



BATEDOR DE COVAS

Manual de instruções e catálogo de peças





MANUAL DO USUÁRIO

Caro cliente:

Este manual foi preparado para que você possa conhecer detalhadamente seu equipamento podendo usufruir de maneira proveitosa e correta

Recomendamos a leitura deste manual antes da primeira utilização e sempre que tiver dúvidas sobre seu equipamento.

Inserimos informações técnicas, operacionais e de segurança para que seu equipamento esteja sempre em pleno funcionamento.

Qualquer dúvida ou sugestão, estamos a total disposição em nossos contatos abaixo:

Vicon Máquinas Agrícolas Ltda.
Rua Dr. Ladislau Retti, 1399 – Parque Alexandre
CEP 06714 150 – Cotia SP Brasil
Tel. (11) 4617 8040
e-mail: vicon@vicon.com.br



TERMO DE GARANTIA – BATE COVAS

A VICON MAQUINAS AGRICOLAS LTDA, concederá ao comprador a garantia de peças ou componentes que apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO ou de MATÉRIA-PRIMA devidamente comprovadas através de análise conclusiva de nosso departamento de assistência técnica na fábrica junto ao fabricante.

PRAZO DA GARANTIA

90 dias pela legislação brasileira e mais 90 dias contratual concedida pela Vicon, totalizando 6 meses.

O prazo de garantia é contado a partir da data de emissão da nota fiscal de venda do produto, sendo intrasferível e exclusiva ao primeiro proprietário.

APLICAÇÃO DA GARANTIA

As peças substituídas durante a garantia serão genuínas.

NULIDADE DA GARANTIA

A garantia se tornara nula quando forem constatadas quaisquer das seguintes causas:

- Mal uso do equipamento, contrariando as instruções técnicas do manual;
- Abusos, sobrecargas ou acidentes;
- Consertos ou desmontagem dos componentes por pessoas não autorizadas;
- Contaminação dos circuitos hidráulicos por impurezas ou fluidos não recomendados;
- Operação ou manuseio por pessoas não habilitadas;
- Negligência na manutenção;
- Falta de lubrificação nos pontos indicados na máquina e no manual;
- Modificações que afetam o funcionamento, estabilidade e segurança da máquina;
- Uso de peças e componentes não fornecidas pela Vicon;
- Alteração do equipamento ou de qualquer característica;
- Perda da plaqueta de identificação do produto;
- Quebra ou desgaste prematuro das facas por operação em terreno com pedras;
- Trituração de material acima da capacidade do equipamento;
- Trincas na estrutura devido a vibração proveniente do empenamento do eixo das facas;
- Empenamento do eixo das facas por uso indevido;
- Uso de solda no eixo das facas que afetam rolamentos e retentores;
- Uso de facas, parafusos e porcas recuperados com solda ou comprados no mercado paralelo;

ÍTEM EXCLUÍDOS DA GARANTIA

- Itens de lubrificação em geral como óleos do sistema hidráulico, óleos lubrificantes e graxas;
- Itens de desgastes como engrenagens, facas, vedações, retentores, filtros e etc.;
- Fretes para envio das peças e deslocamento dos técnicos, alimentação e hospedagem;

GERAL

- Os equipamentos estão sujeitos a alterações sem prévio aviso, podendo haver modificações nos projetos a fim de aperfeiçoá-los, sem que isso importe em qualquer obrigação de aplicá-los em produto já vendidos.
- Defeitos de fabricação e/ou material, objeto desta garantia, não constituirão, em hipótese alguma, motivo para rescisão de contrato de compra e venda ou troca do equipamento.
- Atrasos eventuais na execução dos serviços não conferem direito ao proprietário à indenização e nem à extensão do prazo de garantia.

CONTROLE DE GARANTIA DA REVENDA

Nome do cliente: _____

Endereço: _____

Telefone: () _____ Cidade: _____ Estado: _____

Modelo: _____ Nº Série: _____ NF: _____ Data: ____/____/____

Responsável pela Entrega

Revenda autorizada

Comprador

Parabéns pela compra do seu novo Batedor de covas Vicon. Este equipamento foi projetado e fabricado seguindo todos os requisitos de segurança e qualidade necessários para um uso seguro e satisfatório ao longo do tempo. Uma leitura cuidadosa deste manual permitirá que você se familiarize com seu novo equipamento e fornecerá todas as ferramentas necessárias para usá-lo com segurança. Uma manutenção adequada e o conhecimento das regras de segurança de uso permitirão obter o melhor desempenho e uma longa vida útil da máquina



O símbolo de alerta de segurança usado neste manual e nos adesivos de segurança da máquina indica a presença de risco potencial para o operador. Quando vir este símbolo, fique atento e leia atentamente a mensagem que o segue.

O símbolo de alerta de segurança é usado em conjunto com as seguintes palavras-sinal, de acordo com o grau de possíveis ferimentos que podem resultar da operação do implemento:



Indica uma situação iminente perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves



Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves e inclui riscos que são expostos quando as proteções são removidas. Também pode ser usado para alertar contra práticas inseguras.



Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados. Também pode ser usado para alertar contra práticas inseguras.

IMPORTANTE

Indica instruções ou procedimentos que, se não observados, podem causar danos ao equipamento ou ambiente.



Indica informações úteis.

LEIA, ENTENDA e SIGA as mensagens de segurança seguindo o Símbolo de Alerta de Segurança e as Palavras de Sinal. O não cumprimento das mensagens de segurança pode resultar em ferimentos graves ou morte.

*Termos de Garantia**Procedimento para Primeiro Funcionamento.....PÁGINA A**Procedimento para Primeiro Funcionamento.....PÁGINA B*

<i>Dados do Fabricante</i>	<i>07</i>
<i>Dados do Implemento.....</i>	<i>07</i>
<i>Identificação do Implemento.....</i>	<i>07</i>
<i>Apresentação do produto.....</i>	<i>08</i>
<i>Especificações Técnicas.....</i>	<i>09</i>
<i>Normas de Segurança.....</i>	<i>10 a 15</i>
<i>Operação e Montagem do implemento.....</i>	<i>16 a 18</i>
<i>Sistema de Funcionamento e regulagens.....</i>	<i>19 a 22</i>
<i>Limpeza.....</i>	<i>23</i>
<i>Manutenção.....</i>	<i>23 a 30</i>
<i>Cátalogo de Peças.....</i>	<i>31 a 61</i>

1. SOBRE ESTE MANUAL

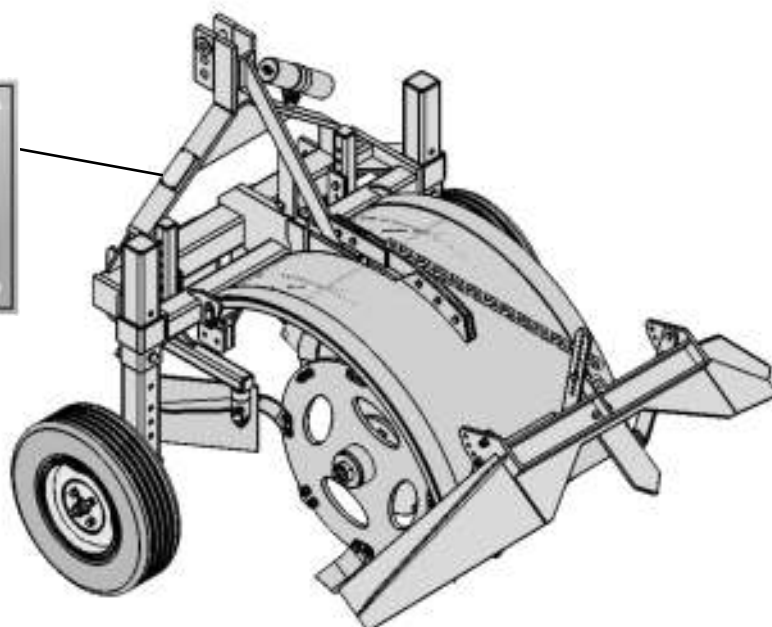
O operador deve ler o manual para entender corretamente os riscos que podem ocorrer durante a operação do implemento, bem como para obter o melhor desempenho da máquina. O manual faz parte da máquina, deve ser mantido em bom estado e permanecer com a máquina mesmo em caso de revenda, até a sua demolição. Em caso de perda ou dano, solicite uma nova cópia ao fabricante ou ao seu revendedor. As informações, descrições e ilustrações contidas neste manual descrevem o estado do produto no momento de sua publicação e podem ser alterados no futuro. O fabricante se reserva o direito de fazer melhorias de design ou alterações nas especificações sem obrigação de instalá-las em unidades vendidas anteriormente. Texto, ilustrações e desenhos deste manual não podem ser divulgados ou transmitidos a terceiros sem a permissão por escrito do fabricante. Todos os direitos são reservados.

2. INTRODUÇÃO

Cada implemento é fornecido com uma placa para identificação única (veja a posição na figura abaixo), mostrando as seguintes informações:

- Nome e endereço do fabricante
- Nome do Produto
- modelo de máquina
- Número de série
- Ano de fabricação

É recomendado anotar todos os dados mostrados na placa: Qualquer pedido de assistência ou informação referente à máquina deve ser dirigido ao Fabricante ou Revendedor sempre consultando o modelo e o número de série, como mostrado na placa fixada na máquina.





O manual deve permanecer disponível a todos os usuários nos locais de trabalho, devendo o empregador dar conhecimento aos operadores do seu conteúdo, visando manuseio e operações seguras:

DADOS DO FABRICANTE		
Razão social: Vicon Máquinas Agrícolas Ltda.		
Endereço: Rua Dr. Ladislau Retti, 1399 – Parque Alexandre	CEP: 06714-150	
Cidade: Cotia	UF: SP	
CNPJ: 48.103.063/0001-08	IE: 278.141.634.110	
e-mail: vicon@vicon.com.br	site: www.vicon.com.br	

DADOS DO IMPLEMENTO		
MODELO:	N° DE SERIE:	ANO DE FABRICAÇÃO:
N° da Nota fiscal:		Data da NF:

IDENTIFICAÇÃO DO IMPLEMENTO:

A identificação é feita através da placa de identificação e contém as seguintes informações: número de série, ano de fabricação, modelo e peso do implemento.

Ao solicitar peças de reposição, entrega técnica, garantias e serviço de assistência técnica, mencionar os dados do implemento.



UTILIZAÇÃO E USO

O Bate Covas é um implemento agrícola recomendado para o preparo do solo em plantios em linha, sendo ideal para culturas como café, eucalipto, milho, cana-de-açúcar, algodão, feijão, entre outras. Sua versatilidade permite a adaptação a diferentes espaçamentos de plantio, garantindo eficiência e precisão no processo.

Projetado para oferecer alta eficiência operacional, o Bate Covas se destaca pela sua robustez e durabilidade, proporcionando um excelente desempenho em diferentes tipos de solo. Sua estrutura facilita a operação, tornando o manuseio simples e intuitivo.

Os componentes são fabricados com materiais de alta qualidade, como enxadas em aço micro ligado ao boro, conferindo maior resistência e durabilidade. Além disso, a caixa de transmissão robusta é banhada a óleo, garantindo um funcionamento eficiente e seguro.

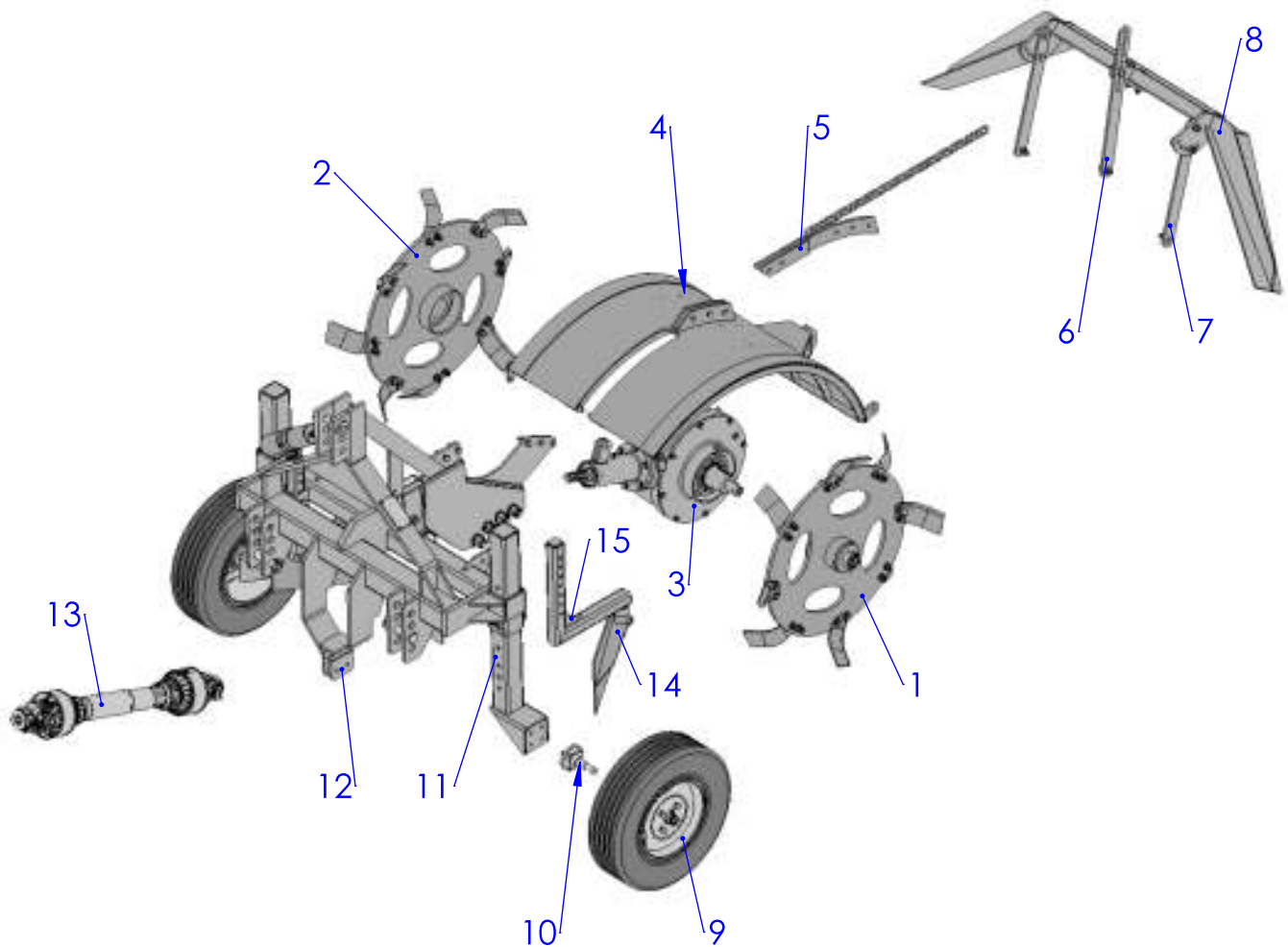
A manutenção do Bate Covas é reduzida e de fácil realização, otimizando o tempo de uso no campo. O implemento conta ainda com rodas laterais com ajuste de altura, possibilitando maior controle sobre a profundidade de trabalho, e facas tipo C, que proporcionam excelente penetração e revolvimento do solo.

Com esse conjunto de características, o Bate Covas é a escolha ideal para quem busca eficiência, durabilidade e praticidade no preparo do solo.



PERIGO

O fabricante não assume nenhuma responsabilidade por danos resultantes de uso inadequado para o qual a máquina não foi projetada.



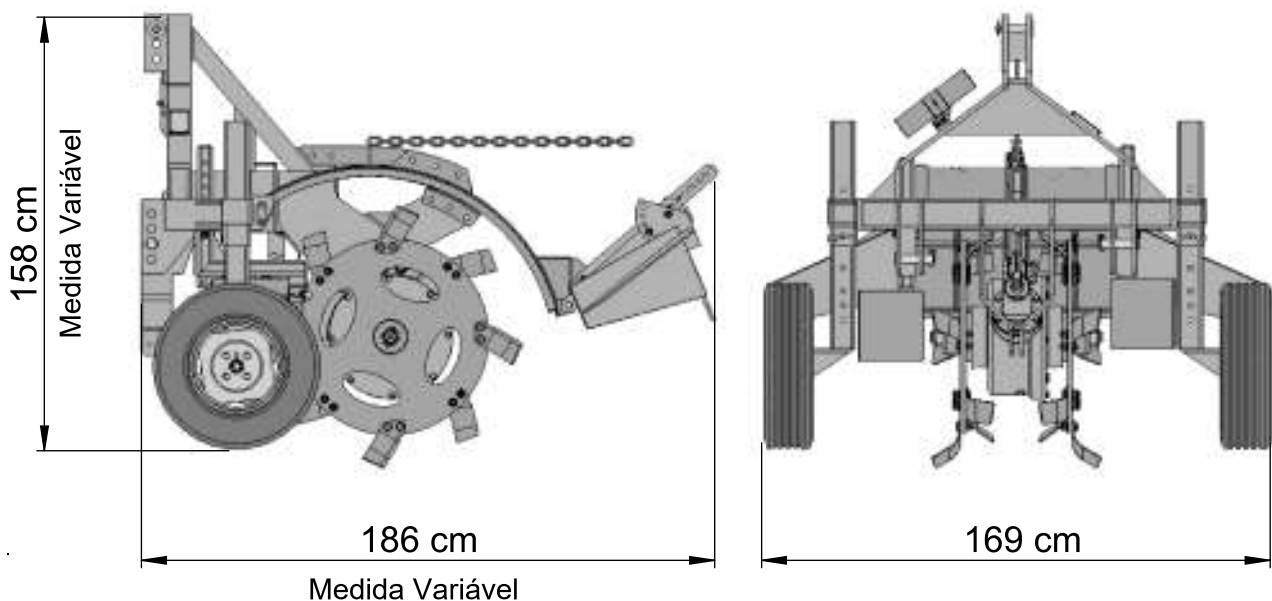
1. DISCO DAS FACAS LADO "B"
2. DISCO DAS FACAS LADO "A"
3. CAIXA DE TRANSMISSÃO
4. TAMPA DE PROTEÇÃO
5. TRAVA SUPERIOR DA TAMPA DE PROTEÇÃO
6. HASTE CENTRAL DE REGULAGEM
7. HASTE LATERAL DE REGULAGEM
8. CANTEIRADOR BATEDOR DE COVAS
9. RODA
10. EIXO DE RODA
11. SUPORTE DAS RODAS
12. CHASSI BATEDOR DE COVAS
13. CARDAN
14. ALETA
15. SUPORTE DA ALETA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

MODELO	BC 1000
Largura de trabalho (cm)	55,8
Largura (cm)	169
Comprimento (cm)	186
Altura média (cm)	158
Peso (kg)	600
Acoplamento	CAT-II
Quantidade de facas	16
Rotação TDP (RPM)	540
Potência requerida (cv)	75 - 120
Profundidade (cm)	50
Diâmetro total da enxada montada no eixo (cm)	87,2
Número de flanges	2
Rotação do rotor (RPM)	88
Acionamento	Cardan TDP
Velocidade média de trabalho (metros / hora)	2.000 a 4.000

Nota: Os equipamentos estão sujeitos a alterações sem prévio aviso. Os dados informados na tabela podem variar de acordo com o grau de umidade, peso, tipo de material e condições de trabalho.

