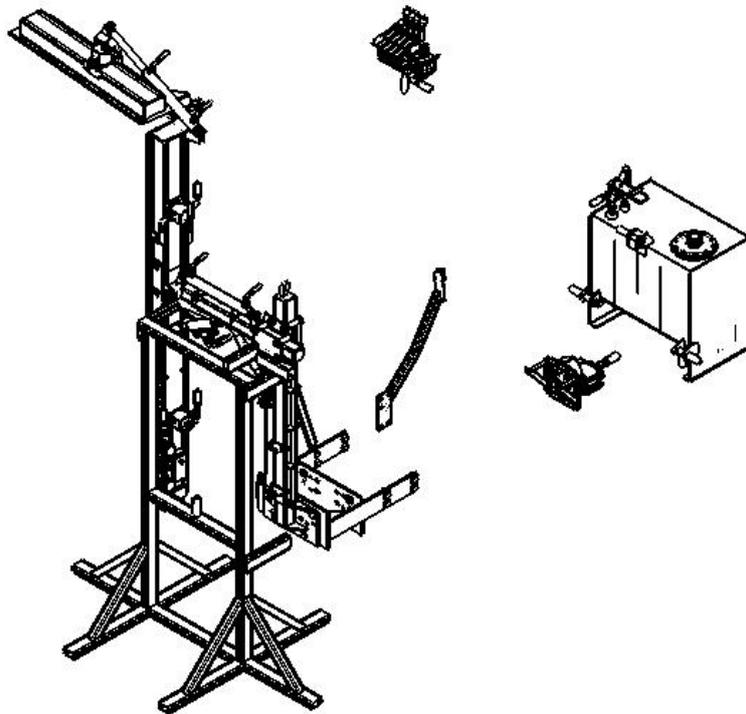


[www.vicon.com.br](http://www.vicon.com.br)

## PODADORA FRONTAL

catálogo de peças



Vicon máquinas agrícolas LTDA  
Rua Ladislau Retti 1399 – Parque Alexandre  
CEP 06714-150 – Cotia – SP – Brasil  
Tel: 55-11 – 4612-2462 - Fax: 55-11 - 4612-2482  
e-mail: [vendas@vicon.com.br](mailto:vendas@vicon.com.br)



## **MANUAL DO USUÁRIO**

**C**aro 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 – Fax. (11) 4617-8041  
e-mail: [vicon@vicon.com.br](mailto:vicon@vicon.com.br)

## TERMO DE GARANTIA

- 1) Em caso de garantia, cobrimos exclusivamente defeitos de material ou fabricação, sendo que fretes para envio das peças, deslocamento (km rodado) dos técnicos e outras despesas não são abrangidas em garantia.
  
- 2) O prazo de garantia desse produto é de 3 meses de garantia legal prevista pela legislação brasileira e mais 3 meses de garantia contratual concedida pela Vicon Máquinas Agrícolas, totalizando 6 meses. O prazo de garantia é contado a partir da data de emissão da nota fiscal de venda do produto, tendo por destinatário o primeiro proprietário.
  
- 3) A garantia torna-se nula quando:
  - 3.1) For constatado que o defeito ou dano ao equipamento resultar de uso inadequado, por falta de experiência do operador ou por não seguir as instruções de uso escrita pelo fabricante.
  
  - 3.2) Fazer reparos ou modificações em oficinas que não pertencem a rede de revendedores Vicon.
  
  - 3.3) Peças ou componentes que apresentarem defeitos oriundos da aplicação indevida de componentes não genuínos ao produto.
  
  - 3.4) For constatado mal uso.
  
- 4) 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.

## CONTROLE DE GARANTIA DA REVENDA

Nome do cliente: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone: ( ) \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Modelo do equipamento: \_\_\_\_\_ Nº Série: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_

Nota Fiscal: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Revenda: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura Responsável da Entrega

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo Revenda

\_\_\_\_\_  
Assinatura do cliente

**Nota:** 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 produtos anteriormente fabricados.



# ÍNDICE

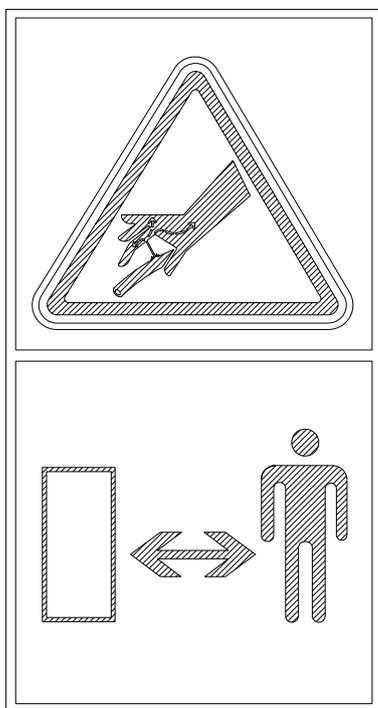
<b>1- Normas de segurança</b>	<b>5 a 7</b>
<b>2- Dados Técnicos</b>	<b>8</b>
<b>3- Informações gerais</b>	<b>8</b>
<b>4- Montagem</b>	<b>9</b>
<b>5- Engate</b>	<b>10</b>
<b>6- Regulagens</b>	<b>11</b>
<b>7- Operação</b>	<b>11 e 12</b>
<b>8- Manutenção</b>	<b>13 a 15</b>
<b>9- Limpeza</b>	<b>16</b>
<b>10- Catálogo de peças</b>	
<i>Conjunto de Deslocamento Vertical e Lateral</i>	18
<i>Carenagens e Tampas</i>	19
<i>Mancal, Correias, Polias e Eixos</i>	20
<i>Módulo e Conjunto das Facas</i>	21
<i>Pára-Choque, Suporte e Itens Complementares</i>	22
<i>Sistema Hidráulico - Esquema</i>	23
<i>Sistema Hidráulico - Motor e Pistão Superior</i>	24
<i>Sistema Hidráulico - Motor e Pistão de Deslocamento Horizontal</i>	25
<i>Sistema Hidráulico - Motor e Pistão de Deslocamento Vertical</i>	26
<i>Sistema Hidráulico - Comando Hidráulico</i>	27
<i>Sistema Hidráulico - Transmissão Multiplicadora e Tanque</i>	28
<i>Sistema Hidráulico - Tanque com Tampa e Filtros</i>	29

## 1- NORMAS DE SEGURANÇA



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

# ATENÇÃO



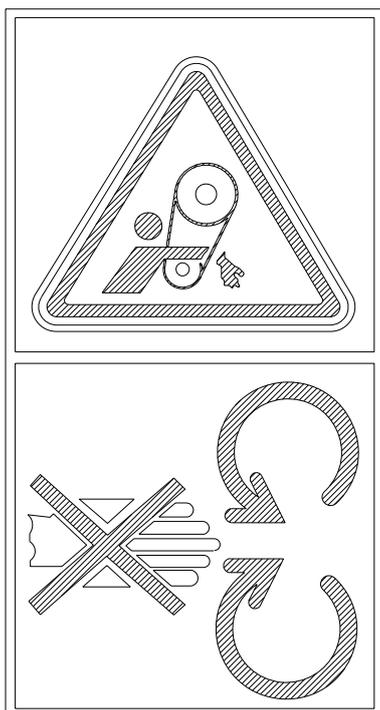
- O óleo hidráulico trabalha sob alta pressão, e pode penetrar na pele, causando graves ferimentos. Verifique periodicamente o estado de conservação das mangueiras. Se há indícios de vazamento substituí-la imediatamente.
- Ao ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas alivie a pressão do circuito.

# 1- NORMAS DE SEGURANÇA

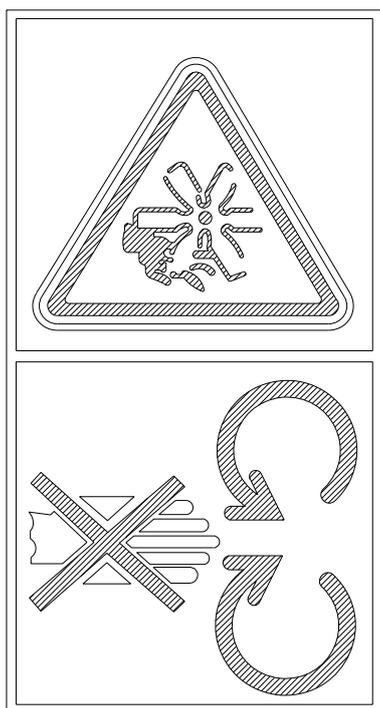


ESTE SÍMBOLO DE ALERTA INDICA IMPORTANTE ADVERTÊNCIA DE SEGURANÇA. NESTE MANUAL SEMPRE QUE VOCÊ ENCONTRAR ESTE SÍMBOLO, LEIA COM ATENÇÃO A MENSAGEM QUE SEGUE E ESTEJA ATENTO QUANTO À POSSIBILIDADE DE ACIDENTES PESSOAIS.

## ATENÇÃO



- Não abra ou remova as proteções de segurança com a máquina em movimento.
- Abra ou remova a proteção somente quando as correias estiverem realmente paradas.
- Não opere o equipamento se as proteções da transmissão não estiverem devidamente fixada.



- Não abra ou remova as proteções de segurança com a máquina em movimento.
- Não opere o equipamento se as proteções de segurança não estiverem devidamente fixadas.

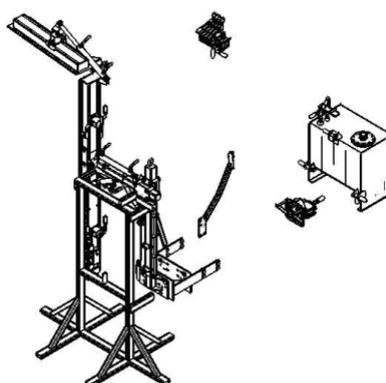
# 1- NORMAS DE SEGURANÇA



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

- 1 -  Quando operar com a máquina, não permita que pessoas se mantenham muito próximas ou sobre a mesma.
- 2 -  Ao fazer qualquer serviço de montagem ou desmontagem no equipamento coloque luvas nas mãos.
- 3 -  Ao fazer qualquer serviço na parte inferior da máquina, deve-se calçá-la e desligar o trator.
- 4 -  Não utilize roupas folgadas, pois poderão enroscar-se no equipamento.
- 5 -  Ao colocar o motor do trator em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e ciente do conhecimento completo e seguro tanto do trator como do equipamento. Coloque sempre a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue o comando da tomada de força e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra.
- 6 -  Não ligue o motor do trator em recinto fechado, sem ventilação adequada, pois os gases do escape são nocivos à saúde.
- 7 -  Ao manobrar o trator para o engate do equipamento, certifique-se de que possui o espaço necessário e que não há pessoas muito próximas, faça sempre as manobras em marcha reduzida e esteja preparado para frear em emergência.
- 8 -  Não faça regulagens com o equipamento em funcionamento. Limpe as impurezas que se acumulam no equipamento a fim de prevenir acidentes.
- 9 -  Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com cuidado procurando sempre manter a estabilidade necessária. Em caso de começo de desequilíbrio reduza a aceleração, vire as rodas do trator para o lado da declividade do terreno.
- 10 -  Conduza sempre o trator em velocidades compatíveis com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou declives, mantenha o trator sempre engatado.
- 11 -  Ao conduzir o trator em estradas, mantenha os pedais do freio interligados e utilize sinalização de segurança.
- 12 -  Não trabalhe com o trator se a frente estiver leve. Se há tendência para levantar adicione pesos na frente ou nas rodas dianteiras.
- 13 -  Ao sair do trator coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento. Não deixe nunca a máquina engatada no trator.

## 2- DADOS TÉCNICOS



Modelos	PODADORA FRONTAL
Largura Total (m)	2,4 (com o suporte horizontal em 90°)
Comprimento (m)	0,92 (considerando também o pára-choque)
Altura (m)	2,8 (com o suporte horizontal em 90°)
Peso (Kg)	280
Número de Facas	14 (café) / 6 (uva)
Rotação de Trabalho (TDP)	540 RPM
Sistema de Engate	frontal no pára-choque do trator (depende do modelo do trator)
Potência requerida do trator	de 2 a 4 CV
Sistema de Transmissão	Caixa Multiplicadora acoplada com bomba hidráulica

**Nota: Os equipamentos estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.**

## 3- INFORMAÇÕES GERAIS

A Podadora frontal é um implemento de médio porte que é montado no pára-choque do trator e tem como função a poda em culturas de café e uva. Possui braço articulado que permite a máquina podar plantas com até 3,5 m de altura e com inclinação de 90° até 180° do suporte horizontal das facas.

Esta máquina funciona através de um motor hidráulico com um multiplicador acoplado na tomada de potência e é dotada de um tanque para trabalhar em um sistema fechado próprio, evitando assim o uso do óleo do hidráulico do trator, evitando aquecimento e perda de rendimento do sistema.

