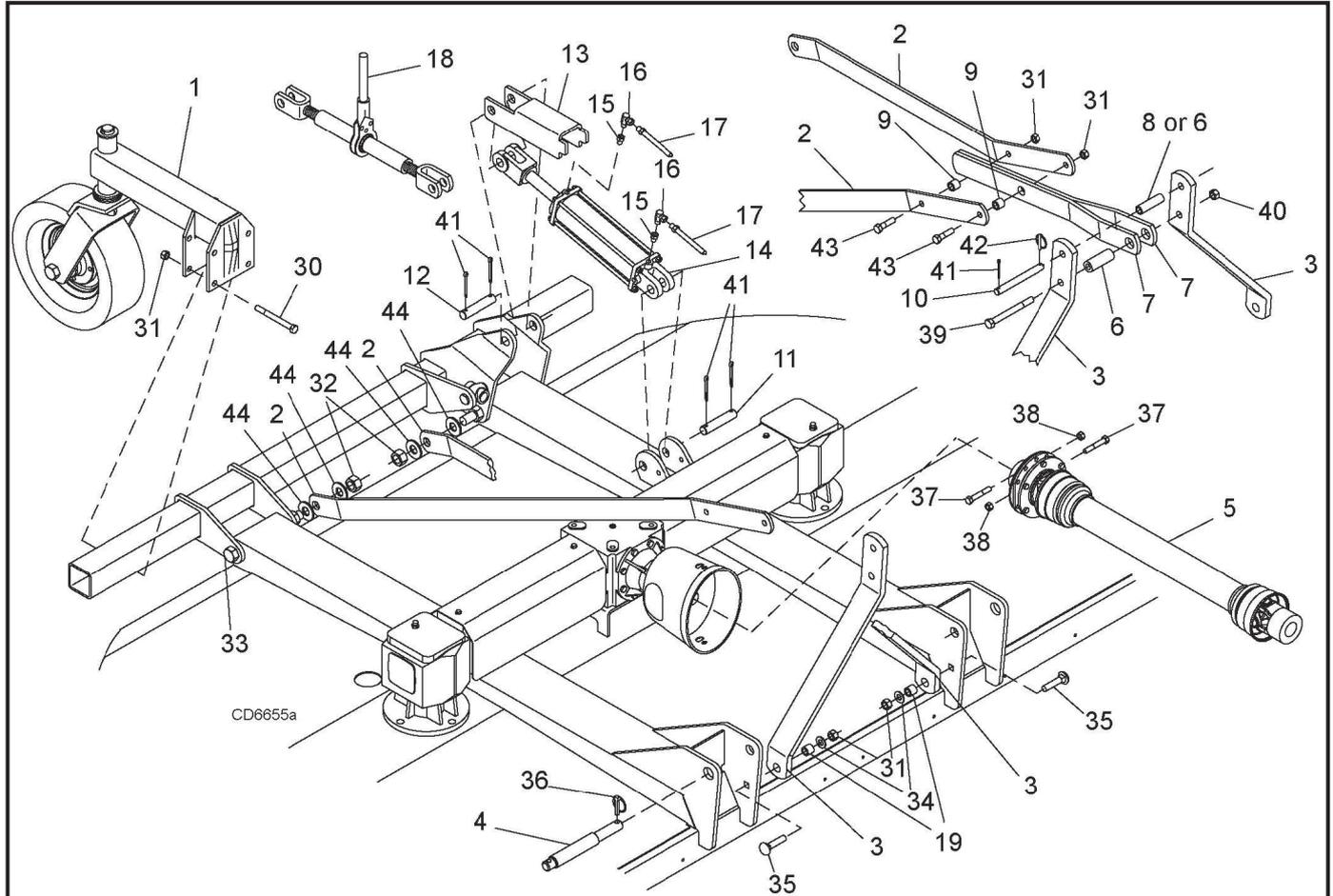
1. Instale uma bucha redutora (15) e o cotovelo de restrição (16) no pórtico do lado da base e da haste do cilindro (14). Posicione o cotovelo orientado para frente da cortadora.

NOTA: As unidades montadas devem usar um cilindro de dupla ação para evitar danos às rodas de cauda durante o transporte.

2. Conecte a mangueira (17) no cotovelo (16).

Instalação do Eixo de Transmissão

1. Cubra o eixo de entrada da caixa de transmissão com uma leve camada de graxa.
2. Prenda a embreagem deslizante no eixo de transmissão (5) ao eixo de entrada da caixa de transmissão. Aperte os parafusos (37) e a porca (38).
3. Prenda a corrente do tirante traseiro no eixo de transmissão na proteção do mesmo.



- | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|--|
| 1. Braço da roda de cauda | 13. Bloqueio de transporte | 35. Parafuso de carruagem 5/8 NC x 2-1/2 |
| 2. Barra traseira estrutura "A" | 14. Cilindro hidráulico 3 x 8 | 36. Pino de segurança 7/16 x 2 |
| 3. Barra dianteira estrutura "A" | 15. Redutor | 37. Parafuso sext. M12 x 1,5P x 65 mm |
| 4. Pino de engate inferior | 16. Cotovelo, restritor | 38. Porca M12 x 1.5P |
| 5. Eixo de transmissão | 17. Mangueira 156" (4 m) | 39. Parafuso sext. 3/4 NC x 5-1/2 |
| 6. Luva 3/4 x 1-1/4 x 3 | 18. Catraca | 40. Porca 3/4 NC |
| 7. Articulação | 19. Luva 5/8 x 1 x 13/16 | 41. Contrapino 1/4 x 1-1/2 |
| 8. Luva 3/4 x 1 x 3 | 30. Parafuso sext. 5/8 NC x 5 | 42. Pino de segurança 1/4 x 1-3/4 |
| 9. Luva 5/8 x 1 x 1-1/4 | 31. Porca 5/8 NC | 43. Parafuso sext. 5/8 NC x 2-3/4 |
| 10. Pino liso 3/4 x 5 | 32. Porca 1" NC | 44. Arruela lisa 1" |
| 11. Pino liso 1 x 4-1/2 | 33. Parafuso sext. 1" NC x 12 | |
| 12. Pino liso 1 x 5 | 34. Arruela lisa 5/8 | |

Figura 42. Unidade Montada DS120

ABASTECIMENTO DAS CAIXAS DE TRANSMISSÃO

AVISO

As caixas de transmissão não são abastecidas na fábrica. Antes da entrega ao cliente, certifique-se de que a caixa de transmissão esteja cheia somente até a metade com óleo lubrificante API GL-4 ou GL-5 80W ou 90W. Use o bujão lateral para remover qualquer excesso de óleo.

1. Certifique-se de que o orifício do respiro esteja livre (instalado pelo revendedor).
2. Remova o bujão na lateral da caixa.
3. Encha a caixa até o óleo atingir o bujão lateral. Use um óleo de boa qualidade com um índice de viscosidade de 80W ou 90W e uma classificação de serviço API GL-4 ou 5.
4. Instale o bujão lateral e o de respiro.

INSTALAÇÃO DA PROTEÇÃO POR BORRACHA

1. Fixe as tiras de borracha (3) e os suportes do defletor (1) na frente do chassi usando parafusos auto-roscentes (6), arruelas lisas (8) e arruelas de pressão (7).

2. Prenda o suporte do refletor frontal (9) sobre a proteção frontal esquerda.
3. Fixe o defletor de borracha (4) e a cinta do defletor central (2) na parte de trás do chassi usando parafusos auto-roscentes (6), arruelas lisas (8) e arruelas de pressão (7).

! PERIGO

- A proteção completa por corrente ou por borracha deve ser instalada ao operar em áreas povoadas ou em outras áreas onde objetos arremessados possam ferir pessoas ou danificar propriedades.
- Se esta máquina não estiver equipada com proteção completa por corrente ou borracha, a operação deve ser interrompida quando alguém estiver a menos de 92 m.
- Esta proteção foi projetada para reduzir o risco de objetos arremessados. O plataforma do cortador e os dispositivos de proteção não podem evitar que todos os objetos escapem da proteção da lâmina em cada condição de corte. É possível que os objetos ricochetem e escapem, viajando até 92 m..

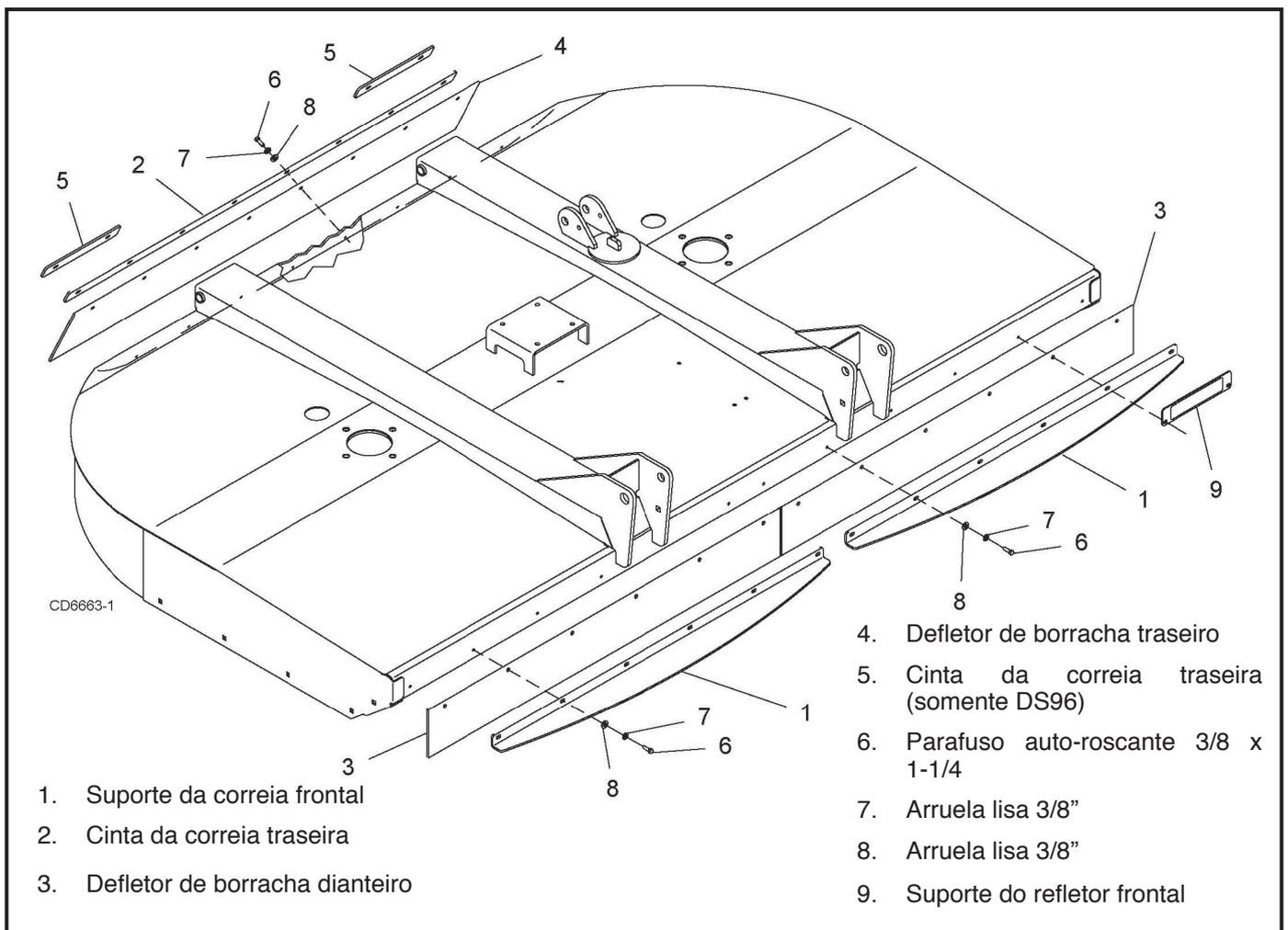


Figura 43. Instalação da Proteção por Borracha

INSTALAÇÃO DA PROTEÇÃO POR CORRENTE (OPCIONAL)

Os conjuntos de proteção por corrente opcionais estão prontos para instalação quando você os recebe.