- As especificações técnicas do comprimento são variáveis.
- A profundidade de trabalho é ajustável



SEGURANÇA

O fabricante não assume nenhuma responsabilidade por qualquer dano resultante da não aplicação das regras comportamentais indicadas no manual.

3.1. INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA.

PERIGO

A máquina deve ser usada somente por operadores autorizados e bem treinados. O operador deve ter lido e entendido as instruções deste manual; deve fazer uma preparação adequada para o uso adequado da máquina e deve possuir uma carteira de habilitação. Em caso de dúvidas sobre o uso da máquina e / ou sobre a interpretação deste manual, o operador deve entrar em contato com o fabricante ou o revendedor.

AVISO

O manual deve permanecer sempre com a máquina. Em caso de perda ou dano, solicite uma cópia ao fabricante ou revendedor.

AVISO

Siga rigorosamente as regras prescritas pelos imagens de segurança aplicados à máquina.

AVISO

Certifique-se de que todos as imagens de segurança sejam legíveis. Se as imagens estiverem desgastadas, elas devem ser substituídos por outras obtidas do fabricante e colocadas na posição indicada por este manual.

PERIGO

Antes de usar a máquina, certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estejam instalados e em boas condições de trabalho. Em caso de danos, substitua-os imediatamente.

PERIGO

É absolutamente proibido remover ou alterar dispositivos de segurança.

PERIGO

Antes de iniciar e durante a operação do equipamento, certifique-se de que não há pessoas ou animais na área de operação: a máquina pode projetar material por trás, com risco de ferimentos graves ou morte.

PERIGO

Preste a máxima atenção para evitar qualquer contato acidental com partes rotativas da máquina.

PERIGO

Durante a operação, ajuste, manutenção, reparo ou transporte da máquina, o operador deve sempre usar o Equipamento de Proteção Individual (EPI) apropriado.

PERIGO

Não opere o implemento enquanto estiver usando roupas soltas que possam enroscar em partes móveis do equipamento.

 **PERIGO**

Não opere o implemento quando estiver cansado ou sob a influência de álcool ou drogas.

 **CUIDADO**

Se o uso da máquina for necessário durante a noite ou em condições de visibilidade reduzida, use o sistema de iluminação do trator e possivelmente um sistema de iluminação auxiliar.

3.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DO EQUIPAMENTO

 **AVISO**

Use o implemento apenas para o propósito pretendido. O uso inadequado pode danificar o implemento e causar ferimentos graves a pessoas, animais ou morte.

 **PERIGO**

A máquina deve ser usada por um único operador dirigindo o trator.

 **AVISO**

Qualquer modificação não autorizada da máquina pode causar problemas de segurança e isenta o Fabricante de qualquer responsabilidade por danos ou lesões que possam resultar para os operadores, terceiros e objetos.

 **AVISO**

Antes de usar a máquina, familiarize-se com seus controles e sua capacidade de trabalho.

 **AVISO**

Não deixe o implemento funcionando com o motor do trator ligado sem que fique alguém supervisionando.

 **AVISO**

Não opere o implemento em solos muito lamacentos, arenosos ou rochosos.

 **AVISO**

Mantenha a máquina limpa de detritos e objetos estranhos que possam danificar o funcionamento ou causar ferimentos.

 **AVISO**

Não use a máquina se a categoria dos pinos de conexão de engate não corresponder à do sistema de engate do trator.

 **AVISO**

Não use a máquina com parafusos ou pinos de segurança em falta.

 **AVISO**

Nunca use a máquina para transportar ou erguer pessoas, animais ou objetos.

 **AVISO**

Certifique-se, adicionando o lastro frontal, que pelo menos 20% do peso total (trator, implemento e lastro) está no eixo dianteiro do trator, para garantir a estabilidade.

 **AVISO**

Antes de acionar a TDP do trator, verifique se a velocidade da TDP do trator está ajustada conforme necessário. Não sobrecarregue a PTO ou a quebra da máquina pode resultar.

 **PERIGO**

Não opere a máquina se o eixo de transmissão estiver danificado. O eixo de transmissão pode estar sujeito a quebras durante a operação, causando ferimentos graves ou morte. Remova o eixo de transmissão e substitua-o por um não danificado.

3.3 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

 **AVISO**

Antes de usar a máquina, certifique-se de ter limpado a área de operação de obstáculos (pedras, galhos, detritos, etc ...). Marcar todos os obstáculos que não podem ser eliminados (por exemplo, por meio de bandeiras).

 **PERIGO**

Nunca engate a TDP do trator na presença de pessoas próximas ao eixo de transmissão. O corpo, cabelo ou roupas de uma pessoa podem ficar presos em partes rotativas, causando ferimentos graves ou morte.

 **PERIGO**

Antes de utilizar o TDP e durante todas as operações, certifique-se de que nenhuma pessoa ou animal esteja na área imediata de ação da máquina. Nunca use o implemento se as pessoas estiverem em sua área de trabalho.

 **PERIGO**

É absolutamente proibido ficar perto do implemento com peças móveis.

 **AVISO**

O operador deve operar o levantamento / descida do implemento somente a partir do assento do trator. Não faça manobras de elevação no lado ou atrás do trator.

 **AVISO**

Antes de fazer mudanças de direção, girar ou recuar na direção contrária, levante levemente o implemento do solo após desligar a tomada de força, para evitar danos à máquina.

 **PERIGO**

Na presença de encostas íngremes (maior que 15 graus) a ação pode causar instabilidade do trator, com risco de tombamento e consequente lesão grave ou risco de morte. Consulte o manual do trator para determinar a inclinação máxima com a qual o trator é capaz de lidar.

 **PERIGO**

Sempre solte a TDP antes de elevar o implemento e nunca engate a TDP com a máquina na posição levantada. A máquina pode lançar objetos em alta velocidade, causando ferimentos graves ou morte.

 **AVISO**

Nunca deixe o assento do motorista quando o trator estiver ligado. Antes de deixar o trator, abaixe a máquina até o solo, desengate a TDP, insira o freio de estacionamento, pare o motor e remova a chave do painel de controle.

 **PERIGO**

As proteções do TDP do lado do trator e do implemento, a blindagem do eixo de transmissão e as correntes de retenção do eixo de transmissão devem estar adequadamente instaladas e em boas condições, para evitar risco de emaranhamento com ferimentos graves ou morte.

 **PERIGO**

Antes de acionar a TDP do trator, certifique-se sempre de que o eixo de acionamento esteja montado na direção correta e que seus elementos de fixação estejam conectados corretamente ao lado do trator e do implemento.

 **AVISO**

Pare de operar imediatamente se as lâminas atingirem um objeto estranho. Repare todos os danos e certifique-se de que o rotor e as lâminas estão em boas condições antes de retomar a operação.

 **AVISO**

Sempre solte a TDP do trator quando o eixo de transmissão exceder um ângulo de 10 graus para cima ou para baixo durante a operação. Um ângulo excessivo com a rotação do eixo de transmissão pode quebrar o eixo de transmissão e causar projéteis que voam.

 **CUIDADO**

Evite o superaquecimento da embreagem causado pelo deslizamento excessivo ou freqüente da embreagem, pois isso pode danificar os componentes da embreagem. Antes de verificar a embreagem deslizante, verifique se ela está fria. A embreagem pode ser extremamente quente e causar queimaduras graves.

 **CUIDADO**

O uso prolongado do implemento pode causar superaquecimento da caixa de engrenagens. Não toque na caixa de velocidades durante a utilização e, imediatamente após, poderá estar extremamente quente e causar queimaduras graves.

 **CUIDADO**

Todas as operações de ajuste no implemento devem ser executadas por operadores qualificados e treinados, com o motor do trator desligado, a TDP desengatada, o implemento encostado no chão ou nos suportes de segurança, a chave de ignição desligada e o freio de estacionamento ajustado.

3.4 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA NO TRANSPORTE.

AVISO

Antes de transportar, determine as características de parada do trator e do implemento.

AVISO

Transporte apenas em velocidades nas quais você possa manter o controle do equipamento.

AVISO

Ao dirigir em estradas, o implemento deve estar em uma posição de transporte adequadamente levantada da superfície da estrada, com o sistema hidráulico de elevação do trator travado de forma que o implemento não possa ser baixado acidentalmente.

PERIGO

O implemento pode ser mais largo que o trator. Preste atenção durante o transporte para pessoas, animais ou obstáculos expostos.

AVISO

Ao virar, tenha muito cuidado e reduza a velocidade do trator.

AVISO

Não opere o trator com freios fracos ou defeituosos ou com pneus gastos.



CUIDADO

Utilize sempre o sistema de iluminação do trator e o sistema de iluminação auxiliar para um aviso adequado aos operadores de outros veículos, especialmente ao transportar à noite ou em condições de visibilidade reduzida.

PERIGO

No caso de elevação da máquina, certifique-se de que o dispositivo de elevação escolhido é adequado para realizar a operação com segurança e use apenas os pontos de içamento prescritos no manual.

3.5 MANUTENÇÃO INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO

Todas as operações de manutenção e reparo devem ser executadas por operadores qualificados e treinados, com o motor do trator desligado, a TDP desengatada, a máquina baixada no chão ou nos suportes de segurança, a chave de ignição desligada e o freio de estacionamento ajustado.

AVISO

Realize os reparos e substituições necessários para a máquina usando apenas peças de reposição originais fornecidas pelo fabricante ou seu revendedor.

PERIGO

Realize as operações de manutenção sempre usando o Equipamento de Proteção Individual (óculos de proteção, capacete, proteção auditiva, calçados de segurança, luvas de trabalho e luvas de proteção, máscara de filtro).

**CUIDADO**

Antes de qualquer operação de manutenção, certifique-se de que as peças que podem ficar quentes durante o uso (embreagem de fricção, caixa de engrenagens ...) tenham resfriado.

**AVISO**

Não execute reparos que você não conhece. Siga sempre as instruções do manual e, em caso de dúvida, contate o fabricante ou o seu revendedor.

**PERIGO**

Não engula combustíveis ou lubrificantes. Em caso de contato acidental com os olhos, lave bem com água e consulte um médico.

3.6 ARMAZENAMENTO INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**AVISO**

Nunca deixe o trator sem supervisão na posição levantada. A operação acidental da alavanca de elevação ou uma falha hidráulica pode causar queda repentina da unidade com ferimentos ou morte por esmagamento.

**PERIGO**

Depois da operação, ou antes de soltar o implemento, pare o trator, ajuste os freios, desengate a TDP, abaixe a máquina até apoiar no solo, desligue o motor, remova a chave de ignição e espere que todas as peças móveis parem.

**AVISO**

Certifique-se de que todas as máquinas estacionadas estejam em uma superfície rígida e envolva todos os dispositivos de segurança.

3.7 ETIQUETAS DE SEGURANÇA

As etiquetas de segurança aplicadas na máquina fornecem informações fundamentais para o uso seguro da máquina.

Certifique-se de que as etiquetas de segurança estão em boas condições. Se os pictogramas estiverem desgastados, eles devem ser substituídos por outros obtidos do fabricante e colocados na posição indicada por este manual.

Certifique-se de que as etiquetas de segurança estejam legíveis. Se necessário, limpe-os com um pano, sabão e água.

**CUIDADO**

Coloque os blocos de suporte sob a máquina, conforme necessário, para evitar que a unidade caia sobre uma criança e / ou um adulto. A queda do equipamento pode resultar em ferimentos ou morte.

**CUIDADO**

Guarde a máquina em uma área longe da atividade humana.

PREPARANDO O TRATOR

USE O MANUAL DO OPERADOR DE SEU TRATOR.



Nota: Use o HP adequado do trator para o modelo específico da máquina. Veja a seção especificação técnica

- Consulte sempre o manual do operador do seu trator para obter informações detalhadas e específicas sobre o funcionamento do SEU equipamento.
- A seguir, informações relacionadas ao trator utilizam tratores para ilustrar os procedimentos de preparação, fixação e operação.
- Use o Manual do Operador do trator para obter informações detalhadas, pois os procedimentos variam de acordo com o equipamento.

5.2 ESTABILIDADE DO TRATOR / VERIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE PESO

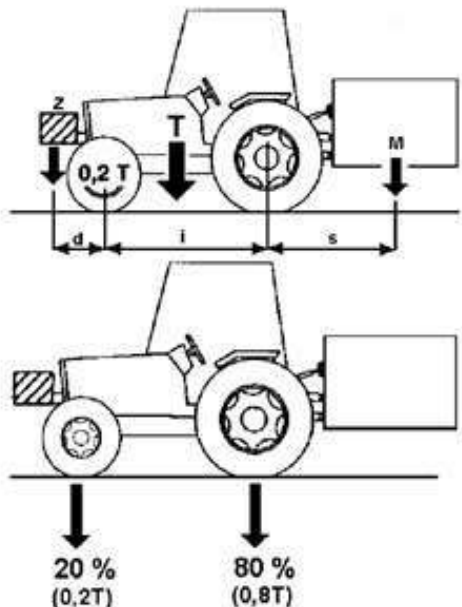
- O contrapeso dianteiro pode não conseguir manter a estabilidade do trator se o trator for acionado em velocidade excessiva em solo acidentado com o aumento do implemento. Dirija devagar e com cuidado nessas condições.
- No que diz respeito à circulação rodoviária, o equipamento de engate do trator para ter uma única unidade pode alterar a estabilidade e dificultar a condução e o trabalho.

Quando você adiciona uma máquina ao trator, você altera a distribuição de peso sobre os eixos. Por isso, recomenda-se a adição de lastro adequado à frente do trator, para distribuir corretamente o peso sobre os eixos.

Calcule o lastro a ser usado com a seguinte fórmula:

$$M \times s < 0,2 T \times i + Z (d + i)$$

$$Z > \frac{(M \times s) - (0,2 T \times i)}{(d + i)}$$



Onde:

i = eixo entre eixos do trator (m)

d = distância entre o eixo dianteiro e o lastro frontal (m)

s = projeção da peça de equipamento do eixo traseiro (m)

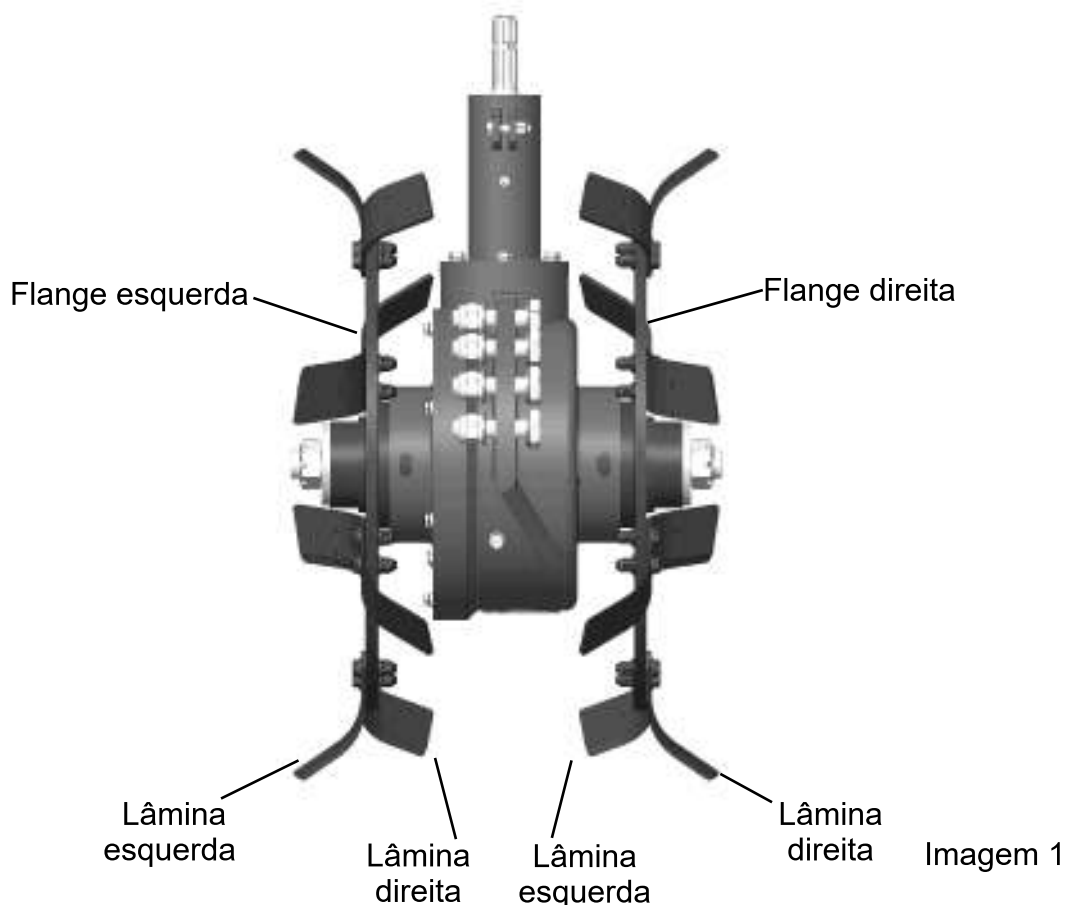
T = massa do trator (kg)

Z = massa de lastro (Kg)

M = massa do equipamento (kg)

Pelo menos 20% da massa total do equipamento do trator deve repousar na ponte dianteira do trator. Deve-se lembrar, no entanto, que a estabilidade pode ser melhorada com a escolha certa do acoplamento do equipamento do trator e com a aplicação de lastro na frente, nos limites e métodos indicados pelo fabricante do trator. Além disso, quando o trator está parado, a máquina deve ser baixada para o chão. Isso também melhora a estabilidade.