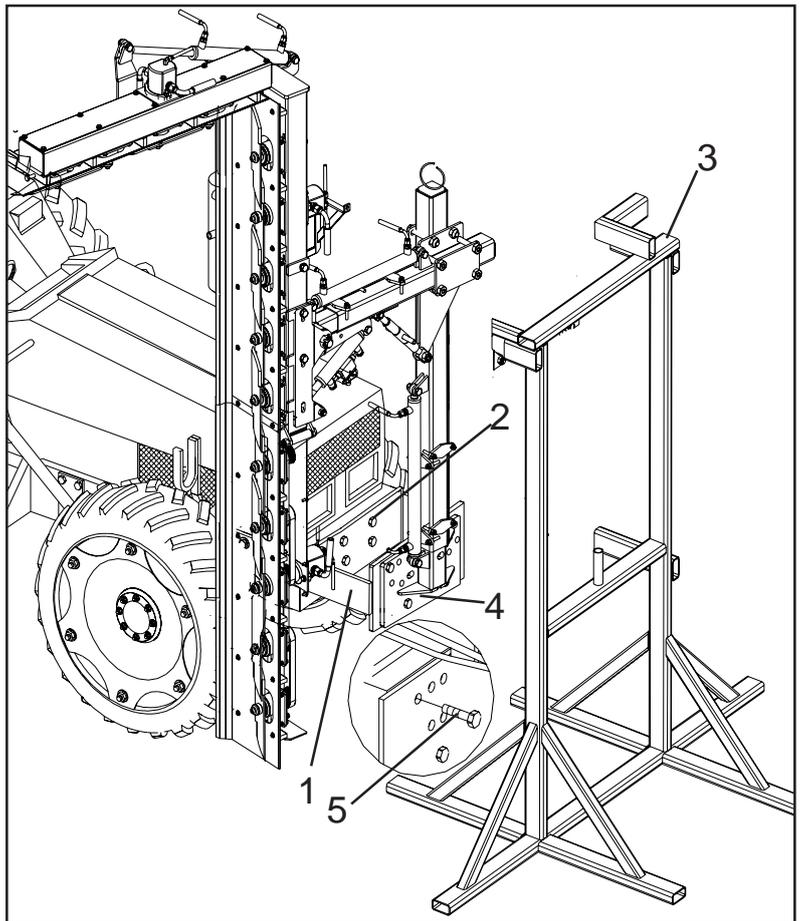
A podadora frontal é montada no pára-choque dianteiro do trator, permitindo que o operador realize as operações de poda conforme a necessidade das plantas e de modo mais eficiente, já que o implemento permite a poda em ângulo de 90° para podar as copas das plantas ou com 180° para corte lateral das plantas mais altas.

## 4- MONTAGEM

### MONTAGEM DA ESTRUTURA

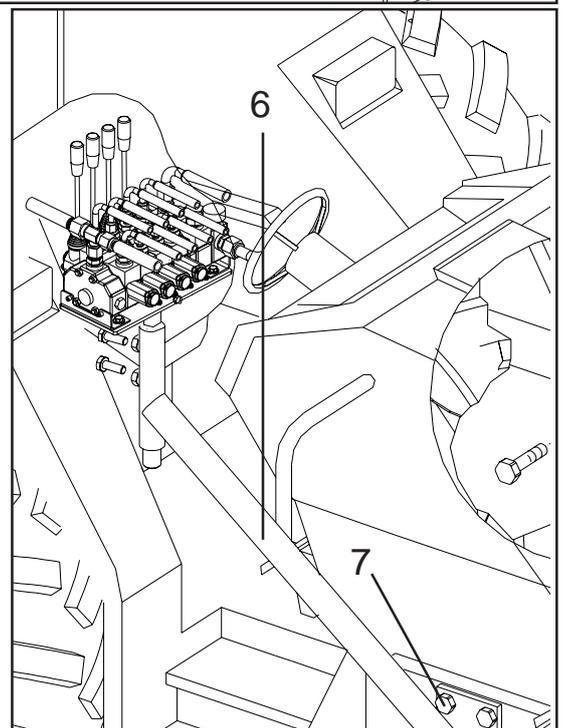
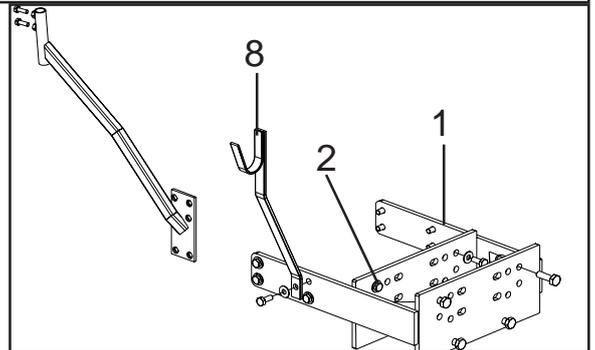
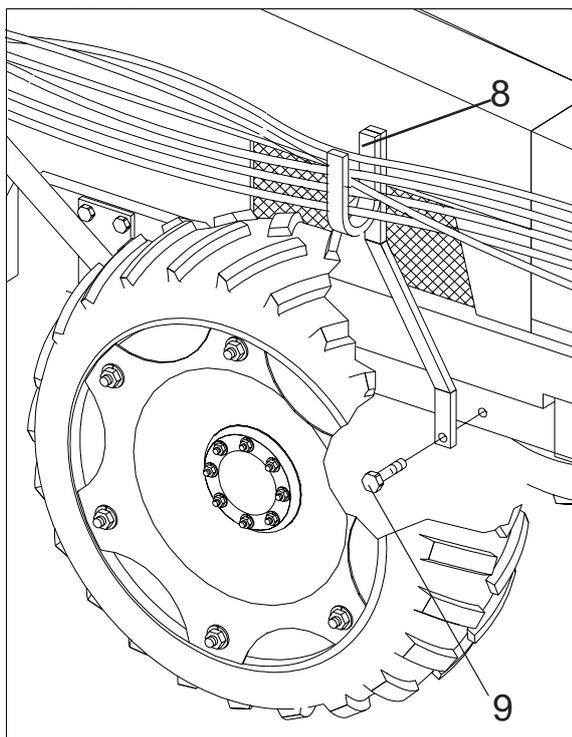
- 1 - Retire o jogo de contrapeso frontal do trator.
- 2 - Introduza o pára-choque (1), fixando com os parafusos (2) na furação correspondente com a do modelo do trator.

Depois de prender o pára-choque no trator, aproxime-o do suporte onde está a podadora (3), fazendo encontrar a chapa da podadora (4) com a chapa do pára-choque. Após acertar a furação, aperte os parafusos (5) com as porcas que vão junto com a chapa de fixação da podadora .



### MONTAGEM DO COMANDO HIDRÁULICO

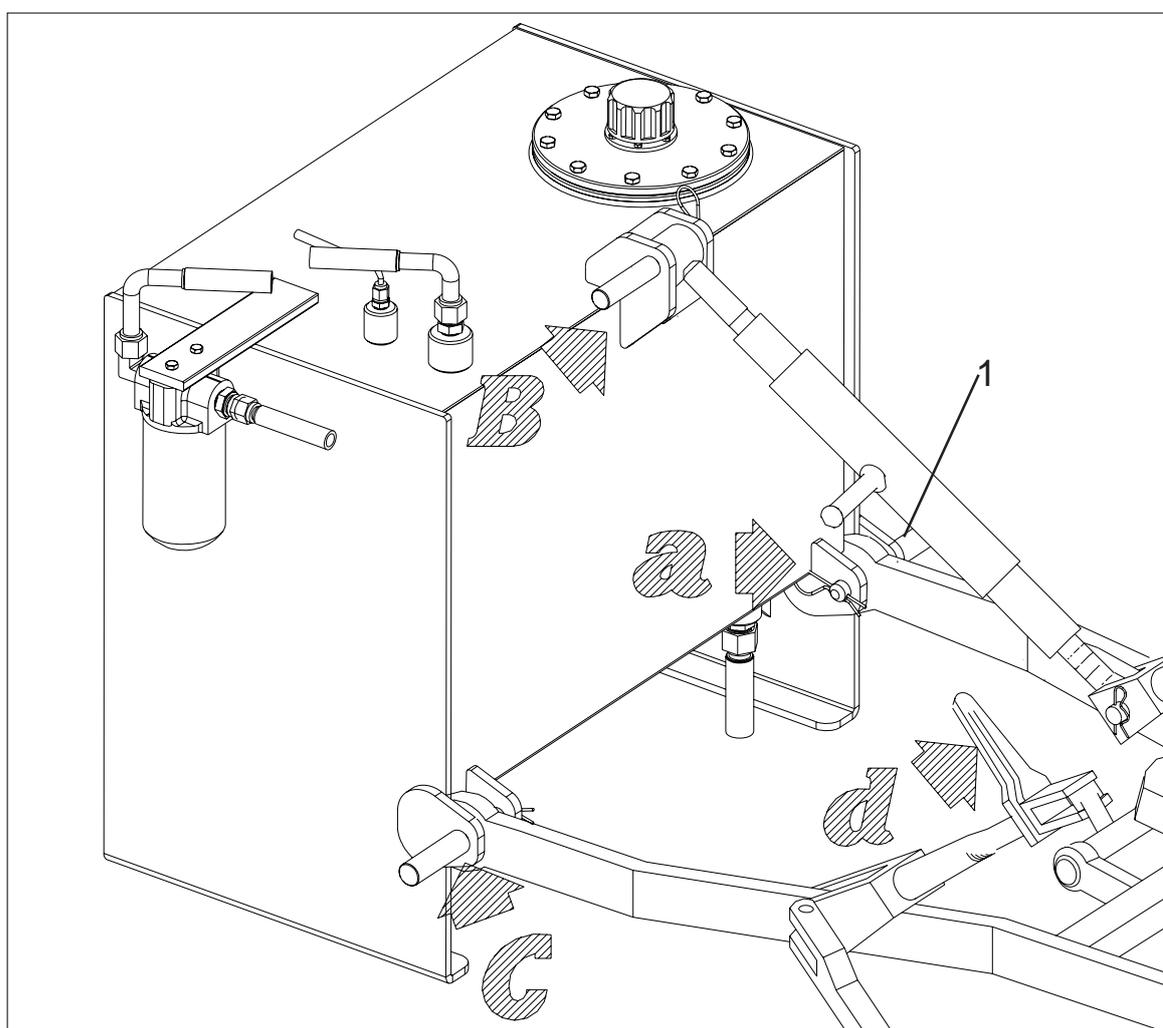
- 3 - Fixe o suporte do comando hidráulico (6) com os parafusos (7) no bloco do trator, de maneira que o mesmo fique em posição de fácil manuseio para o operador.
- 4 - Fixe também o suporte das mangueiras (8) no bloco do trator através dos parafusos (9), passando as mangueiras pelo interior do mesmo.



## 5- ENGATE

A podadora frontal é dotada de um tanque que deve ser engatado no sistema de 3 pontos do trator. Antes de fazer o engate verifique se o trator está preparado para a operação de engate e caso seja necessário, coloque os latros nas rodas.

- 2 - Engate o braço inferior esquerdo do trator com o pino de engate (1) no suporte "A".
- 3 - Engate o 3º ponto do trator no suporte "B" da máquina.
- 4 - Finalmente com o auxílio da alavanca reguladora de altura "D", engate o braço inferior direito do trator no suporte "C" da máquina.
- 5 - Ao engatar a podadora frontal, procure um lugar seguro e de fácil acesso, utilize sempre marcha reduzida com baixa aceleração.

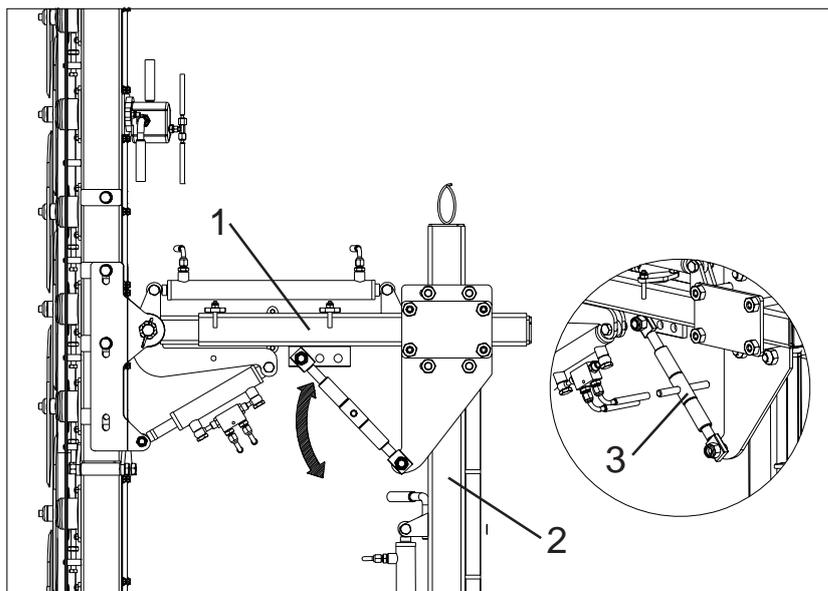


**IMPORTANTE:** Ao terminar a montagem faça uma verificação geral no equipamento, reaperte todos as porcas e verifique as conexões hidráulicas.

## 6- REGULAGENS

### AJUSTE DO NÍVEL DO SUPORTE HORIZONTAL

Caso o suporte Horizontal da podadora (1) não estiver em esquadro com o suporte vertical (2), utilize o 3º ponto(3) localizado na parte inferior do suporte. Para tanto basta girar o 3º ponto até que o suporte horizontal fique nivelado. Utilize um nível de bolha para fazer este nivelamento.



## 7- OPERAÇÃO

1 - Antes de iniciar o trabalho faça uma revisão completa no implemento verificando o aperto de porcas e parafusos, o estado das mangueiras e se o tubos telescópicos estão lubrificados assim como as engraxadeiras das articulações.

2 - Durante a operação de poda tenha certeza que não há nenhuma pessoa, crianças ou animais próximos ao implemento para evitar acidentes graves.

3 - Nunca trabalhe com a máquina quando esta não estiver em condições nem com a falta de alguma peça.

A podadora frontal permite a realização da operação de poda tanto nas laterais como na copa dos pés de café como das parreiras de uva por ser dotada de um sistema hidráulico que permite que se realize os seguintes movimentos:

- Movimento de deslocamento vertical do tubo telescópico vertical para alcançar as plantas mais altas;

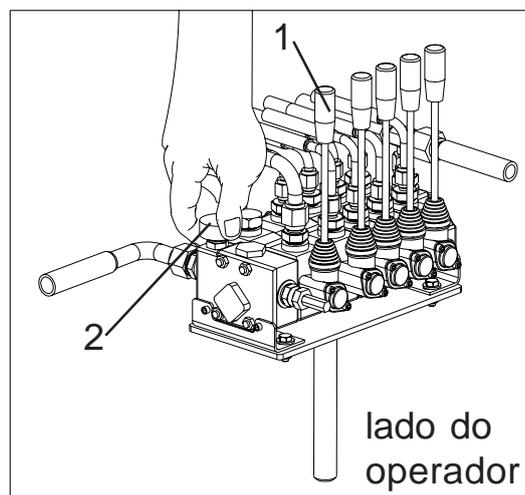
- Movimento de deslocamento horizontal do tubo telescópico horizontal para permitir a poda das plantas mais distantes do centro da rua;

- Movimento de inclinação do tubo telescópico horizontal que permite a poda das plantas em forma de cumeeira (duas calhas) deixando as plantas com a copa inclinada. Esta inclinação pode ser de 90° até 180° em relação ao tubo telescópico vertical;

- Movimento de inclinação do eixo vertical que permite a poda apenas na parte baixa da planta, quando necessário;

### AJUSTE DA ROTAÇÃO DAS FACAS

O comando hidráulico da podadora permite o ajuste da velocidade de rotação das facas conforme a necessidade. Para fazer esta regulagem, acione os motores hidráulicos (alavanca 1 da esquerda para a direita) e gire o botão (2) presente ao lado desta alavanca para regular a rotação das facas conforme a necessidade.