1. Instale a proteção por corrente dianteira e traseira, conforme mostrado, usando parafusos auto-roscentes (6), arruelas de pressão (7) e arruelas lisas (8).
2. Prenda o suporte do refletor frontal (9) sobre a proteção frontal esquerda.



PERIGO

- A proteção completa por corrente ou por borracha deve ser instalada ao operar em áreas povoadas ou em outras áreas onde objetos arremessados possam ferir pessoas ou danificar propriedades.
- Se esta máquina não estiver equipada com proteção completa por corrente ou borracha, a operação deve ser interrompida quando alguém estiver a menos de 92 m.
- Esta proteção foi projetada para reduzir o risco de objetos arremessados. O plataforma do cortador e os dispositivos de proteção não podem evitar que todos os objetos escapem da proteção da lâmina em cada condição de corte. É possível que os objetos ricocheteiem e escapem, viajando até 92 m.

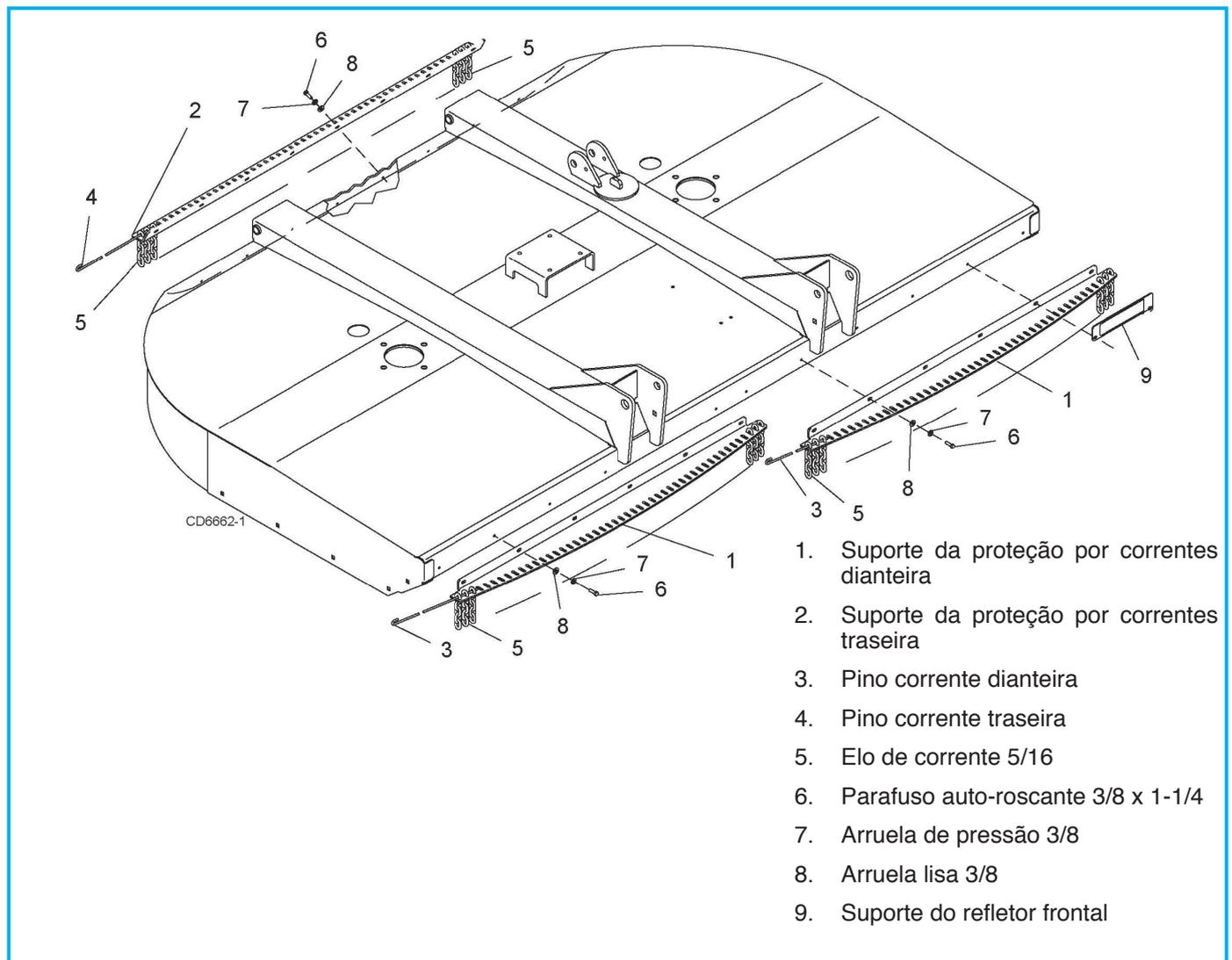


Figura 44. Instalação da Proteção de Corrente Opcional

LISTA DE VERIFICAÇÃO DO REVENDEDOR

LISTA DE VERIFICAÇÃO - PRÉ-ENTREGA

(RESPONSABILIDADE DO REVENDEDOR)

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

As listas de verificação a seguir são um lembrete dos pontos a serem inspecionados.

Marque cada item conforme for considerado satisfatório ou após os ajustes adequados serem feitos.

AVISO

As caixas de transmissão não são abastecidas na fábrica. Elas devem ser abastecidas antes de colocar a roçadeira em operação. (Veja LUBRIFICAÇÃO na página 21). Falha na lubrificação resulta em danos à caixa de transmissão.

- [] Verifique se a caixa está com a manutenção adequada e se não há vazamento pelas vedações.
- [] Verifique e engraxe todos os pontos de lubrificação conforme identificado em Serviços do Proprietário, página 21.
- [] Verifique se as lâminas foram instaladas corretamente. Verifique todos os parafusos para ter certeza que eles estão apertados corretamente.
- [] Verifique se todos os contrapinos estão instalados corretamente.
- [] Verifique se o eixo da TDP está instalado corretamente.

LISTA DE VERIFICAÇÃO - ENTREGA (RESPONSABILIDADE DO REVENDEDOR)

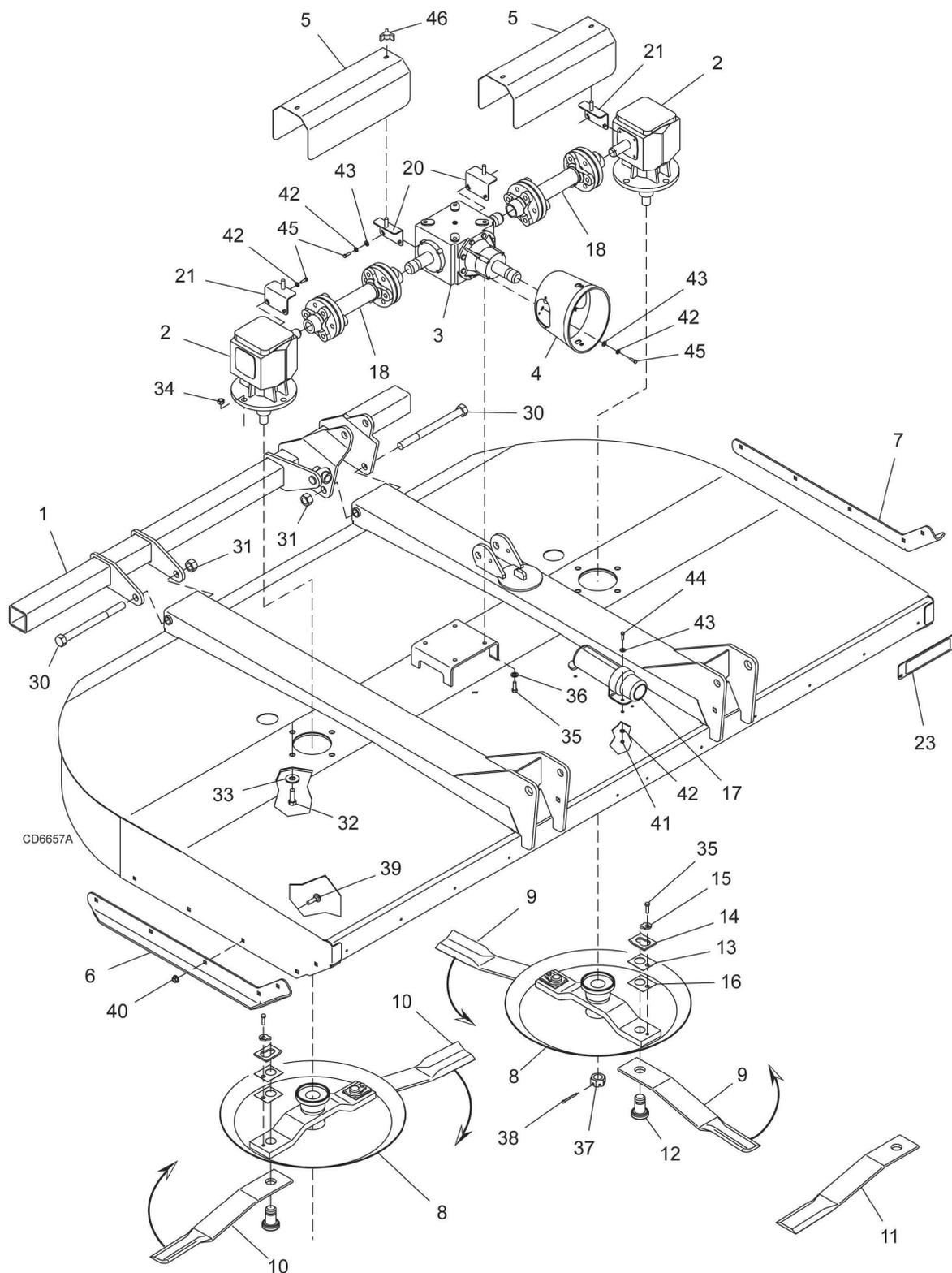
- [] Mostre ao cliente como realizar os ajustes. Descreva as opções disponíveis para este cortador e explique sua finalidade.
- [] Explique a importância da lubrificação para o cliente e indique os pontos de lubrificação na cortadora.
- [] Indique todas as proteções e blindagens. Explique sua importância e os riscos de segurança que existem quando não são mantidas no local e em boas condições.
- [] Para unidades montadas, acrescente pesos de rodas, lastro nos pneus dianteiros e/ou peso dianteiro no trator para aumentar a estabilidade na frente. Um mínimo de 20% do peso bruto do trator e do equipamento deve incidir nas rodas dianteiras do trator.