5. PREPARANDO O IMPLEMENTO

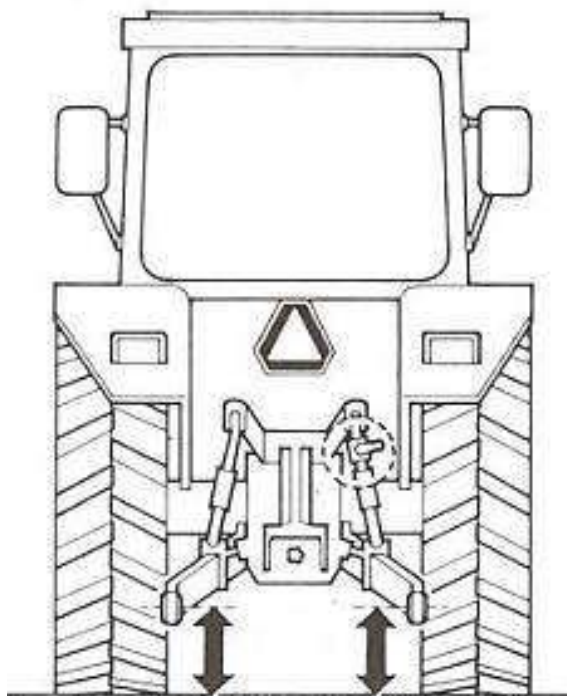


Siga as seguintes instruções:

1. As lâminas esquerdas e direitas são montadas na parte externa do flange.
2. O parafuso das lâminas é sempre montado; Com a cabeça na parte externa do flange e as arruelas e porcas no lado inferior do flange.
3. Para iniciar a montagem das lâminas;
 - Escolha os primeiros dois furos no flange da esquerda.
 - Parafuse a primeira lâmina (esquerda ou direita) na face externa do flange de acordo com as instruções 1 e 2 à cima.
 - A segunda lâmina deve ser de lado oposto à primeira, ou seja, se a montagem foi iniciada com a lâmina esquerda consequentemente a próxima lâmina será a direita, intercalando assim por diante ate finalizar a montagem de todas as lâminas no flange.
4. Para o flange da direita, é de extrema importancia, que se inicie a montagem da lâmina seguindo o exemplo da imagem (1) à cima, ou seja, se no flange lado esquerdo foi iniciada a montagem com a lâmina esquerda, no flange da direita a lâmina deve ser a direita.
 - Após a montagem da primeira lâmina da flange direita, deve-se seguir o mesmo sentido de montagem do flange da esquerda, onde as lâminas vão sendo intercaladas as posições ate finalizar todos furos do flange.

ACOPLAMENTO DO IMPLEMENTO AO TRATOR

Nesta etapa veremos quais itens devem estar interligados no trator e no implemento para que exista o perfeito funcionamento do conjunto



Primeiro passo: Localize a barra de fixação do terceiro ponto no chassi e engate nos braços do trator hidráulico fazendo logo em seguida o travamento através dos pinos de segurança.

Segundo passo: Se necessário, coloque o jogo de contrapesos dianteiros e lastros das rodas conforme manual do trator.

Terceiro passo: Verifique se o equipamento está centralizado.

OBS: Ao engatar o implemento, procure um lugar seguro e de fácil acesso, utilize marcha reduzida com baixa aceleração.

DESACOPLAMENTO DO IMPLEMENTO AO TRATOR:

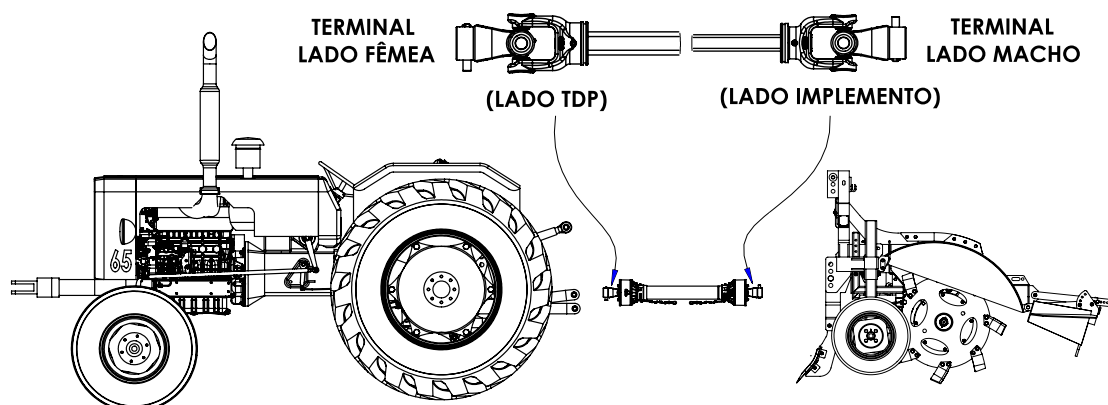
Antes de desacoplar o implemento, verificar visualmente a normalidade do conjunto implemento/trator, estando tudo certo:

- Estacionar o trator em local plano, posicione os pés de apoio no implemento de forme que o mesmo fique nivelado.
- Efetuar a remoção das barras de levante hidráulico do trator fixadas ao implemento. Se necessário usar o recurso hidráulico do trator para aliviar a carga sobre os elementos a serem desacoplados.

Ao manobrar ou fazer curvas acentuadas, desligue sempre a rotação da Tomada de Potência (cardan).

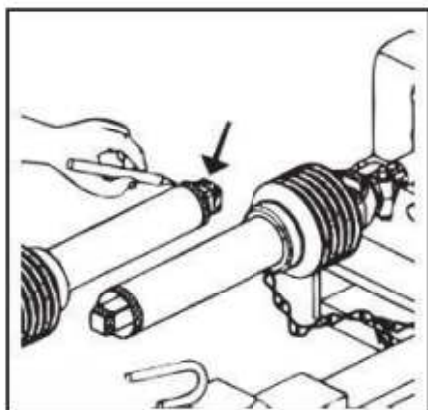
CARDAN:

A Vicon recomenda que o cardan seja montado conforme imagem a baixo, sendo; lado Fêmea conectado ao trator (TDP), e lado macho conectado ao implemento.

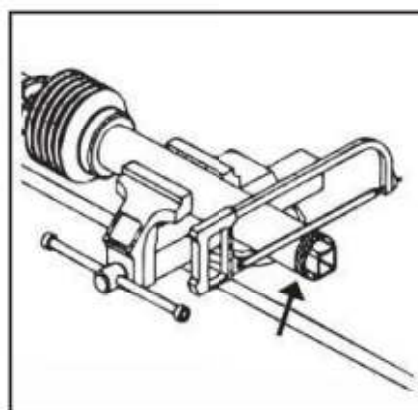


IMPORTANTE Antes do engate do cardan, verifique o comprimento do mesmo em relação ao modelo de trator que tracionará o implemento.

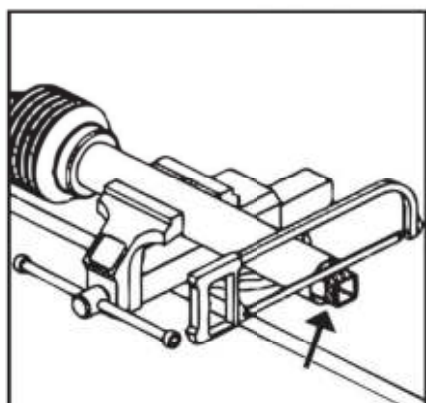
- Caso seja necessário proceda o corte do mesmo da seguinte maneira;



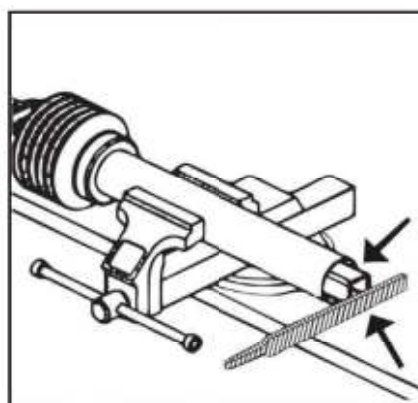
Prenda as metades do eixo cardan próximas uma da outra na posição de trabalho e faça a marcação da parte que será cortada.



Diminua os tubos protetores interno e externo do cardan proporcionalmente.



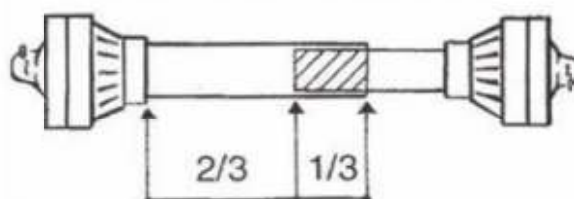
Corte as barras internas do cardan no mesmo comprimento dos tubos protetores.



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

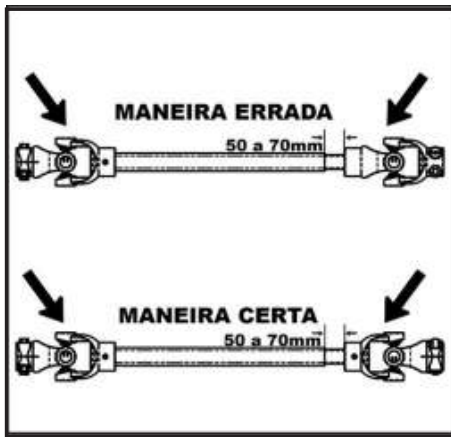
! ATENÇÃO

A superfície de contato entre o tubo e a barra não deve ser menor que $1/3$ do comprimento total em hipótese alguma.



IMPORTANTE

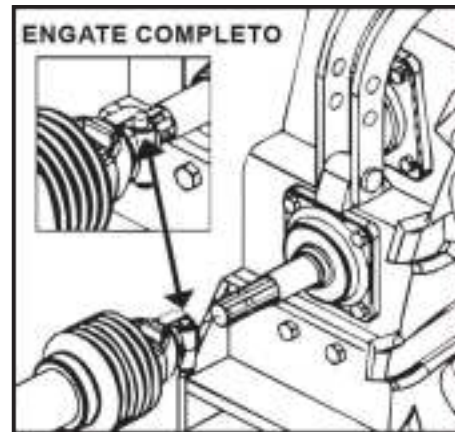
- Trave as correntes de proteção nos pontos fixos mais apropriados.
- Retire todas as rebarbas e pontas das áreas cortadas, limpe bem retirando o resíduo interno para evitar que os mesmos fundam-se e gerem atrito atrapalhando o deslizar do cardan.
- Engraxe bem as barras deslizantes do cardan.



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

⚠️ ATENÇÃO

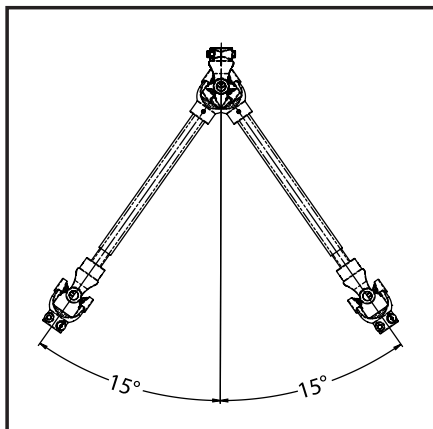
A montagem errada provoca vibração excessiva, prejudicial à transmissão.



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

⚠️ ATENÇÃO

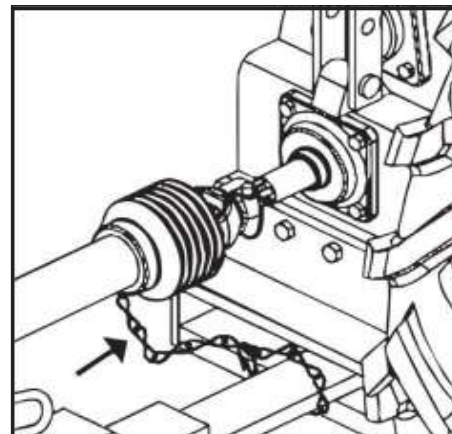
Ao acoplar o cardan na TDP, o trator deve estar com o motor desligado e o freio de estacionamento aplicado.



O ângulo máximo para trabalho contínuo é de 15°, e o ângulo máximo para manobra é de 35°

IMPORTANTE

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



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

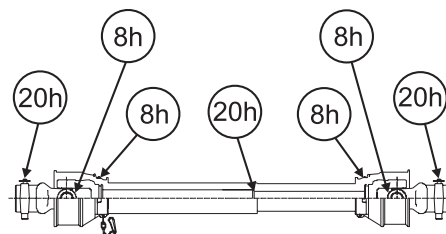
OBSERVAÇÃO

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

MANUTENÇÃO;

A cada 8 horas e 20 horas:

Limpar e lubrificar utilizando graxa de qualidade, engraxar os pinos dos cardans conforme figura a baixo;



TRANSPORTE SEGURO



CUIDADO: Ao transportar em uma estrada ou rodovia pública, use luzes e dispositivos acessórios para fornecer aviso adequado aos operadores de outros veículos.

O contato com cabos elétricos pode causar ferimentos graves ou morte. Ao transportar ou operar a máquina, certifique-se de evitar o contato com linhas elétricas. Ao transportar o implemento, sempre viaje a uma velocidade que permita o controle adequado da direção e da parada.



CAUTION: Ao transportar o implemento em uma estrada de superfície lisa, não opere o trator a mais de 20 km / h (12 mph). Reduza consideravelmente a velocidade quando viajar em terreno irregular. Certifique-se de que não haja ninguém perto do implemento.

Na posição de transporte, certifique-se de determinar a quantidade de deslocamento do implemento atrás do trator ao girar os cantos. Esteja ciente dos limites de largura e altura para evitar colisões com pontes e outros veículos.

Cumpra as seguintes recomendações:

- Use trator com capacidade suficiente para manter o controle. Instale lastro adequado no trator.
- Pedais de freio do trator utilizar juntos.
- Engrenamento reduzido ao descer ladeiras ou declives íngremes; Nunca desça morros abaixo.
- Sempre use as luzes de advertência, dia e noite, quando estiver operando em vias públicas. Mantenha os faróis limpos e visíveis.
- Evitar colisões entre outros usuários da estrada e equipamentos em movimento lento operando em vias públicas.
- Verifique frequentemente o tráfego pela parte traseira, especialmente em curvas, e use luzes indicadoras de mudança de direção.
- A distância de parada aumenta com a velocidade e o peso das cargas montadas e nas inclinações. Observe as velocidades máximas de deslocamento recomendadas ou o limite de velocidade local que pode ser menor. Não vá mais rápido que 20 km / h (12 mph).
- Certifique-se de que a carga não exceda a distribuição de peso recomendada.
- Acrescente o lastro respeitando os limites do trator, diminua a carga ou use um trator mais pesado.
- Tenha especial cuidado ao transportar a máquina em condições adversas, ao girar e ao operar em declives.

TRANSPORTE

IMPORTANTE: Sempre desative a TDP antes de elevar o implemento à posição de transporte.



CUIDADO: Ao viajar em vias públicas, seja durante a noite ou durante o dia, use luzes acessórias e dispositivos para aviso adequado aos operadores de outros veículos.

- Ajuste a altura do engate de três pontos do trator para que as lâminas da máquina não sejam levantadas a mais de 30 cm do chão para evitar danos ao eixo da hélice.
- Reduza a velocidade do trator ao girar e deixe espaço suficiente para que o implemento não entre em contato com obstáculos, como prédios, árvores e cercas.
- Selecione uma velocidade de solo nivelada segura ao transportar de uma área para outra. Ao viajar em estradas, transporte de tal maneira que veículos em movimento mais rápido possam passar com segurança.
- Ao viajar em terrenos acidentados ou montanhosos, mantenha uma velocidade menor.

8. OPERANDO O IMPLEMENTO

8.2 OPERAÇÃO DE CAMPO

Antes de começar a trabalhar, a seguinte operação deve ser executada:

- Verifique o nível de óleo na caixa de engrenagens.
- Verifique se todos os parafusos e porcas foram substituídos corretamente na caixa de engrenagens.
- Certifique-se de que todas as lâminas da enxada, parafusos e porcas estejam apertados.
- Certifique-se de que as carenagens estejam no lugar e seguros.
- Aplique graxa nas graxeiras do implemento.
- Limpar a área a ser cultivada de rochas, galhos e outros objetos estranhos.
- Grama alta e ervas daninhas devem ser movidas antes do cultivo.
- Opere com o trator de RPM prescrito.