# 7- OPERAÇÃO

## MOVIMENTOS DA PODADORA

A podadora frontal é dotada de um comando que permite o acionamento das facas e dos cilindros que vão permitir que o implemento realize os movimentos necessários para a operação de poda.

As posições para o acionamento dos cilindros são:

**Posição 1** - Aciona os motores hidráulicos permitindo o funcionamento das facas;

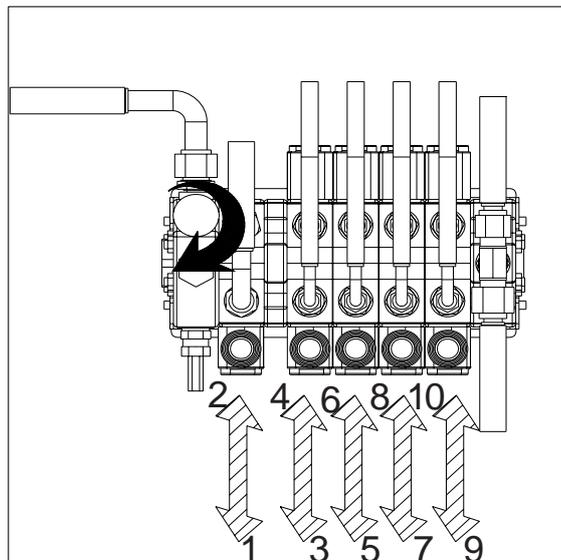
**Posição 2** - Desliga os motores hidráulicos;

**Posição 3** - Desloca o tubo telescópico vertical para cima aumentando a altura de corte;

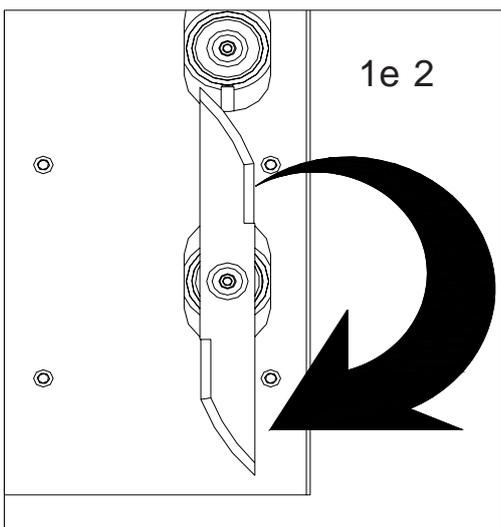
**Posição 4** - Retorna o tubo telescópico para a posição neutra;

**Posição 5** - Desloca o tubo telescópico horizontal para frente permitindo o corte com maior profundidade;

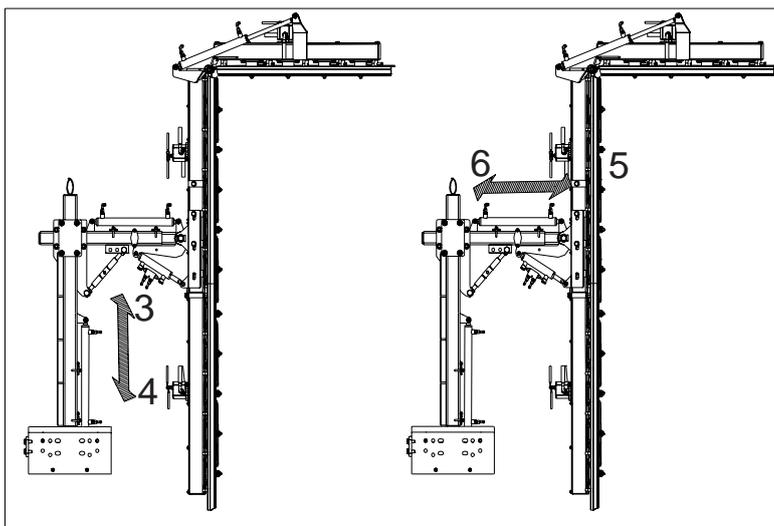
**Posição 6** - Recua o tubo telescópico horizontal para a posição inicial;



Lado do operador



1e 2



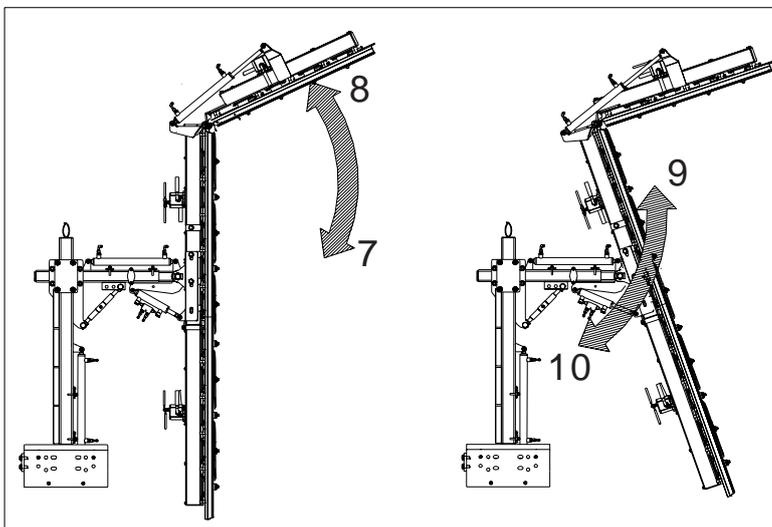
Vista do operador sentado no trator

**Posição 7** - Desloca o suporte horizontal até a posição neutra (90° em relação ao suporte vertical);

**Posição 8** - Inclina o suporte horizontal para cima até 180° (paralelo com o suporte vertical);

**Posição 9** - Inclina o suporte vertical para frente permitindo a poda apenas da parte de baixo das plantas,

**Posição 10** - inclina o suporte vertical para trás permitindo a poda apenas da parte de cima das plantas.



Vista do operador sentado no trator

# 8- MANUTENÇÃO

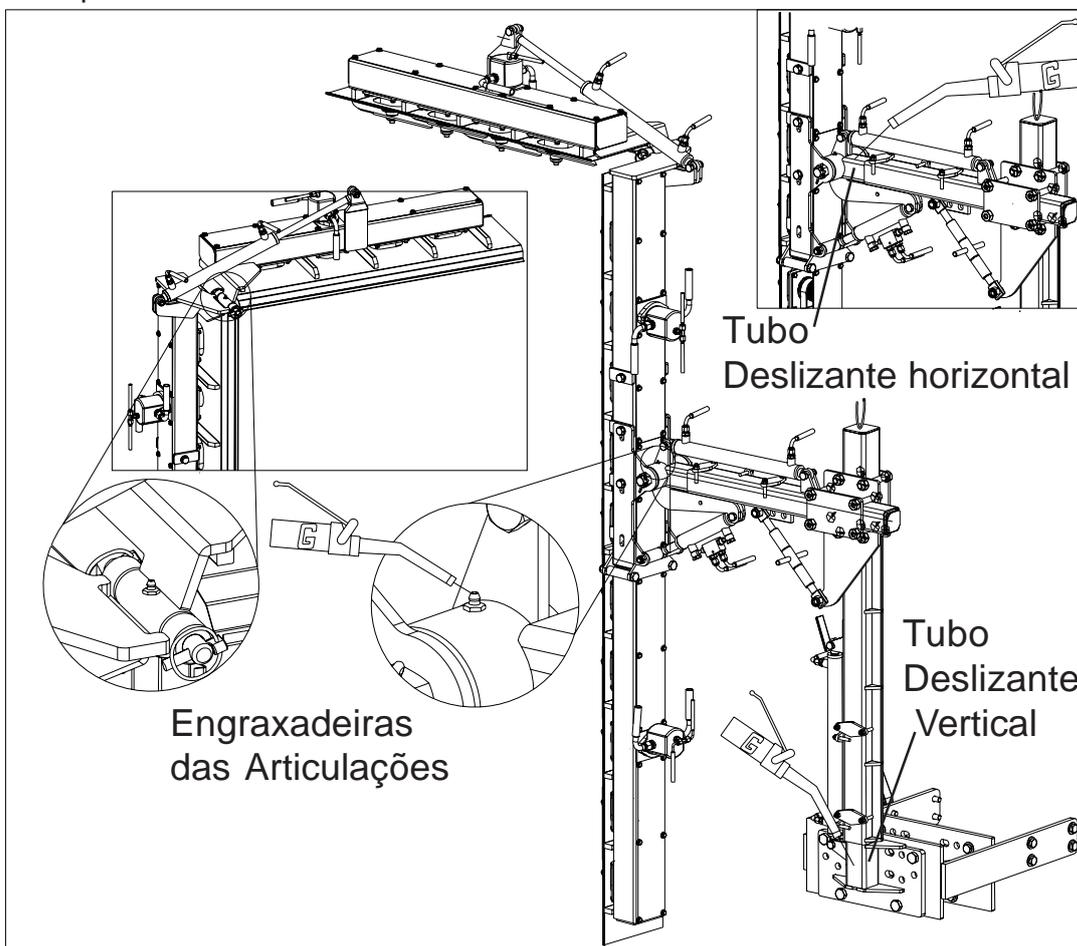
## LUBRIFICAÇÃO

- 1 - A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis da Podadora ajudando na economia dos custos de manutenção.
- 2 - Antes de iniciar a operação, lubrifique cuidadosamente todas as engraxadeiras observando sempre os intervalos de relubrificação. Certifique-se da qualidade do lubrificante, quanto a sua eficiência e pureza, evitando utilizar produtos contaminados por água, terra e outros agentes.
- 3 - Tabela de graxa e equivalentes:

FABRICANTE	TIPO DE GRAXA RECOMENDADA
PETROBRÁS	LUBRAX GMA2
ATLANTIC	LITHOLINE MP 2
IPIRANGA	SUPER GRAXA IPIRANGA - IPIRANGA SUPER GRAXA 2 ISAFLEX 2
CASTROL	LM 2
MOBIL	MOBILGREASE MP 77
TEXACO	MARFAK MP 2 - AGROTEX 2
SHELL	RETINAX A - ALVANIA EP2
ESSO	MULTIPURPOSE GREASE H - LITHOLINE MP 2
BARDAHL	MAXLUB APG 2EP

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

- 4 - Lubrifique a cada 8 horas de trabalho



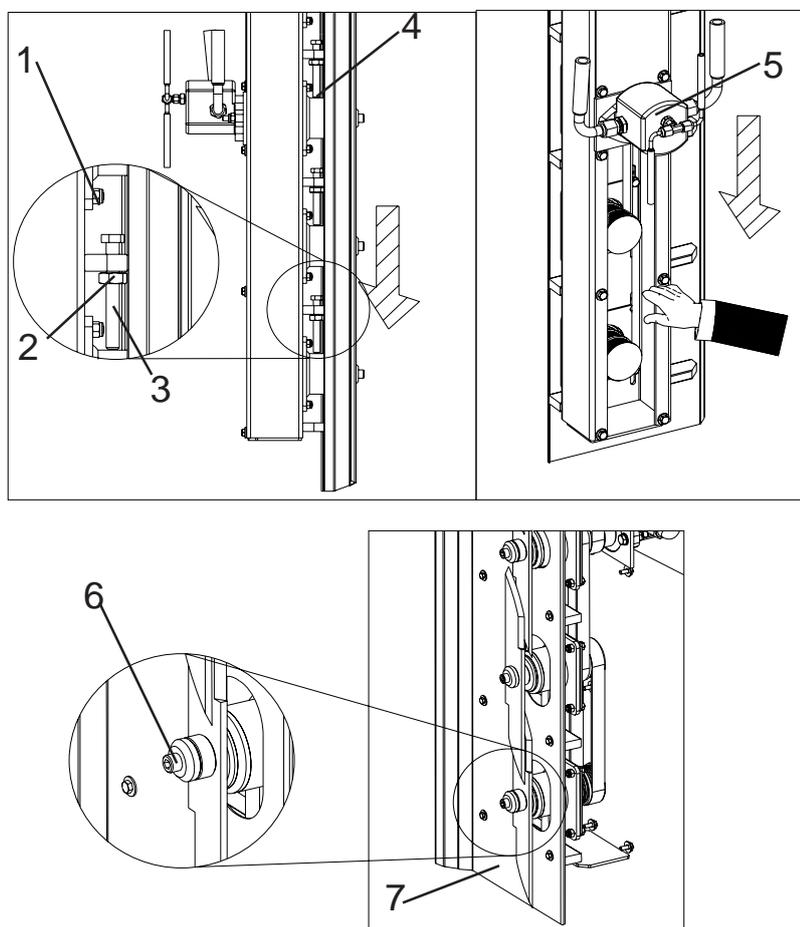
## 8- MANUTENÇÃO

### TENSIONAMENTO DAS CORREIAS

Verifique periodicamente o tensionamento das correias do sistema de acionamento das facas que deve estar com folga de  $\pm 1$  cm. Para tanto é imprescindível que a máquina esteja em repouso e o trator deve estar desligado. Retire as carenagens e verifique o estado de alinhamento das correias e se necessário esticar as correias, faça-o da seguinte maneira:

- Afrouxe as porcas do mancal onde está montado o eixo com canais (1) e então afrouxe a contraporca (2) e girando o parafuso (3) com uma chave desloque-o até conseguir o tensionamento necessário, travando novamente os parafusos. Observe que o mancal (4) onde está montado o motor (5) é fixo, devendo o ajuste ser feito nos mancais abaixo ou depois do motor. Depois coloque as carenagens, prendendo-as com os parafusos necessários. Caso apresente dificuldade para tensionar as correias retire as facas (6) e a carenagem maior (7) e faça os tensionamentos necessários não esquecendo de apertar bem os parafusos qua.