Ao adicionar peso para atingir 20% do peso do trator e do equipamento nas rodas dianteiras do trator, você não deve exceder a certificação de peso ROPS. Peso do trator e do equipamento. Não estimado!
- [] Presente o Manual do Operador e solicite que o cliente e todos os operadores o leiam antes de operar o equipamento. Indique as regras de segurança manuais, explique seus significados e enfatize o aumento dos riscos de segurança que existem quando as regras de segurança não são seguidas.
- [] Explique ao cliente que, quando o equipamento é transportado em uma estrada ou rodovia, dispositivos de segurança devem ser usados para alertar adequadamente os motoristas de outros veículos.

**ROÇADEIRAS
DS96 - DS120**

CONJUNTO CHASSI PRINCIPAL.....	50
LISTA DE PEÇAS DO CONJUNTO CHASSI PRINCIPAL	51
CONJUNTO METADE DIANTEIRA	52
UNIDADE REBOCADA, LISTA DE PEÇAS METADE DIANTEIRA.....	53
UNIDADE REBOCADA, METADE TRASEIRA	
DS96	54
DS120	55
UNIDADE MONTADA	
DS96	56
DS120	57
CONJUNTO RODA DE CAUDA	58
CONJUNTO CAIXA DE TRANSMISSÃO DIVIDIDA.....	59
CONJUNTO CAIXA DE TRANSMISSÃO DE EIXOS	60
LISTA DE PEÇAS DO CONJUNTO CAIXA DE TRANSMISSÃO DE EIXOS.....	60
ACOPLAMENTO FLEXÍVEL.....	61
TRANSMISSÃO TIPO REBOCADA, TRASEIRA 1/3.....	62
CONJUNTO ACIONAMENTO EMBREAGEM DESLIZANTE.....	63
ACIONAMENTO 3 ARTICULAÇÕES, DIANTEIRA 2/3	64
CONJUNTO DE RODA E PNEU 4 PARAFUSOS	65
CONJUNTO DE RODA E PNEU 5 PARAFUSOS	66
PROTEÇÃO POR CORREIA.....	67
PROTEÇÃO POR CORRENTE (OPCIONAL).....	68
CILINDRO HIDRÁULICO SIMPLES AÇÃO 3 X 8.....	69
KIT DE CONTROLE CURSO CILINDRO HIDRÁULICO - TIPO REBOCADA.....	70
SUPORTE DE ESTACIONAMENTO - TIPO REBOCADA	71
EXTRATOR BARRA TRANSVERSAL (OPCIONAL).....	72

CONJUNTO ESTRUTURA PRINCIPAL DS96 / DS120



22 - Jogo de decais completo

23 - Jogo de decais de segurança

24 - Jogo de decais de segurança em espanhol

LISTA DE PEÇAS ESTRUTURA PRINCIPAL DS96 / DS120

DS96

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
2	1008191 **	2	Caixa de transmissão dos eixos (veja página 62)
3	1008192	1	Caixa de transmissão dividida (veja página 61)
4	1002048	1	Proteção da embreagem
5	1013377	2	Proteção
6	1013378	1	Patim direito
7	1013379	1	Patim esquerdo
8	1013370	2	Barra Transversal
9	11769KT	1	Lâmina esquerda - Anti-horário (kit inclui 2 lâminas)
10	11768KT	1	Lâmina direita - Horário (kit inclui 2 lâminas)
11	11886KT	2	Lâmina de aresta dupla (kit inclui 2 lâminas)
12	1009098	4	Kit pino de lâmina (inclui itens 14 e 15)
13	13946	4	Calço 20 ga (cfme. requerido)
14	32603	4	Trava
15	32604	4	Grampo pino da lâmina
16	10520	4	Calço 18 ga (cfme. requerido)
17	1003828	1	Tubo manual
18	1019437	2	Acoplador acionamento flexível (veja página 63)
20	1009203	2	Mantenedor da proteção, interna
21	1009204	2	Mantenedor da proteção, externa
22	1008194	1	Jogo de decais completo
23	1008195	1	Jogo de decais de segurança
24	1036796	1	Jogo de decais de segurança espanhol RT (não mostrado)

DS120

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	1009230	1	Conj. soldado roda de cauda
2	58803	2	Caixa de transmissão dos eixos (veja página 62)
3	1008192	1	Caixa de transmissão dividida (veja página 61)
4	1002048	1	Proteção da embreagem
5	1009202	2	Proteção
6	1009178	1	Patim direito
7	1009179	1	Patim esquerdo
8	626070	2	Suporte das facas acoplado na caixa de transmissão
9	19160KT	1	Lâmina esquerda - Anti-horário (kit inclui 2 lâminas)
10	19161KT	1	Lâmina direita - Horário (kit inclui 2 lâminas)
11	19162KT	2	Lâmina de aresta dupla (kit inclui 2 lâminas)
12	1008190	4	Kit pino de lâmina (inclui itens 14 e 15)
13	13946	4	Calço 20 ga (cfme. requerido)
14	32603	4	Trava
15	32604	4	Grampo pino da lâmina
16	10520	4	Calço 18 ga (cfme. requerido)
17	1003828	1	Tubo manual
18	1009207	2	Acoplador acionamento flexível (veja página 63)
18	625846	2	Cardan de união das caixas de transmissão
20	1009203	2	Mantenedor da proteção, interna
21	1009204	2	Mantenedor da proteção, externa
22	1008194	1	Jogo de decais completo
23	1008195	1	Jogo de decais de segurança
24	1036796	1	Jogo de decalques de segurança em espanhol

FERRAGENS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
30	39141		Parafuso sext. 1" NC x 12 GR5
31	34279		Porca 1" NC
32	30068 *		Parafuso sext. 3/4 NC x 2-1/2 GR5
33	57798		Arruela lisa endurecida 3/4
34	302207 *		Porca flangeada 3/4 NC
35	6100 *		Parafuso sext. 1/2 NC x 1-1/4 GR5
36	855 *		Arruela de pressão 1/2
37	39323		Porca castelo M30 x 2
38	-----*		Contrapino B6 x 60
39	11900 *		Porca flangeada 1/2 NC.

* Itens standard, obtidos localmente.

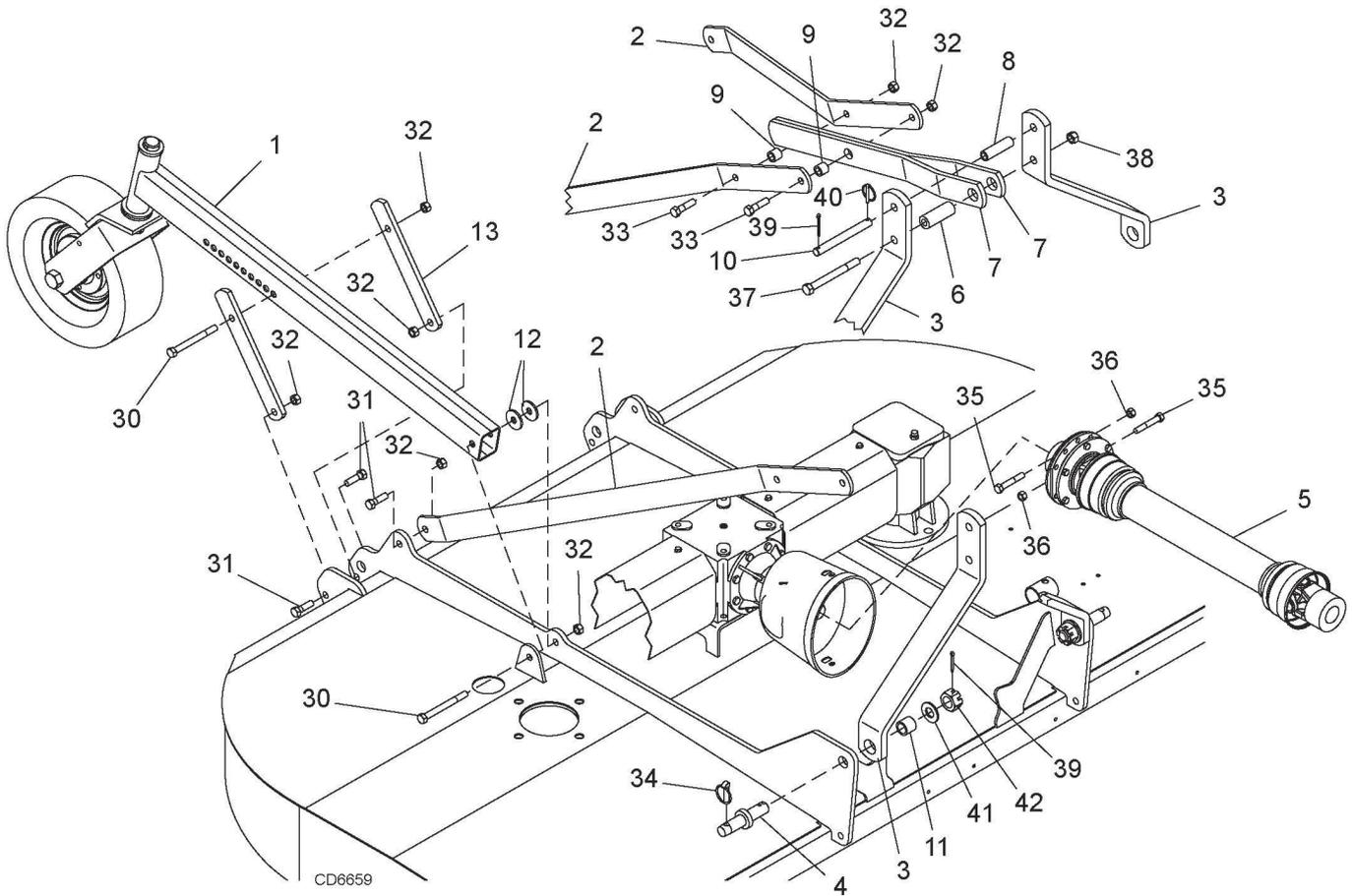
FERRAGENS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
40	14406 *		Parafuso de Carruagem 1/2 NC x 1
41	4529 *		Porca sextavada 5/16 NC
42	2472 *		Arruela de pressão 5/16
43	35155 *		Arruela de lisa 5/16
44	6250 *		Parafuso sext. 5/16 NC x 1-1/4 GR5
45	24801		Parafuso sext. 5/8 NC x 4-1/2 GR5 66840
46			Puxador, 3 pinos 3/8 NC .

* Itens standard, obtidos localmente.