8.3 ESTACIONANDO

Os passos a seguir devem ser executados ao preparar para armazenar o implemento ou desacopla-lo do trator.

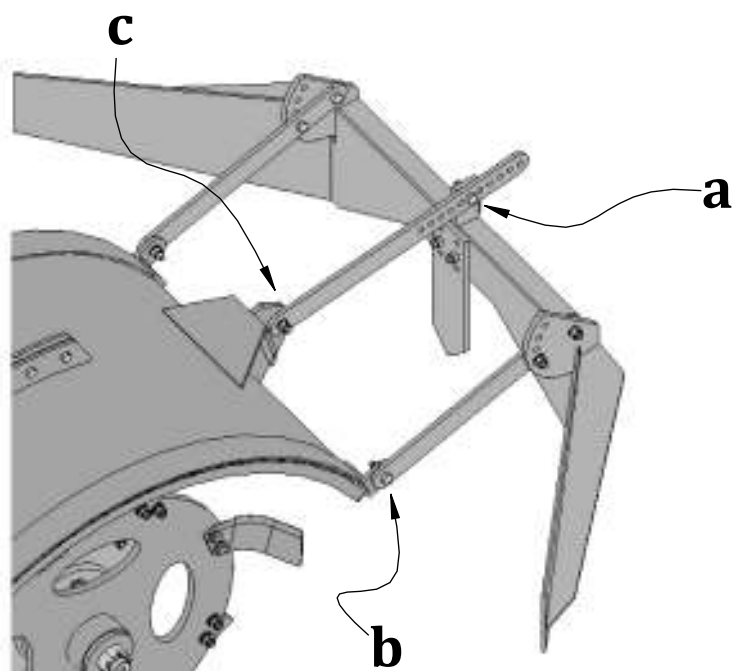
- Estacione o implmento em solo nivelado e seguro.
- Desligue o motor do trator e engate o freio de estacionamento
- Coloque o suporte de estacionamento na altura desejada para manter o implemento na altura adequada para voltar a engatar e instalar o pino para travar no lugar.
- Desengate do trator.
- Remova o cardan.

8.4 OPERAÇÃO DE PARTIDA

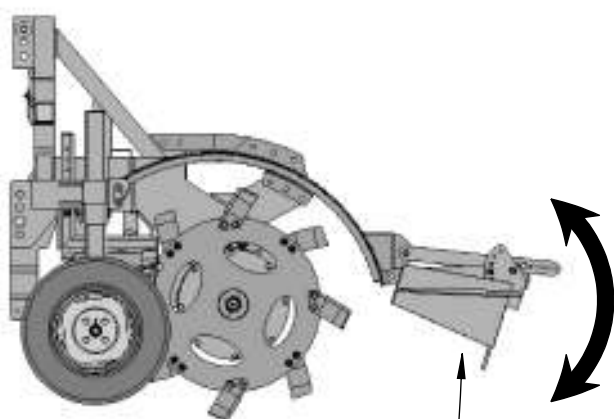
- Prenda o implemento ao trator conforme o procedimento indicado.
- Certifique-se de que o eixo cardan esteja travado corretamente.
- Descanse a máquina rotativa no solo e engate a TDP do trator.
- Não engate a tomada de força com robustez, faça suavemente.
- Ajuste o acelerador para obter 540 RPM.
- Opere o trator e verifique a queda de rotação. Deve ser em torno de 200 RPM.
- Mova o trator para frente para obter uma saída ideal entre 2,5 e 3,0 km / h.

REGULAGENS

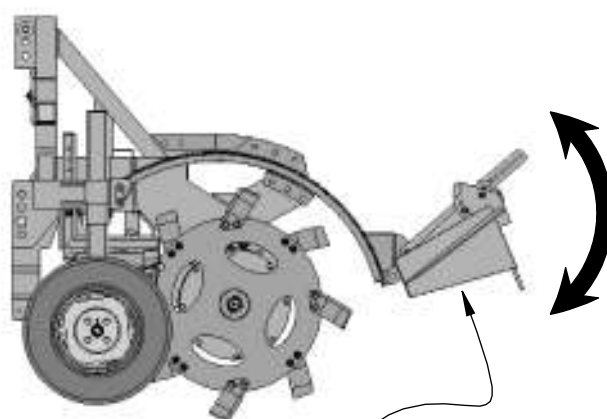
PROCEDIMENTOS DE AJUSTE DE ALTURA DO CANTEIRADOR



- Folgue o parafuso "b" e "c" sem removê-los.
- Em seguida ajuste o parafuso "a" conforme altura desejada.
- Após realizar o ajuste fazer o aperto de todos elementos de fixação.

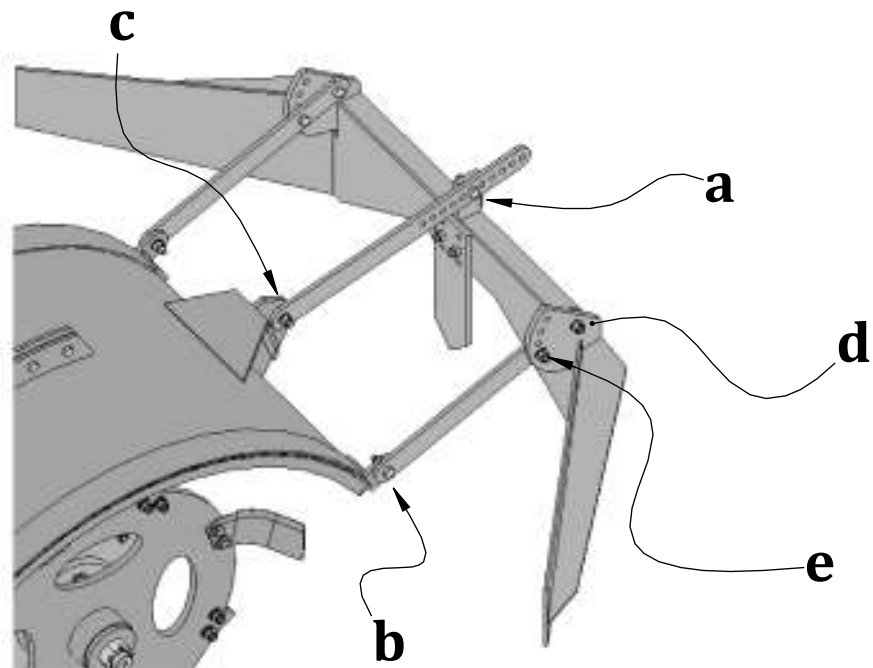


ajuste baixo do canteirador

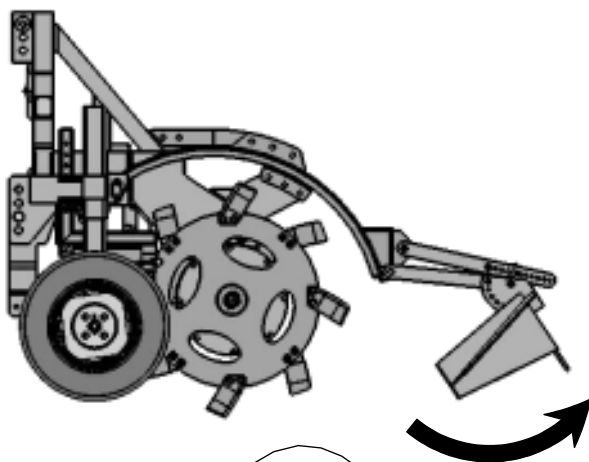


ajuste alto do canteirador

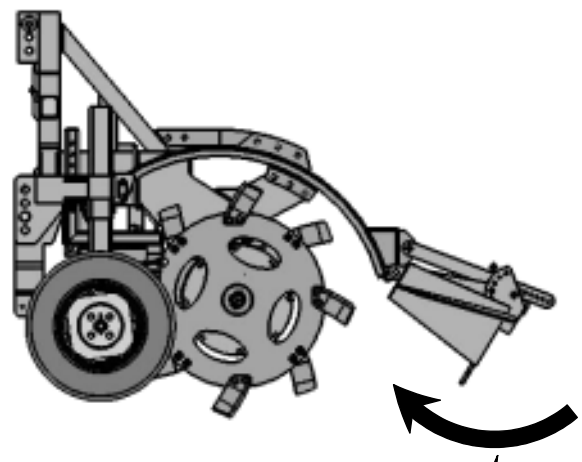
PROCEDIMENTOS DE AJUSTE DE ÂNGULO DO CANTEIRADOR



- Folgue o parafuso "b" e "c" sem removê-los.
- Em seguida remova o parafuso folgue e retire o parafuso "a"
- Folgue o Parafuso "d" sem removê-lo e ajuste o ângulo do canteirador folgando e ajustando o parafuso "e"
- Após realizar todos os ajustes faça o aperto de todos os elementos de fixação



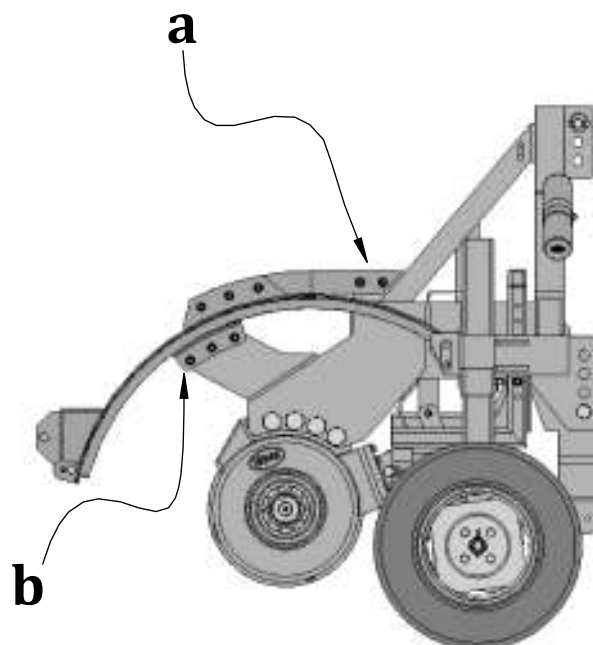
ajuste do canteirador para trás



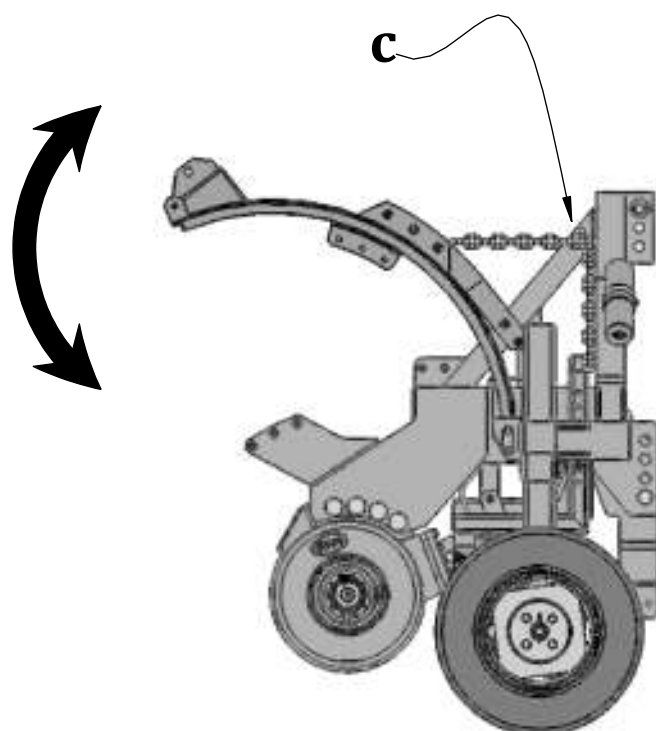
ajuste do canteirador para frente

PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DA TAMPA

- Folgue o parafuso do ponto "a" e ponto "b", retire e reserve em local seguro

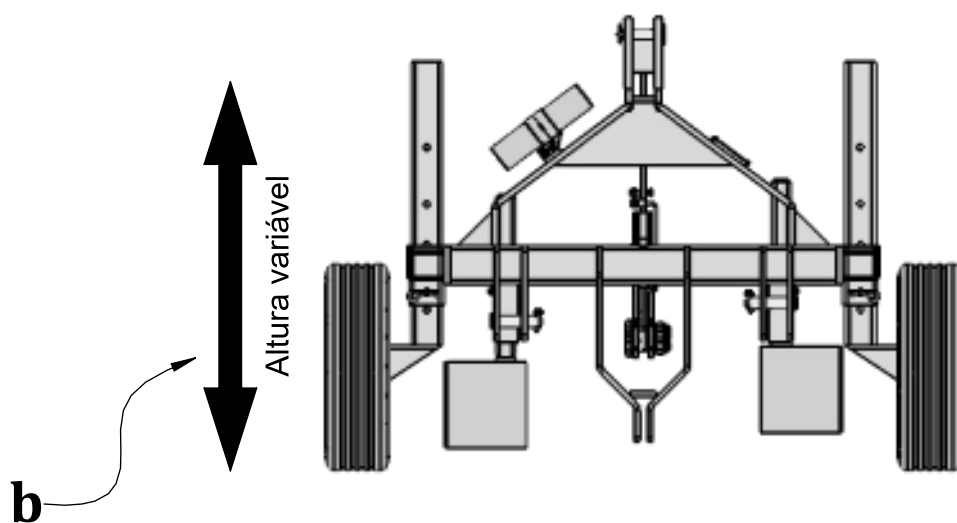
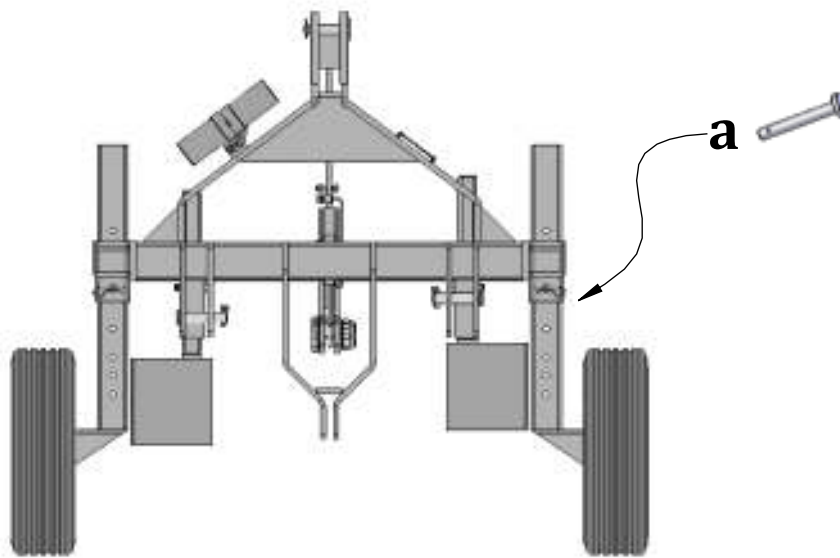


- Após remover os parafusos de fixação levante a tampa e utilize a corrente e o gancho para travar a mesma conforme imagem do ponto "c".
- Após fazer a limpeza ou manutenção coloque a tampa no lugar e faça o aperto de todos os itens de fixação



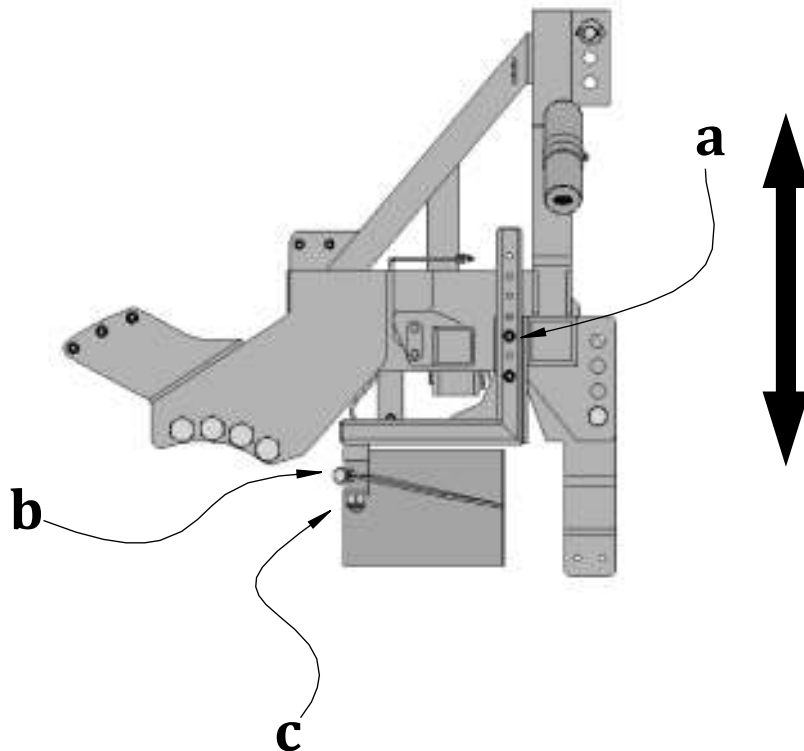
PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS RODAS

- Faça o apoio da máquina em um local seguro ou utilize o levante do trator para elevar a máquina.
- Após retire o pino "a" e ajuste a altura conforme desejado.
- Coloque o pino no lugar após definir a posição desejada.