**Mantenha sempre as correias limpas e evite a contaminação por óleo e graxa**



**APERTO DOS PARAFUSOS DAS FACAS**



É necessário sempre verificar se os parafusos de aperto das facas estão bem fixados para que durante a operação do implemento estes não se afrouxem e possam causar acidentes com as facas. Tenha certeza que o trator esteja desligado e que ninguém esteja perto quando for conferir o aperto dos parafusos que travam as facas da podadora frontal.

## 8- MANUTENÇÃO

### TROCA DOS FILTROS

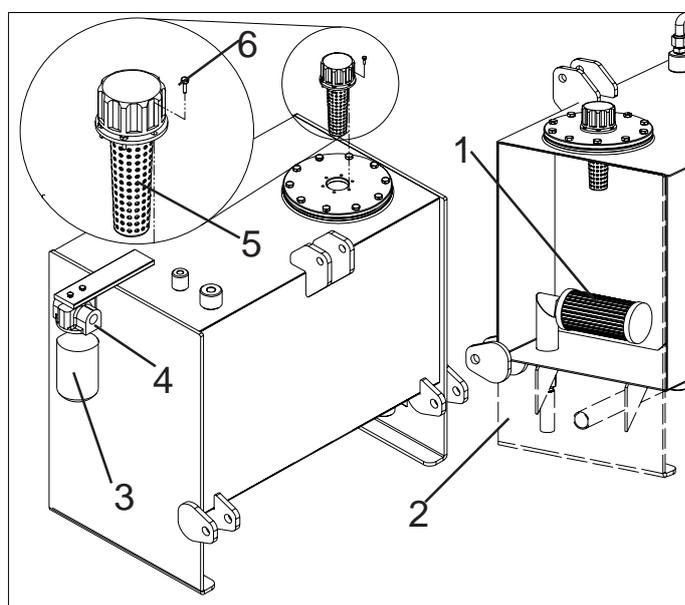
O tanque da podadora frontal é dotado de dois filtros de óleo que têm a função de reter impurezas que por acaso contaminem o óleo do taque. Um dos filtros está na parte inferior e interior do tanque e o outro se localiza na lateral do tanque, na tubulação de retorno.

O filtro (1) localizado na parte de dentro do tanque (2) deve ser trocado quando se notar perda de rendimento do implemento. Para trocá-lo o tanque deve estar vazio, então basta desrosqueá-lo e fazer a substituição por outro novo.

Já o filtro localizado na lateral é blindado e deve ser substituído quando a pressão do sistema cair (diminuição do rendimento do implemento), Para substituir o elemento filtrante (3) desenrosque-o da base (4). Caso tenha dificuldade de desenroscá-lo com as mãos, utilize ferramentas apropriadas para retirá-lo. Coloque um elemento filtrante novo, rosqueando-o novamente.

Na tampa existe um respiro tipo tampa (5) que permite também o reabastecimento com o óleo. Faça a limpeza periódica deste respiro já que o mesmo é lavável. Para proceder a limpeza basta soltar os parafusos (6), retirar o corpo do respiro, lavá-lo com água corrente. Após isto deixe-o secar e então monte novamente na tampa do tanque da podadora, não esquecendo de apertar bem os parafusos para não haver vazamentos.

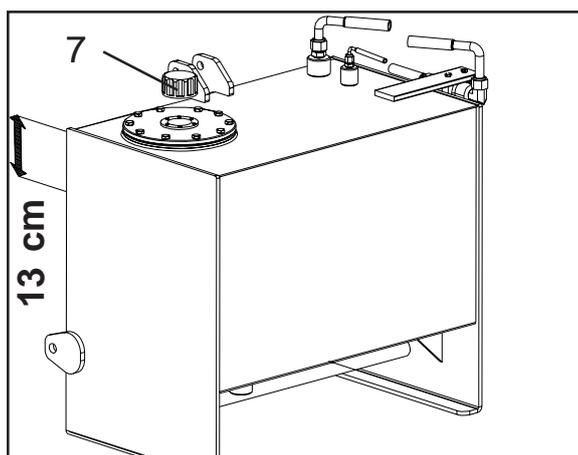
**Atenção:** Os filtros devem ser trocados periodicamente para evitar danos nos motores e bombas hidráulicas.



### NÍVEL DO ÓLEO DO TANQUE

É recomendado manter o nível do óleo do tanque para que a podadora frontal trabalhe de modo suave e evite superaquecimento do sistema hidráulico. Mantenha o nível do tanque a 13 cm da boca do tanque e reabasteça quando for necessário. Para completar e fazer a verificação do nível de óleo retire a tampa preta (7) e complete o tanque quando necessário.

Tenha cuidado no manuseio do óleo para não colocar óleo sujo ou contaminado, o que pode causar danos nos motores e na bomba hidráulica. Utilize óleo SAE 68 para componentes hidráulicos.



## 9- LIMPEZA

### LIMPEZA GERAL

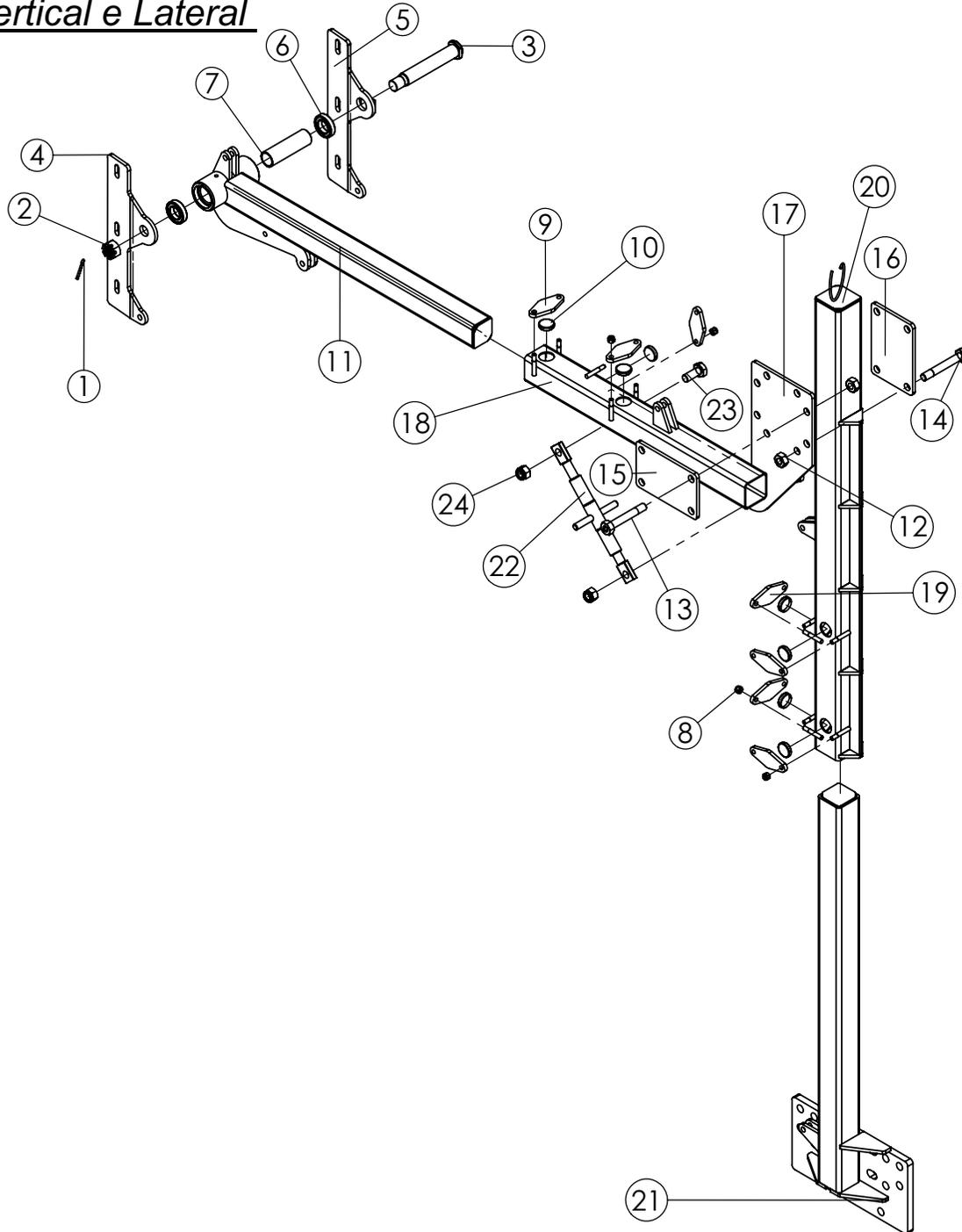
- Proceda a troca das facas da podadora que estiverem danificadas.
- Verifique todas as componentes móveis da Podadora se apresentarem desgaste ou folgas, Faça os ajustes necessários ou a reposição das peças, deixando o equipamento em perfeitas condições para o próximo ciclo de trabalho.
- Quando for armazenar a Podadora proceda uma limpeza geral na mesma, lavando-a com sabão neutro.
- Lubrifique totalmente o equipamento.
- Após todos os cuidados de manutenção, armazene a Podadora em local coberto e seco, no suporte próprio mantendo-a em posição de descanso e devidamente apoiada. Evite que o equipamento fique diretamente em contato com o solo.
- Caso o implemento não seja utilizado por muito tempo, esvazie o tanque e o sistema hidráulico da podadora e armazene o óleo em local sem presença de umidade, água e longe de fontes luminosas.

**IMPORTANTE: Não utilize detergentes químicos para lavar a Podadora Frontal, já que isto poderá danificar a pintura da mesma.**

# **Vicon Máquinas Agrícolas Ltda**

## *Podadora Frontal Catálogo de peças*

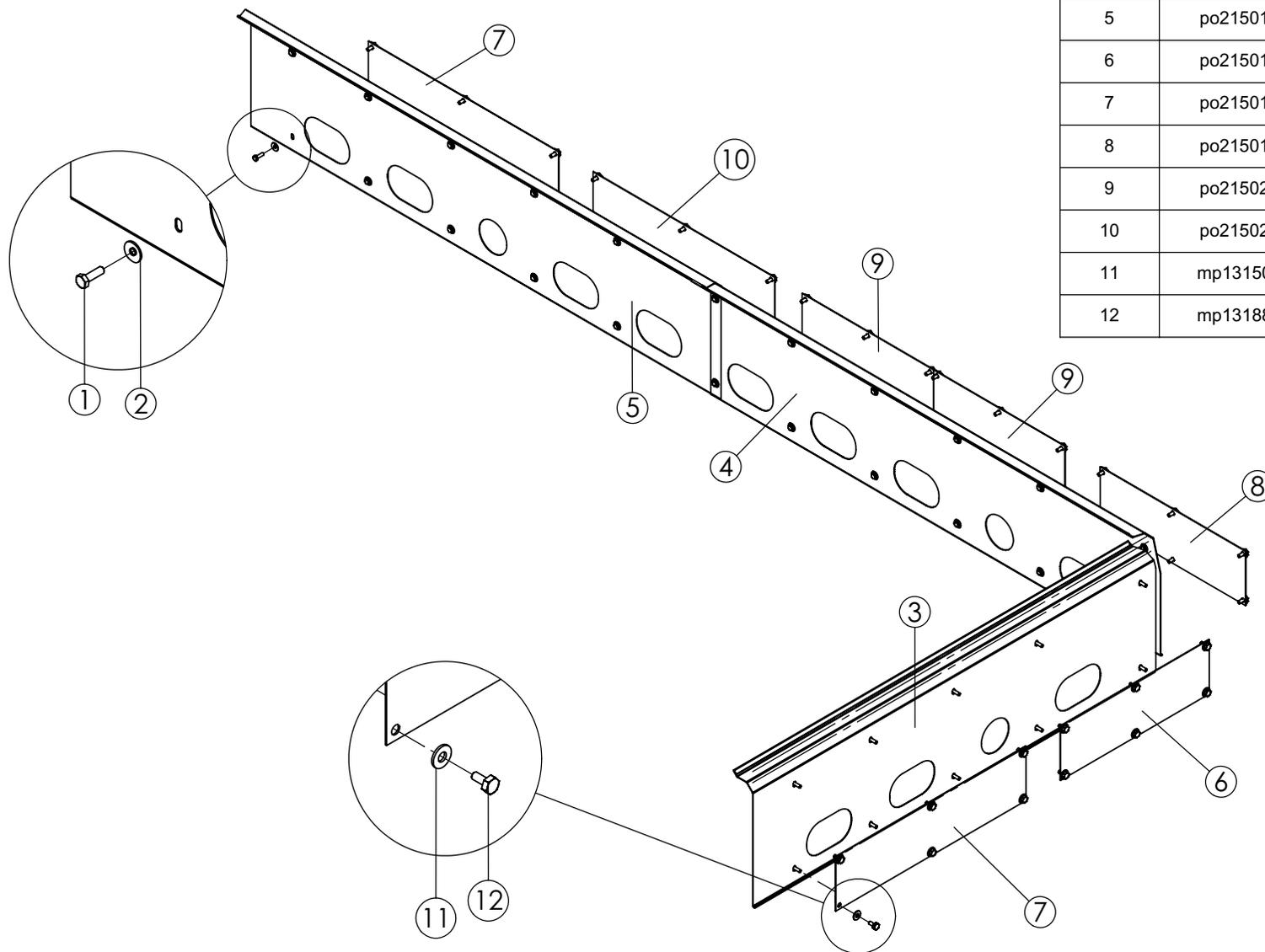
**Podadora Frontal**  
**Conjunto de Deslocamento**  
**Vertical e Lateral**



item	código	DESCRIÇÃO	qtde
1	mp132302	CUPILHA 5 MM X 60 MM	1
2	mp131722	d007.042 PORCA CASTELO M30 X 3,5 MM GALVANIZADA	1
3	po220030	pino da articulação da podadeira	1
4	po220032	suporte de articulação da haste das facas	1
5	po220035	suporte de articulação da haste das facas	1
6	mp133092	ROLAMENTO 6007 DDU	2
7	po220033	bucha espaçadora interna do cubo de artic da podadeira	1
8	mp131706	PORCA PARLOCK M 10 GALVANIZADA	14
9	po220027	flange de aperto de regulagem entre hastes de desloc. horizontal	3
10	po220013	tarugo de nylon para ajuste entre hastes da podadeira	7
11	po220025	suporte horizontal deslizante da podadeira	1
12	mp131100	PORCA SEXTAVADA 3/4"	8
13	po220024	parafuso de fixação dos suportes vert. e horiz. da podadeira	4
14	po220022	parafuso de fixação dos suportes verti. e horiz. da podadeira	4
15	po220019	chapa de ligam. dos suportes horiz. e vert.	1
16	po220018	chapa de ligamento dos suportes horiz. e vert.	1
17	po220017	Chapa interna de ligamento dos suportes horiz. e vert.	1
18	po220015	Suporte deslizante horizontal da podadeira	1
19	po220014	flange de aperto de regulagem entre hastes verticais	4
20	po220020	Suporte deslizante vertical da podadeira	1
21	po220010	suporte de fixação da podadeira no trator	1
22	po215035	3º ponto da podadeira	1
23	mp131879	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 20 X 55	2
24	mp131711	PORCA PARLOCK M 20 X 2,5 ALTA GALVANIZADA	2