** Item está sendo descontinuado, será substituído pelo 617158RP

UNIDADE MONTADA DS96



LISTA DE PEÇAS

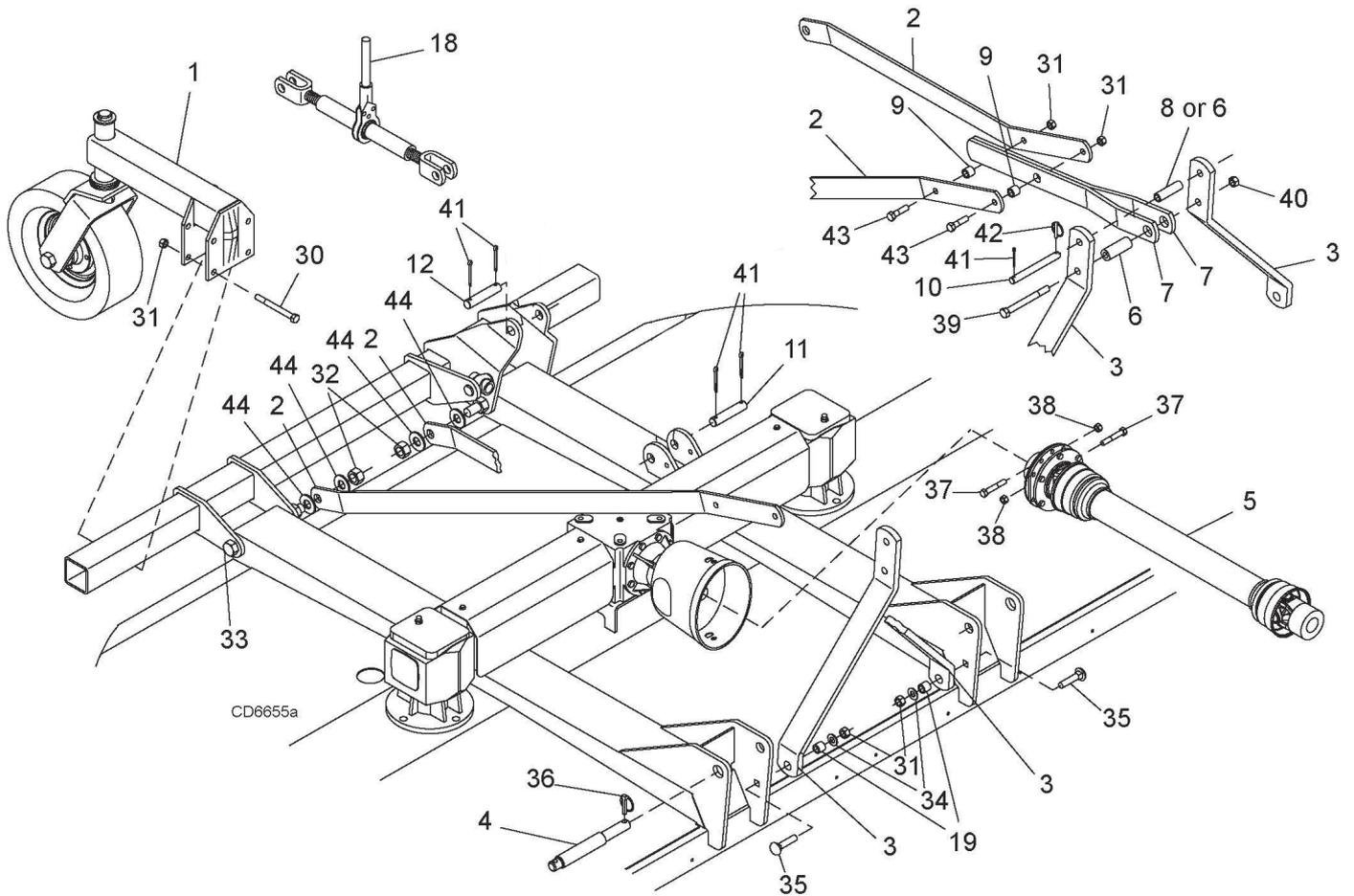
REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	---	2	Braço roda de cauda (veja página 60)
2	1013376	2	Articulação traseira estrutura "A"
3	1013397	2	Articulação dianteira estrutura "A"
4	14012	2	Pino de engate
5	1005790	1	Transmissão (veja página 65)
6	27140	1	Luva 3/4 x 1-1/4 x 3
7	1013375	2	Articulação
8	14824	1	Luva 3/4 x 1 x 3
9	66661	2	Luva 5/8 x 1 x 1-1/4
10	8327	1	Pino liso 3/4 x 5
11	1018091	2	Luva 1/8 x 1-7/16 x 13/16
12	30278	4	Arruela 5/8 x 2-1/2 x 1/4
13	1013374	4	Braço de ajuste da roda de cauda

FERRAGENS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
30	3097 *		Parafuso sext. 5/8 NC x 4-1/2 GR5
31	902		Parafuso sext. 5/8 NC x 2 GR5
32	6239 *		Porca 5/8 NC
33	986 *		Parafuso sext. 5/8 NC x 2-3/4 GR5
34	35124 *		Pino 7/16 x 2
35	57262		Parafuso sext. M12 x 1.5 x 65
36	57261		Porca sext. M12 x 1.5
37	29315 *		Parafuso sext. 3/4 NC x 5-1/2 GR5
38	2371 *		Porca 3/4 NC
39	1285 *		Contrapino 1/4 x 1-1/2
40	62043		Contrapino 1/4 x 1-3/4
41	12272		Arruela 1-1/8 x 2-3/8 x 3/16
42	14153		Porca sext. c/fenda 1-1/8 NF

* Itens standard, obtidos localmente

UNIDADE MONTADA DS120



LISTA DE PEÇAS

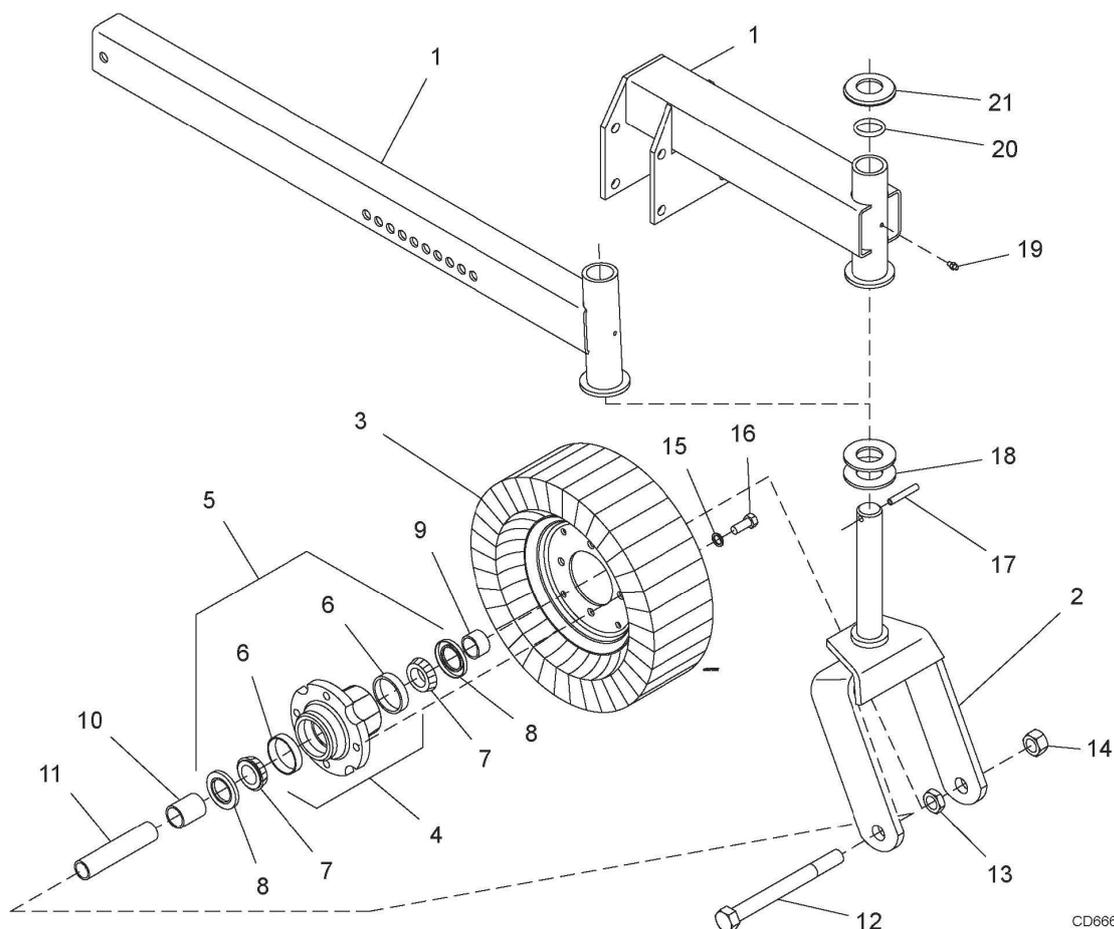
REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	---	2	Roda de cauda (veja página 60)
2	1009214	2	Articulação traseira estrutura "A"
3	1009212	2	Articulação dianteira estrutura "A"
4	39064	2	Pino de engate inferior D
5	57413	1	Transmissão (veja página 65)
6	27140	2	Luva 3/4 x 1-1/4 x 3
7	1013375	2	Articulação
8	14824	1	Luva 3/4 x 1 x 3
9	66661	2	Luva 5/8 x 1 x 1-1/4
10	8327	1	Pino liso 3/4 x 5
11	8346	1	Pino liso 1 x 4-1/2
12	8347	1	Pino liso 1 x 5
18	1005020	1	Articulação de ajuste da catraca
19	12313	2	Luva 5/8 x 1 x 13/16

FERRAGENS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
30	378 *		5/8 NC x 5 parafuso GR5
31	19025 *		5/8 NC parafuso de travamento
32	34279		Porca 1" NC
33	39141		Parafuso sext. 1" NC x 12 GR5
34	692 *		Arruela lisa 5/8 std.
35	5836 *		Parafuso de carruagem 5/8 NC x 2-1/2, GR5
36	35124 *		Pino 7/16 x 2
37	57262		Parafuso sext. M12 x 1.5 x 65
38	57261		Porca sext. M12 x 1.5
39	29315 *		Parafuso sext. 3/4 NC x 5-1/2 GR5
40	2371 *		Porca 3/4 NC
41	1285 *		Contrapino 1/4 x 1-1/2
42	62043		Contrapino 1/4 x 1-3/4
43	986 *		Parafuso sext. 5/8 NC x 2-3/4 GR5
44	1863 *		Arruela lisa std. 1"