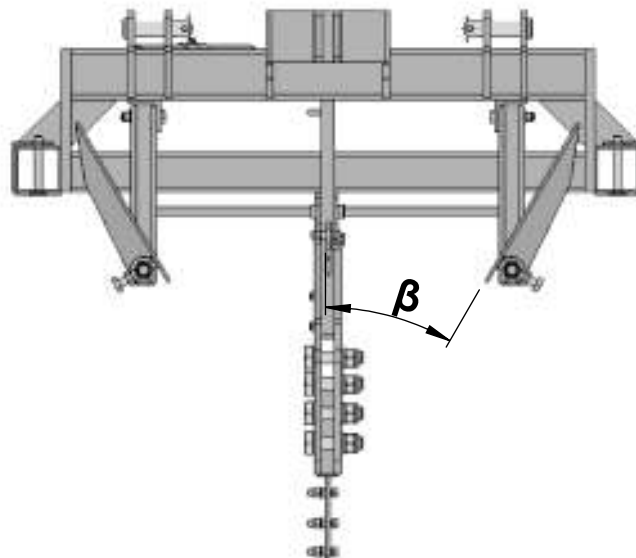


PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DO SUPORTE DAS ALETAS E ALETAS

- Primeiro folgue e retire os parafusos do ponto "a"
- Faça a regulagem para cima ou para baixo conforme indicado abaixo.
- Realize o aperto de todos os elementos de fixação após definir a posição de trabalho



- Primeiro folgue os elementos de fixação do ponto "b" e "c"
- Faça a regulagem do ângulo " β " conforme a necessidade
- Faça o aperto de todos os elementos de fixação após realizado o ajuste.



LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO

SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO DA MÁQUINA



CUIDADO: Para evitar ferimentos graves ou morte por movimentos inesperados da máquina, posicione a máquina em uma superfície nivelada antes de executar qualquer trabalho de manutenção. Abaixar a máquina até o solo ou apoiar a máquina levantada com suportes adequados antes de executar qualquer trabalho de manutenção. Se a máquina estiver conectada ao trator, aplique o freio de estacionamento e / ou coloque a transmissão na posição estacionamento, desligue o motor e remova a chave.

PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO



CUIDADO: Não limpe, lubrifique ou ajuste a máquina enquanto ela estiver em movimento.

IMPORTANTE: Os intervalos de manutenção recomendados são baseados em condições operacionais normais; em condições severas ou incomuns, pode ser necessário lubrificar com mais frequência. Execute os procedimentos de lubrificação e manutenção indicados nesta seção no início e no final de cada operação.

Limpe as graxas antes de usar uma pistola de graxa. Substitua imediatamente qualquer acessório de graxa ausente ou danificado. Se a nova graxa não aceitar graxa, remova-a e inspecione as peças adjacentes em busca de falhas. A lubrificação adequada do implemento em cada ponto (A) nos intervalos de 08 horas indicados neste manual, usando a graxa e / ou o óleo recomendado, prolongará a vida útil de sua máquina. Não executar o procedimento acima pode resultar em falhas, bem como perda de tempo e dinheiro.

LUBRIFICAÇÃO DO IMPLEMENTO



CUIDADO: Antes de lubrificar, manter ou ajustar o implemento, desligue o motor do trator.

Diariamente ou a cada 8 horas de trabalho

1. Lubrifique a extensão da caixa de transmissão. É essencial que o lubrificante seja forçado para fora do mancal
2. Lubrifique todas as outras peças indicadas neste manual.
3. Aperte todos os parafusos das enxadas, endireite as lâminas amaçadas.
4. Limpe as superfícies de deslizamento.
5. Aperte todos os outros parafusos.

A cada 200 horas de trabalho

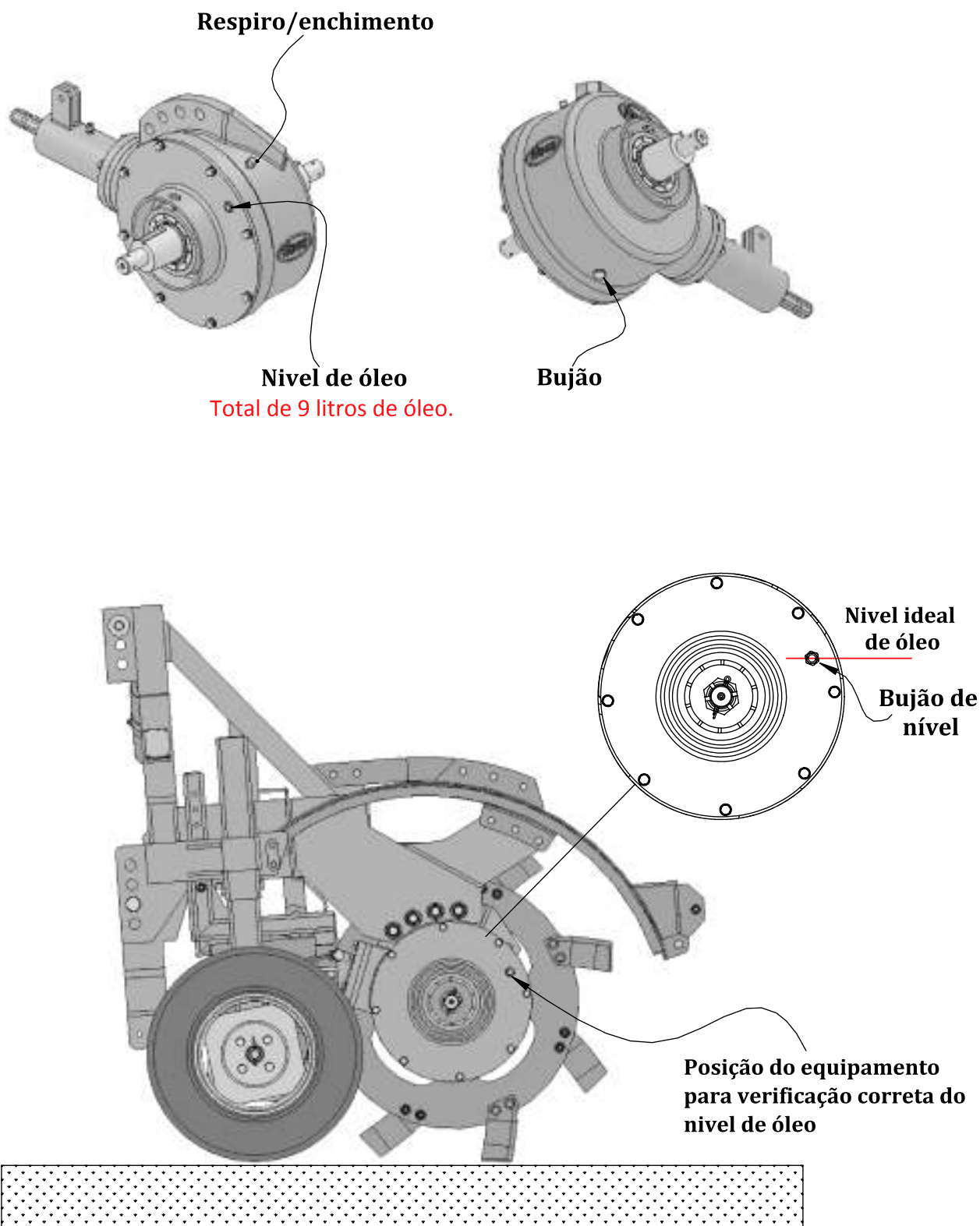
1. Troque o óleo na caixa de transmissão e reabasteça com óleo de engrenagem SAE140 / EP 140.

A cada 400 horas de trabalho

1. Troque a graxa de lubrificação.

10.6 LUBRIFICAÇÃO CAIXA DE ENGRENAGEM

Verifique o nível de óleo a cada 50 horas, certificando-se de que a marca de óleo deixada na vareta medidora do bujão de enchimento (parte superior da caixa de engrenagens) esteja localizada entre as duas marcas de referência (mínimo e máximo). Use classe de óleo CL140 / SAE140.



Se o sinal estiver abaixo do mínimo, encha o óleo até restaurar o nível correto.

A troca de óleo deve ser executada:

- Verificar o nível de óleo a cada 50 horas de trabalho;
- Troque o óleo cada 200 horas de trabalho.

Como fazer a troca de óleo:

- coloque um tanque sob o bujão de drenagem de óleo (parte inferior da caixa de engrenagens);
- desaperte o bujão de drenagem de óleo e drene o óleo completamente no tanque;
- reaperte o bujão de drenagem;
- desaperte o bujão de enchimento de óleo;
- encha o óleo até restaurar o nível correto (entre as duas marcas do medidor de referência);
- reapertar o bujão de enchimento;
- descarte o óleo velho em recipientes para óleo usado.



CUIDADO

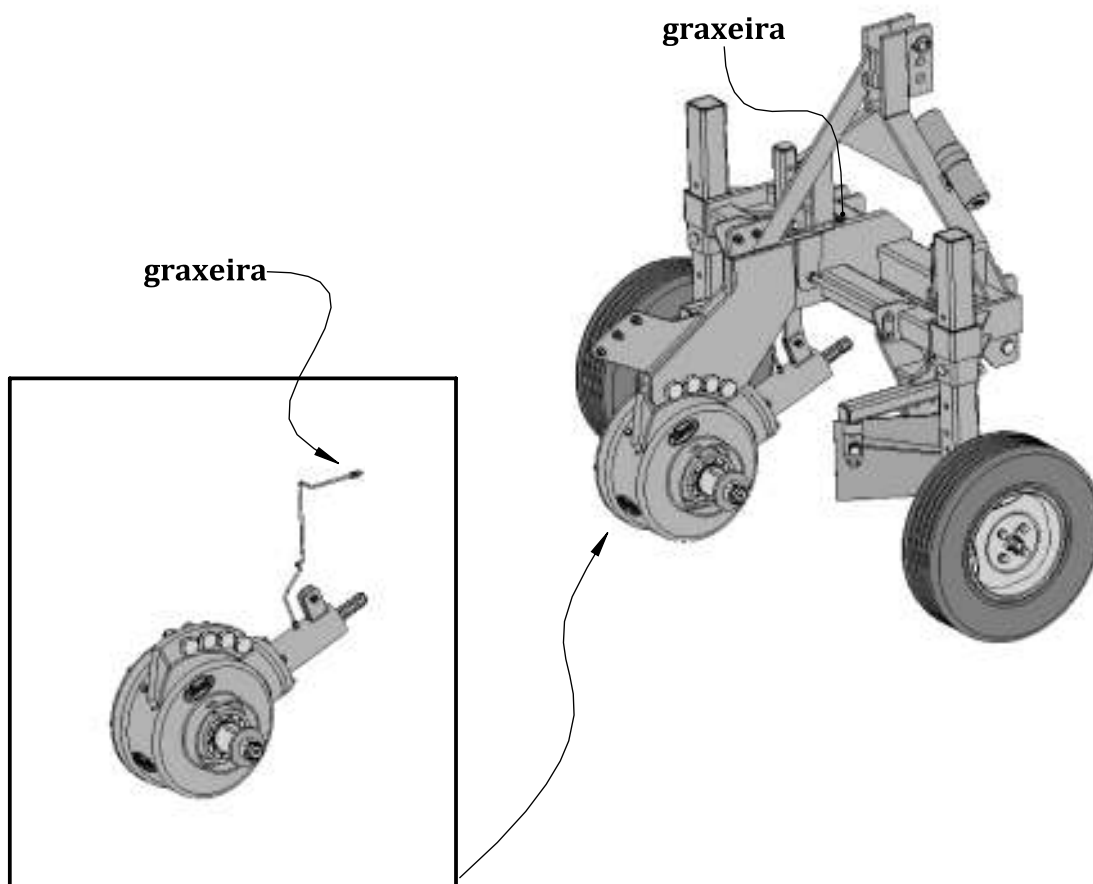
Antes de tocar na caixa de velocidades, espere até que este tenha esfriado o suficiente.

IMPORTANTE: Verifique frequentemente possíveis vazamentos de óleo no implemento através de inspeção visual e, em caso de vazamento, providencie imediatamente uma manutenção adequada.
Evite vazamentos de óleo no solo ao checar o nível de óleo ou fazer a troca de óleo.

LUBRIFICAÇÃO DA EXTENSÃO

IMPORTANTE: Com o implemento no chão e com trator desligado lubrifique a extensão da caixa de transmissão a cada 8 horas de trabalho, através de uma pistola de graxa adequada.

Lubrificante: Graxa multiuso tipo lítio SAE



10.9 PRÁTICA DE MANUTENÇÃO SEGURA

- Entenda o procedimento de serviço antes de fazer o trabalho. Mantenha a área limpa e seca.
- Nunca lubrifique, faça manutenção ou ajuste a máquina enquanto ela estiver em movimento.
- Mantenha as mãos, os pés e a roupa longe das peças motorizadas.
- Abaixar o equipamento para o chão. Pare o motor. Remova a chave. Deixe a máquina esfriar. Mova com segurança todos os elementos da máquina que devem ser levantados para o trabalho de manutenção.

- Mantenha todas as peças em bom estado e devidamente instaladas. Faça a correção caso apareça algum dano. Substitua as peças gastas ou quebradas. Remova qualquer acúmulo de graxa, óleo ou detritos.

10.10 : TABELA DE TORQUE PARFUSOS

Medidas	Class 4.8		Class 8.8 or 9.8		Class 10.9		Class 12.9	
	Lubrificado	Seco	Lubrificado	Seco	Lubrificado	Seco	Lubrificado	Seco
	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
M6	4.7	6	8.9	11.3	13	16.5	15.5	19.5
M8	11.5	14.5	22	27.5	32	40	37	47
M10	23	29	43	55	63	80	75	95
M12	40	50	75	95	110	140	130	165
M14	63	80	120	150	175	220	205	260
M16	100	125	190	240	275	350	320	400
M18	135	170	265	330	375	475	440	560
M20	190	245	375	475	530	675	625	790
M22	265	330	510	650	725	920	850	1080
M24	330	425	650	820	920	1150	1080	1350
M27	490	625	950	1200	1350	1700	1580	2000
M30	660	850	1290	1630	1850	2300	2140	2700
M33	900	1150	1750	2200	2500	3150	2900	3700
M36	1150	1450	2250	2850	3200	4050	3750	4750



Nota: Os valores de torque listados são apenas para uso geral, com base na força do parafuso ou porca.

Não use esses valores se um valor diferente de torque ou procedimento de aperto for dado para uma aplicação específica.

MANUTENÇÃO DA ENXADA

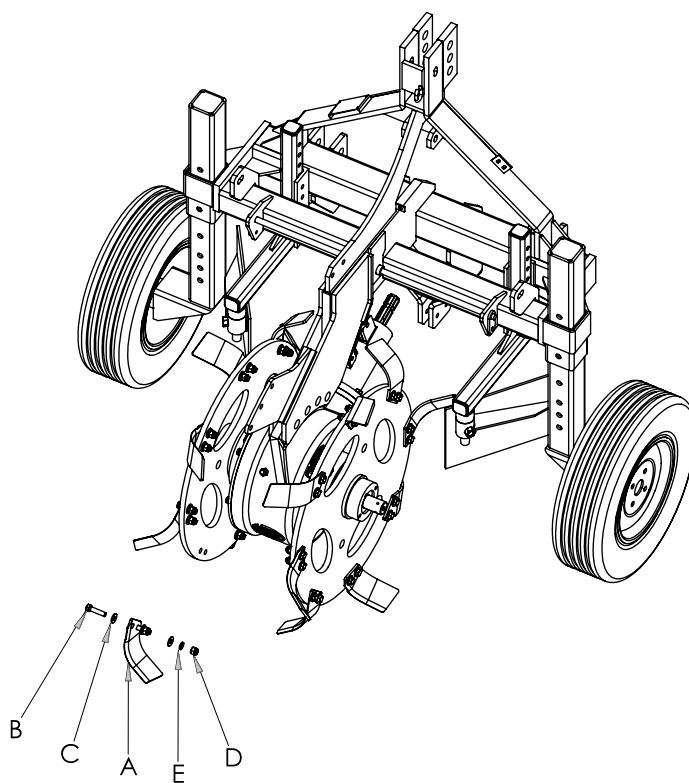
CUIDADO: Por razões de segurança, cada operação de manutenção deve ser executada com a TDP do trator desengatada; o implemento deve ser completamente abaixado até o solo ou em um local seguro, o motor do trator deve estar desligado e a chave de ignição deve ser removida.

Manutenção e ajuste adequados são a chave para a longa vida útil de qualquer implemento agrícola. Com uma inspeção cuidadosa e sistemática, você pode evitar a despesas com manutenção, tempo e reparo.

Depois de usar o implemento por várias horas, verifique se todos os parafusos estão apertados.

Substitua qualquer etiqueta de segurança desgastada, danificada ou ilegível, obtendo novas etiquetas do seu revendedor.

SUBSTITUIÇÃO DA ENXADA



A-Enxada B-Parafuso C-Arruela D-Porca E-Arruela de trava

IMPORTANTE: Sempre instale a lâmina com a direção voltada para a aresta de corte da rotação do eixo do rotor. Quando encomendar lâminas de substituição, certifique-se de encomendar as lâminas direita e esquerda.

1. Remova os parafusos e fixadores do flange a ser substituído.
2. Remova a enxada.
3. Instale a nova enxada da mesma orientação no lado do flange de fixação, conforme mostrado.
4. Volte a colocar os parafusos e fixadores e aperte as porcas e parafusos.

IMPORTANTE: Substitua as enxadas por enxadas genuínas disponíveis nas vendas.