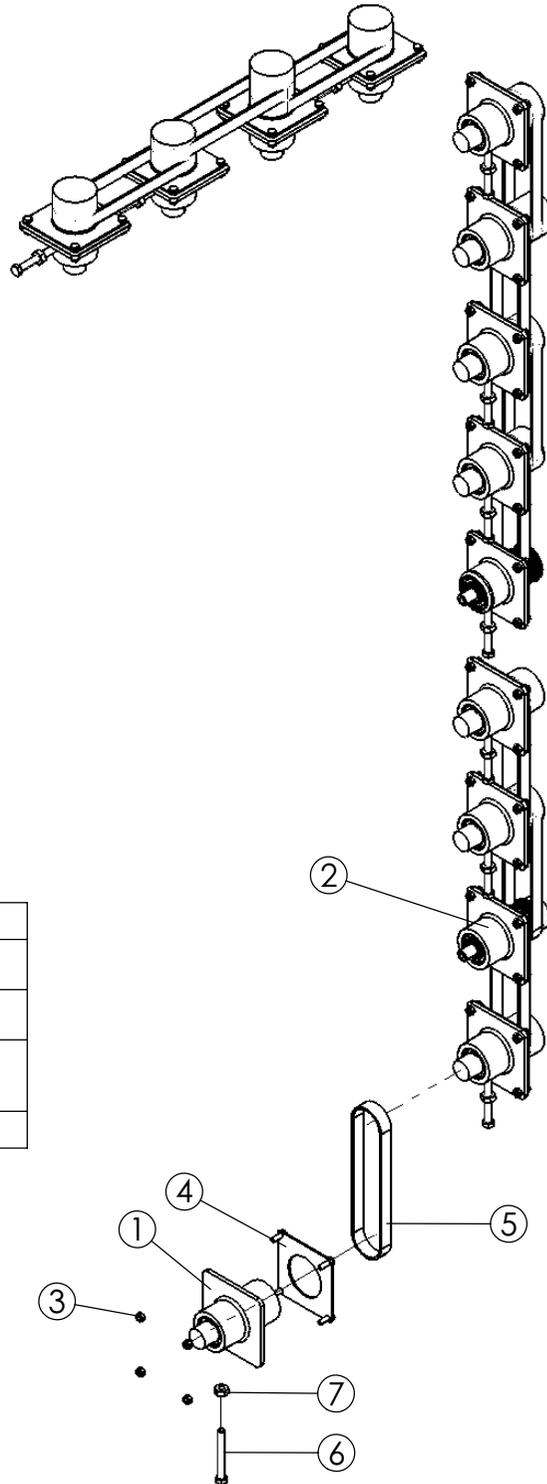
# Podadora Frontal

## Carenagens e Tampas

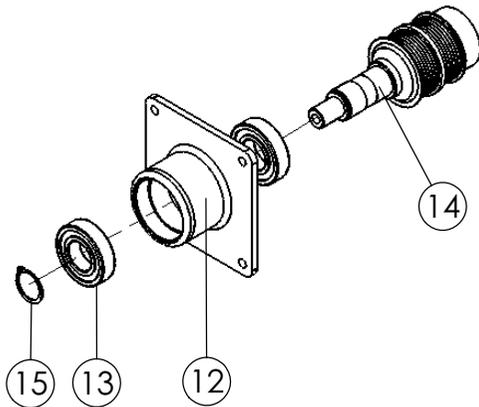


item	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	qtde
1	mp131413	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA GALVANIZADO M6 X 20 MM	32
2	mp131521	Arruela 6 x 20 x 1,5	32
3	po215016	carenagem das facas do modulo superior articulado	1
4	po215015	carenagem das facas do modulo vertical superior	1
5	po215014	carenagem das facas do modulo vertical inferior	1
6	po215017	chapa de fechamento traseiro do modulo das facas (430mm)	1
7	po215018	chapa de fechamento traseiro do modulo das facas (550mm)	2
8	po215019	chapa de fechamento traseiro do modulo das facas (420mm)	1
9	po215020	chapa de fechamento traseiro do modulo das facas (380mm)	2
10	po215021	chapa de fechamento traseiro do modulo das facas (525mm)	1
11	mp131508	ARRUELA LISA GALVANIZADA 8,5 X 20 X 1 MM	42
12	mp131883	Parafuso sextavado 8.8 - m8 x 15 - rosca 1,25 mm	42

Podadora Frontal  
Mancal, correias, polias e eixos

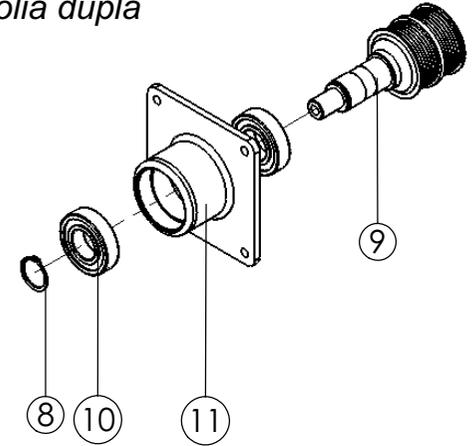


po215039  
Mancal com eixo  
da polia dupla do motor



Item	Código	Descrição	Qtde
12	po215005	mancal das facas da podadeira	1
13	mp133080	002.026 ROLAMENTO 6206 DDU	2
14	po215006	Eixo com Polia dupla do motor das facas da podadeira	1
15	mp132100	anel trava e 30	1

po215040  
Mancal com eixo  
da polia dupla



item	Código	Descrição	Qtde
8	mp132100	anel trava e 30	1
9	po215007	eixo com polia dupla das facas da podadeira	1
10	mp133080	002.026 ROLAMENTO 6206 DDU	2
11	po215005	mancal das facas da podadeira	1

item	Código	DESCRIÇÃO	qtde
1	po215040	Mancal da podadeira montado com eixo de polia dupla	11
2	po215039	Mancal da podadeira montado com eixo de polia dupla do motor	3
3	mp131719	Porca parlock M8 galvanizada	56
4	po215010	suporte dos parafusos do mancal das facas da podadeira	14
5	mp133512	Correia 6pk680 - goodyear	11
6	mp131887	PARAFUSO SEXTAVADO 12 X 100 X 1,75	11
7	mp131308	porca sextavada M12	11

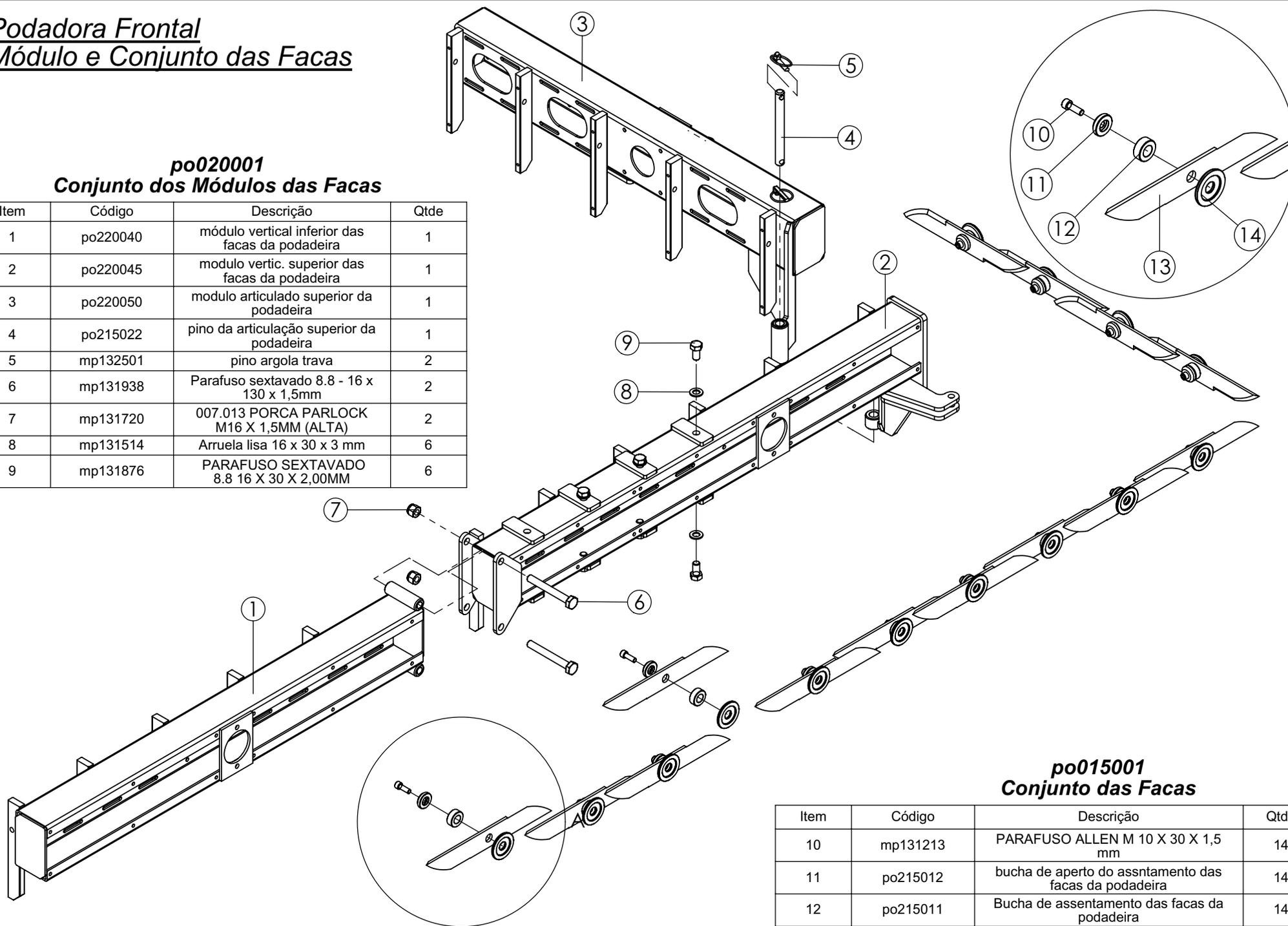
# Podadora Frontal

## Módulo e Conjunto das Facas

### po020001

#### Conjunto dos Módulos das Facas

Item	Código	Descrição	Qtde
1	po220040	módulo vertical inferior das facas da podadeira	1
2	po220045	modulo vertic. superior das facas da podadeira	1
3	po220050	modulo articulado superior da podadeira	1
4	po215022	pino da articulação superior da podadeira	1
5	mp132501	pino argola trava	2
6	mp131938	Parafuso sextavado 8.8 - 16 x 130 x 1,5mm	2
7	mp131720	007.013 PORCA PARLOCK M16 X 1,5MM (ALTA)	2
8	mp131514	Arruela lisa 16 x 30 x 3 mm	6
9	mp131876	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 16 X 30 X 2,00MM	6



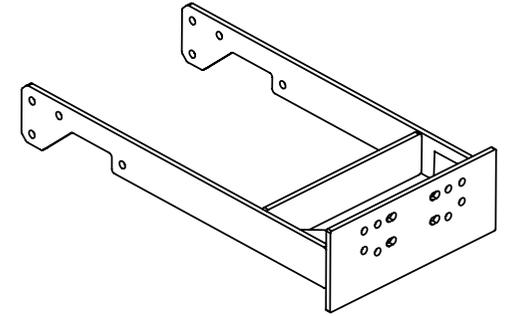
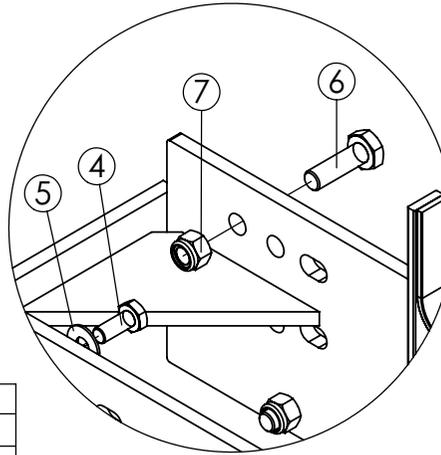
### po015001