* Itens standard, obtidos localmente

RODA DE CAUDA UNIDADE MONTADA DS96 / DS120



CD6660

LISTA DE PEÇAS

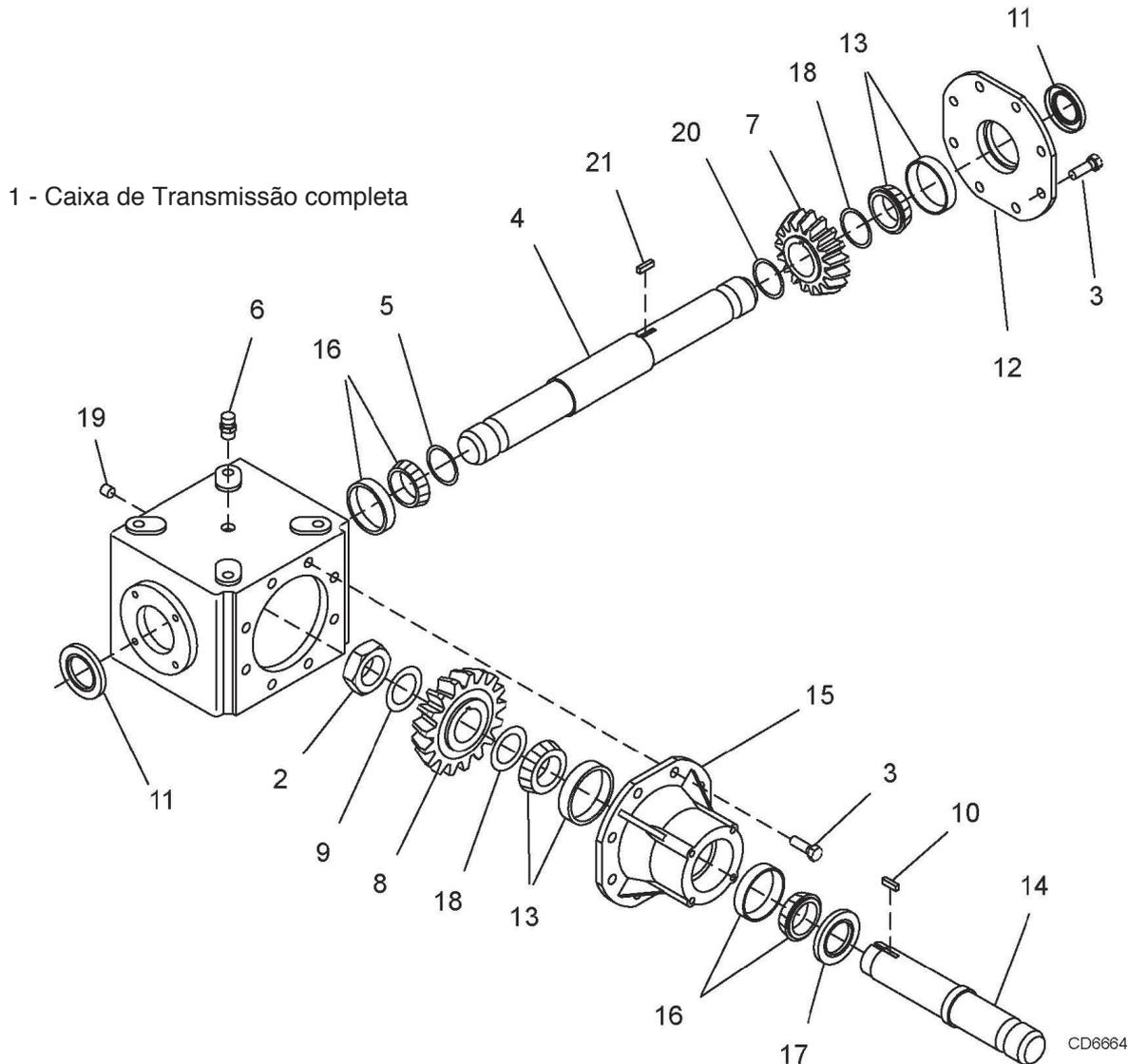
REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	1013385	2	Braço roda de cauda (somente DS96)
		ou:	
1	1009185	2	Braço roda de cauda (somente DS120)
2	15580	2	Garfo roda de cauda
3	12577	2	Aro e pneu laminado 4 x 8
4	15591	2	Cubo de roda com calota (inclui 2 de Item 6)
5	15277	2	Conjunto cubo de roda (inclui 2 dos Itens 6, 7 e 8)
6	309	4	Capa do rolamento
7	310	4	Cone do rolamento
8	314	4	Retentor para eixo 1-1/2
9	15574	2	Luva 1.25 x 1.50 x .903
10	15575	2	Luva 1.25 x 1.50 x 1.86
11	15573	2	Luva 1.00 x 1.25 x 5.81

LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
12	15087	4	Parafuso sext. 1" NC x 9 GR5
13	1386	4	Porca de aperto 1" NC
14	34279	4	Porca 1" NC
15	855 *	8	Arruela de pressão 1/2 std.
16	4119 *	8	Parafuso sext. 1/2 NF x 1
17	4674	2	Pino 3/8 x 2
18	2370	4	Arruela 1,62 x 3 x 0,18
19	12296 *	2	Pino graxeiro reto 1/4-28
20	12889	2	Anel "O" D.E 3/32 x 1-9/16 Anel O
21	12881	2	Arruela côncava

* Itens standard, obtidos localmente

CONJUNTO CAIXA DE TRANSMISSÃO DIVIDIDA DS96 / DS120



LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	1009210BR	--	Caixa de Transmissão completa
2	1008130	1	Porca
3	39274 *	16	M10 x 1.5 x 22 mm Parafuso sext.
4	1008131	1	Eixo passante 1-3/4 20 estrias
5	57456	1	Calço 45.3 x 65.3 x 2.5
6	39325	1	3/8 Respiro
7	1008132	1	Coroa , 27 dentes
8	1008133	1	Pinhão 18 dentes
9	1008134	1	Calço 45.3 x 65.3 x 1
10	39402	1	Chaveta 14 x 9 x 40
11	628516	2	Retentor 45 x 72 x 8

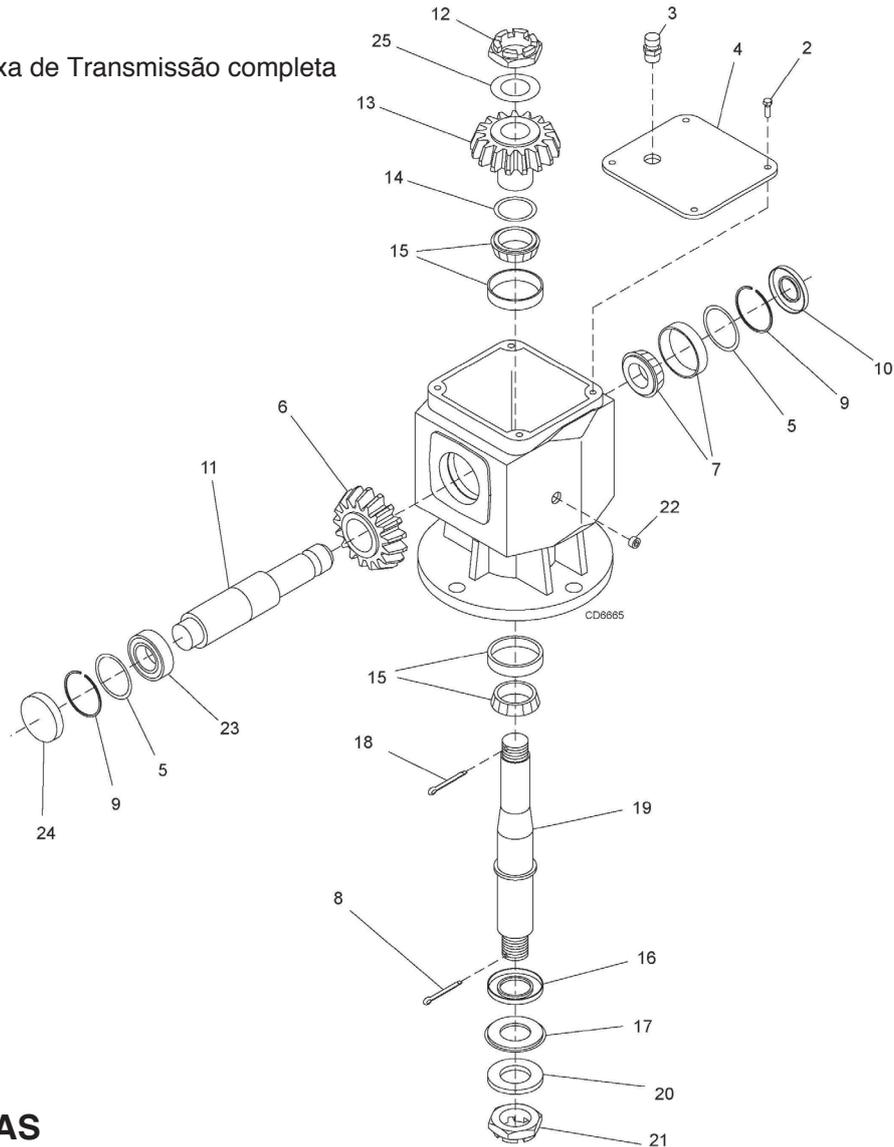
LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
12	1008136	1	Tampa
13	1008148	2	Capa de rolamentos e cone
14	1008149	1	Eixo de entrada 1-3/4 20 estrias
15	1008151	1	Extensão da carcaça
16	39408	2	Capa de rolamentos e cone
17	628515	1	Retentor 52 x 85 x 10
18	58751	3	Kit de calços 45.3 x 65.3
19	27326 *	4	Bujão cego 3/8 NPT
20	1008154	1	Espaçador 45.3 x 60.3 x 5
21	1008155	1	Chaveta 14 x 9 x 35

* Itens standard, obtidos localmente

CAIXA DE TRANSMISSÃO - DS96 / DS120

1-Caixa de Transmissão completa



LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	1008191 **	1	Caixa de transmissão completa (somente DS96)
1	1004125BR	1	Caixa de transmissão completa (somente DS120)
2	57150 *	6	Parafuso sext. M8 x 1.25 x 14 mm
3	57076	1	Respiro 1/2, para caixas sem rebaixo no casco
3	628519	1	Respiro, para caixas com rebaixo
4	57139	1	Tampa
5	57328	1	Kit de calços 60.3 x 71.7
6	1009096	1	Coroa (somente DS96)
6	39424	1	Coroa (somente DS120)
7	57462	1	Capa de rolamentos e cone
8	----- *	1	Contrapino B6 x 60 mm
9	57466	2	Anel elástico
10	628517	1	Retentor 35 x 72 x 10
11	57147	1	Eixo de entrada 1-3/8-6 estrias
12	39261	1	Porca castelo M30 x 1.5