10.13 ARMAZENAMENTO

- No final da estação de trabalho ou quando o implemento não for usado por um longo período, é uma boa prática limpar toda a sujeira ou graxa acumulada em qualquer uma das partes móveis. Verifique as enxadas quanto a desgaste e faça a substituição.
- Se necessário, inspecione o implemento quanto a peças soltas, danificadas ou desgastadas e faça o ajuste ou substitua, se necessário.
- Repintar as peças onde a tinta estiver desgastada ou arranhada para evitar ferrugem.
- Drene a caixa de engrenagens e o óleo da tração lateral. Drene o óleo na caixa de engrenagens removendo o bужão de drenagem inferior.
- Drene o óleo na movimentação lateral removendo o bужão inferior e inclinando o implemento para trás.
- Certifique-se de reabastecer a caixa de engrenagens e a tração lateral neste momento.
- Por último, cubra implemento com um plástico e guarde-o num local limpo e seco.

10.14 DESCARTE

Em caso de descarte, a máquina deve ser descartada em locais adequados e autorizados, de acordo com a legislação local.

Antes de se desfazer, separe as peças de plástico das peças de borracha, alumínio, aço, etc.

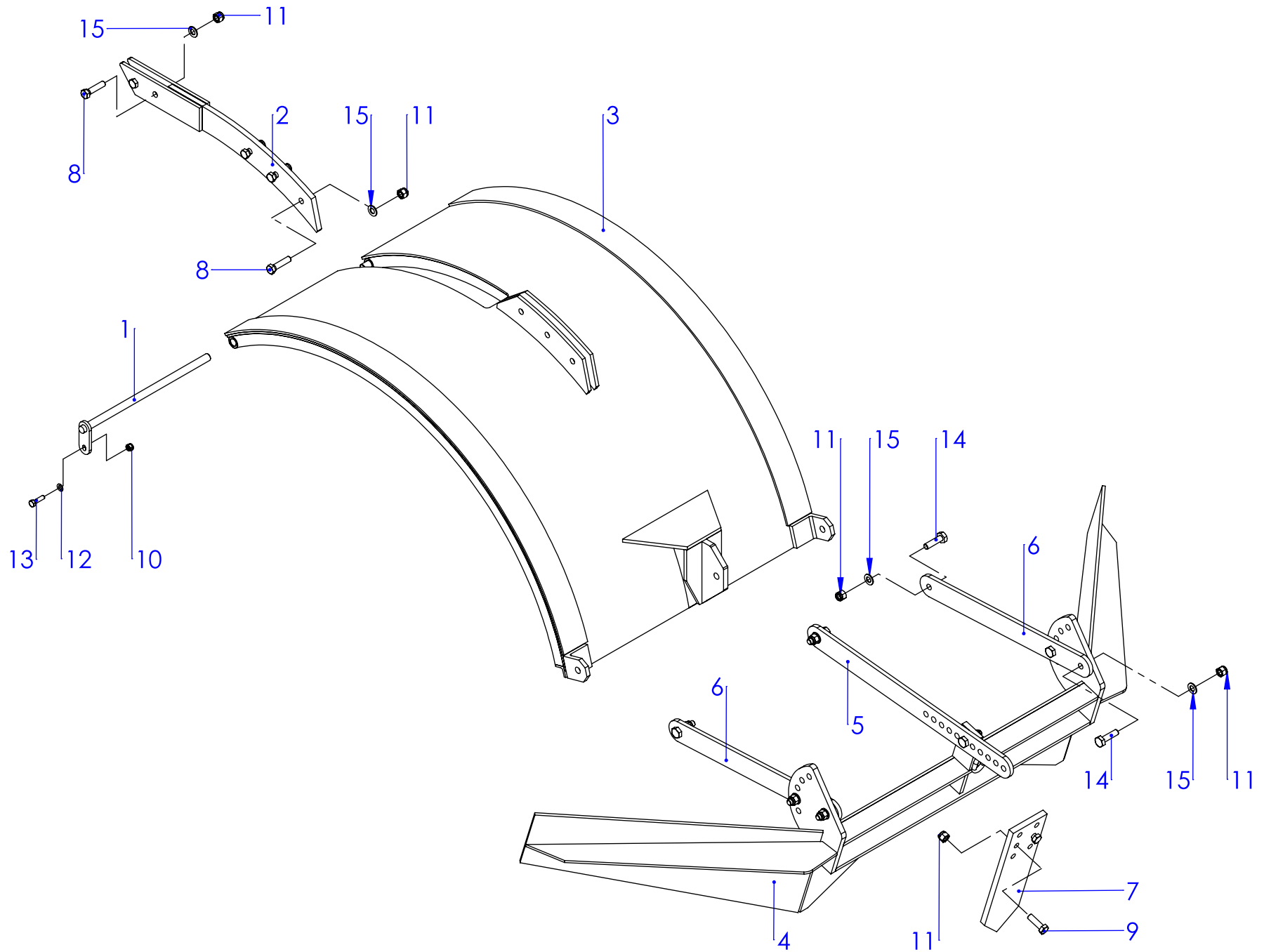
Recupere e descarte quaisquer óleos esgotados em centros autorizados para coleta de óleo.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS		
ENXADA ROTATIVA		
Sintoma	Causas	Solução
Caixa de engrenagem aquecendo	Nível de óleo baixo	Completar o óleo
	Utilização de óleo incorreto	Colocar o óleo especificado
Caixa de engrenagem com ruídos	Engrenagem nova desgastada	Mudar a marcha trator
	Rolamentos desgastados	Substitua os rolamentos
	Nível de óleo baixo na caixa de transmissão	Verificar nível e completar se necessário.
Vazamento na caixa de velocidades	Retentor Danificado	Substituir retentor
	Eixo desgastado	Substituir eixo
	Nível de óleo acima do norma	Drenar até o nível recomendado
	Junta danificada	Substituir Junta
Vibração na Cardan	Junta do cardan desgastada	Substituir junta
	Rotação muito alta	Diminuir rotação
	Tubo do cardan travado/amassado	Substituir tubo
Trabalho no solo não está funcionando	Enxada instalada incorretamente	Instalar na forma certa
	Velocidade de trabalho muito rápida	Reduzir a velocidade no eixo das enxadas
	Solo muito molhado	Espere até o solo secar
Eixo das enxadas não gira	TDP não está engatada	Engatar TDP
	Transmissão quebrada	Fazer reparo da transmissão
	Cardan danificado	Substituir Cardan/Componentes
Nivelamento do solo não está adequado	Tampa de nivelamento está na posição errada	Corrigir posição da tampa

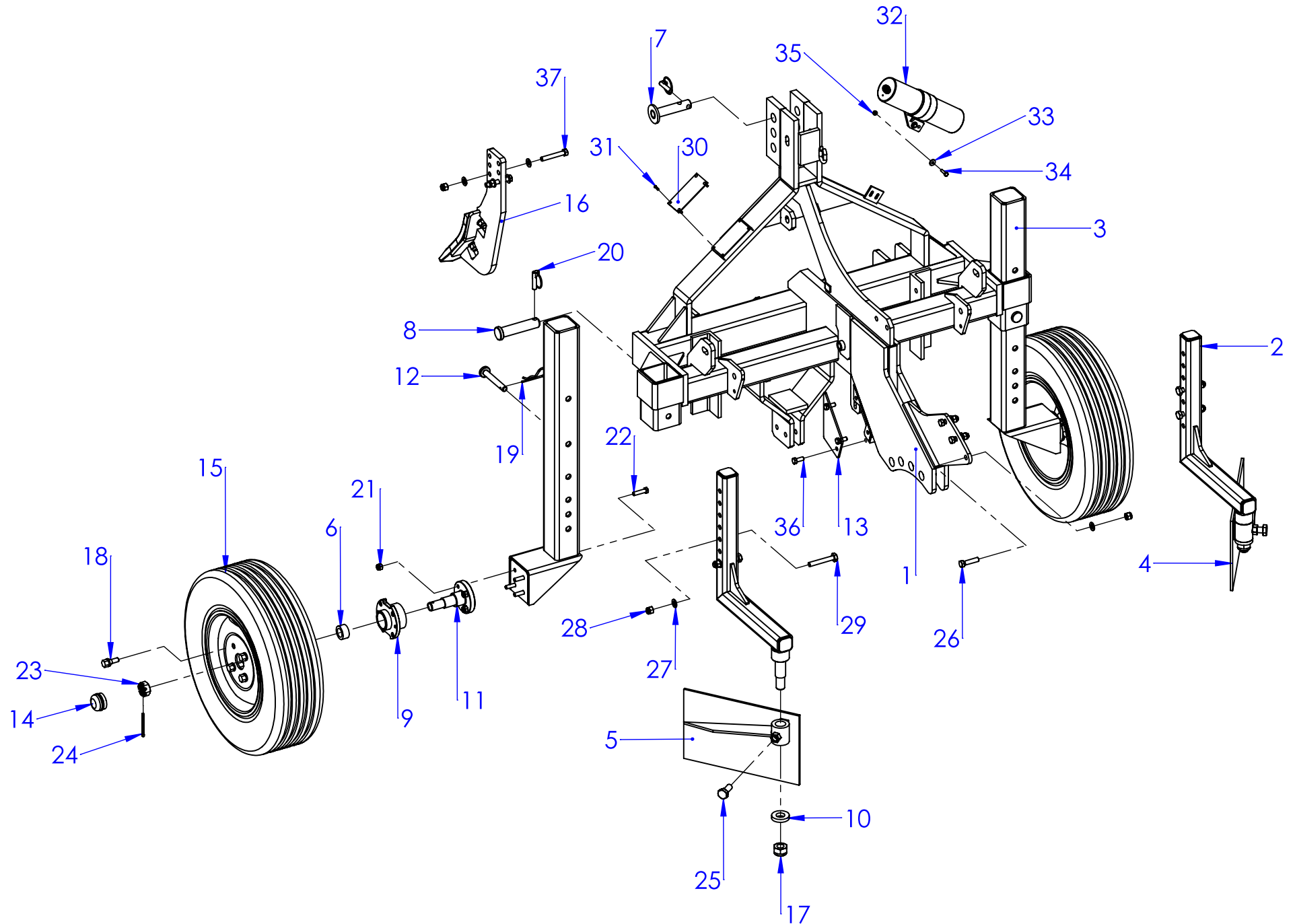
Rodas traseiras escorregando	Sobrecarga no trator	Reduza a profundidade de operação
Profundidade insuficiente	Suporte das rodas reguladas incorretamente	Ajustar suporte das rodas
Terra esta muito fina	Velocidade de operação muito lenta	Aumente a velocidade de operação
A terra não está fragmentada o suficiente	Velocidade de operação muito alta	Reduza a velocidade de operação

CATÁLOGO DE PEÇAS BATE COVAS

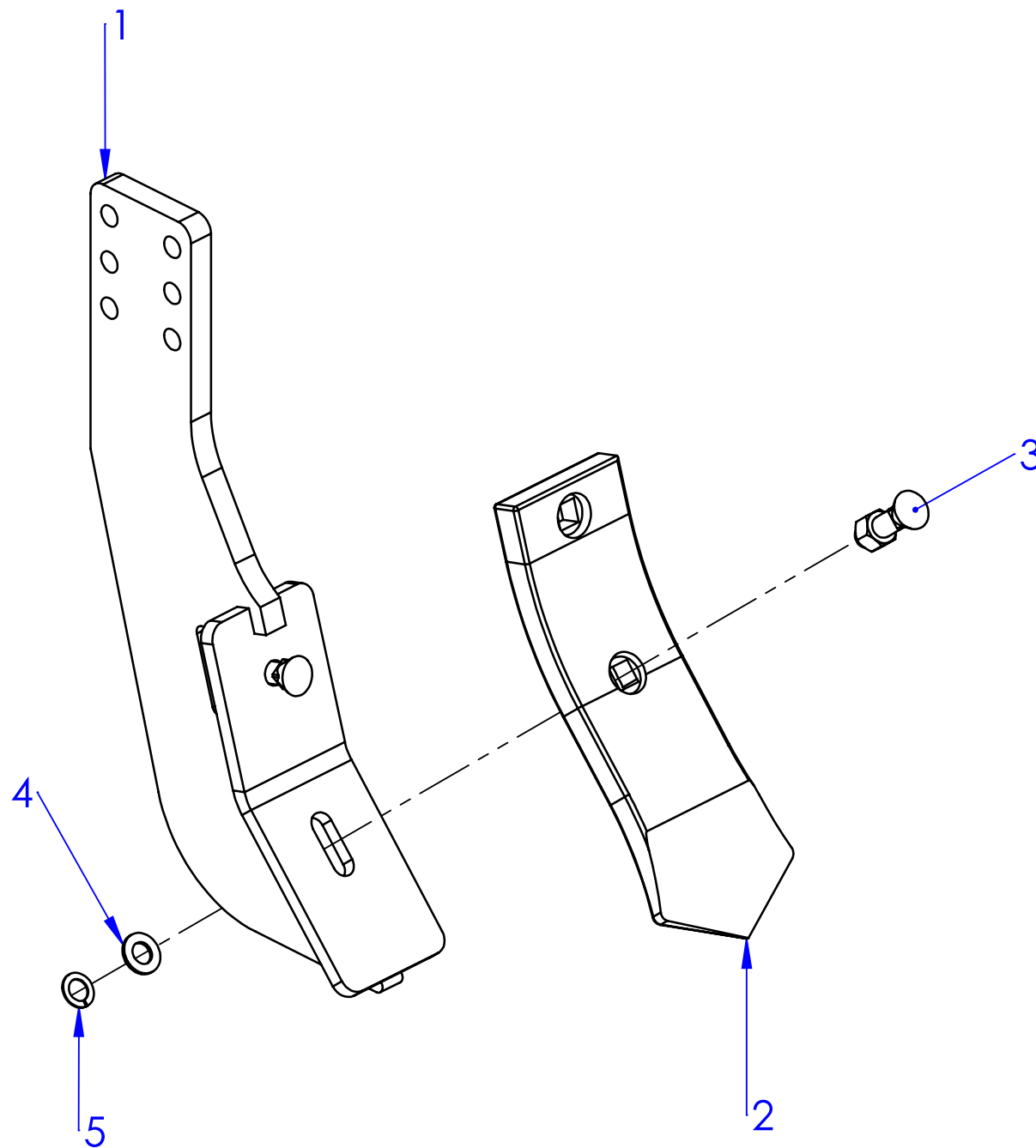




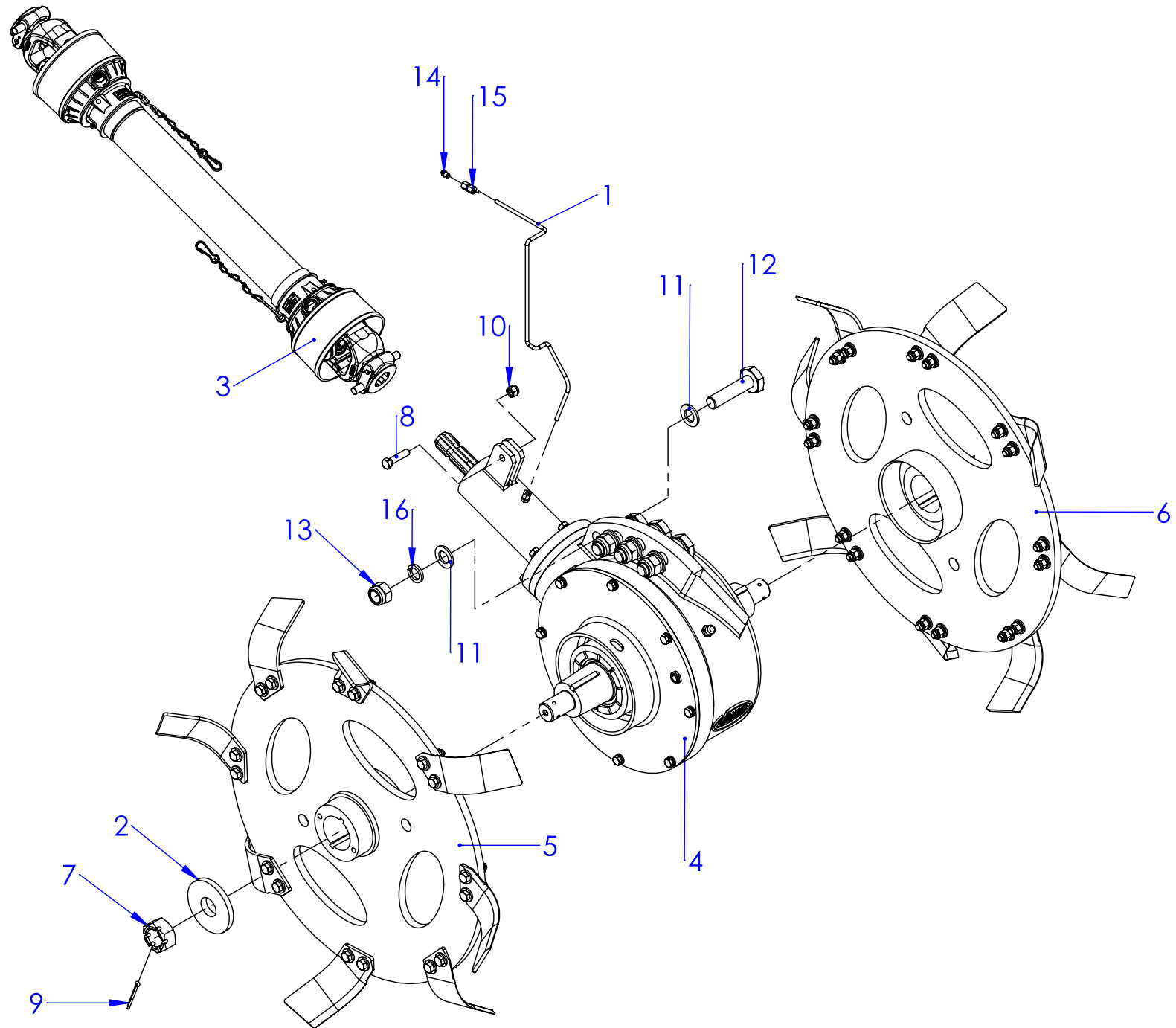
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC020005	TRAVA LATERAL DA TAMPA DE PROTEÇÃO	2
2	BC020006	TRAVA CENTRAL DA TAMPA DE PROTEÇÃO	1
3	BC020007	TAMPA DE PROTEÇÃO BATEDOR DE COVAS	1
4	BC020008	CANTEIRADOR BATEDOR DE COVAS	1
5	BC220079	HASTE CENTRAL DE REGULAGEM	1
6	BC220080	HASTE LATERAL DE REGULAGEM	2
7	BC220081	RISCADOR CENTRAL PARA CANTEIRADOR	1
8	MP131890	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 50 X 1,75MM	5
9	MP131875	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 40 X 1,75 MM	2
10	MP131719	PORCA PARLOCK M8	2
11	MP131707	PORCA PARLOCK M 12 GALVANIZADA	15
12	MP131502	ARRUELA LISA M8 GALV.	2
13	MP131211	PARAFUSO SEXTAVADO 10.9 M8 X 30 X 1.25MM ZINCADO	2
14	MP131200	PARAFUSO SEXTAVADO GALV. M12 X 45	8
15	MP131509	ARRUELA LISA GALVANIZADA 13 X 24 X 2,1MM	13



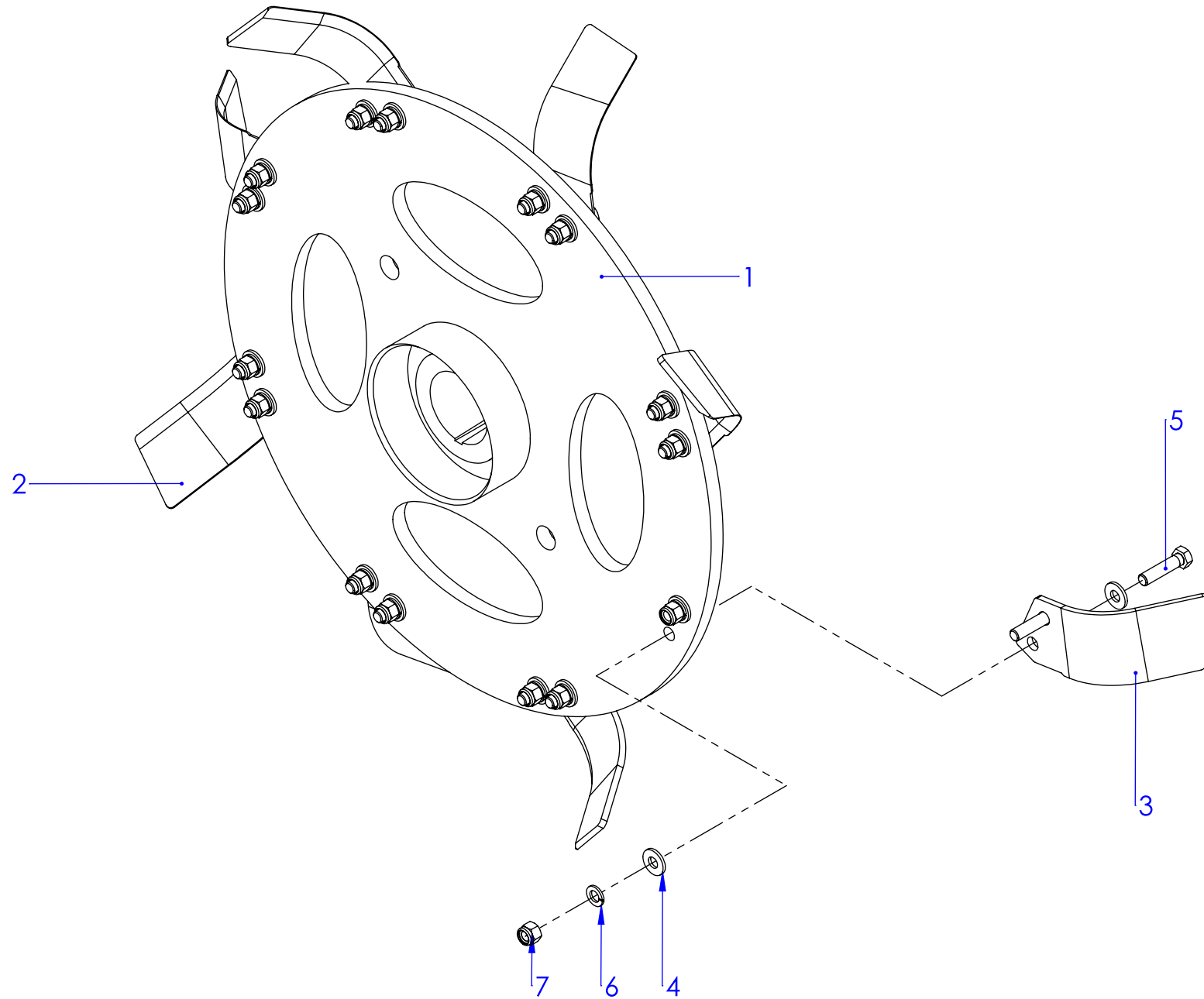
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC020000	CHASSI BATEDOR DE COVAS	1
2	BC020001	SUPORE DAS ALETAS	2
3	BC020002	SUPORE DAS RODAS	2
4	BC020003	ALETA "A" BATEDOR DE COVAS	1
5	BC020004	ALETA "B" BATEDOR DE COVAS	1
6	VC210066	BUCHA DA RODA	2
7	CN240065	PINO DE ENGATE DO 3º PONTO SOLDADO	1
8	TS215058	PINO DE ENGATE DO CABEÇALHO DO SUP. DAS RODAS	2
9	BC220098	CABEÇOTE RODA PNEU CUBO	2
10	BC220076	ARRUELA DE APERTO DAS ALETAS	2
11	BC220077	EIXO DA RODA BATEDOR DE COVAS	2
12	BC220078	PINO TRAVA DO SUPORTE DAS RODAS - BATEDOR	2
13	BC220088	PROTEÇÃO PARAFUSADA DA GRAXEIRA	2
14	MP134458	CALOTA DO CUBO DA RODA TRASEIRO 147/UNO	2
15	VC019001	CABEÇOTE RODA E PNEU	2
16	BC020013	ESCARIFICADOR PARA BATEDOR DE COVAS	1
17	MP131718	PORCA PARLOCK M 24 (ROSCA 2.0MM)	2
18	MP131974	PARAFUSO M12 PARA RODA	8
19	MP132500	91569 PINO TRAVA "R" 4 X 80	2
20	MP132501	PINO ARGOLA TRAVA	3
21	MP131706	PORCA PARLOCK M 10 X 1,5 GALVANIZADA	8
22	MP131884	PARAFUSO SEXTAVADO M10 X 1,5 X 40 GALV.	8
23	MP134304	PORCA CASTELO M24 X 2 MM GALVANIZADA	2
24	MP132302	CUPILHA 5 X 60 (3/16 X 2 1/2 ")	2
25	MP131880	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 M16 X 40 MA - GALVA	2
26	MP131890	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 50 X 1,75MM	3
27	MP131509	ARRUELA LISA GALVANIZADA 13 X 24 X 2,1MM	11
28	MP131707	PORCA PARLOCK M 12 GALVANIZADA	9
29	MP131204	PARAFUSO CABEÇA SEXT. 5.8 M12 X 80 RI POLIDO	4
30	MP118611	PLACA DE IDENTIF. TRINCHAS/SEL./SOP./CLEANER	1
31	MP131804	REBITE POP(416) Ø4 X 15	4
32	PM215010	PORTA MANUAL VICON - INJETADO	1
33	MP131521	ARRUELA ZINCADA 1/4" DIN 9021 (6,4 X 18 X 1,6)	4
34	MP131210	PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 8.8 M6 X 25 X 1MM	2
35	MP131705	PORCA PARLOCK M6 GALVANIZADA	2
36	MP131888	PARAFUSO SEXT. M10 X 25 MM	6
37	MP131889	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 75 MM	2



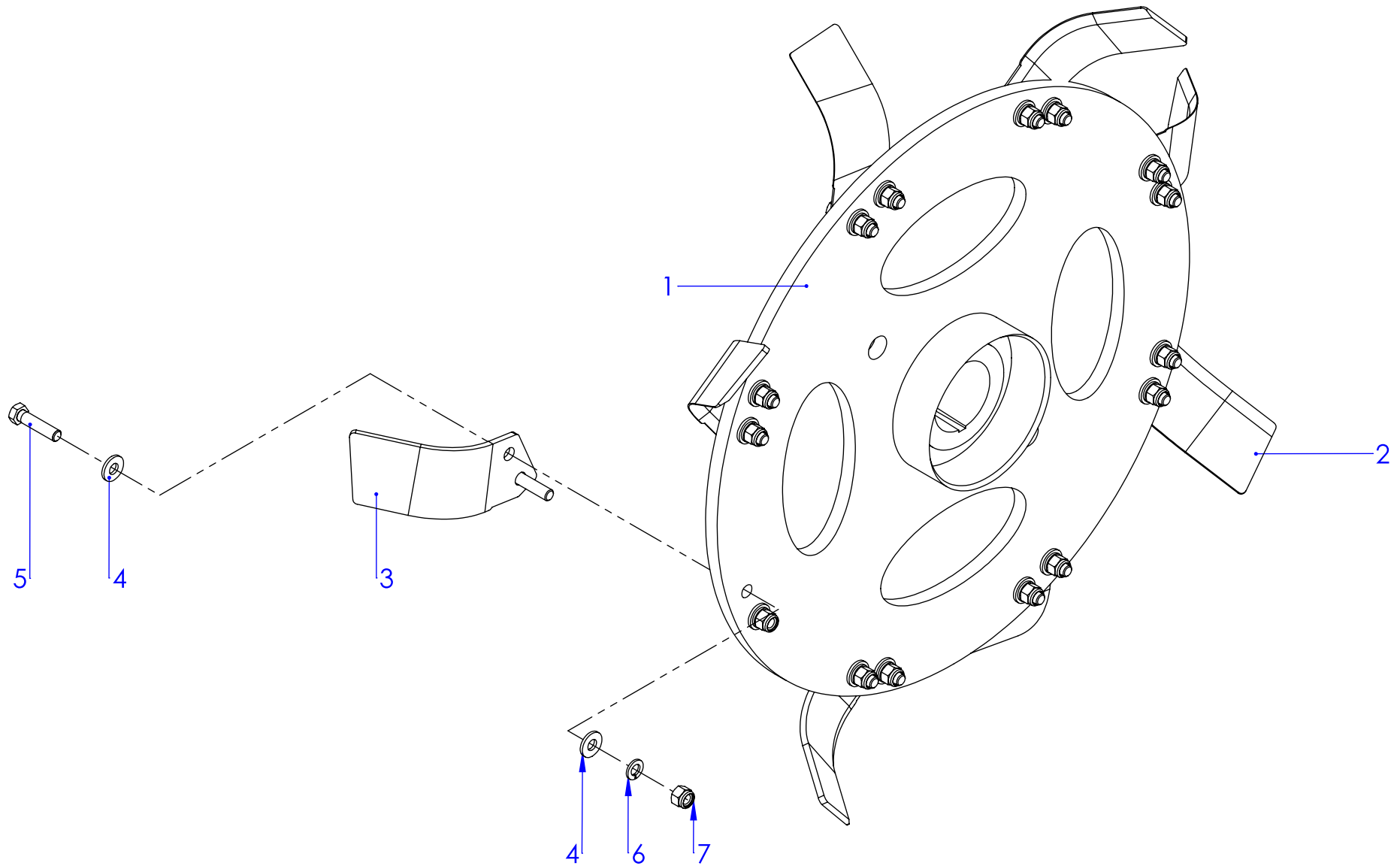
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC020012	HASTE SOLDADA DO ESCARIFICADOR BATE COVAS	1
2	EX517000	0364 - BICO SUBSOLADOR	1
3	MP131472	CONJUNTO PARAFUSO PARA ARADO - 1/2" X 2" (12F) BSW (ANSI B18.9) + PORCA SEXTAVADA 1/2" BSW ZINCADA	2
4	MP131519	ARRUELA ZINCADA 13 X 25 X 2,5 MM	2
5	MP131618	31453300 ARRUELA PRESSAO ZINCADA 1/2 " - 12,75 X 22,07 X 3,17	2



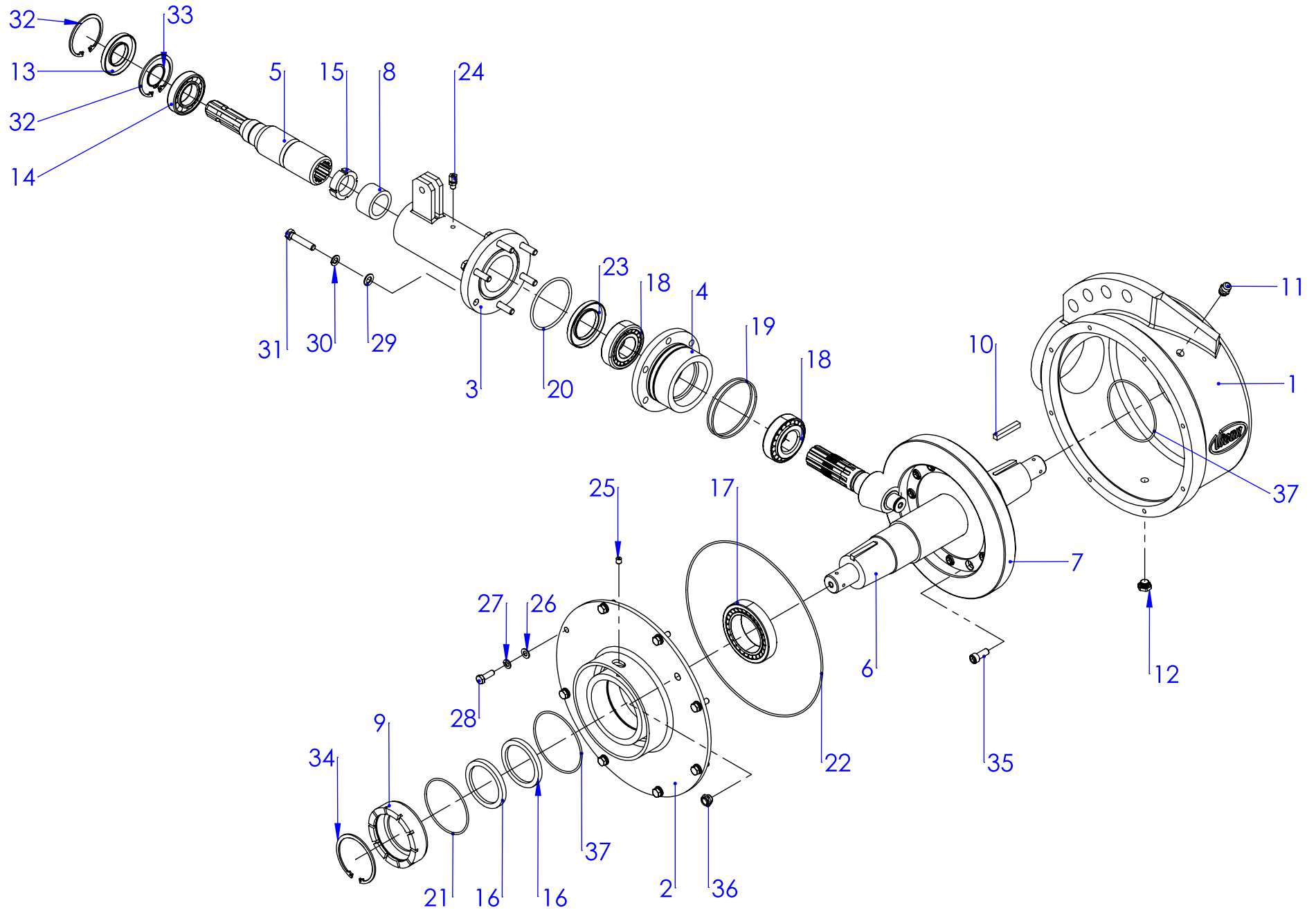
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC220085	TUBO DE LUBRIFICAÇÃO DA EXTENSÃO DA CX BATEDOR DE COVAS	1
2	BC212015	ARRUELA DE FIXAÇÃO DOS DISCOS	2
3	MP133311	CARDAN CC600/3P - TRP	1
4	BC012001	CAIXA DE TRANSMISSÃO VICON - BATEDOR DE COVAS	1
5	BC020010	DISCO DAS FACAS LADO "B"	1
6	BC020011	DISCO DAS FACAS LADO "A"	1
7	MP131729	PORCA CASTELO M36 X 4 MM GALVANIZADA	2
8	MP131890	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 50 X 1,75MM	1
9	MP132302	CUPILHA 5 X 60 (3/16 X 2 1/2 ")	2
10	MP131707	PORCA PARLOCK M 12 GALVANIZADA	1
11	MP131558	ARRUELA LISA GALVANIZADA M24	8
12	MP132646	PARAFUSO SEXTAVADO M24 X 100 X 3	4
13	MP131723	PORCA PARLOCK M 24 (ROSCA 2.0MM)	4
14	MP131850	GRAXEIRA 1/8 NPT 27 RETA	1
15	MP131858	CONECTOR (NIPLE) FEMEA TUBO DE COBRE 1/4" ROSCA 1/8" NPTF	1
16	MP132647	ARRUELA DE PRESSÃO M24 (35,9X24,5X5)	4



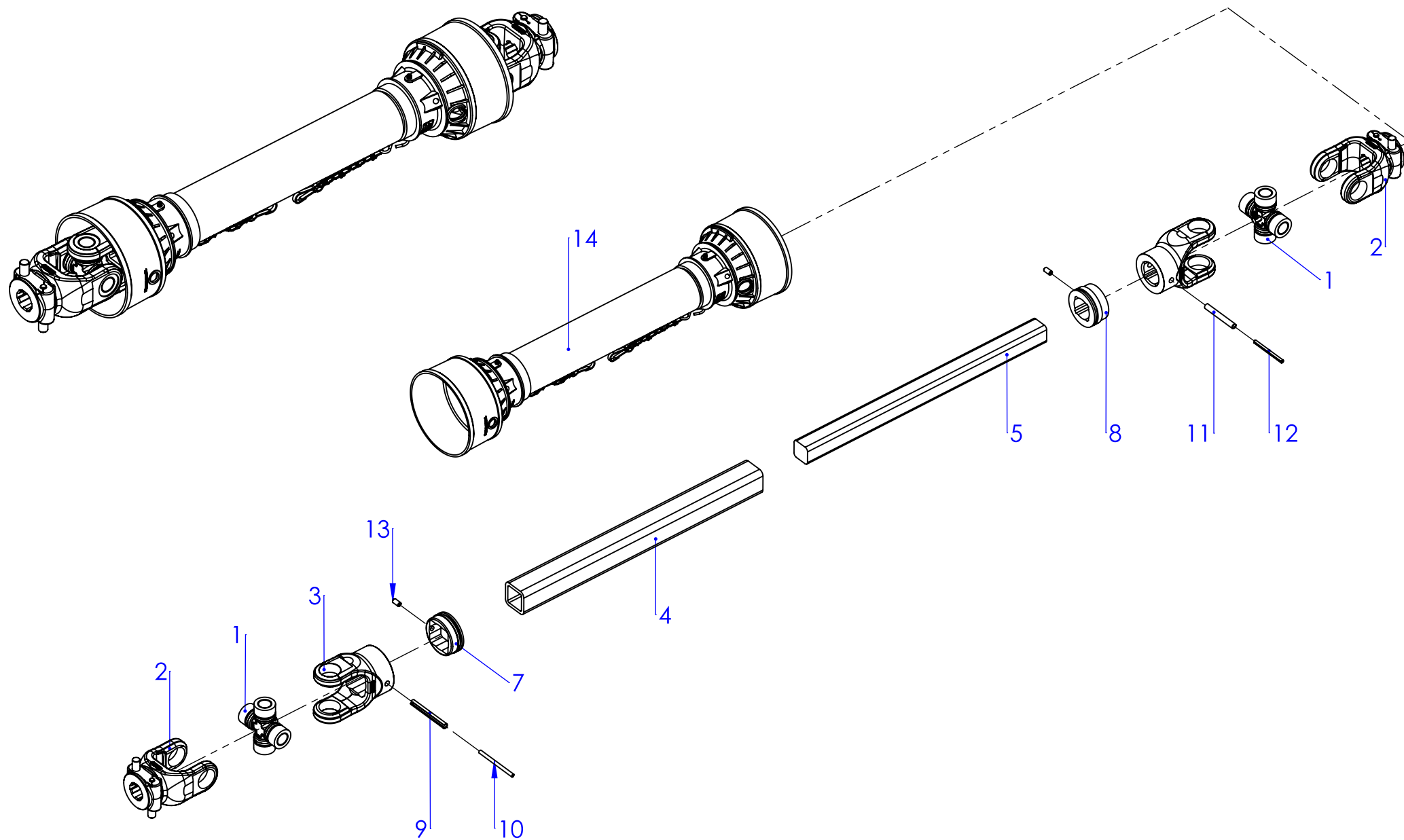
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC020009	DISCO SOLDADO DAS FACAS	1
2	MP134418	FACA BALBINOT COM CORTE - REF 0504D	4
3	MP134419	FACA BALBINOT COM CORTE - REF 0504E	4
4	MP131561	ARRUELA LISA 12 X 27 X 3	32
5	MP131890	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 50 X 1,75MM	16
6	MP131614	ARRUELA PRESSAO 12,2 X 21,1 X 2,35 (DIN 127 TIPO B) ZINCADO	16
7	MP131707	PORCA PARLOCK M 12 GALVANIZADA	16



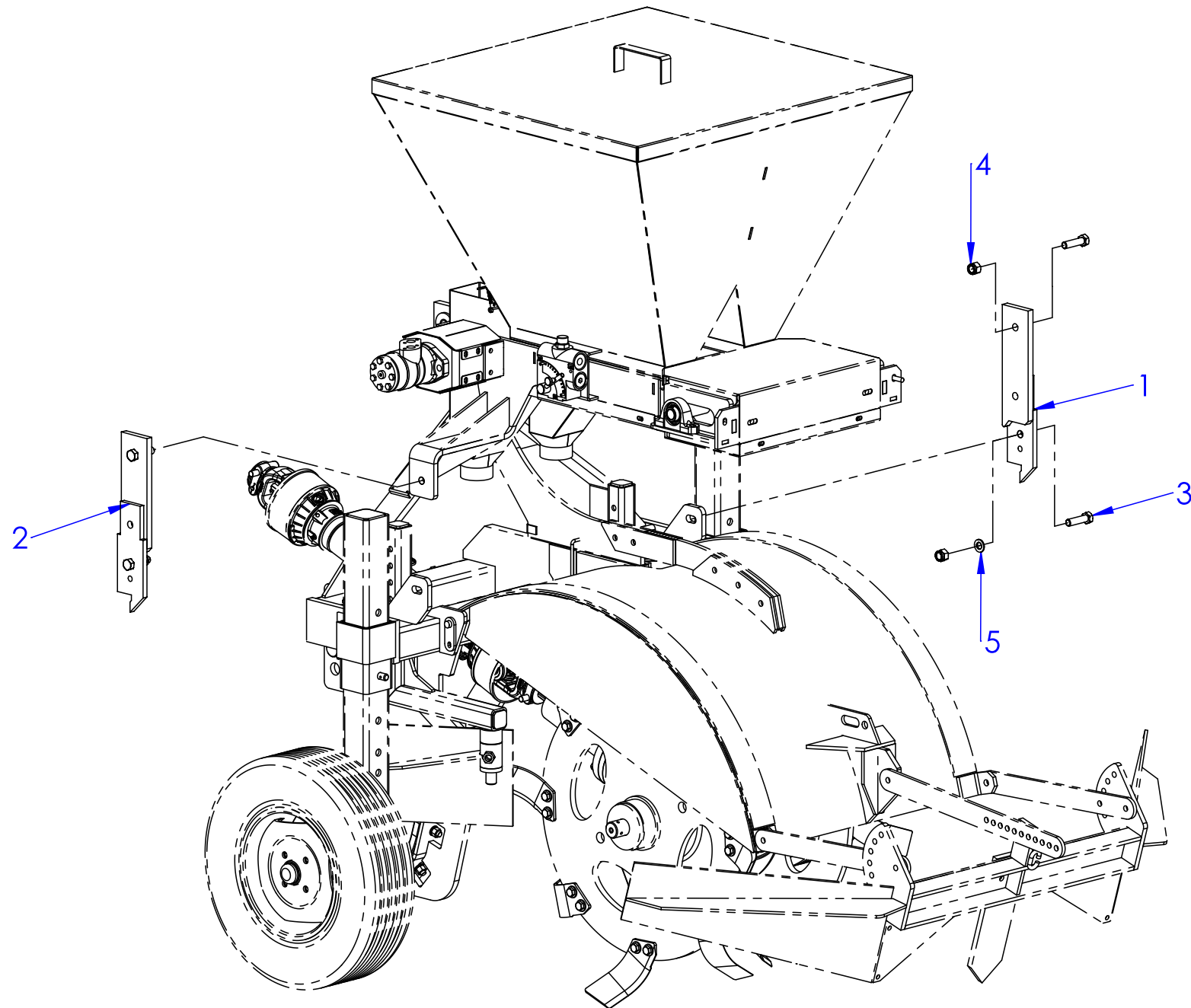
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC020009	DISCO SOLDADO DAS FACAS	1
2	MP134419	FACA BALBINOT COM CORTE - REF 0504E	4
3	MP134418	FACA BALBINOT COM CORTE - REF 0504D	4
4	MP131561	ARRUELA LISA 12 X 27 X 3	32
5	MP131890	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 50 X 1,75MM	16
6	MP131614	ARRUELA PRESSAO 12,2 X 21,1 X 2,35 (DIN 127 TIPO B) ZINCADO	16
7	MP131707	PORCA PARLOCK M 12 GALVANIZADA	16



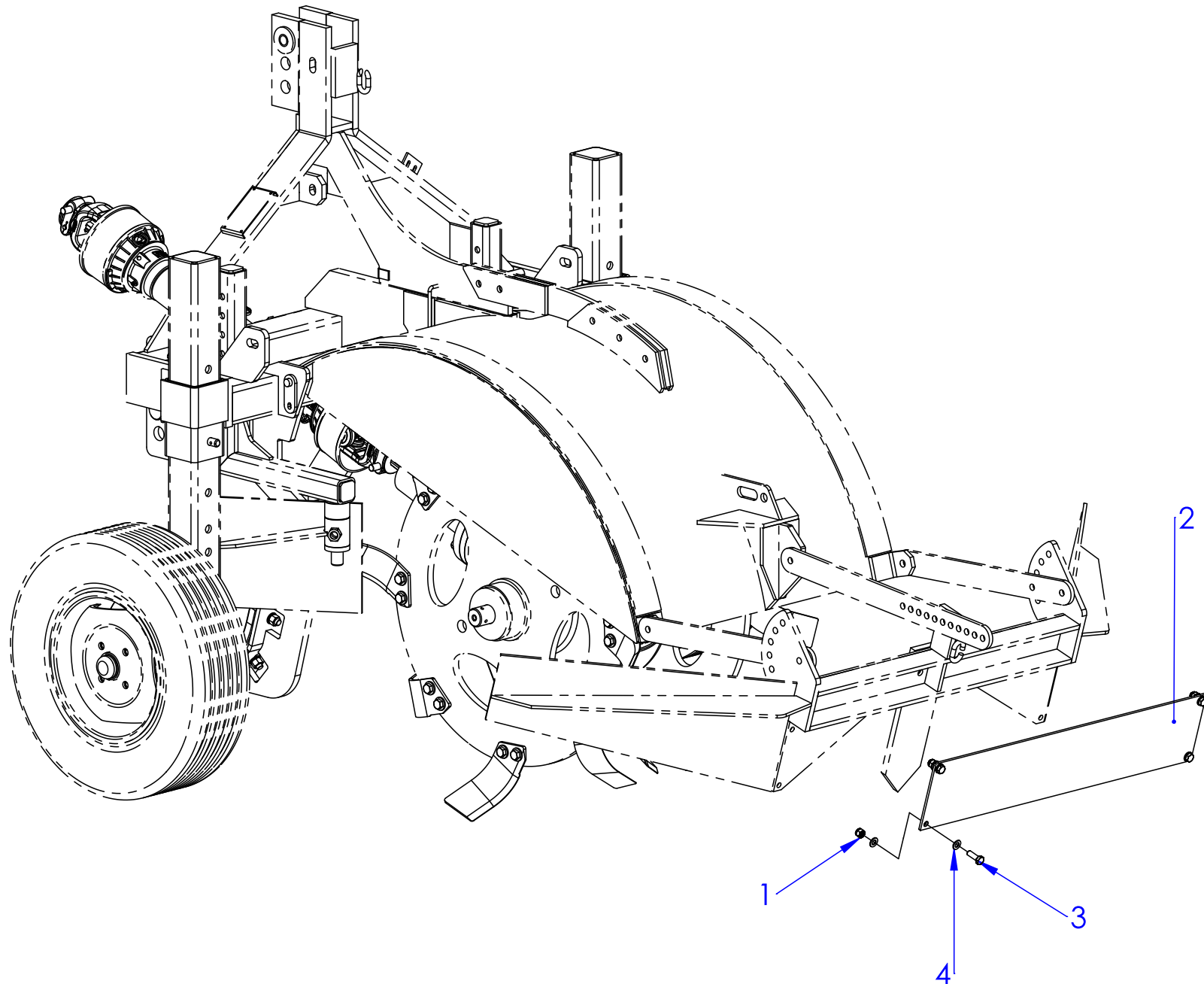
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC212001	CARCAÇA CAIXA DE TRANSMISSÃO VICON BATEDOR DE COVAS	1
2	BC212002	TAMPA PARAFUSADA VICON BATEDOR DE COVAS	1
3	BC212003	TUBO DA EXTENSÃO VICON BATEDOR DE COVAS	1
4	BC212004	MANCAL INTERMEDIARIO CX BATEDOR DE COVAS	1
5	BC012002	EIXO DA EXTENSÃO PINHÃO BATEDOR DE COVAS	1
6	BC012003	EIXO SOLDADO DE FIXAÇÃO DA COROA BATEDOR DE COVAS	1
7	BC212011	2801679 - COROA Z.37 E PINHÃO Z.06/10 FORJADOS APLICAÇÃO MASSEY - BATEDOR DE COVAS	1
8	BC212016	ESPAÇADOR ROLAMENTO DO PINHÃO BATEDOR DE COVAS	1
9	BC212013	BUCHA ESPECIAL DE ENCOSTO DO ROLAMENTO	2
10	BC212014	CHAVETA EIXO DA COROA BATEDOR DE COVAS	2
11	TR212065	RESPIRO 3/8" BSPT	1
12	DD212371	BUJÃO DE NIVEL DE ÓLEO 3/8" GAS	1
13	MP133406	RETENTOR Ø85 X Ø45 X 10 MM (FREUDENBERG) BAUSL	1
14	MP133175	ROLAMENTO 6209 Z - SKF	1
15	MP134142	PORCA DO EIXO PINHÃO MASSEY 180456	1
16	MP134143	RETENTOR 100 x 80 x 10	4
17	MP134144	ROLAMENTO 32016X - (125X80X29)	2
18	MP134146	ROLAMENTO 3782/3720 - (93,234X44.45X30,3)	2
19	MP134147	ANEL O'RING Ø INTERNO 115 X Ø3	2
20	MP134148	ANEL O'RING - Ø INTERNO 100 X Ø5	1
21	MP134149	ANEL O'RING - Ø INTERNO 111 X Ø3,5	2
22	MP134150	CORDÃO O'RING - Ø 3,5 (METRO)	1
23	MP132648	RETENTOR BRG 95X60X10	1
24	MP131868	CONECTOR (NIPLE) MACHO PARA TUBO DE COBRE 1/4" - (1/8" NPTF)	1
25	MP131910	PARAFUSO ALLEN SEM CABECA M10 X 1,5 COMPRIMENTO 10	2
26	MP131512	ARRUELA LISA GALVANIZADA 10 X 20 X 2MM	8
27	MP131612	ARRUELA PRESSAO 10,2 X 18,1 X 2,35 ZB (DIN 127 TIPO B)	8
28	MP131873	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 10 X 30 X 1,5 MM	8
29	MP131509	ARRUELA LISA GALVANIZADA 13 X 24 X 2,1MM	6
30	MP131614	ARRUELA PRESSAO 12,2 X 21,1 X 2,35 (DIN 127 TIPO B) ZINCADO	6
31	MP131890	PARAFUSO SEXTAVADO M12 X 50	6
32	MP132206	ANEL TRAVA I 85	2
33	MP132110	009.035 ANEL TRAVA E 45	1
34	MP132308	ANEL TRAVA I 100	2
35	BC212017	USINAGEM - PARAFUSO ALLEN M12 X 25 X 1,75	12
36	MP134427	VISOR NIVEL DE ÓLEO BUJÃO EM ALUMINIO 3/8" BSP	1
37	MP134082	ANEL O'RING Ø INTERNO 123,42 X Ø3,53	2



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	MP133372	CC101/1 CRUZETA DE TRAVA INTERNAS 57 X 38,06	2
2	MP133371	CC600 TERMINAL ENGATE RAPIDO	2
3	MP133381	CC601 TERMINAL QUADRADO	1
4	MP133923	CC58J TUBO QUADRADO FEMEA	1
5	MP133924	CC59 BARRA QUADRADO MACHO	1
6	MP133382	CC602 TERMINAL FURO QUADRADO	1
7	MP133185	CCB601 BUCHA ADAPTADORA	1
8	MP133184	CCB21 BUCHA ADAPTADORA	1
9	MP133182	CC60K PINO ELASTICO - 10 X 90	1
10	MP133186	PINO ELASTICO 6 X 90	1
11	MP133183	CC60L PINO ELASTICO 10 X 75	1
12	MP133187	PINO ELASTICO 6 X 75	1
13	MP131970	PARAFUSO ALLEN SEM CABECA M8 X 16 M.A.	2
14	MP133695	PC2000/1200 - CAPA COMPLETA PARA CARDAN	1



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	BC020015	SUPORTE DIREITO PARA ADUBADORA BATE COVAS	1
2	BC020016	SUPORTE ESQUERDO PARA ADUBADORA BATE COVAS	1
3	MP131934	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 16 X 60 X 2,00MM	4
4	MP131720	PORCA PARLOCK M16 X 1,5MM	3
5	MP131514	ARRUELA LISA M16 ZB (17X30X3MM) DIN	2



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.
1	MP131706	PORCA PARLOCK M 10 X 1,5 GALVANIZADA	4
2	BC220101	CHAPA DE FECHAMENTO CENTRAL DO CANTEIRADOR BATE COVAS	1
3	MP131873	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 10 X 30 X 1,5 MM	4
4	MP131512	ARRUELA LISA GALVANIZADA 10 X 20 X 2MM	8