#### Conjunto das Facas

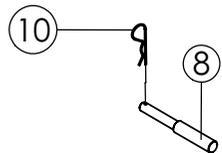
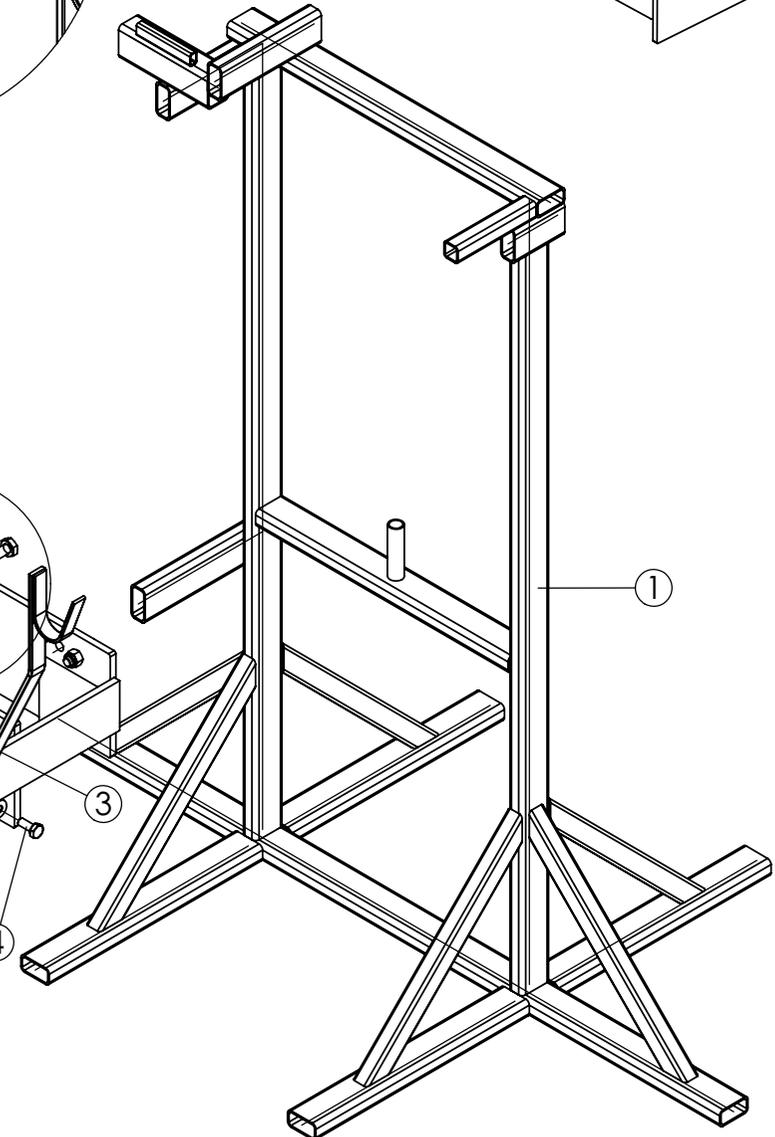
Item	Código	Descrição	Qtde
10	mp131213	PARAFUSO ALLEN M 10 X 30 X 1,5 mm	14
11	po215012	bucha de aperto do assntamento das facas da podadeira	14
12	po215011	Bucha de assntamento das facas da podadeira	14
13	po215000	Faca da podadeira (nacional)	14
14	po215009	Flange de proteção do mancal das facas da podadeira	14

**Podadora Frontal**  
**Pára-choque, Suporte e**  
**Itens complementares**

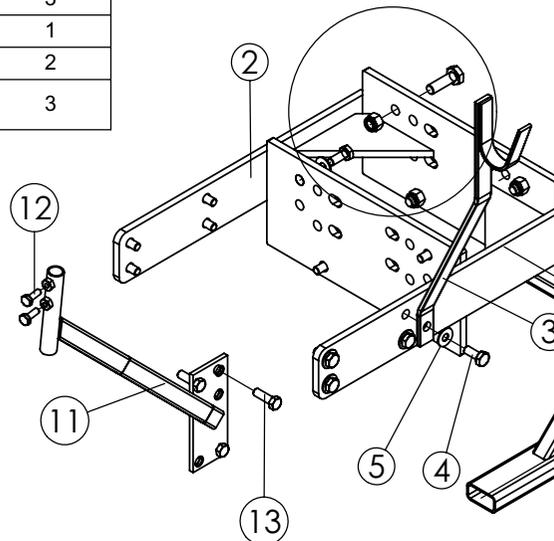
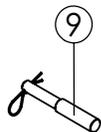
**po215066**  
**pára-choque de acoplamento (Massey ADV.)**



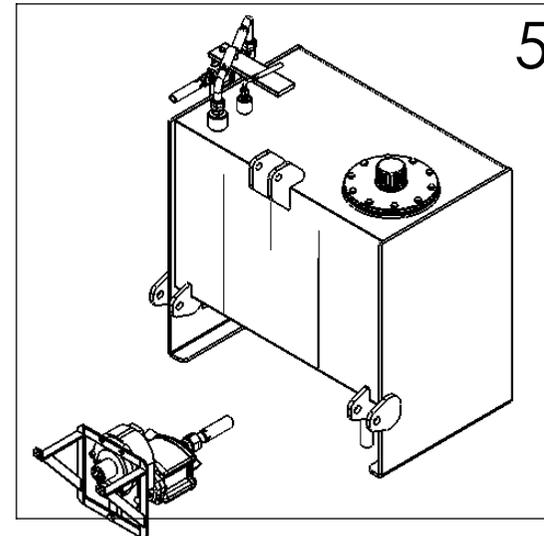
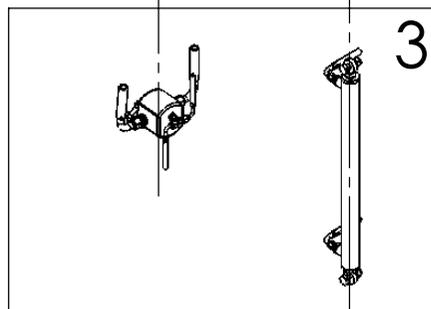
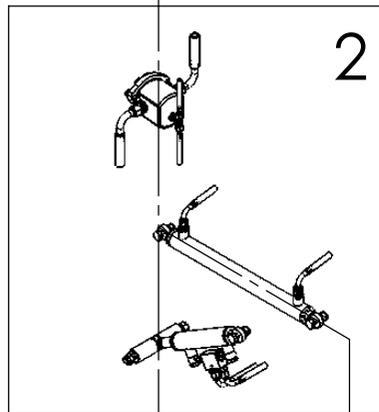
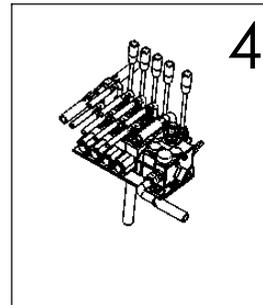
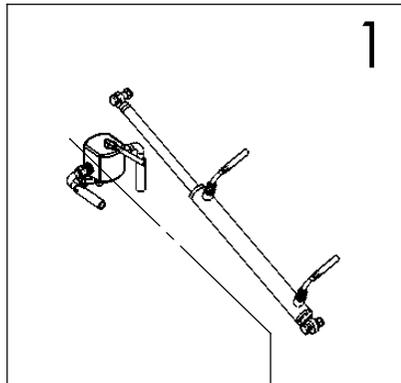
item	Código	Descrição	Qtde
1	po215055	suporte de apoio da podadeira	1
2	po215025	parachoque de acoplamento da podadeira (Valmet)	1
3	cn214000	Suporte das mangueiras do cleaner	1
4	mp131880	PARAFUSO SEXT. 8.8 M 16 X 40 X 2 mm	12
5	mp131528	ARRUELA LISA 16 X 38 X 3 MM	11
6	mp131904	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 20 X 65	4
7	mp131711	PORCA PARLOCK M 20 X 2,5 ALTA GALVANIZADA	4
8	po215042	pino do terceiro ponto do tanque da podadeira	1
9	po215043	pino do braço do trator do tanque da podadeira	2
10	mp132500	91569 PINO TRAVA "R"	3
11	cn014015	Suporte do comando do cleaner (valmet)	1
12	mp131874	Parafuso Sextavado 12 x 35 x 1,75 mm	2
13	mp131878	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 16 X 50 X 2,00MM	3



**Fixação do Tanque no 3º pto do trator.**

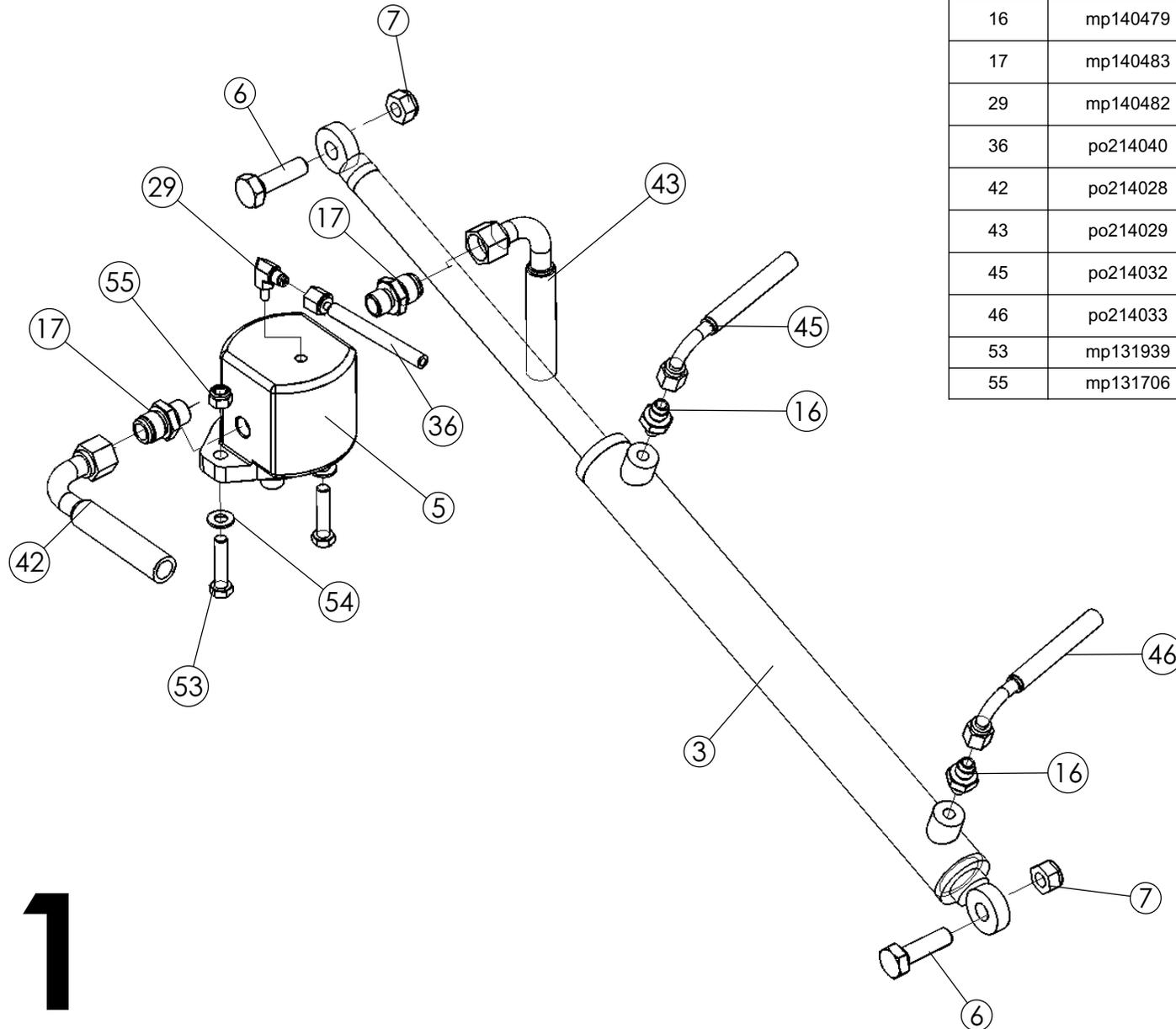


Podadora Frontal  
Sistema Hidráulico - Esquema



*Observação:*  
*Cada número do esquema corresponde a uma parte do sistema Hidráulico para facilitar a visualização. Os itens componentes em cada Lista de Materiais correspondem às quantidades referentes a uma máquina, mesmo com a repetição dos itens em mais de uma lista.*

**Podadora Frontal**  
**Conjunto hidraulico (Motor e Pistão Superior)**

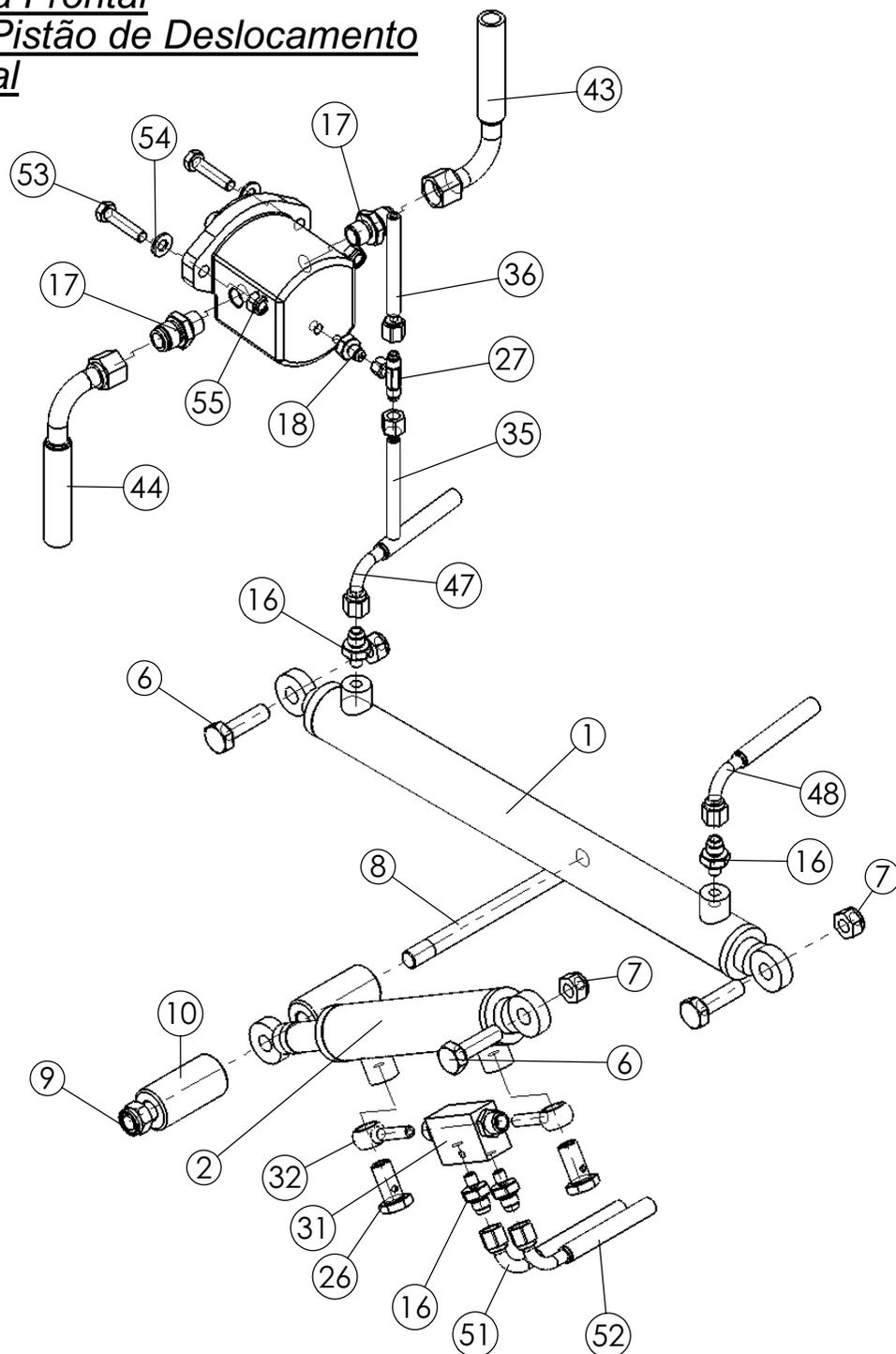


item	Código	Descrição	Qtde
3	po214003	pistão da articulação superior da podadeira (540mm - 850mm)	1
5	po014004	MOTOR HIDRAULICO HIDRODINAMICA S12A374C6T5FF601134(11CM³/RT)	3
6	mp131946	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 - 14 X 50 X 2	7
7	mp131715	PORCA PARLOCK M14	7
9	mp131712	PORCA PARLOCK M 16	1
16	mp140479	ADAPTADOR MACHO .3/8"BSP X MACHO.9/16"JIC (IMBMJ-06-06)	8
17	mp140483	ADAPTADOR MACHO .3/4"BSP X MACHO.7/8"JIC (IMBMJ-12-10)	6
29	mp140482	ADAPTADOR COTOV. MACHO.1/4"BSP X MACHO.7/16"JIC(LMBOMJ-04-04)	1
36	po214040	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.1/4"X1300MM(R1-04)	1
42	po214028	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X6300MM(R2-10)	1
43	po214029	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X1300MM(R2-10)	1
45	po214032	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X6200MM(R1-06)	1
46	po214033	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X5700MM(R1-06)	1
53	mp131939	Parafuso sextavado 8.8 - 10 x 45 x 1,5	6
55	mp131706	PORCA PARLOCK M 10 GALVANIZADA	6

1

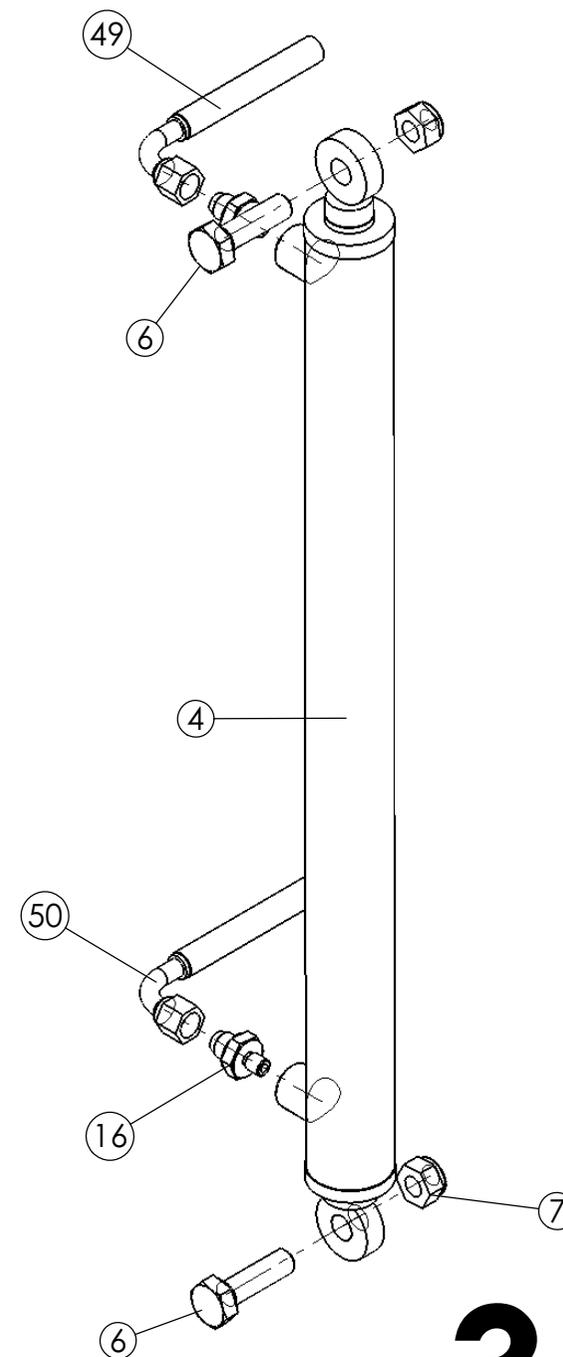
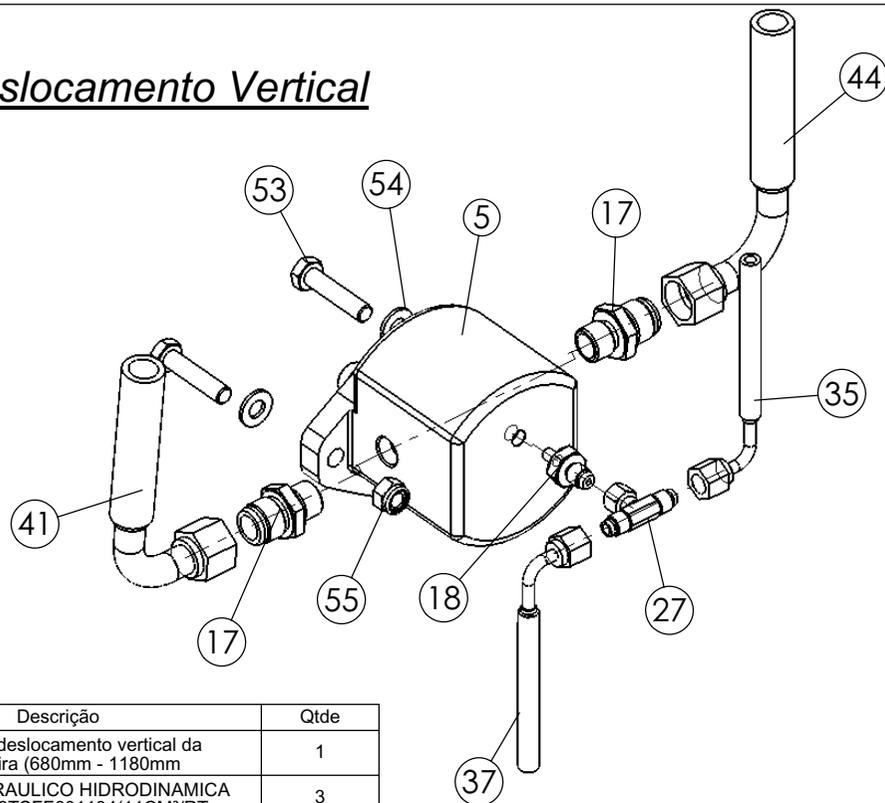
# Podadora Frontal

## Motor e Pistão de Deslocamento Horizontal



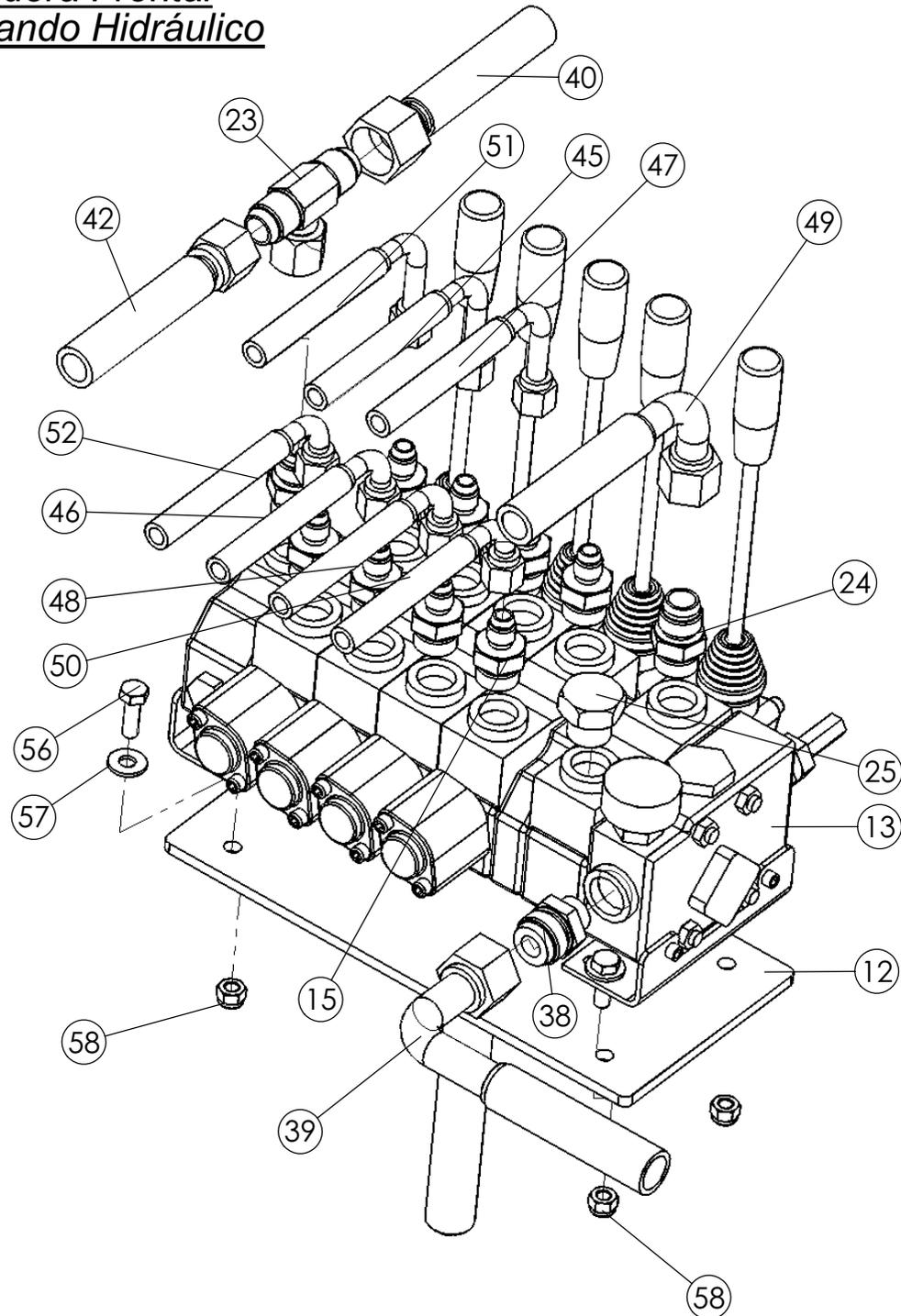
item	Código	Descrição	Qtde
1	po214001	pistão do deslocamento horizontal da podadeira (570 - 960mm)	1
2	po214002	pistão da articulação inferior da podadeira (300 - 420mm)	1
6	mp131946	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 - 14 X 50 X 2	7
7	mp131715	PORCA PARLOCK M14	7
8	po215037	pino do pistão de articulação inferior da podadeira	1
9	mp131712	PORCA PARLOCK M 16	1
10	po220063	bucha de espaçamento do pista da artic. inferior da podadeira	2
16	mp140479	ADAPTADOR MACHO .3/8"BSP X MACHO.9/16"JIC (IMBMJ-06-06)	8
17	mp140483	ADAPTADOR MACHO .3/4"BSP X MACHO.7/8"JIC (IMBMJ-12-10)	6
18	mp140480	ADAPTADOR MACHO .1/4"BSP X MACHO.7/16"JIC (IMBMJ-04-04)	3
26	mp140422	Parafuso oco 3/8 x 1.1/4" Rosca BSP	2
27	mp140481	ADAPTADOR TEE CENTRAL FEMEA GIRATORIA.7/16"JIC(TCFJMJ-04-04)	2
31	mp140493	VALVULA DE RETENCAO PILOTADA	1
32	mp140494	TERMINAL OLHAL FURO 17 MM	2
35	po214041	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.1/4"X1400MM(R1-04)	1
36	po214040	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.1/4"X1300MM(R1-04)	1
43	po214029	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X1300MM(R2-10)	1
44	po214030	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X1550MM(R2-10)	1
47	po214034	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X4600MM(R1-06)	1
48	po214035	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X4100MM(R1-06)	1
51	po214038	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X5050MM(R1-06)	1
52	po214039	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X4950MM(R1-06)	1
53	mp131939	Parafuso sextavado 8.8 - 10 x 45 x 1,5	6
54	mp131512	ARRUELA LISA GALVANIZADA 10 X 20 X 2MM	6

# Podadora Frontal Motor e Pistão de Deslocamento Vertical



Item	Código	Descrição	Qtde
4	po214000	Pistão do deslocamento vertical da podadeira (680mm - 1180mm)	1
5	po014004	MOTOR HIDRAULICO HIDRODINAMICA S12A374C6TSFF601134(11CM³/RT)	3
6	mp131946	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 - 14 X 50 X 2	7
7	mp131715	PORCA PARLOCK M14	7
16	mp140479	ADAPTADOR MACHO .3/8"BSP X MACHO.9/16"JIC (IMBMJ-06-06)	8
17	mp140483	ADAPTADOR MACHO .3/4"BSP X MACHO.7/8"JIC (IMBMJ-12-10)	6
18	mp140480	ADAPTADOR MACHO .1/4"BSP X MACHO.7/16"JIC (IMBMJ-04-04)	3
27	mp140481	ADAPTADOR TEE CENTRAL FEMEA GIRATORIA.7/16"JIC(TCFMJ-04-04)	2
35	po214041	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.1/4"X1400MM(R1-04)	1
37	po214042	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.1/4"X8300MM(R1-04)	1
41	po214031	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X6300MM(R2-10)	1
44	po214030	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X1550MM(R2-10)	1
49	po214036	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X2900MM(R1-06)	1
50	po214037	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X2400MM(R1-06)	1
53	mp131939	Parafuso sextavado 8.8 - 10 x 45 x 1,5	6
54	mp131512	ARRUELA LISA GALVANIZADA 10 X 20 X 2MM	6
55	mp131706	PORCA PARLOCK M 10 GALVANIZADA	6

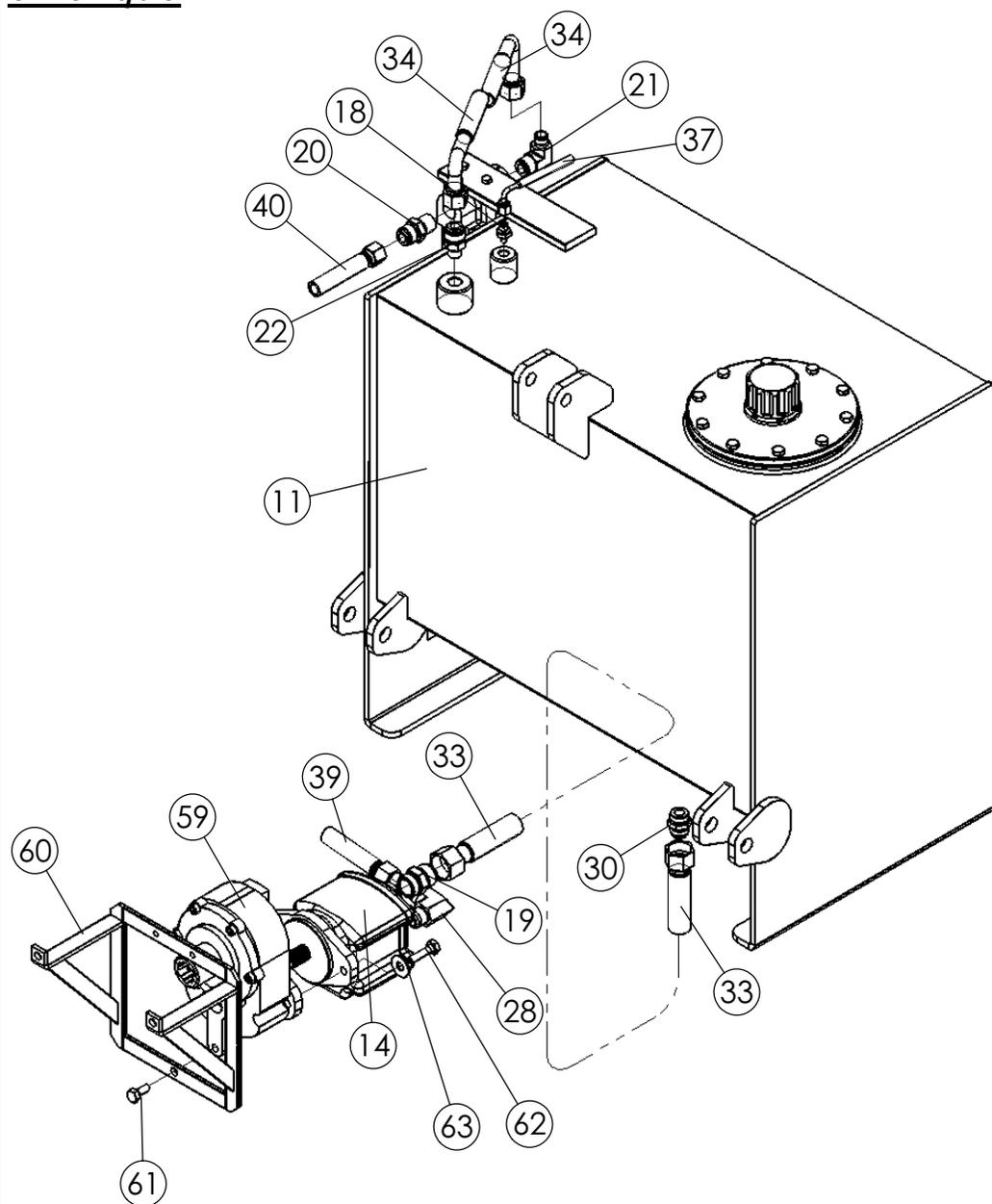
## Podadora Frontal Comando Hidráulico



Item	Código	Descrição	Qtde
12	po215060	suporte do comando da podadeira	1
13	po014005	COMANDO HIDRAULICO COMPONIVEL DNC65/5RZ(180)A1L(X5)ITALYD92G	1
15	mp140477	ADAPTADOR MACHO .7/8"UNF X MACHO.9/16"JIC (IMSMJ-10-06)	8
23	mp140478	ADAPTADOR TEE CENTRAL FEMEA GIRATORIA.7/8"JIC (TCFJMJ-10-10)	1
24	mp140475	ADAPTADOR MACHO .7/8"UNF X MACHO.7/8"JIC (IMSMJ-10-10)	2
38	mp140476	ADAPTADOR MACHO .3/4"UNF X MACHO1.1/16"JIC (IMSMJ-08-12)	1
39	po214026	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/4"X2600MM(R2-12)	1
40	po214027	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X2200MM(R2-10)	1
41	po214031	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X6300MM(R2-10)	1
42	po214028	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X6300MM(R2-10)	1
45	po214032	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X6200MM(R1-06)	1
46	po214033	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X5700MM(R1-06)	1
47	po214034	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X4600MM(R1-06)	1
48	po214035	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X4100MM(R1-06)	1
49	po214036	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X2900MM(R1-06)	1
50	po214037	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X2400MM(R1-06)	1
51	po214038	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X5050MM(R1-06)	1
52	po214039	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/8"X4950MM(R1-06)	1
56	mp131916	parafuso cab. sextavada M8x25 mm	4
57	mp131508	ARRUELA LISA GALVANIZADA 8,5 X 20 X 1 MM	4
58	mp131719	Porca parlock M8 galvanizada	4

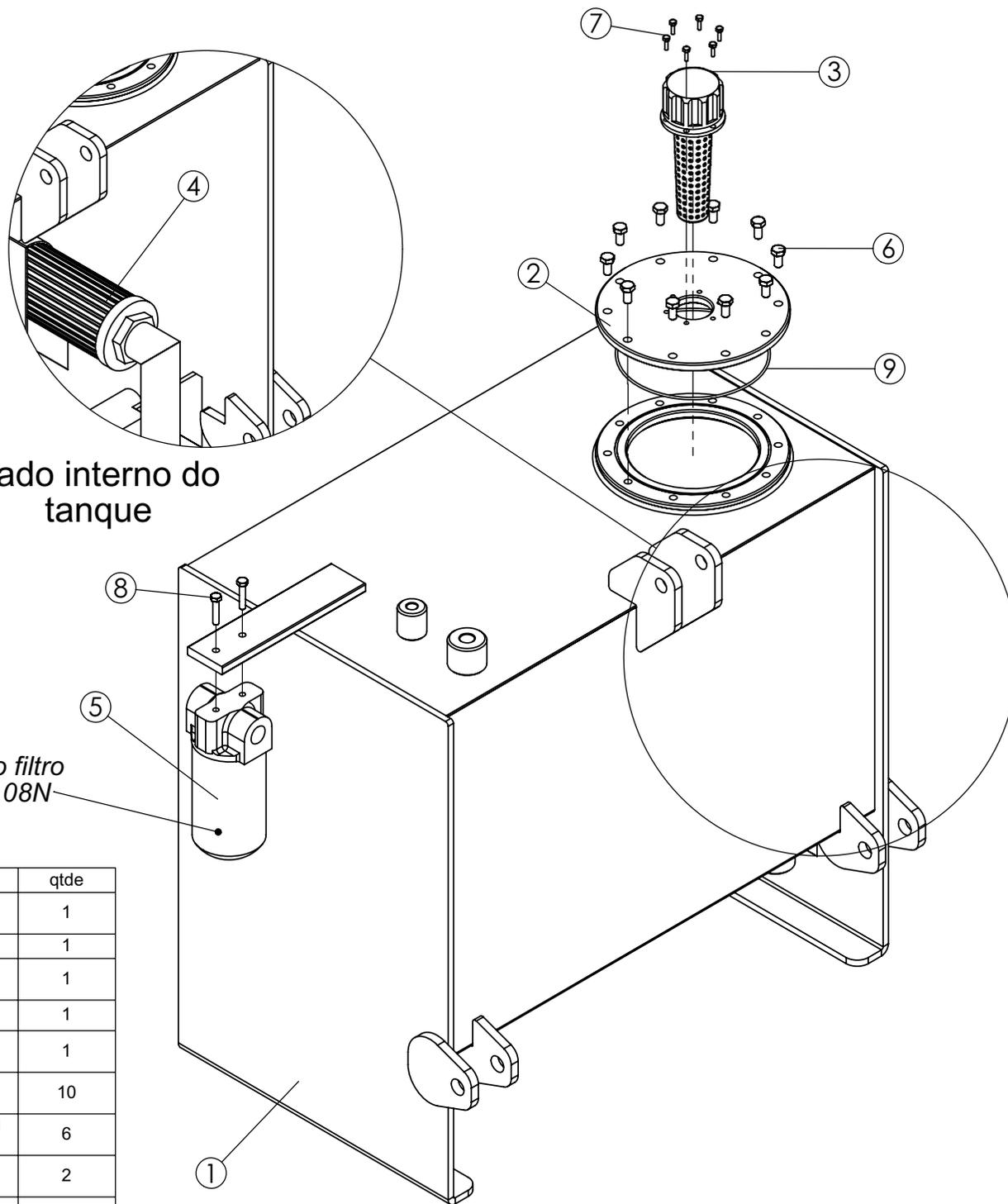
# Podadora Frontal

## Transmissão Multiplicadora e Tanque



item	Código	Descrição	qtde
11	po014010	TANQUE COM TAMP/RESPIRO/ANEL E FILTRO SUCÇÃO E RETORNO PODA	1
14	po014003	BOMBA HIDRAULICA HIDRODINAMICA COD. 30101024001 (podadeira)	1
18	mp140480	ADAPTADOR MACHO .1/4"BSP X MACHO.7/16"JIC (IMBMJ-04-04)	3
19	mp140490	ADAPTADOR MACHO 1.5/16"UNF X MACHO 1.5/16"JIC (IMSMJ-16-16)	1
20	mp140488	ADAPTADOR MACHO 1"NPT X MACHO1.1/16"JIC (IMNMJ-16-12)	1
21	mp140487	ADAPTADOR COTOV. MACHO.3/4"NPT X MACHO1.1/16"JIC(LMNMJ-12-12)	1
22	mp140486	ADAPTADOR MACHO .3/4"BSP X MACHO1.1/16"JIC (IMBMJ-12-12)	1
28	mp140489	ADAPTADOR COTOV. MACHO1.1/16"BSPXMACHO1.1/16JIC(LMSOMJ-12-12)	1
30	mp140485	ADAPTADOR UNIÃO IGUAL P/ T.25 (UDA 25-S)	1
33	po214024	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA 1"X980MM(R2-16)	1
34	po214025	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA .3/4"X390MM(R2-12)	1
37	po214042	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.1/4"X8300MM(R1-04)	1
39	po214026	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.3/4"X2600MM(R2-12)	1
40	po214027	MANGUEIRA HIDRAULICA DA PODADEIRA MONTADA.5/8"X2200MM(R2-10)	1
59	po014002	MULTIPLICADOR PARA TRATOR AGRICOLA TK1239 (1:3,5 - 44CV)	1
60	po215041	suporte do multiplicador da podadeira	1
61	mp131902	003.093 PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 - 12 X 25 X 1,75	1
62	mp131218	parafuso cabeça sextavada M12 x 45 mm	2
63	mp131510	arruela galvanizada Ø13,5 x Ø32	2

Podadora Frontal  
Tanque com tampa e Filtros



Lado interno do tanque

mp140506  
elemento do filtro  
FR16A 010 08N

Item	Código	Descrição	qtde
1	po214010	tanque reservatório de óleo hidráulico da podadeira	1
2	po214007	tampa do tanque da podadeira	1
3	po014006	RESPIRO TIPO TAMPA FA76 40L/2 (HDA) - PODADEIRA	1
4	po014007	FILTRO DE TELA DE SUÇÃO FTS110 (HDA)	1
5	po014008	FILTRO DE RETORNO EM LINDA FR16 A 010 08N (HDA) - PODADEIRA	1
6	mp131201	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA 5.8 GALVANIZADO M 10 X 20	10
7	mp131410	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA EM INOX M 5 X 20	6
8	mp131009	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA GALVANIZADO Ø 5/16" X 1.1/2"	2
9	po914000	ANEL O'RING DE VEDAÇÃO DA TAMPA DO TANQUE DA PODADEIRA	1