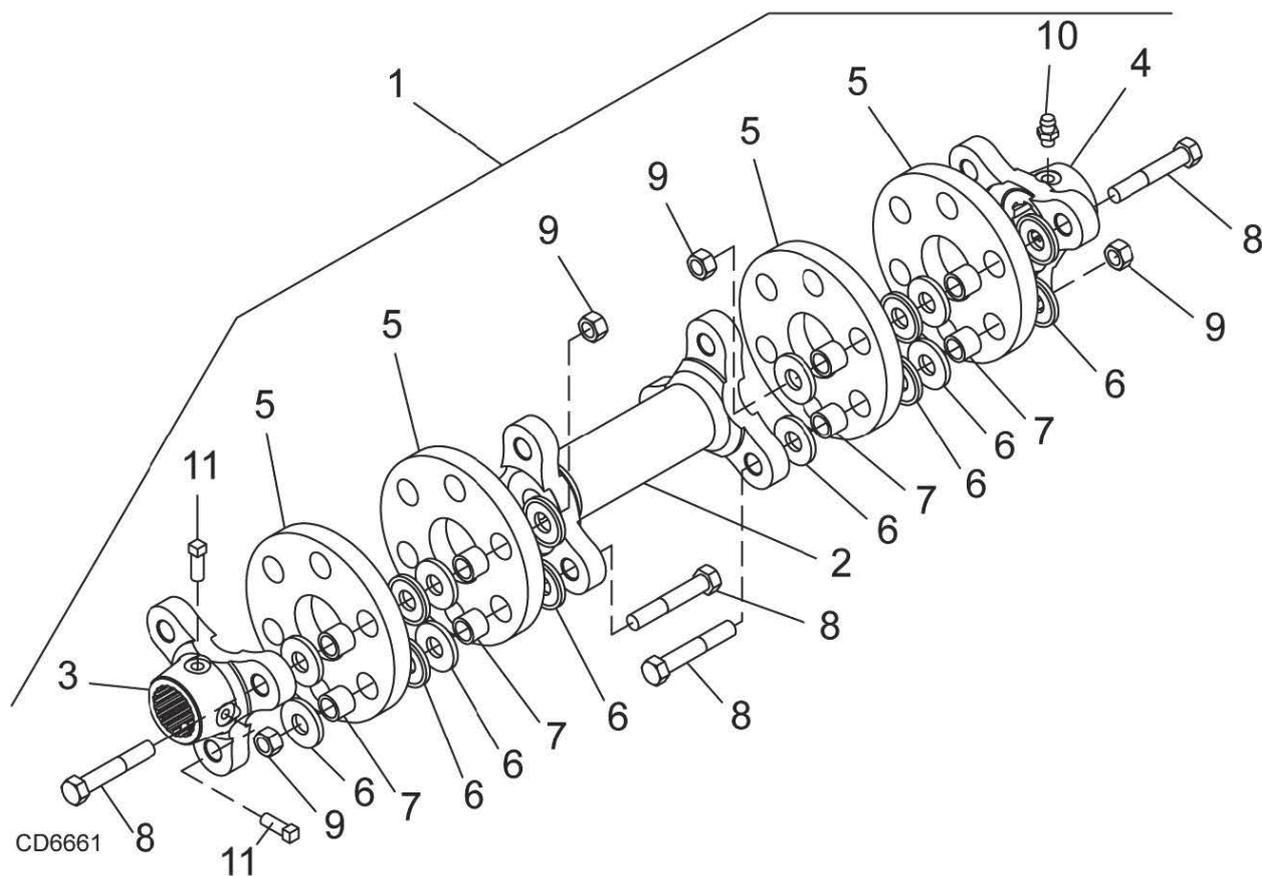
LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
13	1009097	1	Pinhão (somente DS96)
12	39418	1	Pinhão (somente DS120)
14	57471	1	Kit de calços 50.3 x 70.3
15	39263	2	Capa de rolamentos e cone
16	628518	1	Retentor 50 x 90 x 10
17	628513	1	Proteção
18	----- *	1	Contrapino B4 x 55 mm
19	57191	1	Eixo de saída
20	39322	1	Arruela lisa 31 x 56 x 4
21	39323	1	Porca castelo M30 x 2.0
22	27326 *	1	Bujão cego 3/8 NPT
23	20890	1	Rolamento de esferas
24	628514	1	Tampa oposta ao eixo de entrada
25	57094	1	Calço 44 x 30.3 x 1

* Itens standard, obtidos localmente.

** Item está sendo descontinuado, será substituído pelo 617158RP

ACOPLADOR FLEXÍVEL DS96 / DS120



LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	1019437		Caixa de transmissão completa (somente DS96)
1	1009207		Caixa de transmissão completa (somente DS120)
2	-----	1	Garfo do conector interno
3	1008147	1	Garfo do conector externo, 1-3/4, 20 estrias
4	1008143	1	Garfo do conector externo, 1-3/4, 6 estrias
5	1008140	4	Disco de borracha
6	1008141	48	Arruela moldada
7	1008142	24	Bucha, D.I. 0.63

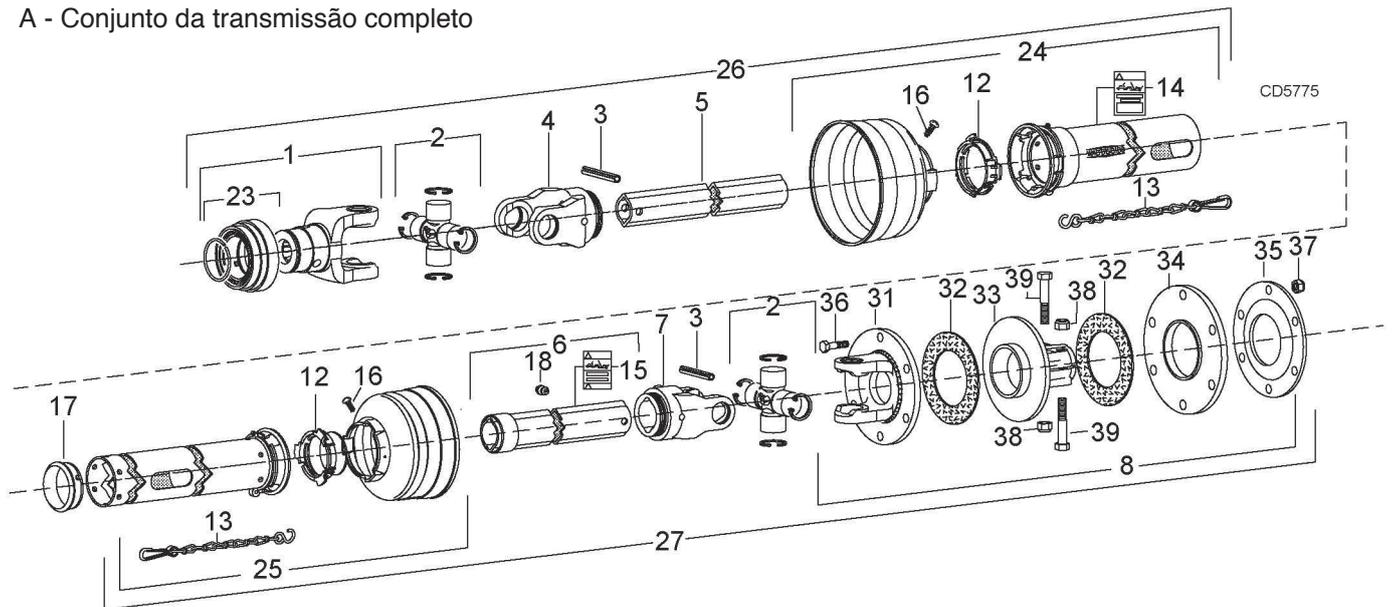
LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
8	307430	12	Parafuso sext. M16 x 2.0 x 70 mm (somente para transmissões de 2 discos na DS96)
8	1001042	12	Parafuso sext. M16 x 2.0 x 90 mm
9	1008146	12	Porca de bloqueio M16 x 2.0
10	----- *	1	Pino graxeiro
11	90016031 *	2	Parafuso de fixação 3/8 NC x 3/4

* Itens standard, obtidos localmente.

CONJUNTO DE ACIONAMENTO DA EMBREAGEM DS96 / DS120

A - Conjunto da transmissão completo



LISTA DE PEÇAS

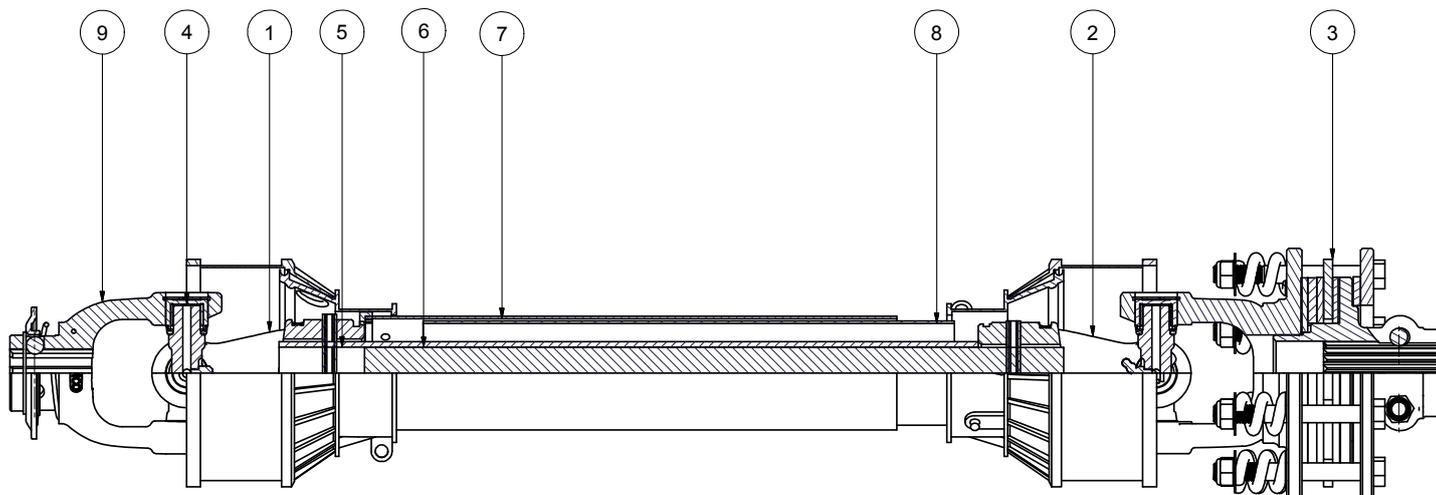
REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
	1005790	1	Conjunto de acionamento completo (DS96 somente)
	57413	1	Conjunto de acionamento completo (DS120 somente)
1	40574	1	Garfo, 1-3/8, fuso ASGE
2	110	2	Cruzeta e rolamento
3	40764	2	Pino elástico 10 x 80
4	40575	1	Garfo interno
5	40587	1	Perfil interno
6	40593	1	Perfil externo e luva
7	40576	1	Garfo interno
8	57416	1	Embreagem de fricção 1340, 1-3/4, 20 estrias
12	40766	2	Anel do rolamento SC25
13	40777	2	Corrente anti-rotação
14	18864	1	Decal, Perigo eixo girando
15	33347	1	Decal, Perigo falta de proteção
16	40778	2	Parafuso
17	40767	1	Rolamento de apoio
18	40779	1	Pino graxeiro

LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
23	40589	1	Kit colar deslizante
24	1005795	1	Meia proteção externa (somente DS96)
24	57268	1	Meia proteção externa (somente DS120)
25	1005796	1	Meia proteção interna (somente DS96)
25	57269	1	Meia proteção interna (somente DS120)
26	1005794	1	Conj. de eixo, macho (completo/proteção) (somente DS96)
26	57414	1	Conj. de eixo, macho (completo/proteção) (somente DS120)
31	57438	1	Garfo flangeado
32	57432	2	Disco de fricção
33	57440	1	Cubo, 1-3/4, 20 estrias
34	57434	1	Placa de encosto
35	57439	1	Mola Bellevile
36	57259	6	Parafuso sext. M10 x 1.5P x 55 mm GR8.8
37	57260	6	Porca c/inserto de nylon M10 x 1.5P
38	57261	2	Porca c/inserto de nylon M12 x 1.5P
39	57262	2	Parafuso sext. M12 x 1.5P x 65 mm GR8.8

* Itens standard, obtidos localmente.

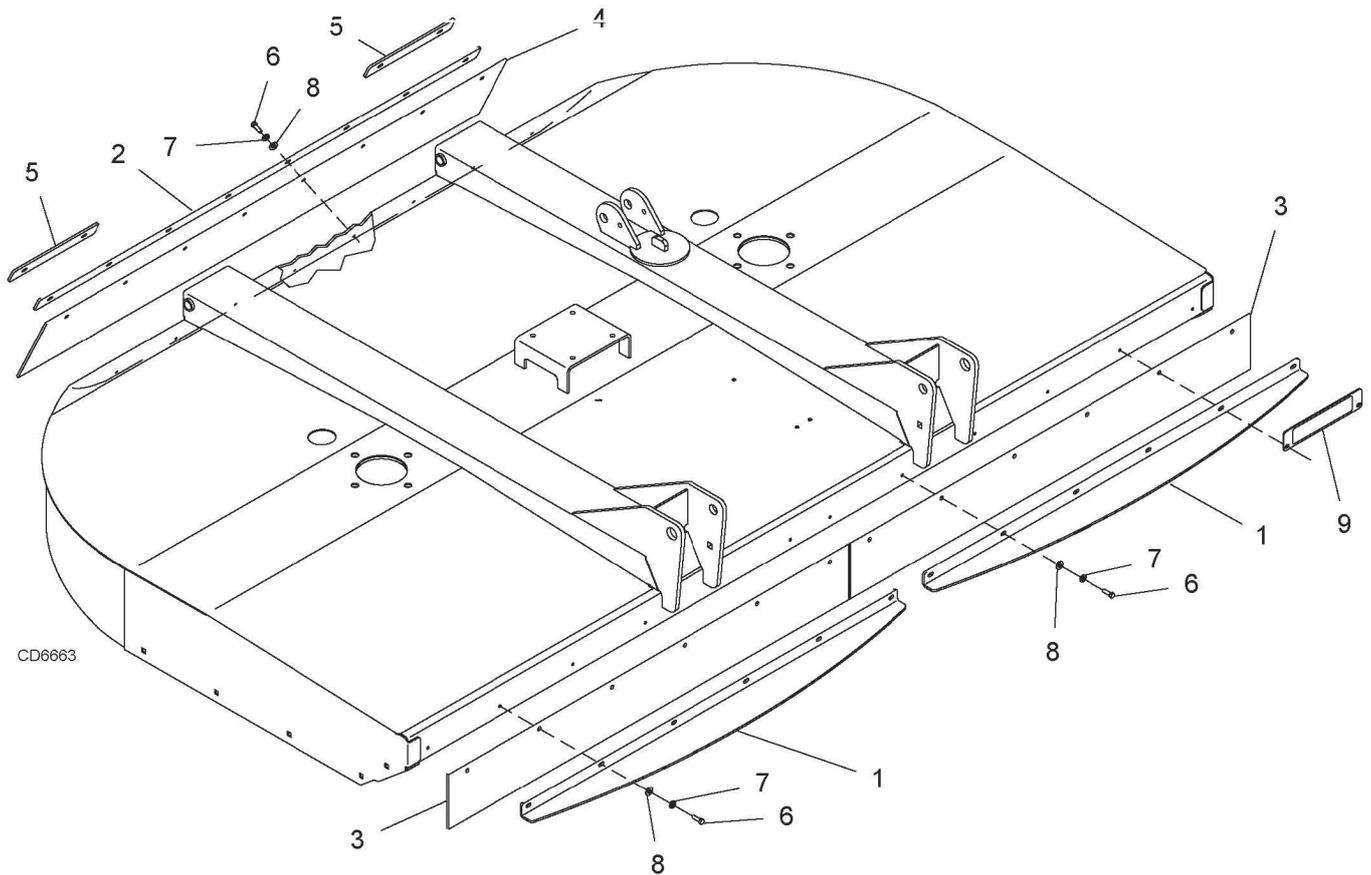
CARDAN COM EMBREAGEM DE FRICÇÃO MODELO AEMCO



LISTA DE PEÇAS

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	613593	1	Cardan Completo
1	627540	1	Terminal F. Quadrado 45,3mm c/ F. Transversal 10,0mm
2	627539	1	Terminal F. Quadrado 37,0mm c/ F. Transversal 10,0mm
3	627533	1	Embreagem completa
3	627537	1	Disco de fricção - flange traseira Cardan 613593
3	627538	2	Disco de fricção - flange central Cardan 613593
3	627545	1	Disco de fricção - flange frontal Cardan 613593
4	627534	2	Cruzeta Série 5000
5	-----	2	Tubo Quadrado Femea
6	-----	1	Barra Quadrado Macho
7	627536	1	Conjunto de Proteção Femea
8	-----	1	Conjunto de Proteção Macho
9	627535	1	Terminal Engate Rápido por Esferas Z6 1.3/8
		=	

PROTEÇÃO POR CORREIAS DS96/DS120



LISTA DE PEÇAS - DS96

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	1013391	2	Suporte da correia frontal
2	1013393	1	Cinta da correia traseira
3	1013392	2	Defletor de borracha dianteiro
4	1013394	1	Defletor de borracha traseiro
5	1013399	2	Cinta da correia traseira, ext. (somente DS96)
6	19446	18*	Parafuso auto-roscante tipo "T" 3/8 x 1-1/4
7	838	18*	Arruela de pressão 3/8 std.
8	565	18*	Arruela lisa 3/8 std.
9	1009242	1	Suporte do refletor frontal c/refletor

LISTA DE PEÇAS - SD120

REF.	ITEM	QDE.	DESCRIÇÃO
1	1008091	2	Suporte da correia frontal
2	1008093	1	Cinta da correia traseira
3	1008092	2	Defletor de borracha dianteiro
4	1008094	1	Defletor de borracha traseiro
6	19446	20*	Parafuso auto-roscante tipo "T" 3/8 x 1-1/4
7	838	20*	Arruela de pressão 3/8 std.
8	565	20*	Arruela lisa 3/8 std.
9	1009242	1	Suporte do refletor frontal c/refletor

* Itens standard, obtidos localmente.

TABELA DE TORQUE DE PARAFUSOS

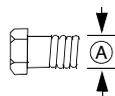
Sempre aperte os parafusos a esses valores, a menos que conste um valor de torque diferente ou procedimento de aperto para uma aplicação específica.

Os elementos de fixação devem ser sempre substituídos pelo mesmo grau especificado na lista de peças do manual.

Utilize sempre a ferramenta de torque adequada: SAE para parafusos SAE e Métrica para parafusos métricos.

Certifique-se de que as roscas dos fixadores estejam limpas e você inicie o engate de rosca corretamente.

Todos os valores de torque são dados às especificações usadas no parafuso SAE J1701 MAR 99 e J1701M JUL 96.



↓ **SÉRIE SAE**
TABELA
↑ **TORQUE**

DE



SAE 2
(Sem traços)

Identificação da
cabeça
Parafuso SAE

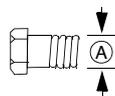


SAE 5
(3 traços radiais)



SAE 8
(6 traços radiais)

Ⓐ Diâmetro (polegadas)	Tamanho ferramenta	Marcação na cabeça					
		SAE 2		SAE 5		SAE 8	
		lbs.ft	N.m	lbs.ft	N.m	lbs.ft	N.m
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



↓ **SÉRIE MÉTRICA**
TABELA
↑ **TORQUE**



8.8

Identificação da
cabeça
Parafuso Métrico



10.9

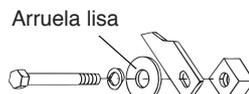
Ⓐ Diâmetro e passo da rosca (milímetros)	Tamanho ferramenta	Rosca grossa				Rosca fina				Ⓐ Diâmetro e passo da rosca (milímetros)
		Marcação na cabeça				Marcação na cabeça				
		Métrica 8.8		Métrica 10.9		Métrica 8.8		Métrica 10.9		
		N.m	lbs.ft	N.m	lbs.ft	N.m	lbs.ft	N.m	lbs.ft	
6 x 1.0	10 mm	8	6	11	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

Tipos de arruela
Instalações

Parafuso



Arruela de pressão



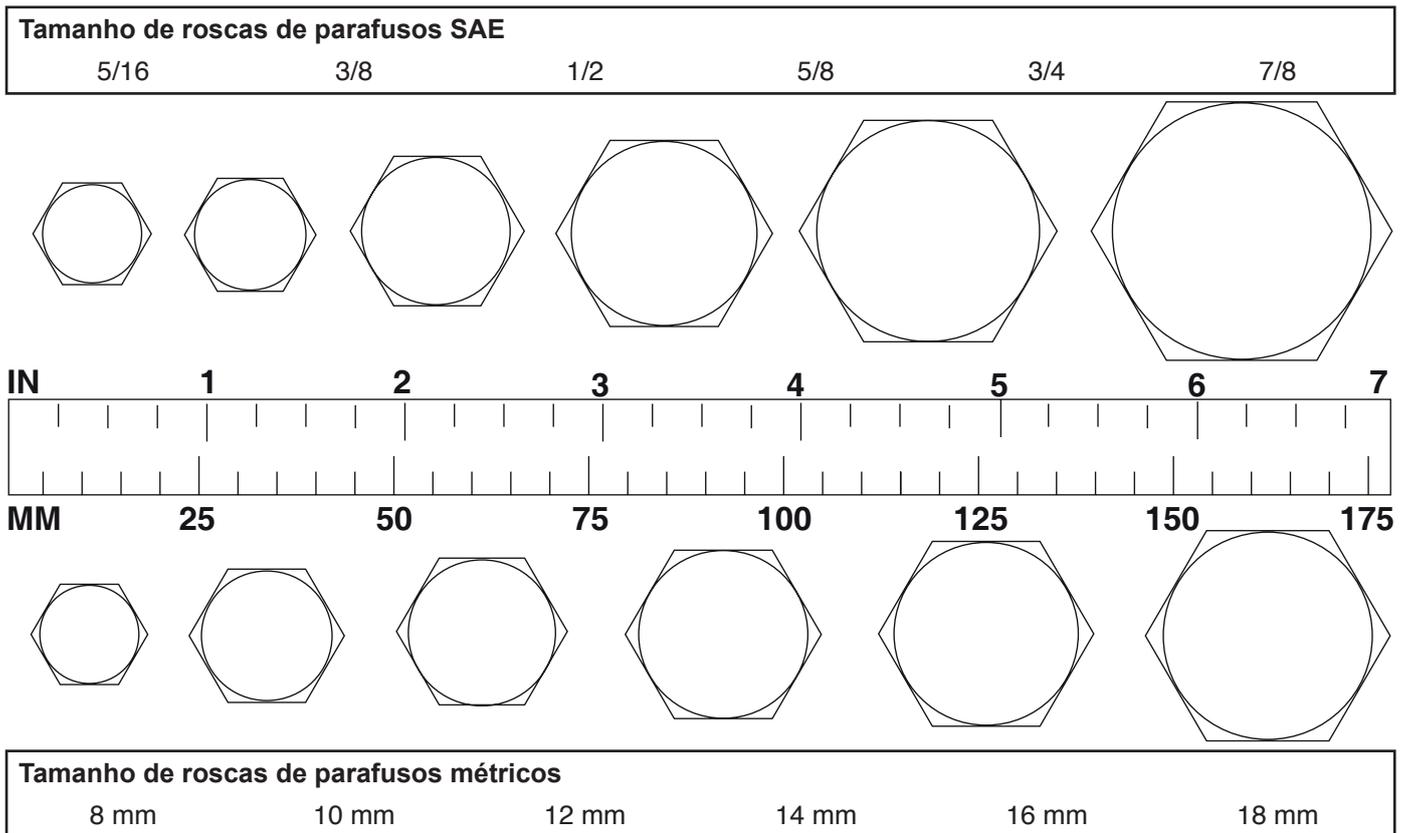
Arruela lisa



8/9/00

TABELA DE TAMANHOS DE PARAFUSOS

NOTA: A tabela mostra os tamanhos de rosca dos parafusos e os tamanhos de cabeça correspondentes para os parafusos padrão SAE e métricos.



ABREVIATURAS

AG Agricultura
 ASABE..... Sociedade Americana de Agricultura e Engenheiros Biológicos (antigamente ASAE)
 ASAE.. Sociedade Americana de Engenheiros Agrícolas
 ATF..... Fluido de Transmissão Automática
 BSPP Tubo Padrão Britânico Paralelo
 BSPTM Tubo Macho Cônico Padrão Britânico
 CV..... Velocidade Constante
 CCW..... Sentido Anti-horário
 CW..... Sentido Horário
 F Fêmea
 FT Rosca Total
 GA Instrumento
 GR (5, etc.)..... Grau (5, etc.)
 HHCS Parafuso de Cabeça Sextavada
 HT..... Tratamento térmico
 JIC Conselho Industrial Conjunto Grau de Alargamento 37°
 LH..... Lado Esquerdo
 LT Esquerda
 m..... Metro
 mm..... Milímetro
 M..... Macho
 MPa Mega Pascal

N..... Newton
 NC Nacional Grossa
 NF..... Nacional Fina
 NPSM Tubo Nacional Reto Mecânico
 NPT Tubo Nacional Cônico
 NPT SWF Tubo Nacional Cônico
 ORBM..... Projeção do anel-O - Macho
 P Passo
 PBY Ganho de Potência
 psi..... Libras por Polegada Quadrada
 TDP Tomada de Potência
 QD Engate Rápido
 RH Lado Direito
 ROPS Estrutura de Proteção Contra Capotamento
 rpm Rotações Por Minuto
 RT..... Direita
 SAE Sociedade de Engenheiros Automotivos
 UNC..... Unificada Grossa
 UNF Unificada Fina
 UNS..... Unificada Especial

GARANTIA

Todos os modelos exceto as máquinas Mow'n™ roçadeiras Zero-Turn

Por favor, insira as informações abaixo e salve para futuras referências. Distribuidor _____

Data da Compra: _____

Número de Série _____

Número do Modelo _____

A Woods Equipment Company ("WOODS") garante que este produto está livre de defeitos de material e mão de obra. Exceto conforme estabelecido abaixo, a duração desta Garantia deve ser de DOZE (12) MESES A PARTIR DA DATA DA ENTREGA DO PRODUTO AO PRIMEIRO COMPRADOR.

Todos os atuais modelos de máquinas são garantidos por dois (2) anos a partir da data de entrega ao primeiro comprador. Os períodos de garantia para peças ou 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 30/4/2012	
Componentes da Caixa de Transmissão	BB48X, BB60X, BB72X, BB84X, BB600X, BB720X, BB840X, BB6000X, BB7200X, BB8400X, DS1260, DSO1260, DS1440, TS1680, BW15LH, BW126X, BW180X, BW126XHD, BW180XHD, BW1260X, BW1800X, BW240X, BW240XHD, BW1620X, BW2400X	6 anos
	PHD25, PHD35, PHD65, PHD95, 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	
	RDC54, RD60, RD72, TBW150C, TS/R60, TS/R52, TS/R44, HC48, HC54, HC60, HC72	3 anos (1 ano se usada para aplicações de locação ou comercial)
Eixo de lâminas	RD990X, PRD6000, PRD7200, PRD8400, TBW144, TBW180, TBW204	3 anos
Contra oxidação	BB600, BB720, BB840, BB6000, BB7200, BB8400, BW126X, BW180X, BW126XHD, BW180XHD, BW1260X, BW1800X, BW240, BW240HD, DS1260, DSO1260, DS1440, TS1680.	10 anos

Sob nenhuma circunstância, esta garantia será aplicada no caso de o produto, na opinião de boa fé da WOODS, ter sido submetido a operações impróprias, manutenção inadequada, mau uso ou acidente. Esta garantia não se aplica no caso de o produto ter sido materialmente modificado ou reparado por alguém que não seja a WOODS, um revendedor ou distribuidor autorizado WOODS e/ou um centro de serviço autorizado WOODS. Esta garantia não cobre itens de desgaste ou de manutenção normais. Esta Garantia também não abrange reparos feitos com peças diferentes das que podem ser fornecidas pela WOODS.

Esta garantia é prorrogada unicamente ao comprador original do produto. Se o comprador original vender ou transferir este produto para terceiros, esta Garantia não é transferida para o terceiro comprador de forma alguma. Não há terceiros beneficiários desta Garantia.

A WOODS não oferece nenhuma garantia, expressa ou implícita, em relação aos motores, baterias, pneus ou outras peças ou acessórios não fabricados por ela. As garantias para esses itens, se houver, são fornecidas separadamente pelos respectivos fabricantes.

A obrigação da WOODS sob esta Garantia é limitada, por opção da WOODS, o reparo ou à substituição, gratuitamente do produto, se a WOODS, a seu exclusivo critério, considerar defeituoso ou que não esteja de acordo com esta Garantia. O produto deve ser devolvido à WOODS com o comprovante de compra dentro de trinta (30) dias após tal defeito ou não conformidade ser descoberto ou deve ter sido descoberto, encaminhado através do revendedor e distribuidor de quem a compra foi feita, taxas de transporte pré-pagas. A WOODS deve completar tal reparo ou substituição dentro de um prazo razoável após receber o produto. NÃO HÁ OUTROS RECURSOS PARA ESTA GARANTIA.

O RECURSO DE REPARAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO É O ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO PARA ESTA GARANTIA.

NÃO HÁ PRORROGAÇÃO DE PRAZO PARA AS GARANTIAS QUE AQUI CONSTAM. A WOODS NÃO OFERECE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, E ESPECIFICAMENTE RENUNCIA A QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO E/OU QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.

A WOODS não será responsável por quaisquer perdas, danos ou despesas incidentais ou consequentes, decorrentes direta ou indiretamente do produto, quer essa reclamação seja baseada em violação de contrato, violação de garantia, negligência, responsabilidade civil ou qualquer outra teoria legal. Sem limitar a generalidade do exposto, a Woods renuncia especificamente a quaisquer danos relacionados a (i) perda de lucros, negócios, receitas ou ágio; (ii) perda de culturas; (iii) perda devido ao atraso na colheita; (iv) qualquer despesa ou perda incorrida por mão-de-obra, suprimentos, maquinaria substitutiva ou aluguel; ou (v) qualquer outro tipo de dano à propriedade ou perda econômica.

Esta Garantia está sujeita a quaisquer condições de fornecimento existentes que possam afetar diretamente a capacidade da WOODS de obter materiais ou fabricar peças de reposição.

Nenhum agente, representante, revendedor, distribuidor, representante de serviço, vendedor ou funcionário de nenhuma empresa, incluindo, sem limitação, a WOODS, seus revendedores autorizados, distribuidores e centros de atendimento, está autorizado a alterar, modificar ou ampliar esta Garantia. Respostas a qualquer dúvida sobre o serviço de garantia e os locais podem ser obtidos contatando:

WWW.WOODSEQUIPMENT.COM.BR

Rua Emilio Romani, 1630 - Curitiba, PR,
Brasil 81460-020

Tel 41 2169 5860

F-3079 (Rev. 5/25/2016)

WOODS®

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

GARANTIA

(Peças de reposição para todos os modelos exceto a Máquina Mow'n™)

Roçadeiras Zero-Turn 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 exceção de correias V, o qual estará livre de defeito em material e mão-de-obra por um período de 12 meses.

Sob nenhuma circunstância, esta garantia será aplicada no caso de o produto, na opinião de boa fé da WOODS, ter sido submetido a operações impróprias, manutenção inadequada, mau uso ou acidente. Esta garantia não cobre itens de desgaste ou de manutenção normais.

Esta garantia é prorrogada unicamente ao comprador original do produto. Se o comprador original vender ou transferir este produto para terceiros, esta Garantia não é transferida para o terceiro comprador de forma alguma. Não há terceiros beneficiários desta Garantia.

A obrigação da WOODS sob esta Garantia é limitada, por opção da WOODS, o reparo ou à substituição, gratuitamente do produto, se a WOODS, a seu exclusivo critério, considerar defeituoso ou que não esteja de acordo com esta Garantia. O produto deve ser devolvido à WOODS com o comprovante de compra dentro de trinta (30) dias após tal defeito ou não conformidade ser descoberto ou deve ter sido descoberto, encaminhado através do revendedor e distribuidor de quem a compra foi feita, taxas de transporte pré-pagas. A WOODS deve completar tal reparo ou substituição dentro de um prazo razoável após receber o produto. **NÃO HÁ OUTROS RECURSOS PARA ESTA GARANTIA. O RECURSO DE REPARAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO É O ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO PARA ESTA GARANTIA.**

NÃO HÁ PRORROGAÇÃO DE PRAZO PARA AS GARANTIAS QUE AQUI CONSTAM. A WOODS NÃO OFERECE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, E ESPECIFICAMENTE RENUNCIA A QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO E/OU QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.

A WOODS não será responsável por quaisquer perdas, danos ou despesas incidentais ou consequentes, decorrentes direta ou indiretamente do produto, quer essa reclamação seja baseada em violação de contrato, violação de garantia, negligência, responsabilidade civil ou qualquer outra teoria legal. Sem limitar a generalidade do exposto, a Woods renuncia especificamente a quaisquer danos relacionados a (i) perda de lucros, negócios, receitas ou ágio; (ii) perda de culturas; (iii) perda devido ao atraso na colheita; (iv) qualquer despesa ou perda incorrida por mão-de-obra, suprimentos, maquinaria substitutiva ou aluguel; ou (v) qualquer outro tipo de dano à propriedade ou perda econômica.

Esta Garantia está sujeita a quaisquer condições de fornecimento existentes que possam afetar diretamente a capacidade da WOODS de obter materiais ou fabricar peças de reposição.

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

Respostas a qualquer dúvida sobre o serviço de garantia e os locais podem ser obtidos contatando:

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

F-3079 (Rev. 5/25/2016)

WOODS®

WWW.WOODSEQUIPMENT.COM.BR
Rua Emilio Romani, 1630 - Curitiba, PR,
Brasil 81460-020
Tel 41 2169 5860

©2016 Woods Equipment Company. Todos os direitos reservados. A Woods® e o logo Woods são marcas registradas da Woods Equipment Company. Todas as outras marcas registradas, nomes comerciais ou marcas de serviço que não pertencem à Woods Equipment Company que aparecem neste manual são propriedade de suas respectivas empresas ou detentores da marca. As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso.

PART NO.
MAN0390

WWW.WOODSEQUIPMENT.COM.BR
Rua Emilio Romani, 1630 - Curitiba, PR,
Brazil 81460-020
Tel 41 2169 5860



© 2016 Woods Equipment Company. Todos os direitos reservados. A Woods® e o logo Woods são marcas registradas da Woods Equipment Company. Todas as outras marcas registradas, nomes comerciais ou marcas de serviço que não pertencem à Woods Equipment Company que aparecem neste manual são propriedade de suas respectivas empresas ou detentores da marca. As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso.