

MANUAL TÉCNICO DO OPERADOR

VFM / VFP - 9 / 13

Edição
Fev.2017



IMPORTANTE - IMPORTANTE - IMPORTANT



• LEIA ATENTAMENTE O MANUAL TÉCNICO DO OPERADOR ANTES DE LIGAR E OPERAR O EQUIPAMENTO. A MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E GARANTIA DO EQUIPAMENTO DEPENDEM DIRETAMENTE DAS INFORMAÇÕES CONSTANTES NO MANUAL.

• LEIA ATENTAMENTE EL MANUAL TÉCNICO DEL OPERADOR ANTES DE CONECTAR Y OERAR EL EQUIPAMENTO. CONSERVACIÓN Y GARANTIA DEL EQUIPAMENTO DEPENDEN DIRECTAMENTE DE LAS INFORMACIONES CONSTANTE EN EL MANUAL.

• READ THE TECHNICAL OPERATOR'S MANUAL BEFORE CONNECTING AND OPERATE THE EQUIPMENT. MAINTENCE, PRESERVATION AND GUARANTEE OF EQUIPMENT DEPEND DIRECTLY ON INFORMATION IN THE MANUAL.

ATUALIZAÇÕES:



Parabéns!

Você acaba de adquirir o vagão forrageiro **VFM / VFP - 9 / 13** é um equipamento de simples operação e manutenção, sendo ideal para o transporte de forragens picadas tanto no trato diário como na formação de silos para o seu rebanho.

Agradecemos por escolher uma máquina realmente adequada às suas necessidades, sendo ela a primeira colhedora de forragens com transmissão por cardan, sendo fabricada por uma empresa com muitos anos de experiência.

O presente Manual fornece as instruções para a correta operação e manutenção preventiva, bem como o procedimento para contatar a Assistência Técnica, caso necessário.

Portanto, antes de operar o vagão pela primeira vez, leia as instruções de segurança e todas as demais informações contidas neste Manual.

Caso permaneçam quaisquer dúvidas, procure um de nossos revendedores autorizados ou entre em contato com a **MENTA / PENHA**, pois teremos o maior prazer em ajudá-lo no que for necessário.

As imagens apresentadas neste manual são de caráter meramente ilustrativo. Os produtos podem estar equipados com opcionais. Para facilitar a visualização, podem mostrar proteções de segurança abertas ou removidas.

Em hipótese alguma, utilize o vagão sem as respectivas proteções.

Todas as informações e especificações constantes neste manual estão atualizadas no momento de sua publicação.

A **MENTA / PENHA** se reserva o direito de atualizá-los a qualquer momento, sem aviso prévio.

A REPRODUÇÃO DESTE MANUAL NÃO É PERMITIDA SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA MENTA / PENHA MÁQUINAS.



Curta MENTA no Facebook
facebook.com/mentamaquinas

Curta PENHA no Facebook
facebook.com/penhamaquinas



Siga MENTA no Instagram
[mentamaquinas](https://instagram.com/mentamaquinas)

Siga PENHA no Instagram
[penhamaquinas](https://instagram.com/penhamaquinas)

Conheça nossa linha completa de produtos



menta.ind.br
penha.ind.br

Fale conosco:



menta@menta.ind.br
penha@penha.ind.br

Acesse nosso canal de vídeos



[/mentamit](https://youtube.com/mentamit)
[/penhamaquinasagricolas](https://youtube.com/penhamaquinasagricolas)



A MENTA / PENHA MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA, se responsabiliza por todos os produtos de sua fabricação, oferecendo garantia dos mesmos, tanto na construção quanto na qualidade dos materiais empregados na produção.

Normas referentes á garantia:

1 - Consultar a empresa.

2 - A garantia perderá a validade se o produto sofrer qualquer tipo de modificação sem autorização prévia, por escrito da MENTA / PENHA..

3 - A MENTA / PENHA reserva-se ao direito de alterar o projeto visando constantes melhoramentos na qualidade de seus produtos, sem que isto constitua obrigações com os modelos já vendidos.



ATENÇÃO



FICA EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DE QUALQUER TIPO DE PRODUTOS INOCULANTES COMO CAL, SODA, E OUTROS INTRODUZIDOS NO INTERIOR DO EQUIPAMENTO, ISTO É INADEQUADO E ACARRETA NA PERDA DA GARANTIA.



NOTA



ESTE EQUIPAMENTO MISTURA FIBRAS COM O MÁXIMO DE 20MM DE COMPRIMENTO. FIBRAS LONGAS DANIFICAM O EQUIPAMENTO, OCASIONANDO NA PERDA DE GARANTIA.





ÍNDICE

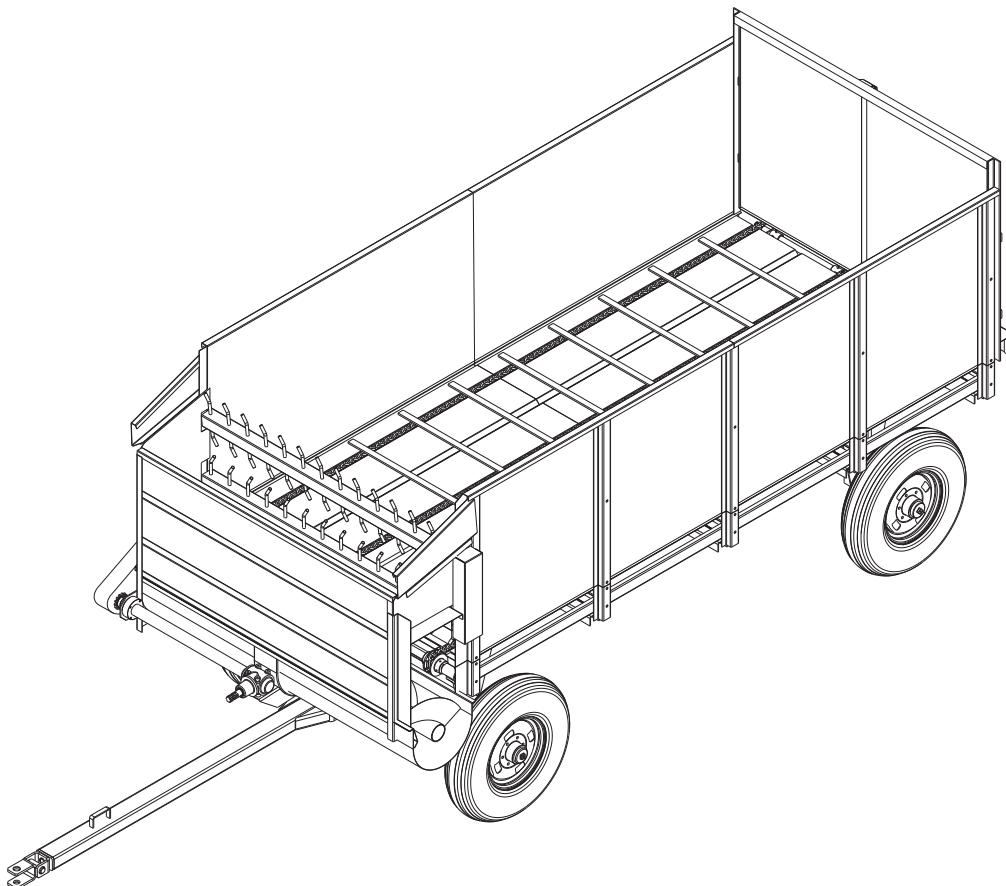
	Pág.
1 - Introdução:.....	01
2 - Características Técnicas:.....	02
3 - Ajustando o Cardan no Trator.....	03
3.1 - Ajustando o Cardan no Trator.....	04
3.2 - Acoplamento do Eixo Cardan.....	05
3.3 - Acoplamento do Eixo cardan.....	06
4 - Cuidado com os Pneus.....	07
5 - Regulagens(Regulagem da esteira).....	08
5.1 - Regulagens(maneira correta).....	09
5.2 - Regulagem da Corrente (Catraca Reversora).....	10
6 - Locomoção.....	11
6.1 - Pontos de lçamento.....	12
7 - Operação.....	13
7.1 - Operação.....	14
8 - Lubrificação.....	15
8.1 - Pontos de lubrificação	16
9 - Catálogo de Peças.....	17
9.1 - Montagem geral.....	18
9.2 - Laterais e chassi.....	19
9.3 - Sistema de engate.....	20
9.4 - Tomada da força.....	21
9.5 - Transmissão lateral	22
9.6 - Catraca reversora	24
9.7 - Braço mexedores.....	26
9.8 - Esteira.....	28
9.9 - Esteira transmissão dianteira.....	29
9.10 - Esteira transmissão traseira.....	30
9.11 - Eixo dianteiro.....	31
9.12 - Eixo traseiro.....	32
9.13 - Porta traseira.....	33
9.14 - Porta traseira (componentes).....	34
10 - Mecanismo.....	35
11 - Guarda lateral (opcional vagão VFM / VFP 13).....	36
12 - Caixa de transmissão	37
13 - Certificado de garantia.....	38
14 - Controle de garantia do proprietário.....	39

1- Introdução:

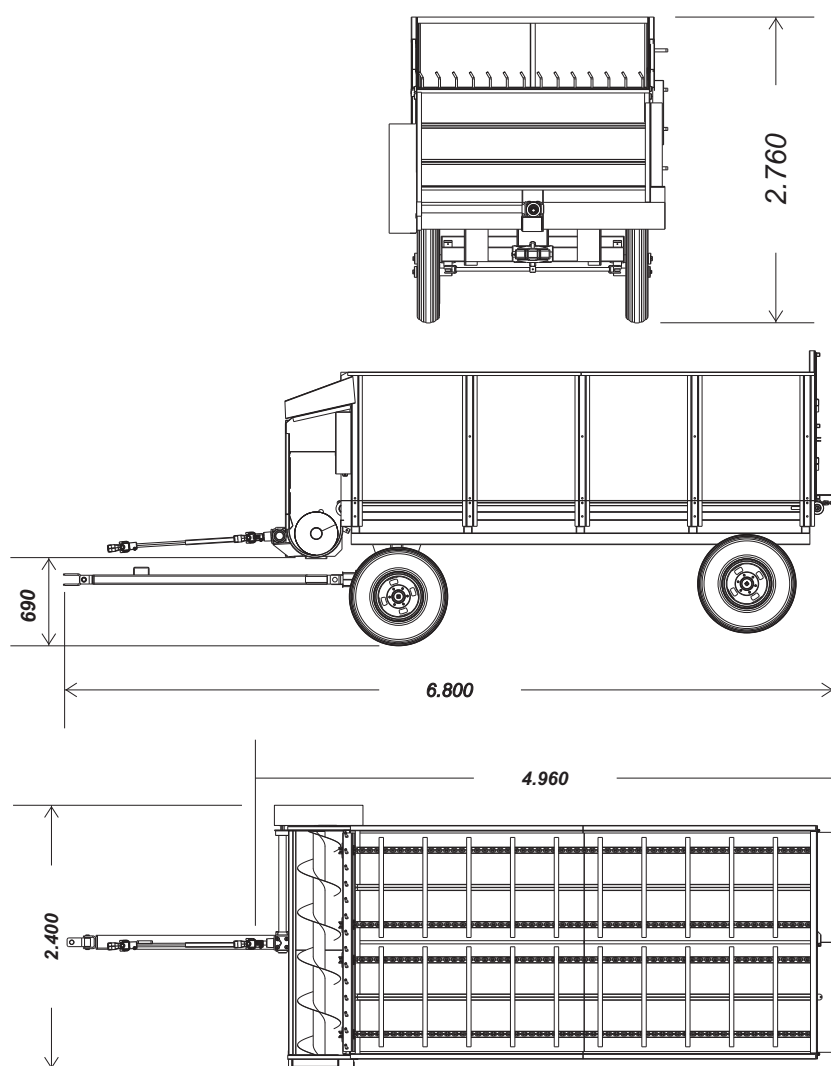
Este manual foi elaborado com o objetivo de orienta-lo, no manejo correto do equipamento, visando o máximo desempenho e todas as vantagens que este produto pode lhe oferecer.

A MENTA esta a disposição para o esclarecimento de dúvidas e orientações técnicas necessárias aos clientes e usuários.

Ao receber seu implemento MENTA, confira atentamente os componentes que acompanham a máquina e leia atentamente o manual de instruções.



2- Características Técnicas:



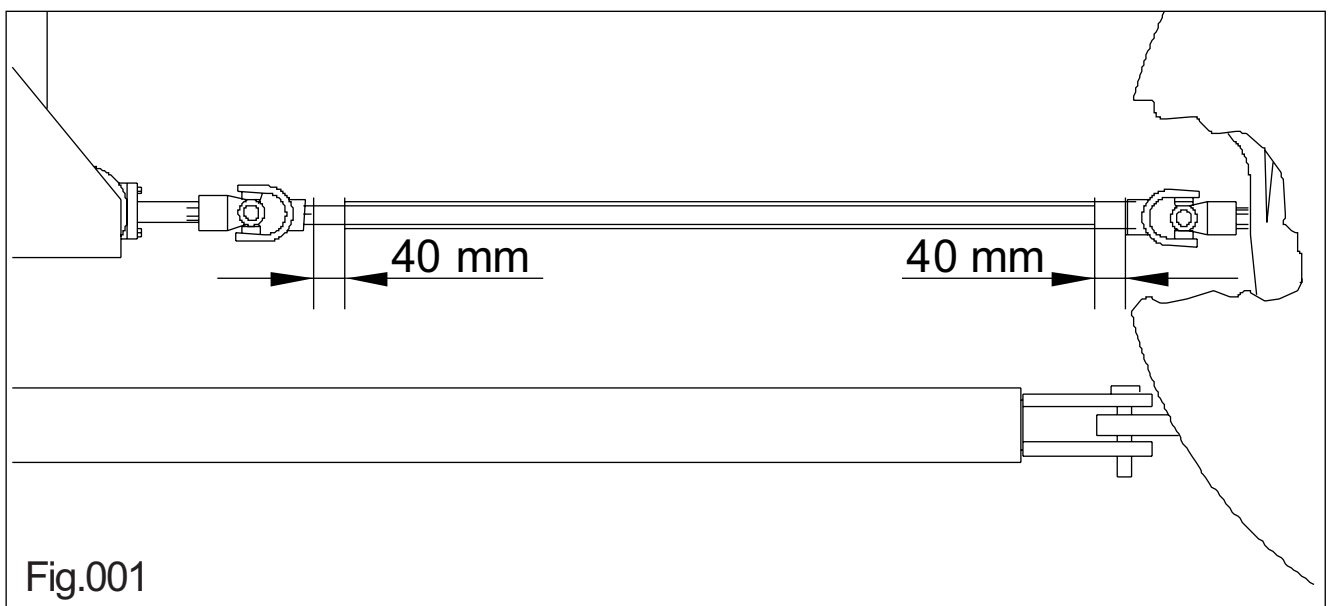
Modelo:	VFM / VFP 9000/13
Capacidade:	9m ³ ou 13m ³ kg
Largura total:	2400mm
Altura total:	2760mm
Altura da bica de descarga:	690mm
Comprimento parte de trás a caixa de transmissão:	4960mm
Comprimento total:	6800mm
Peso Aproximado:	VFM / VFP - 9: 1.875 kg VFM / VFP - 13: 1.955 kg
Pneus:	Flutuante 11Lx15 ou Implemento 7.50x16
Potência:	acima de 50 CV

3 - Ajustando o Cardan no Trator

Para o bom funcionamento do cardan, recomendamos seguir as instruções abaixo, antes de iniciar o trabalho:

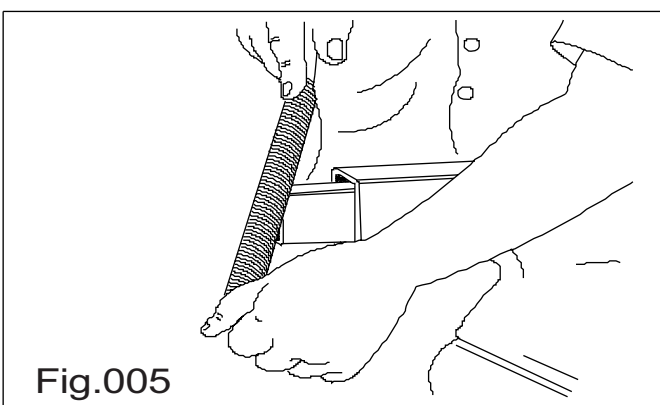
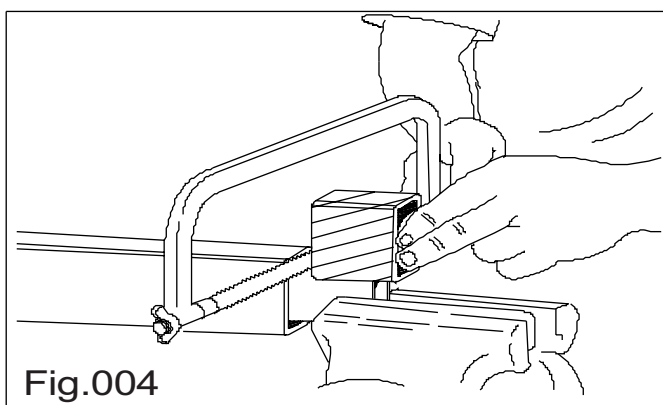
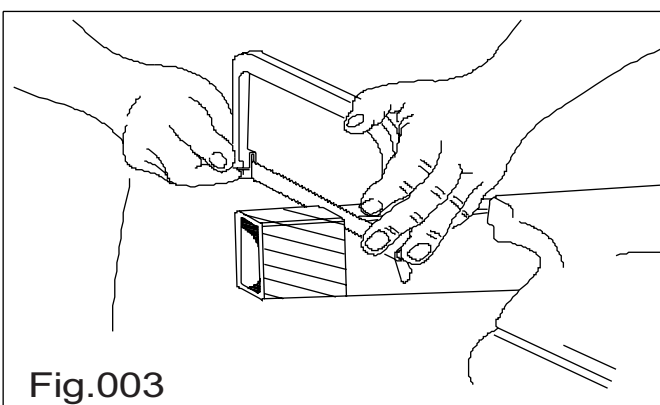
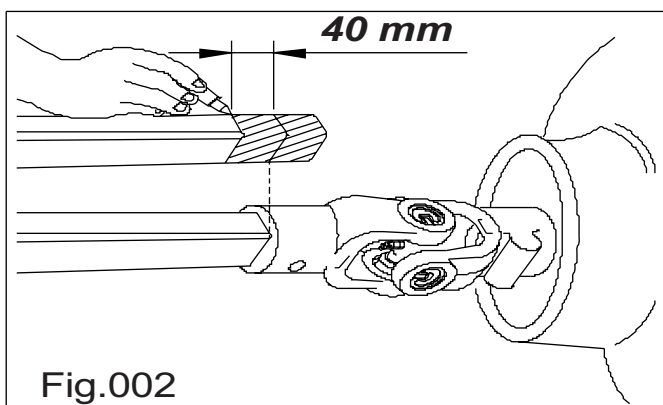
1- Com a máquina montada no trator, desencaixe o eixo do tubo do cardan. Através dos respectivos botões de pressão, prenda as pontas correspondentes no trator e na máquina.

2- Sobreponha um no outro e efetue em cada um uma marca que delimitará o excedente que deverá ser cortado. Além dessa marca, deverá considerar uma folga de 40 mm (Fig.001).



3- Após a determinação dos locais onde vão ser efetuados os cortes, encurte os tubos protetores interno e externo igualmente. Encurte os perfis deslizantes interno e externo no mesmo comprimento dos tubos protetores. Retire todas as pontas e rebarbas, e engraxe os perfis deslizantes.

3.1 - Ajustando o Cardan no Trator



⚠ ATENÇÃO

O tamanho do cardan deverá ser verificado e/ou ajustado se necessário, sempre que mudar de modelo e/ou marca de trator. O não cumprimento, poderá causar sérios danos à máquina e/ou ao cardan.

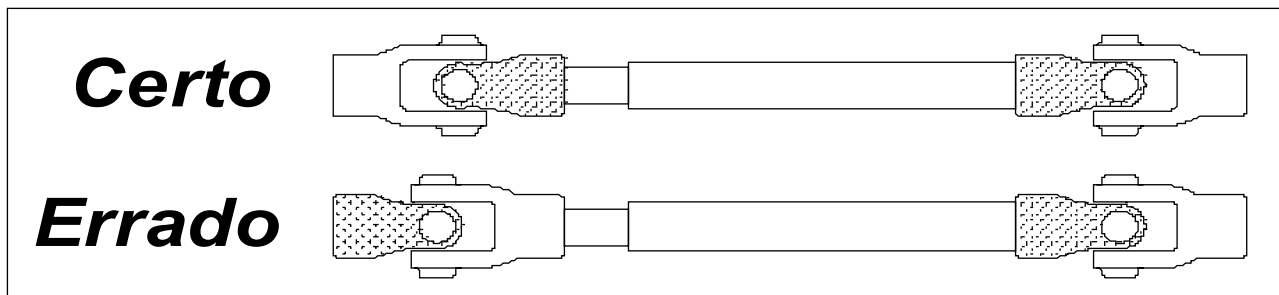
⚠ ATENÇÃO

Manter os parafusos entre chassi e a estrutura sempre reapertados.

3.2-Acoplamento do Eixo Cardan

Acople o cardan assegurando que os pinos de trava rápida estejam perfeitamente encaixados (travados).

Para montagem das partes, observar para que os garfos internos e externos fiquem sempre alinhados no mesmo plano, caso contrário o cardan estará sujeito às vibrações, provocando desgaste prematuro das cruzetas.



Ao mudar a máquina de modelo de trator, verifique novamente as instruções anteriores.

⚠ ATENÇÃO

I- faça a ligação do movimento da TDP do trator **SEMPRE** com o motor em regime de marcha lenta, **E SÓ APÓS** acelere progressivamente até o regime de trabalho - 540 ou 1000 rpm na TDP.

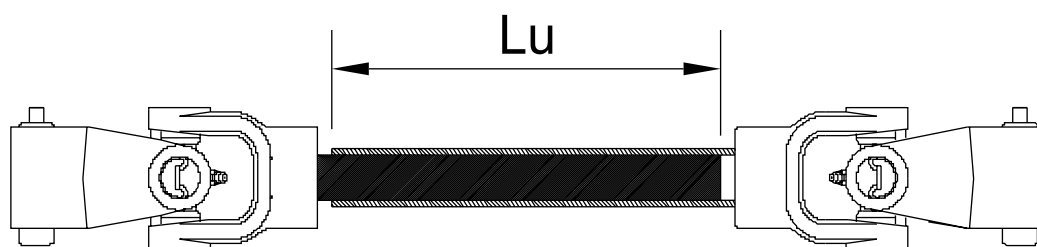
II- **ANTES** de desligar o TDP do trator, **REDUZA** a aceleração do motor para o regime de marcha lenta.

O não cumprimento dessas recomendações, poderá causar graves danos à transmissão.

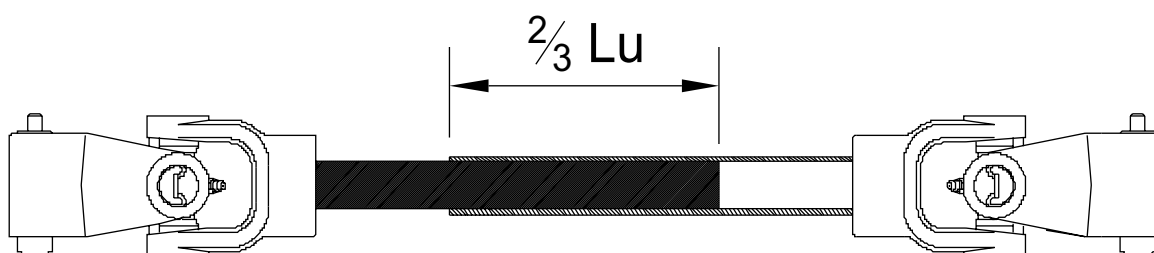
3.3-Acoplamento do Eixo Cardan

O comprimento do cardan deve estar entre os previstos pela norma ISO, e pode ser determinado conforme esquemas seguintes.

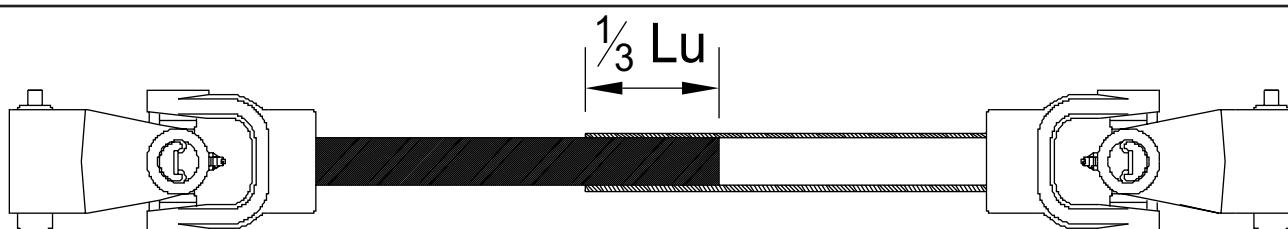
L_u = Comprimento útil



Comprimento mínimo: Acoplamento total



Comprimento de trabalho: Acoplamento aprox. $\frac{2}{3} L_u$



Comprimento máx de trabalho: Acoplamento aprox. $\frac{1}{3} L_u$

4- Cuidado com os Pneus:

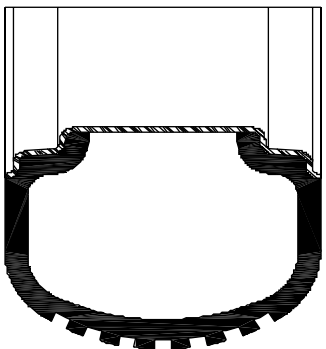
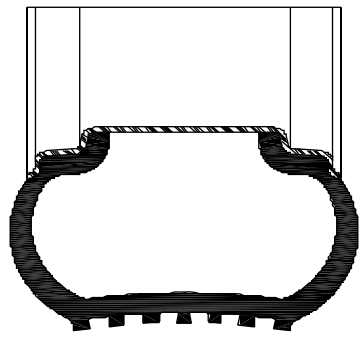
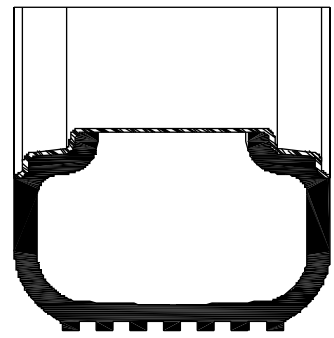
Para assegurar a longa vida do pneu de seu Implemento, os seguintes cuidados devem ser tomados:

As condições dos restos de culturas são agentes importantes na vida útil do pneu, portanto evite deixar soqueiras com altura tal que, as mesmas fiquem resistentes a ação do pneu.

Verifique se a pressão dos pneus de seu implemento estão conforme indicada na tabela abaixo.

Tabela de Inflação Pneus

Medidas	capacidade de lonas	Pressão Máxima	
		Carga Max.	lb/pol²
Pneu Implemento 7.50 - 16 E	10	1,230 KG	60
Pneu MHF Agrícola 11L - 15 (Opcional)	12	1,450 KG	52

		
Pressão Excessiva	Pouca Pressão	Pressão Correta

⚠ ATENÇÃO

O pneu deve estar com a pressão correta. A falta ou excesso de pressão provoca o desgaste prematuro dos pneus e alteram a precisão do trabalho.

5 - Regulagens

Regulagem da esteira

Para esticar a esteira rolante, devemos soltar a porca do esticador (Fig. 006“a”) e apertar a porca (Fig.006“b”) Assim que a corrente estiver esticada, apertar a porca novamente (Fig. 006“a”)

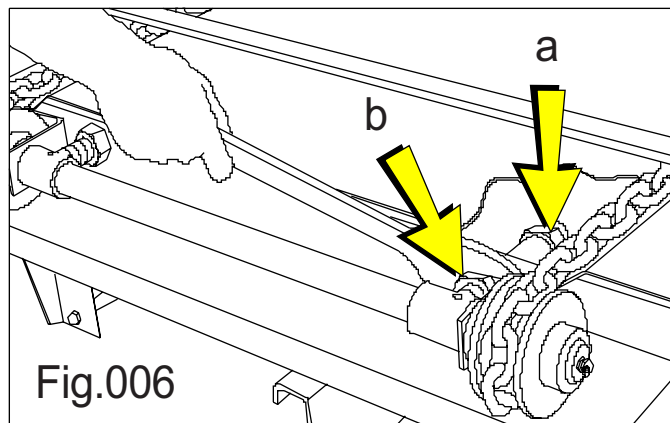


Fig.006

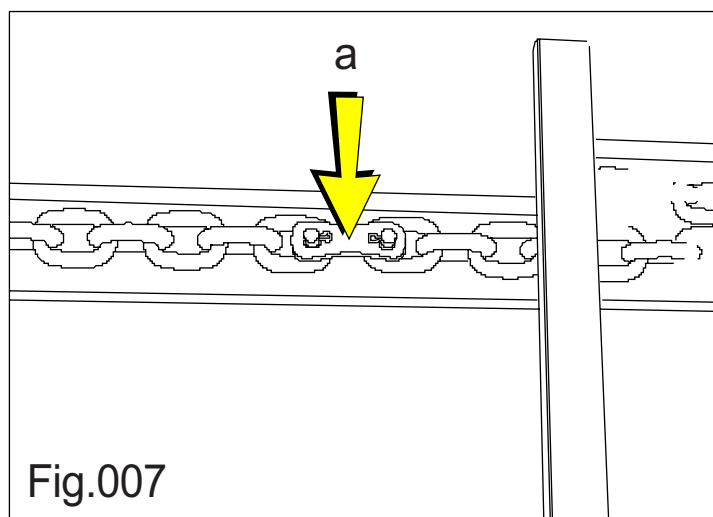


Fig.007

Quando terminar o recurso de esticar a esteira, através do esticador, será necessário o encurtamento da mesma, para isto deve-se tirar a emenda da corrente (fig. 007“a”), cortando de dois em dois elos e recolocar a emenda.

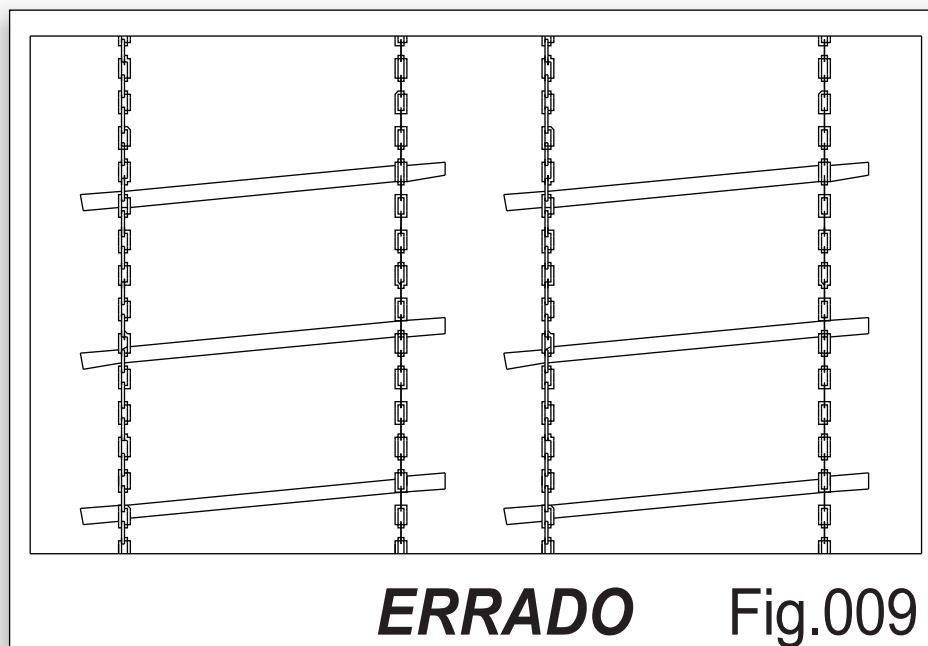
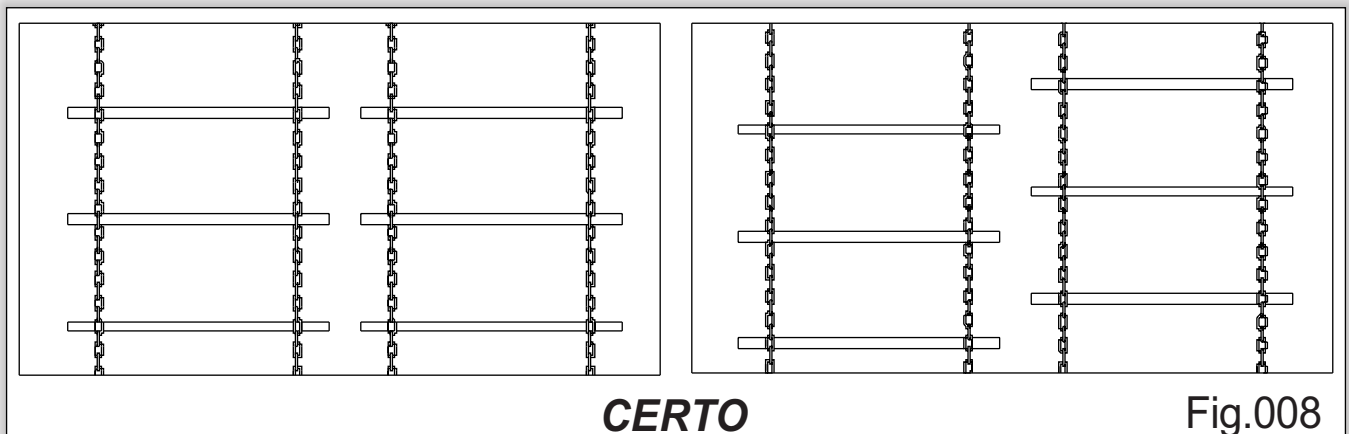
⚠ ATENÇÃO

Observando sempre para que não fique com menos de 130 mm o centro da cantoneira ao centro do eixo, este procedimento deve ser feito nas quatro correntes de uma só vez, ou no mínimo em Par, caso seja necessário esticar somente uma esteira. (Par de correntes coligadas pôr barras chatas).

5.1 - Regulagem da esteira (maneira correta)

Observar a maneira correta que deve(m) ficar posicionada(s) a(s) esteira(s) no vagão forrageiro antes de iniciar o trabalho (Fig.008)

A(s) esteira(s) não pode(m) trabalhar conforme (Fig.009).



► 5.2 - Regulagem da Corrente (Catraca Reversora)

Para esticar a corrente motora da catraca (caso necessário), devemos soltar a porca superior do pino (Fig. 010) e apertar a porca inferior, assim que a corrente estiver esticada reapertar novamente a porca superior.

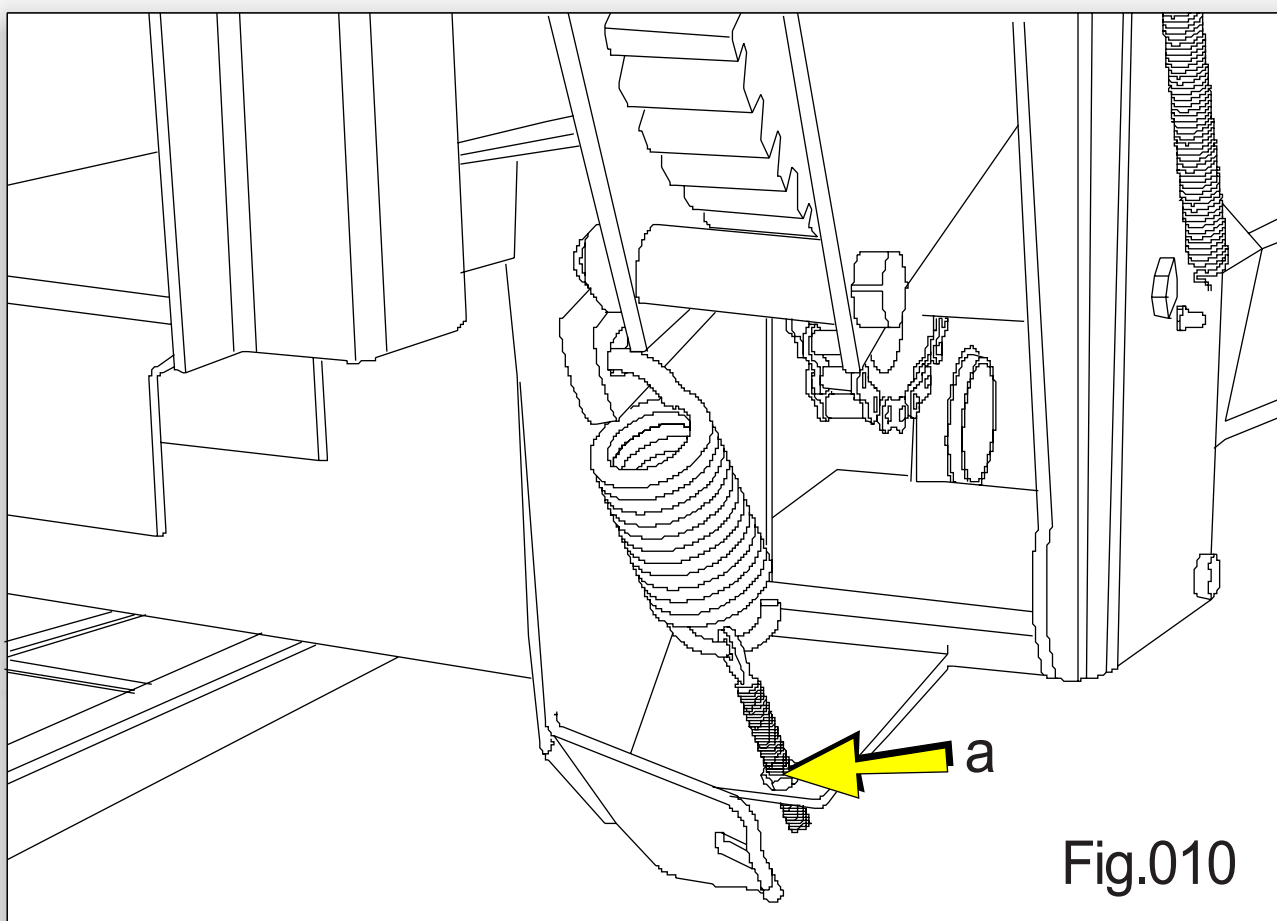


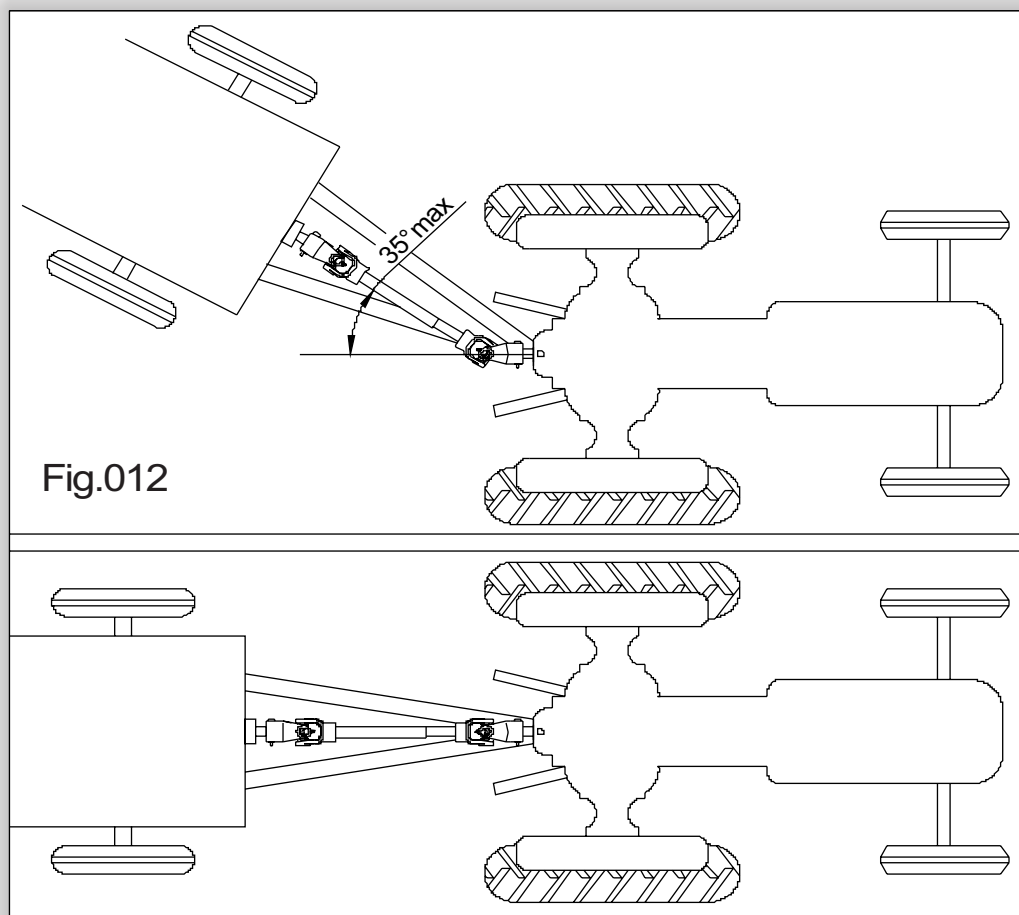
Fig.010

6 - Locomoção

Para efetuar a locomoção do vagão, vazio ou transportando forragem, devemos desengatar o cardan.

Engatar o cardan somente quando for descarregá-lo, seja em silo ou no trato diário.

A transmissão atinge o maior comprimento durante o trabalho em linha, e se fecha em manobras. O ângulo Máximo de trabalho permanente não deve ser maior de 35° . Em manobras muito fechadas, pode ocorrer irregularidade na velocidade de rotação gerando vibrações que podem levar a quebra do cardan, por isso que é necessário limitar o ângulo, ou desconectar a tomada de força durante as manobras acima de 35° .

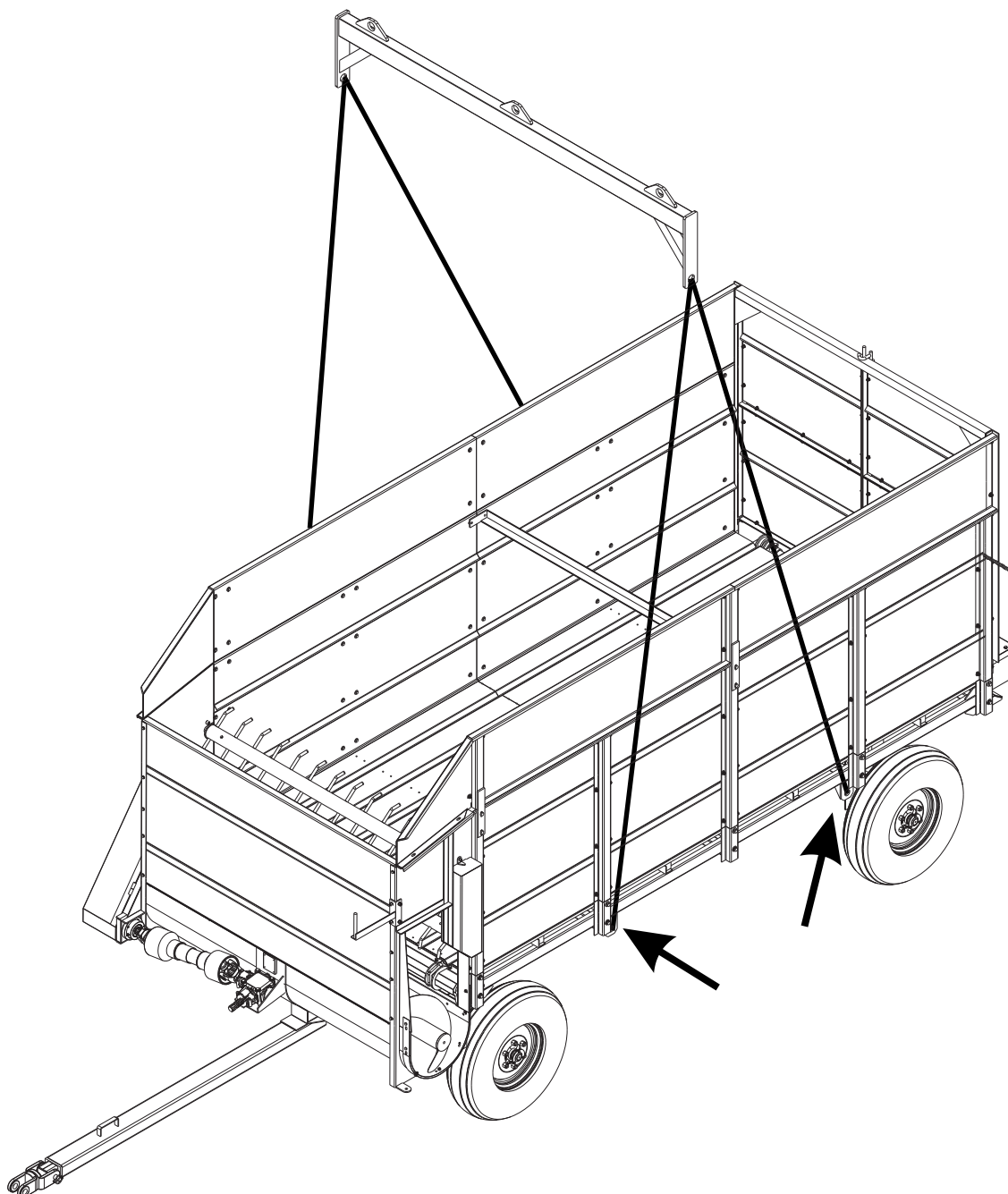


⚠ ATENÇÃO

Não fazer curvas com o cardan em movimento evitando assim a quebra do mesmo.

6.1 - Pontos de Içamento

Para içar o vagão utilizar um guincho com capacidade apropriada ao peso da mesmo. Nesse caso, deve-se levantar o vagão sempre pelos pontos laterais indicados na figura abaixo.



CUIDADO



Manter-se à distância segura ao içar o vagão.

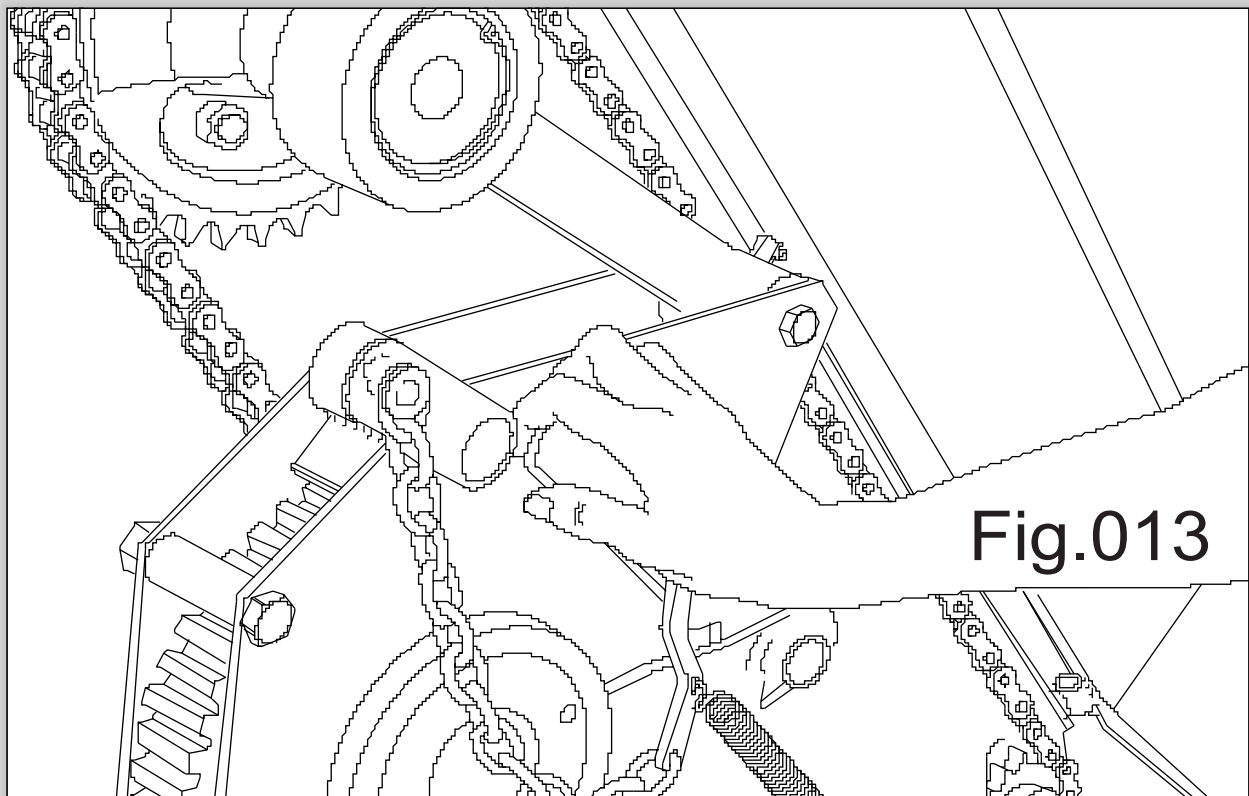
Não permitir a presença de pessoas próximas durante o içamento.

Lembre-se de que é possível um movimento lateral, intencional ou não, do vagão quando suspenso.

Nunca permanecer embaixo de uma máquina suspensa.

► 7 - Operação

Para descarregar o vagão forrageiro VFM / VFP -9000/13 pelas portas traseiras é muito simples. Basta abri-las totalmente e em seguida colocar as alavancas da catraca de reversão conforme a figura (Fig.013)



⚠ ATENÇÃO

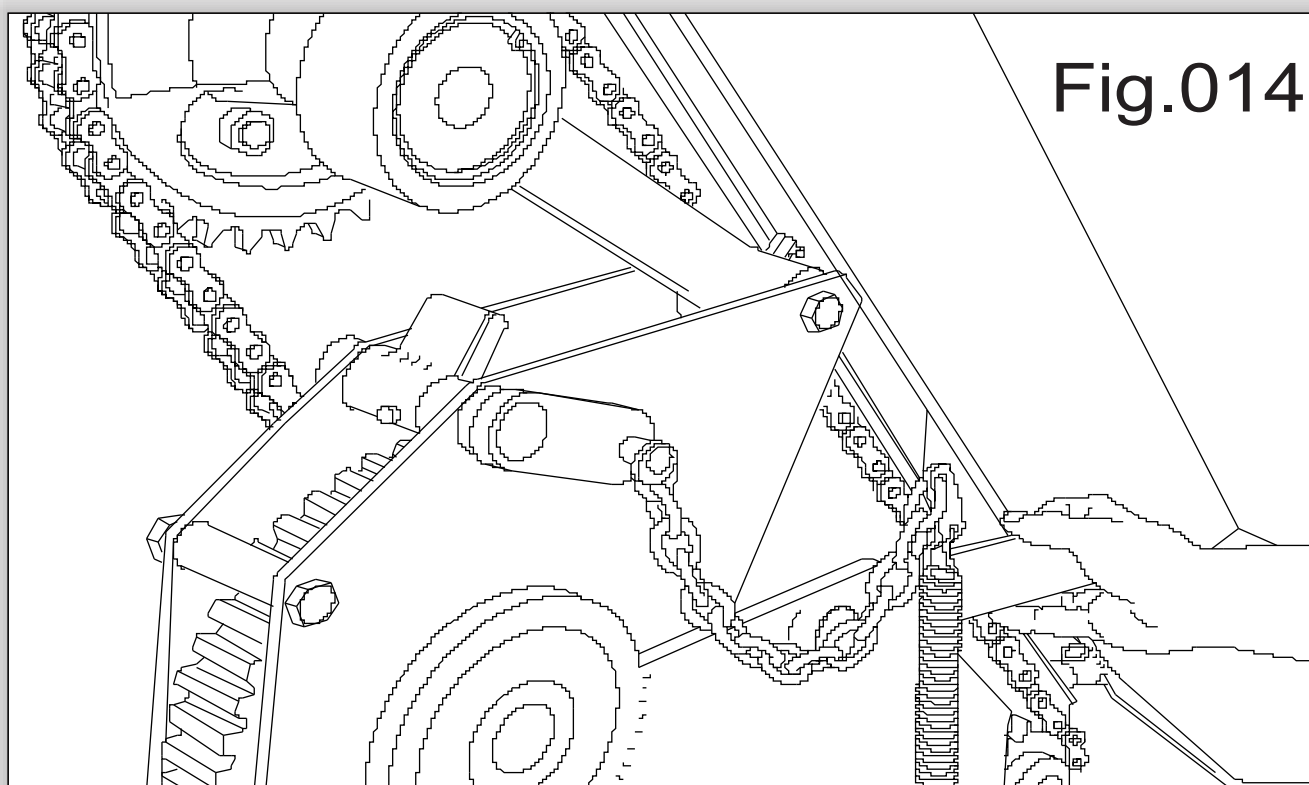
É muito importante que as duas alavancas estejam posicionadas para o mesmo lado.

► 7.1 - Operação

Agora para descarrega-lo através do sem fim, devemos inverter as alavancas (travas) da catraca conforme a figura (Fig.014)

É importante lembrar que as duas alavancas devem ser posicionadas para o mesmo lado sempre que for necessário reverter o sentido da esteira de descarga.

Caso uma delas esteja na posição contrária da outra, o sistema vai travar e engrenagens, mancais, rolamentos bem como outros componentes fatalmente terão seu funcionamento comprometido.



► 8 - Lubrificação

Objetivos da lubrificação

A lubrificação é a melhor garantia do bom funcionamento e desempenho do equipamento. Esta prática prolonga a vida útil das peças móveis e ajuda na economia dos custos de manutenção.

Antes de iniciar o trabalho, certifique-se que o equipamento está adequadamente lubrificado, seguindo as orientações do Plano de Lubrificação.

Neste Plano de Lubrificação, consideramos o equipamento funcionando em condições normais de trabalho; em serviços severos recomendamos diminuir os intervalos de lubrificação.

⚠ ATENÇÃO

Antes de iniciar a lubrificação, limpe as graxeiras e substitua as danificadas.

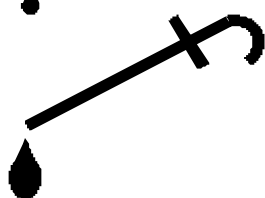
10.2 - Simbologia de lubrificação



Lubrifique com graxa a base de sabão de lítio, consistência NLGI-2 em intervalos de horas recomendados.



Lubrifique com óleo SAE 30 API-CD em intervalos de horas recomendados.



Verifique o nível de óleo a cada 120 horas de trabalho, Utilize Óleo SAE 90.

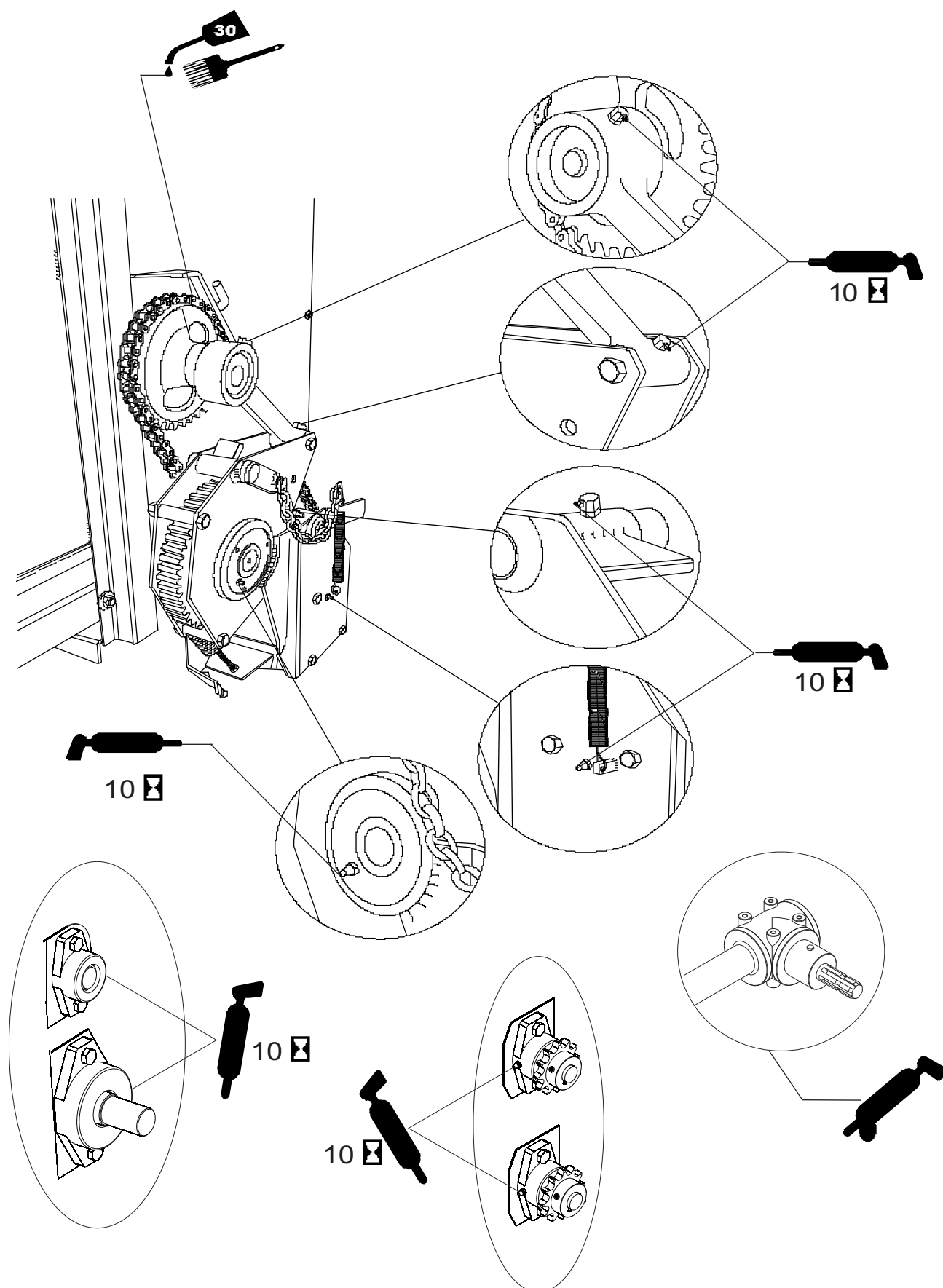


Limpeza da corrente



Intervalos de lubrificação em horas trabalhadas.

8.1 - Pontos de Lubrificação



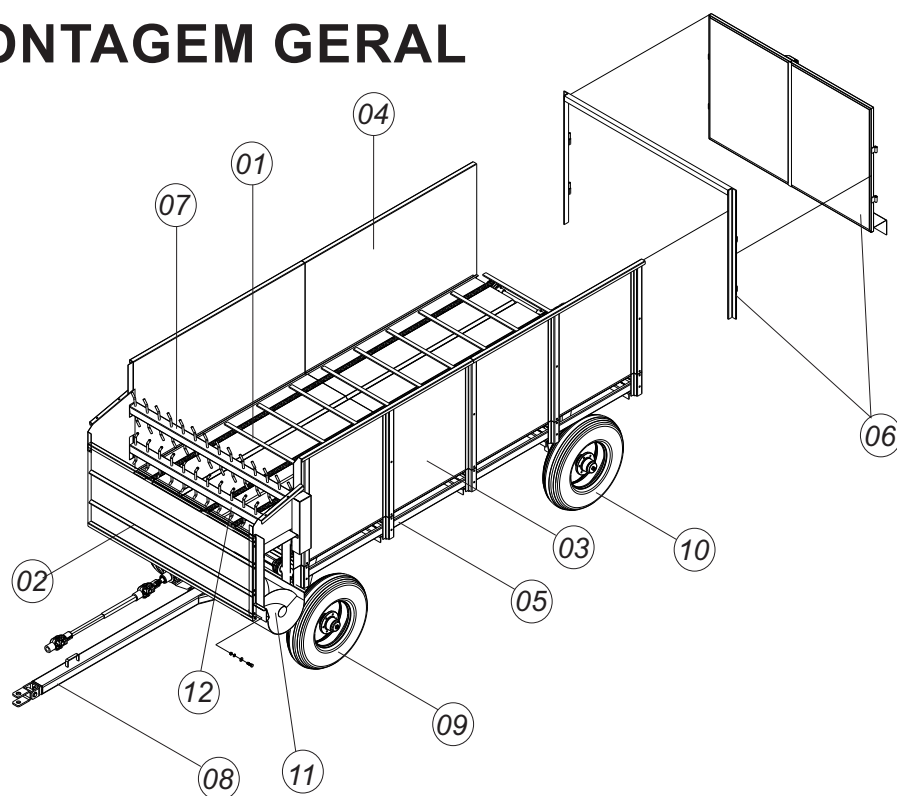
► 9 - Catálogo de Peças

VAGÃO FORRAGEIRO - VFM / VFP 9000 - 13000

PARA OBTER O MELHOR DESEMPENHO DO SEU EQUIPAMENTO UTILIZE SOMENTE PEÇAS GENUÍNAS MENTA.

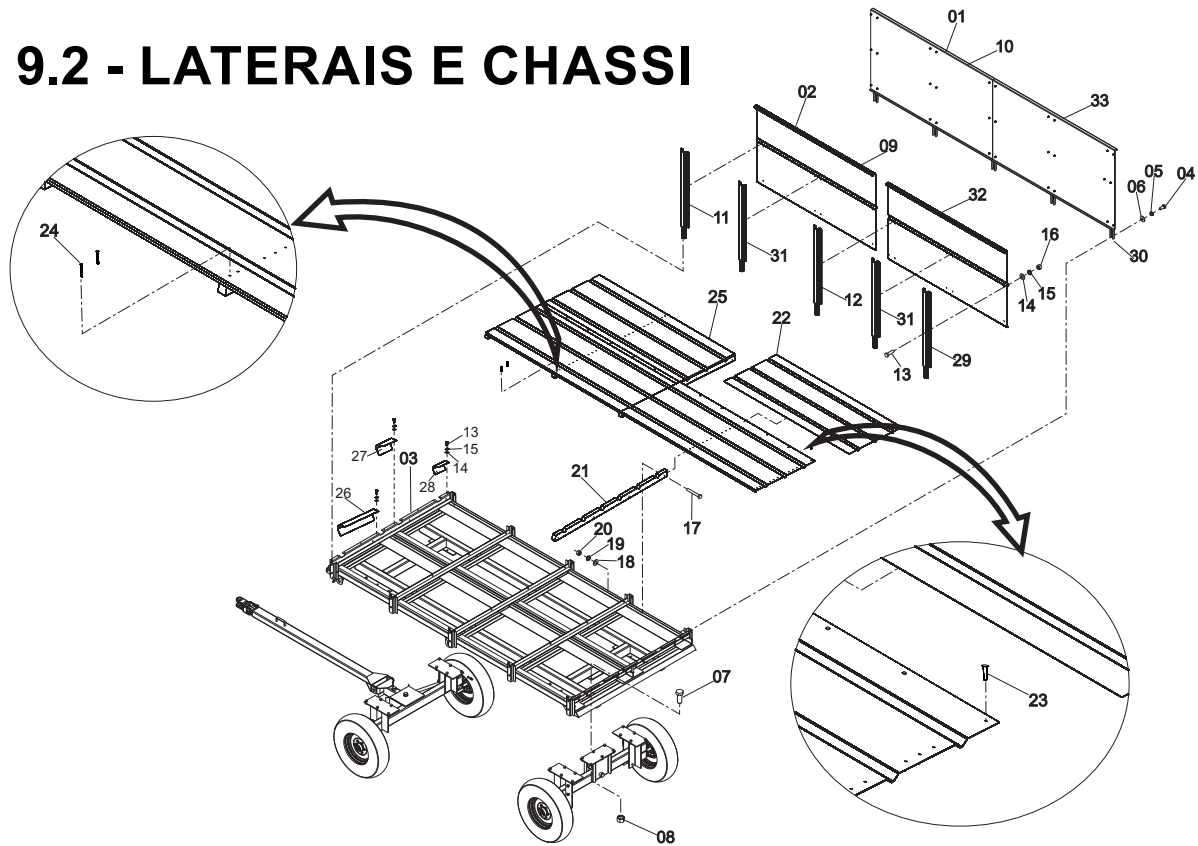


9.1 - MONTAGEM GERAL



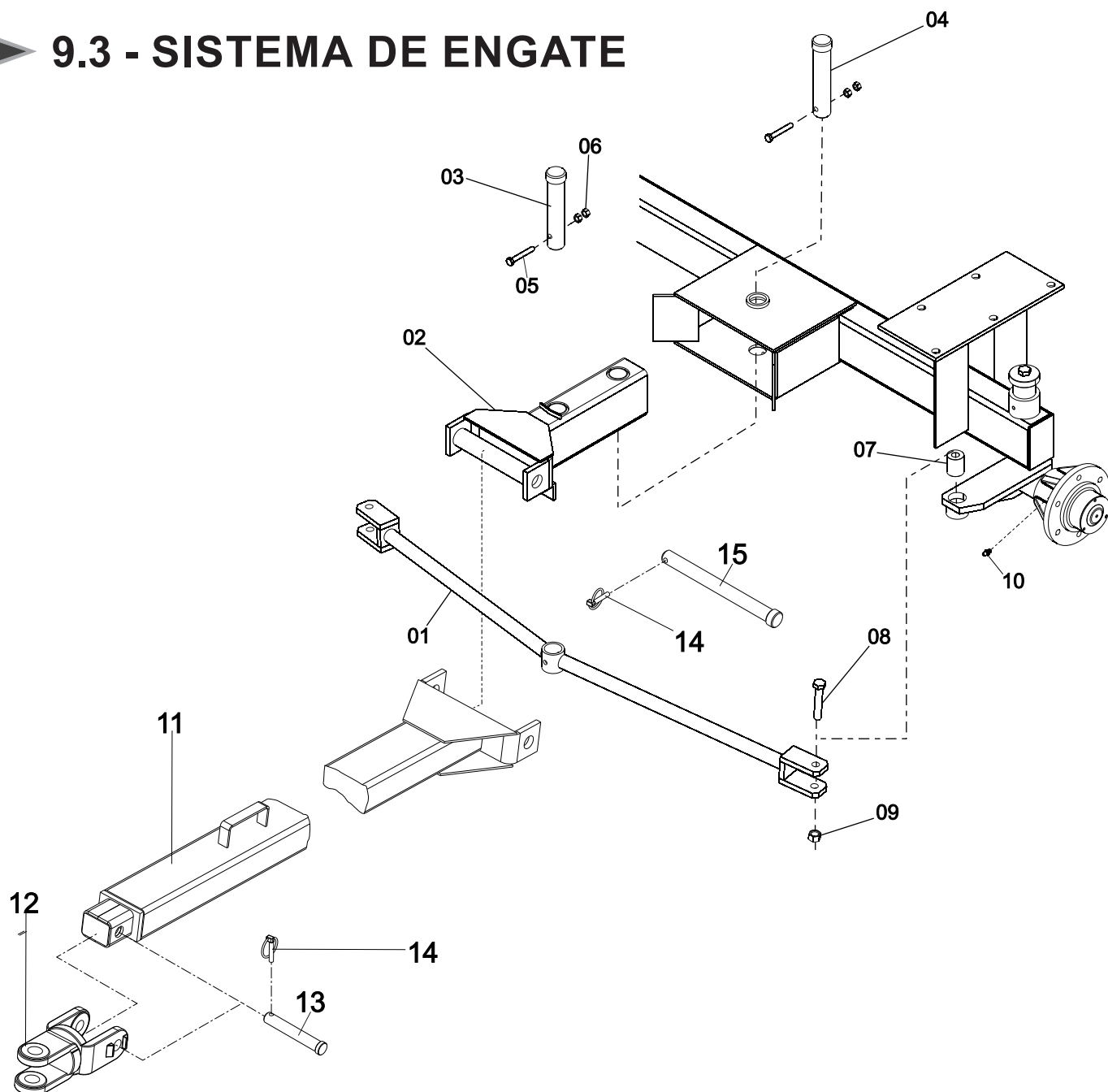
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	2900311	Esteira completa
02	2900294/2900330	Mecanismo completo/Mecanismo completo INOX
03	2900408/2900410	Lateral Galvanizada / Lateral INOX
04	2900407/2900409	Lateral Galvanizada / Lateral INOX
05	2801281	Chassi
06	2900289/2900325	Porta traseira completa/Porta traseira completa INOX
07	2801554	Batedor
08	2801287	Cambão
09	2801280	Suporte do eixo dianteiro
10	2801283	Suporte do eixo traseiro
11	1180018	Rosca sem fim
12	2801552	Batedor

9.2 - LATERAIS E CHASSI



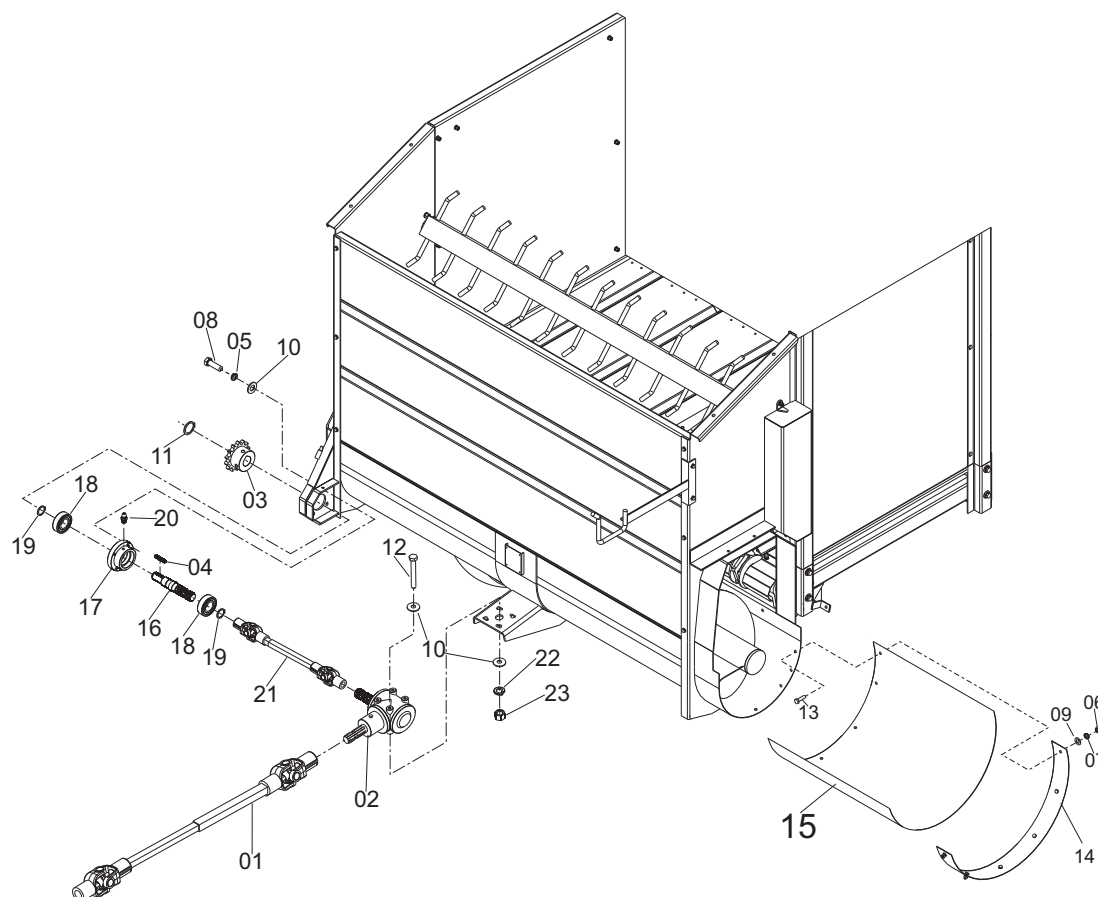
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2900407/2900409	LATERAL GALVANIZADA / LATERAL INOX (COMPLETA)	01
02	2900408/2900410	LATERAL GALVANIZADA / LATERAL INOX (COMPLETA)	01
03	2801281	CHASSI	01
04	0980140	PARAFUSO SEXTAVADO RI M12 X 25 X1.75 5.8 ZB	20
05	0080040	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M12 ZB	20
06	2002619	FLANGE LISO INOX F. 12.5 mm	20
07	0981013	PARAFUSO SEXTAVADO RI M16 X 40 X 2,00 5.8 ZB	26
08	1080122	PORCA SEXTAVADA TORQUE M16 X 2,00 5.8 ZB	26
09	2003495/2003502	PLACA DOBRADA / PLACA DOBRADA INOX	01
10	2003494/2003501	PLACA DOBRADA / PLACA DOBRADA INOX	01
11	2801869	SUPORTE	02
12	2801870	SUPORTE	02
13	0980124	PARAFUSO SEXTAVADO RI M08 X 20 X 1,25 5.8 ZB	84
14	2003154	FLANGE LISO INOX F. 8.5 mm	84
15	0080041	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M08 ZB	84
16	1080066	PORCA SEXTAVADA M08 X 1,25 5.8 ZB	84
17	0980333	PARAFUSO SEXTAVADO RP M10 X 70 X 1,50 5.8 ZB	24
18	2003153	FLANGE LISO INOX F. 10.5 mm	24
19	0080009	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M10 ZB	24
20	1080025	PORCA SEXTAVADA M10 X 1,50 5.8 ZB	24
21	1190045	ASSOALHO DO VAGÃO MADEIRA	08
22	2002825 / 2006169	PLACA DOBRADA / PLACA DOBRADA INOX	04
23	1120018	REBITE POP 1/4 X 1/2"	08
24	1600072	PREGO 15 X 15 C/C	68
25	2900297 / 2900329	ASSOALHO / ASSOALHO INOX	01
26	2801317 / 2801532	PROTEÇÃO / PROTEÇÃO INOX	02
27	2801318 / 2801531	PROTEÇÃO / PROTEÇÃO INOX	01
28	2801319 / 2801530	PROTEÇÃO / PROTEÇÃO INOX	02
29	2801873	SUPORTE	01
30	2801872	SUPORTE	01
31	2801871	SUPORTE	04
32	2006568 / 2006570	PLACA DOBRADA / PLACA DOBRADA INOX	01
33	2006569 / 2006571	PLACA DOBRADA / PLACA DOBRADA INOX	01

9.3 - SISTEMA DE ENGATE



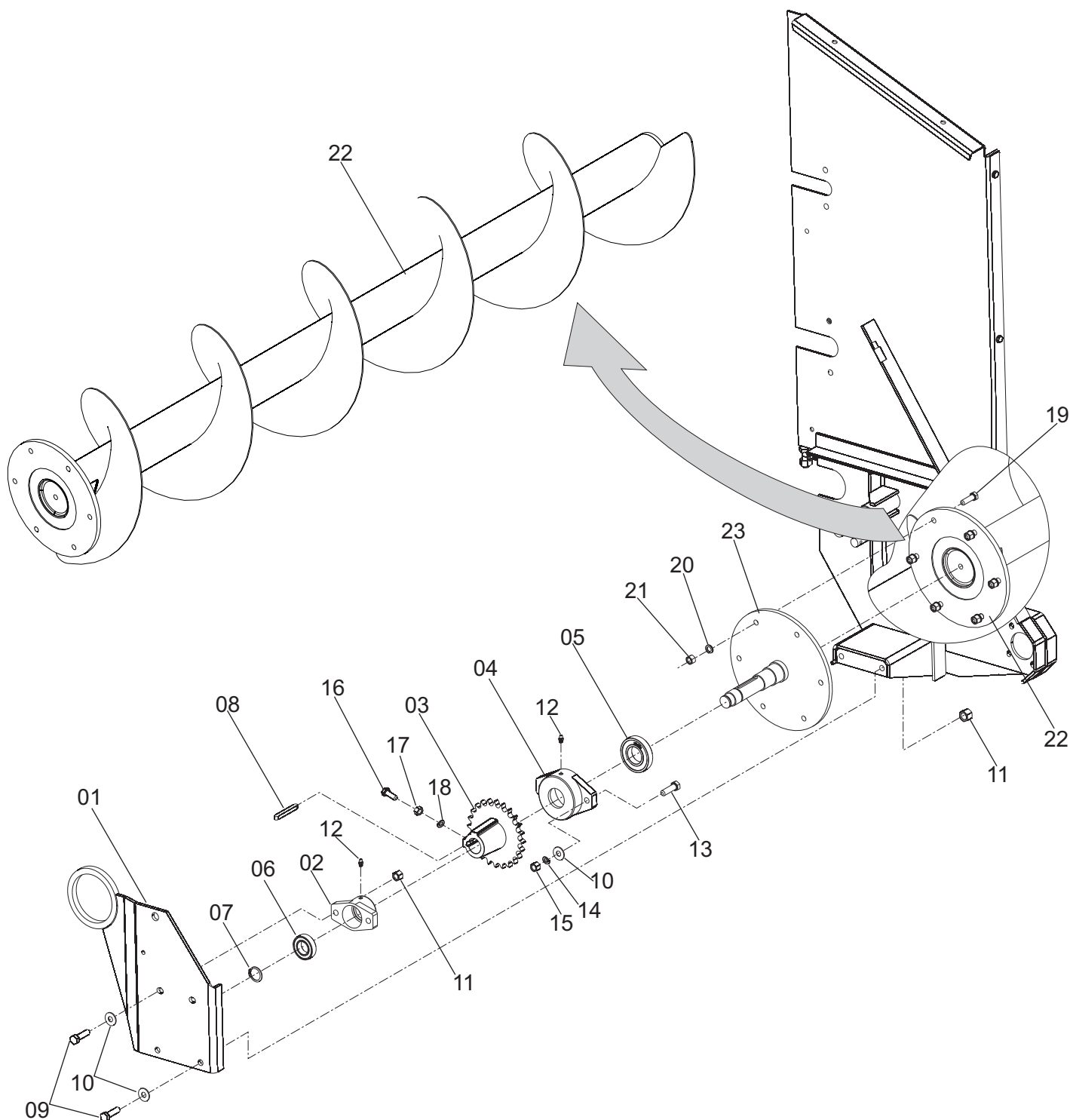
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2801405	BARRA DE DIREÇÃO	01
02	2801288	SUPORE DO CÂMBÃO	01
03	2100510	PINO USINADO	01
04	2100509	PINO USINADO	01
05	0980333	PARAFUSO SEXTAVADO RP M10 X 70 X 1,50 5.8 ZB	02
06	1080025	PORCA SEXTAVADO M10 X 1,50 ZB	04
07	2200273	CARTUCHO USINADO	01
08	0981015	PARAFUSO SEXTAVADO RI M16 X 90 X 2,00 5.8 ZB	02
09	1080122	PORCA SEXTAVADA TORQUE M16 X 2,00 5.8 ZB	02
10	0640009	GRAXEIRA RETA M 8 X 1	02
11	2801287	CÂMBÃO	01
12	1400015	ENGATE TRATOR V/MF/F GA/GAM/GNDI	01
13	2803176	PINO USINADO	01
14	1030010	PINO TRAVA 3/8 X 2 C/ARGOLA - QUEBRA-DEDO	02
15	2100511	PINO USINADO	01

9.4 - TOMADA DE FORÇA



POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	0270177	CARDAN T40 1800 COM PINO DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO	01
02	2050229	CAIXA COMER 2810014 PARA VAGÃO	01
03	2060061	ENGRENAGEM Z-14 P.3/4 SEM ROSCA	01
04	0410034	CHAVETA 45 X 08 X 08	01
05	0080009	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M10 ZB	04
06	1080066	PORCA SEXTAVADA M08 X 1,25 5.8 ZB	06
07	0080041	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M08 ZB	06
08	0980063	PARAFUSO SEXTAVADO RI M10 X 30 X 1,50 8.8	04
09	2003154	FLANGE LISO INOX F. 8.5 mm	06
10	2003153	FLANGE LISO INOX F. 10.5 mm	12
11	0040009	ANEL ELASTICO MKE 30	01
12	0981034	PARAFUSO SEXTAVADO RP M10 X 130 X 1,50 5.8	04
13	0980124	PARAFUSO SEXTAVADO RI M08 X 20 X 1,25 5.8 ZB	06
14	2002455/2002827	PLACA CALANDRADA / PLACA CALANDRA INOX	01
15	1190021	CORREIA LAMINADA 3 LONAS (DESCARGA)	01
16	2060091	EIXO ESTRIADO	01
17	2200283	MANCAL	01
18	2050042	ROLAMENTO 6207 1 BLINDAGEM	02
19	0040010	ANEL ELASTICO MKE 35	02
20	0640009	GRAXEIRA RETA M08 X 1	01
21	0270178	CARDAN T40 450 C/ PROTEÇÃO PARA VAGÃO	01
22	0080008	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M10 127B	04
23	1080024	PORCA SEXTAVADA M10 X 1,50 5.8	04

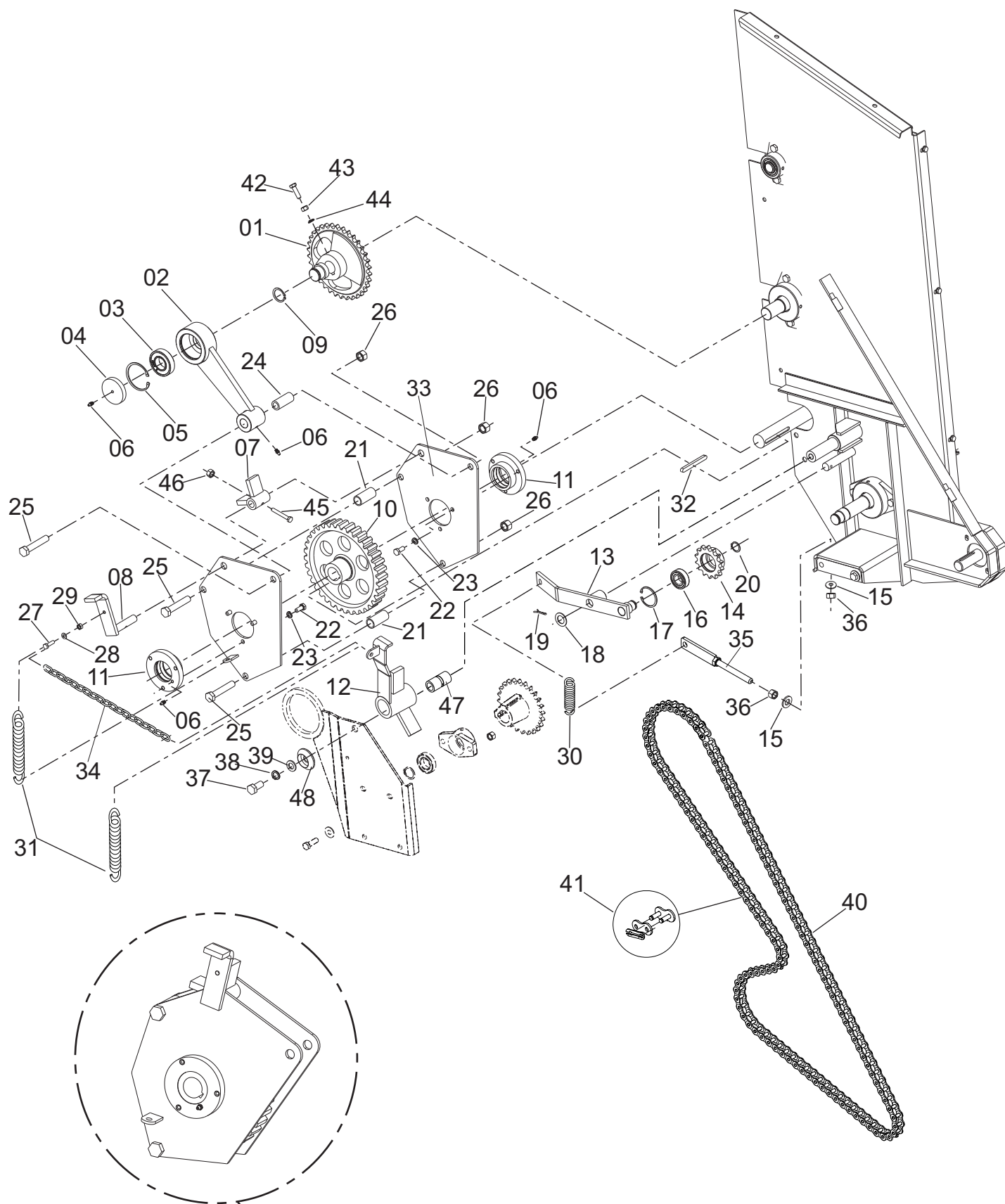
► 9.5 - TRANSMISSÃO LATERAL



9.5 - TRANSMISSÃO LATERAL-LISTA DE PEÇAS

POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2801306	SUORTE	01
02	2200268	MANCAL	01
03	2060112	ENGRENAGEM CORRENTE Z24 DIN 3/4	01
04	2200270	MANCAL	01
05	1170291	ROLAMENTO 6208 2RS	01
06	1170290	ROLAMENTO 6006 2RS	01
07	0040009	ANEL ELASTICO MKE 30	01
08	0410009	CHAVETA 70 X 08 X 10	01
09	0980059	PARAFUSO SEXTAVADO RI M12 X 40 X 1,75 8.8	04
10	2002619	FLANGE LISO INOX F. 12.5 mm	04
11	1080062	PORCA SEXTAVADA TORQUE M12 X 1,75 5.8 ZB	04
12	0640009	GRAXEIRA RETA M08 X 1	02
13	0980147	PARAFUSO SEXTAVADO RI M12 X 40 X 1,75 5.8 ZB	02
14	0080040	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M12 ZB	02
15	1080029	PORCA SEXTAVADA M12 X 1,75 5.8 ZB	02
16	0980063	PARAFUSO SEXTAVADO RI M10 X 30 X 1,50 8.8	02
17	1080025	PORCA SEXTAVADA M10 X 1,50 5.8 ZB	02
18	0080008	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M10	02
19	0980059	PARAFUSO SEXTAVADO RI M12 X 40 X 1,75 8.8	06
20	0080010	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M12 DIN 127B	06
21	1080028	PORCA SEXTAVADA M12 X 1,75 8.8	06
22	1180018	ROSCA SEM FIM COM FLANGE	01
23	2801446	PONTEIRA ROSCA SEM FIM	01

9.6 - CATRACA REVERSORA



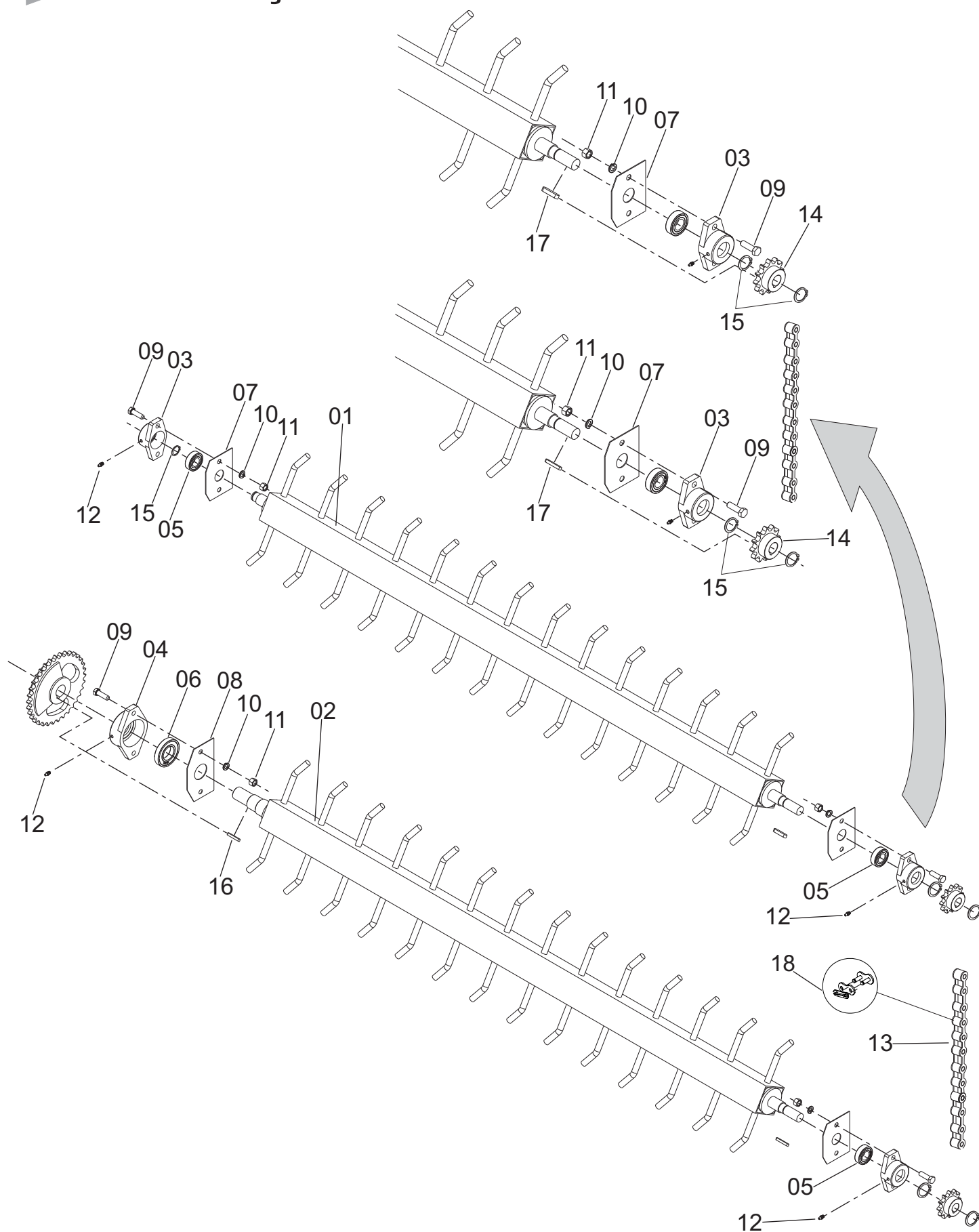
CATRACA REVERSORA COMPLETA - 2900295



9.6 - CATRACA REVERSORA-LISTA DE PEÇAS

POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2060111	ENGRENAGEM EXCÊNTRICA 34Z	01
02	2801312	BIELA	01
03	2050042	ROLAMENTO 6207 1 BLINDAGEM	01
04	2100539	TAMPA	01
05	0040026	ANEL ELÁSTICO MKI 72	01
06	0640009	GRAXEIRA RETA M08 X 1	04
07	2060305	JUMELO MOVEL	01
08	2801321	JUMELO	01
09	0040010	ANEL ELÁSTICO MKE 35	01
10	2060110	ENGRENAGEM DA CATRACA	01
11	2200272	MANCAL CENTRAL	02
12	2801310	JUMELO	01
13	2801314	ESTICADOR DA CORRENTE	01
14	2060052	ENGRENAGEM Z-14 P.3/4 Vf500119	01
15	2002619	FLANGE LISO INOX F. 12.5 mm	02
16	1170109	ROLAMENTO 6205 ZZ	01
17	0040024	ANEL ELÁSTICO MKI 52	01
18	2002442	ARRUELA	01
19	0410023	CUPILHA C 3/16 X 2	01
20	0040008	ANEL ELÁSTICO MKE 25	01
21	2301218	TUBO REDONDO	02
22	0980130	PARAFUSO SEXTAVADO RI M10 X 25 X 1,50 5.8 ZB	06
23	0080009	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M10 ZB	06
24	2200278	BUCHA	01
25	0981015	PARAFUSO SEXTAVADO RI M16 X 90 X 2,00 5.8 ZB	03
26	1080122	PORCA SEXTAVADA TORQUE M16 X 2,00 5.8 ZB	04
27	0980409	PARAFUSO SEXTAVADO RI M08 X 30 X 1,25 5.8 ZB	01
28	2003154	FLANGE LISO INOX F. 8.5 mm	01
29	1080066	PORCA SEXTAVADA M08 X 1,25 5.8 ZB	01
30	0880023	MOLA TRAÇÃO	01
31	0880004	MOLA N. 3A 18CM	02
32	0410049	CHAVETA 10 X 08 X 100	01
33	2002428	PLACA	02
34	2050021	CORRENTE 4,5mm 11/64 X 12,5 ELO CURTO 19 ELOS	01
35	2801320	ESTICADOR DA MOLA	01
36	1080029	PORCA SEXTAVADA M12 X 1,75 5.8 ZB	02
37	0980112	PARAFUSO SEXTAVADO RI M16 X 35 X 2 5.8	01
38	0080062	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M16 ZB	01
39	0080222	ARRUELA LISA M16 ZB	01
40	0460084	CORRENTE ASA 60/1 H (3/4") 141 ELOS	01
41	0420002	EMENDA CL 60 H (3/4")	01
42	0980029	PARAFUSO SEXTAVADO RI M10 X 35 X 1,50 8.8	01
43	1080025	PORCA SEXTAVADA M10 X 1,50 5.8 ZB	01
44	0080008	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M10	01
45	0980536	PARAFUSO SEXTAVADO RP M08 X 50 X 1,25 10.9	01
46	1080036	PORCA SEXTAVADA TORQUE M08 X 1,25 5.8 ZB	01
47	2200293	BUCHA	01
48	2101025	ARRUELA CÔNICA	01

9.7 - BRAÇOS MEXEDORES

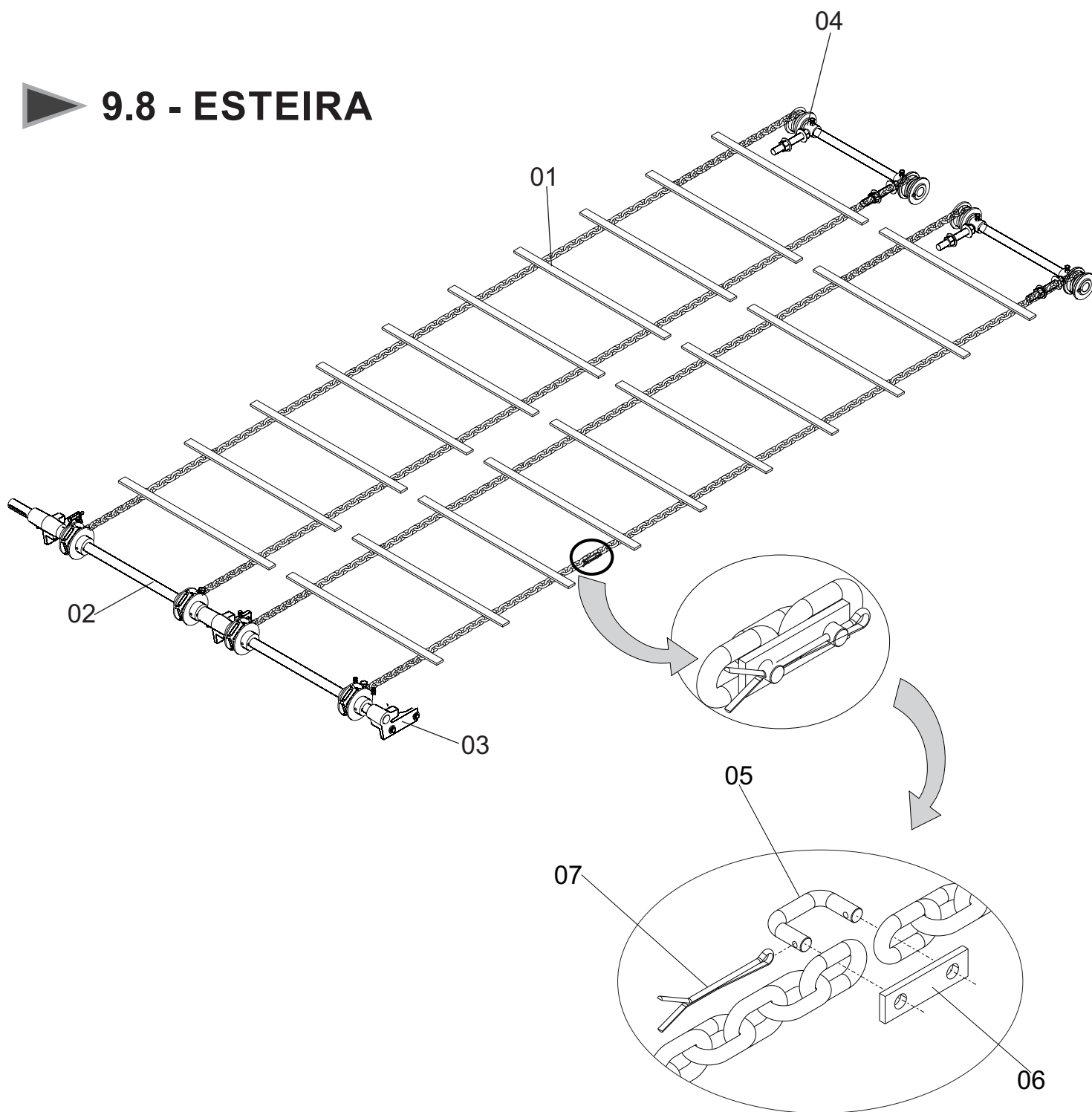




9.7 - BRAÇOS MEXEDORES-LISTA DE PEÇAS

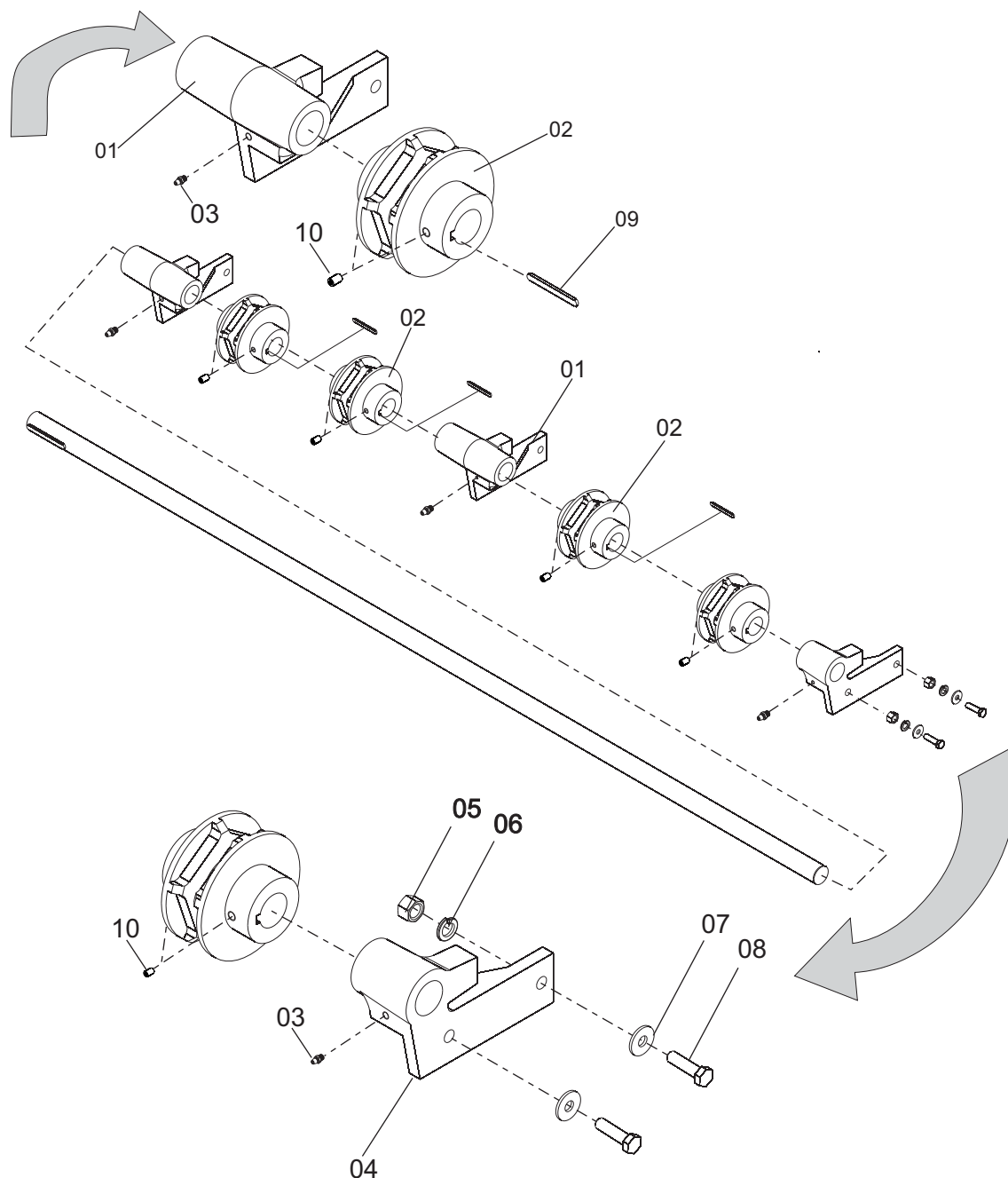
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2801552	BATEDOR SUPERIOR	01
02	2801554	BATEDOR INFERIOR	01
03	2200268	MANCAL 55MM	03
04	2200270	MANCAL 80MM	01
05	1170184	ROLAMENTO 6006 ZZ	03
06	1170137	ROLAMENTO 6208 ZZ	01
07	2002880	PLACA	03
08	2002439	PLACA	01
09	0980205	PARAFUSO SEXTAVADO RI M12 X 35 X 1,75 5.8 ZB	08
10	0080040	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M12 ZB	08
11	1080029	PORCA SEXTAVADA M12 X 1,75 5.8 ZB	08
12	0640009	GRAXEIRA RETA M08 X 1	04
13	0460085	CORRENTE ASA 60/1 (3/4") 53 ELOS 54 PINOS	01
14	2060060	ENGRENAGEM Z-12 P.3/4 F.30	02
15	0040009	ANEL ELASTICO MKE 30	05
16	0410007	CHAVETA 45 X 08 X 10	01
17	0410032	CHAVETA 30 X 08 X 08	02
18	0420004	EMENDA CL 60 (3/4")	01

9.8 - ESTEIRA



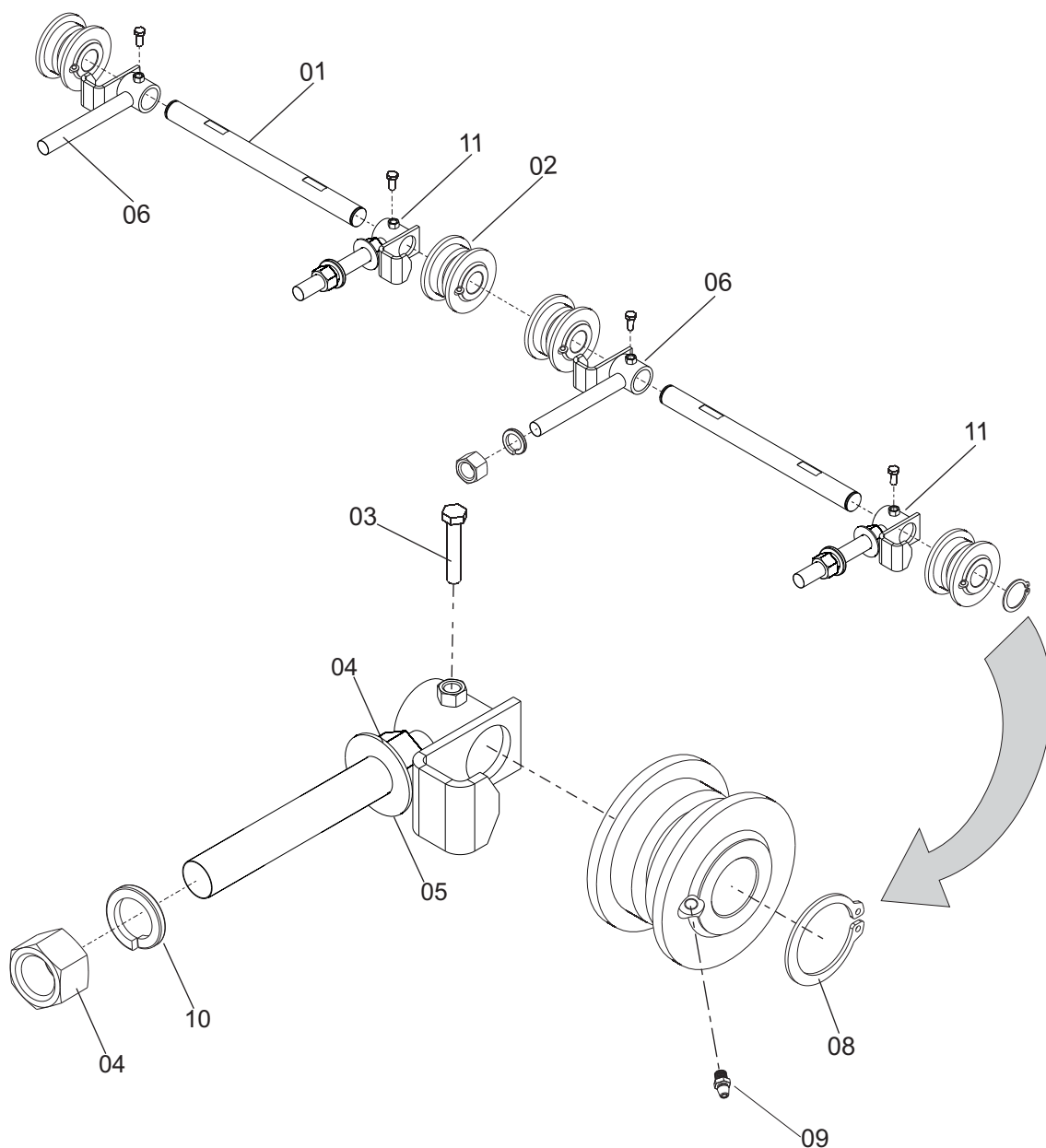
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2900311	ESTEIRA COMPLETA	02
02	2100526	EIXO USINADO	01
03	-	COMPONENTES PÁG. 28	-
04	-	COMPONENTES PÁG. 29	-
05	2301375	BARRA DOBRADA	01
06	2002625	PLACA	01
07	0410048	CUPILHA 1/8 X 3	01

► 9.9 - ESTEIRA - TRANSMISSÃO DIANTEIRA



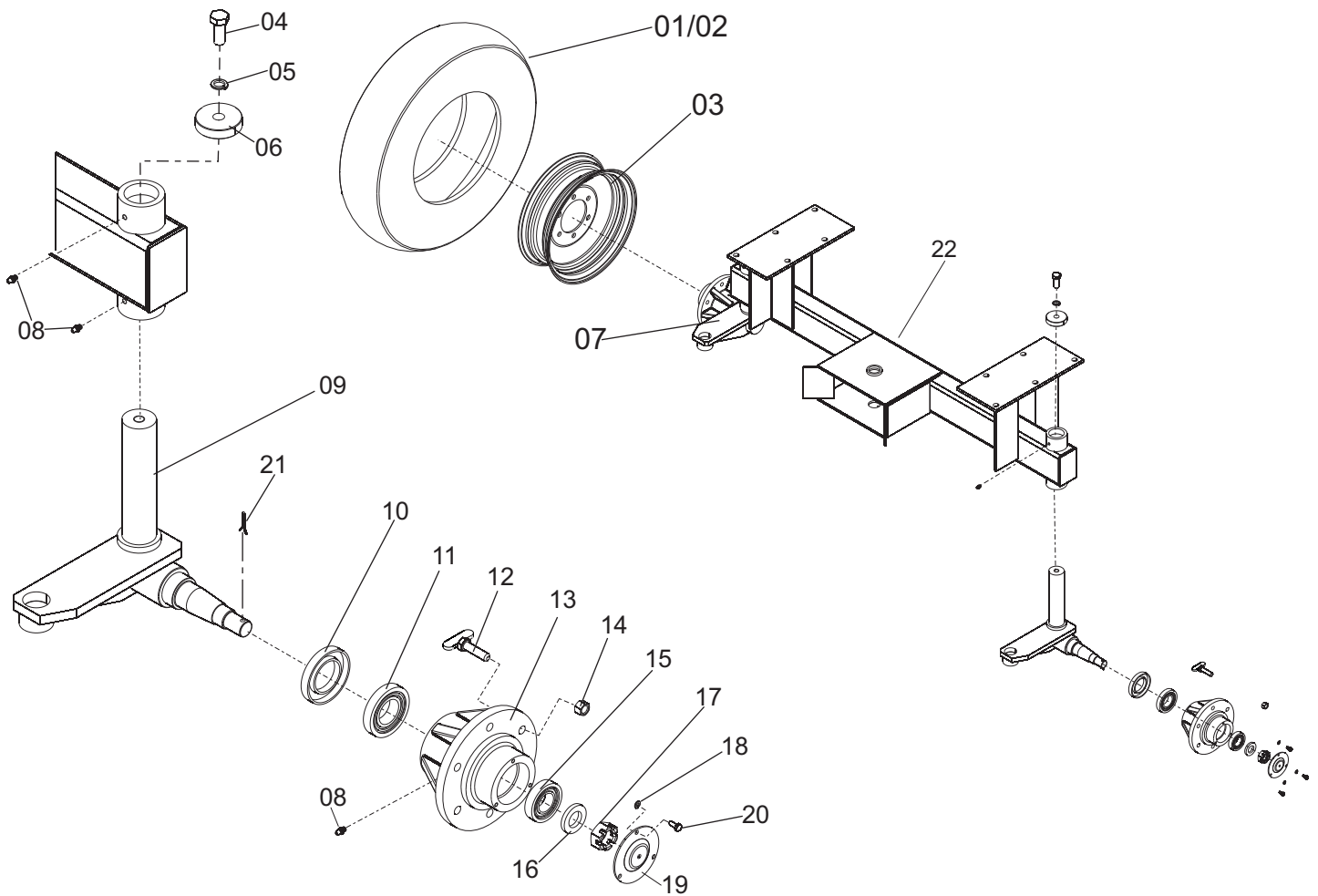
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2200265	MANCAL DUPLO	02
02	2200267	CARRETILHA DENTADA	04
03	0640012	GRAXEIRA 8 X 1 90°	03
04	2200271	MANCAL SIMPLES	01
05	1080029	PORCA SEXTAVADA M12 X 1,75 5.8 ZB	06
06	0080040	ARRUELA PRESSÃO MÉDIA IND. M12 ZB	06
07	0080046	ARRUELA LISA M12 X 32 X 3MM ESP. ZB	06
08	0980149	PARAFUSO SEXTAVADO RI M12 X 45 X 1,75 8.8	06
09	0410049	CHAVETA 10 X08 X100	05
10	0980030	PARAFUSO ALLEN RI S/C M10 X 16 X 1,5 10.9	08

► 9.10 - ESTEIRA - TRANSMISSÃO TRASEIRA



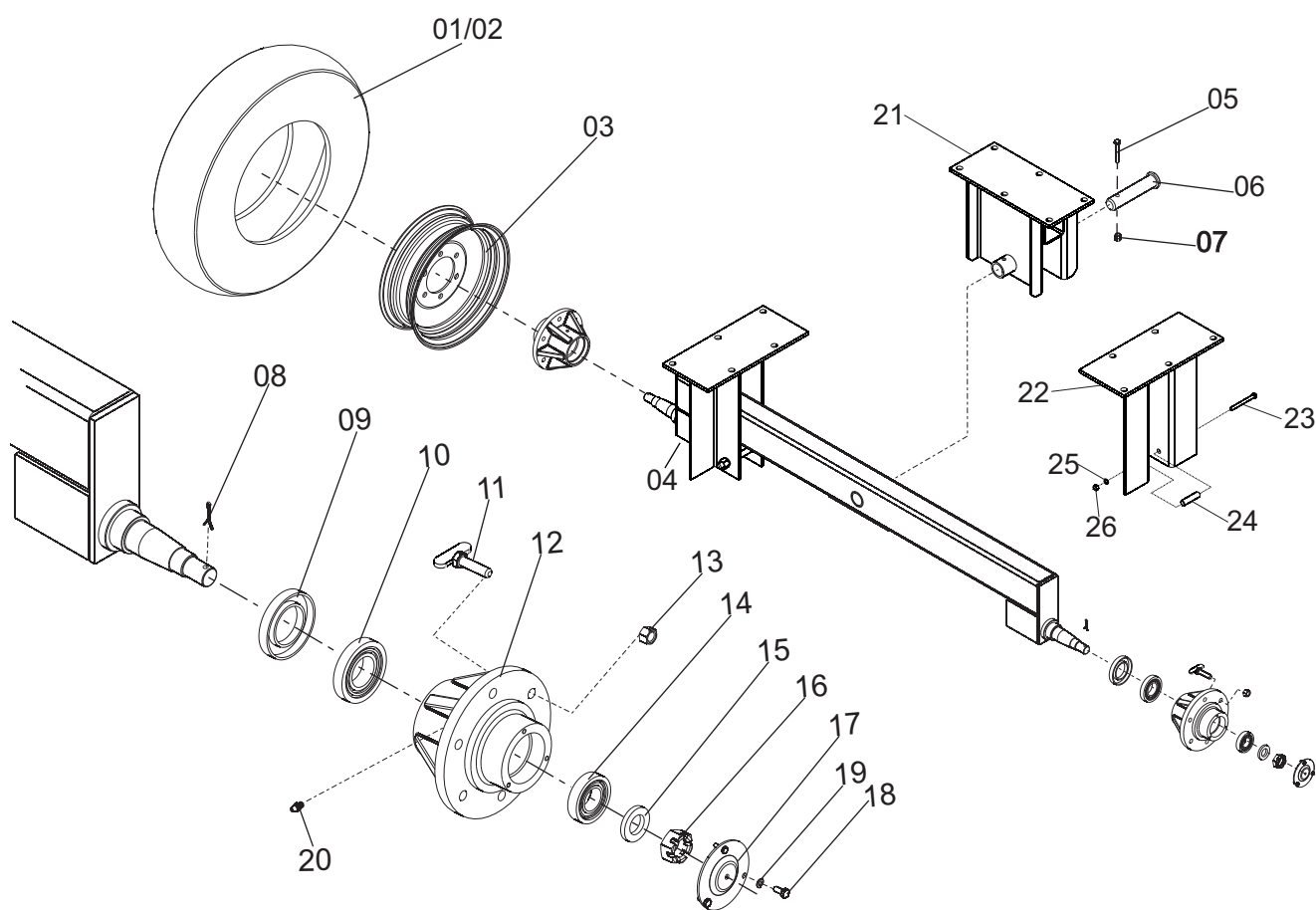
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2100660	EIXO USINADO	02
02	2200266	CARRETLHA LISA	04
03	0980130	PARAFUSO SEXTAVADA RI M10 X 25 X 1,50 5.8 ZB	02
04	1080123	PORCA SEXTAVADA 1" N.C. 5.8 ZB	04
05	0080066	ARRUELA LISA PESADA 1" ZB (CISER F436)	04
06	2801629	ESTICADOR DIREITO	02
07	1080024	PORCA SEXTAVADA M10 X 1,50 5.8	02
08	0040011	ANEL ELASTICO MKE 38	04
09	0640009	GRAXEIRA RETA M08 X 1	04
10	0080333	ARRUELA PRESSAO PESADA 1" ZB	04
11	2801625	ESTICADOR ESQUERDO	02

9.11 - EIXO DIANTEIRO



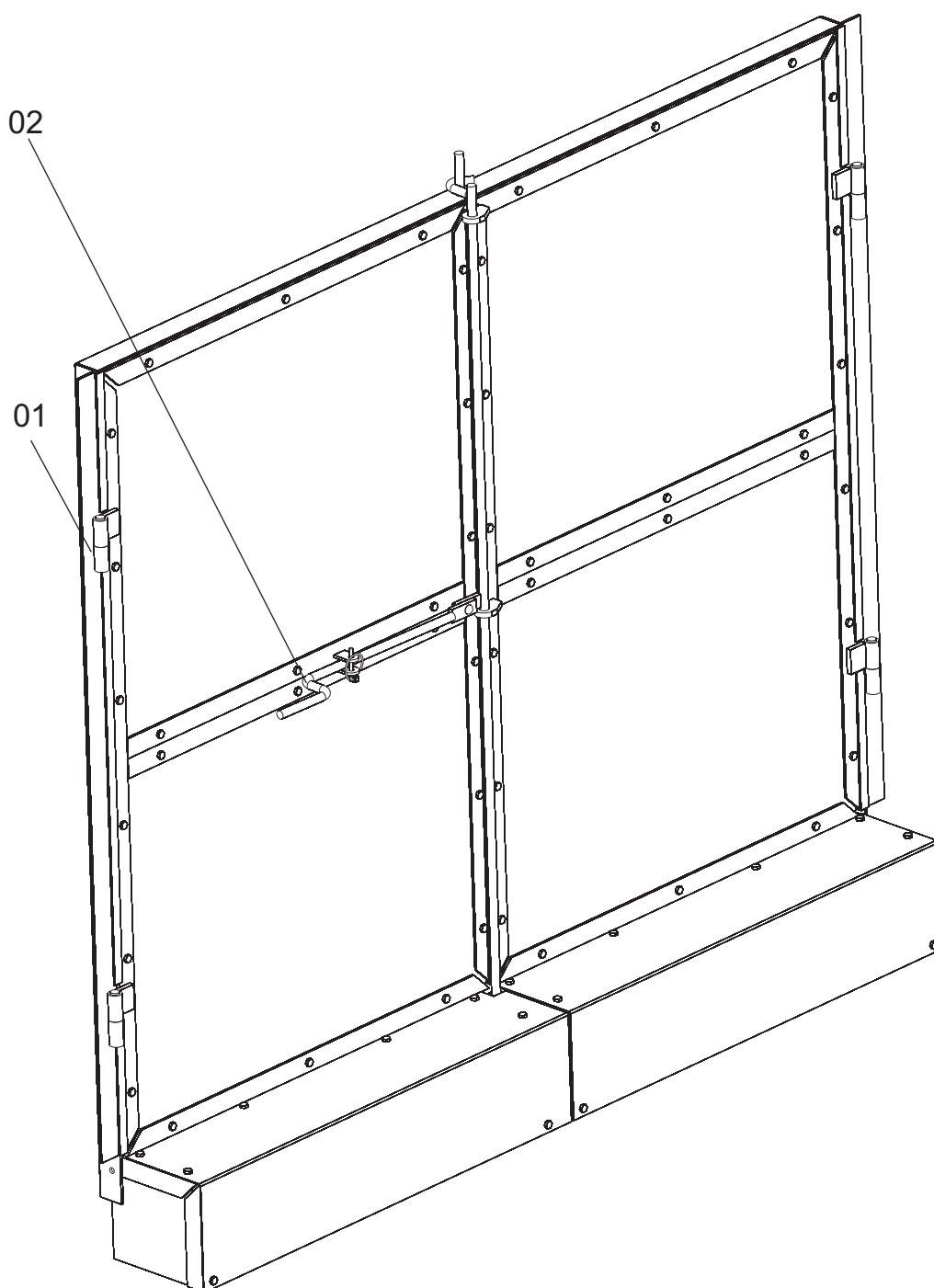
POS:	CÓDIGO	OPCIONAL	DESCRIÇÃO	QTD.
01	1050013	1050017	PNEU 7.50 - 16 IMPLEMENTO 10L / PNEU 11 L 15	02
02	0250001	0250005	CAMARA DE AR ARO 16 / CAMARA DE AR ARO 15	02
03	1160015	1160031	RODA ARO 16 6 FUROS/RODA ARO 15 2677/15101-S	02
04	0981013		PARAFUSO SEXTAVADO RI M16 X 40 X 2,00 5.8 ZB	02
05	0080062		ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M16 ZB	02
06	2100514		FLANGE USINADA	02
07	2801286		MANGA DO EIXO DIREITO	01
08	0640009		GRAXEIRA RETA M 8 X 1	06
09	2801285		MANGA DO EIXO ESQUERDO	01
10	1150008		RETENTOR 01855-BR SABÓ 7779-BRG INHASZ 50 X 87 X 13	02
11	1170045		ROLAMENTO 30208	02
12	2801561		PARAFUSO SOLDADO	12
13	2200284		CUBO DE RODA	02
14	1080126		PORCA SEXTAVADA CONICA M16 X 1,50 8.8 ZA (RODA)	12
15	1170042		ROLAMENTO 30206	02
16	2100825		FLANGE USINADO	02
17	1080059		PORCA SEXTAVADA CASTELO M 24 X 2	02
18	0080036		ARRUELA PRESSAO MEDIA IND 1/4" M6 127B	06
19	2000490		TAMPA DO CUBO CL 3000/90-2	02
20	0980048		PARAFUSO SEXTAVADO RI M06 X 16 x 1,00 8.8	06
21	0410021		CUPILHA 3/16 X 1	02
22	2801280		SUPORTE DO EIXO DIANTEIRO	01

9.12 - EIXO TRASEIRO



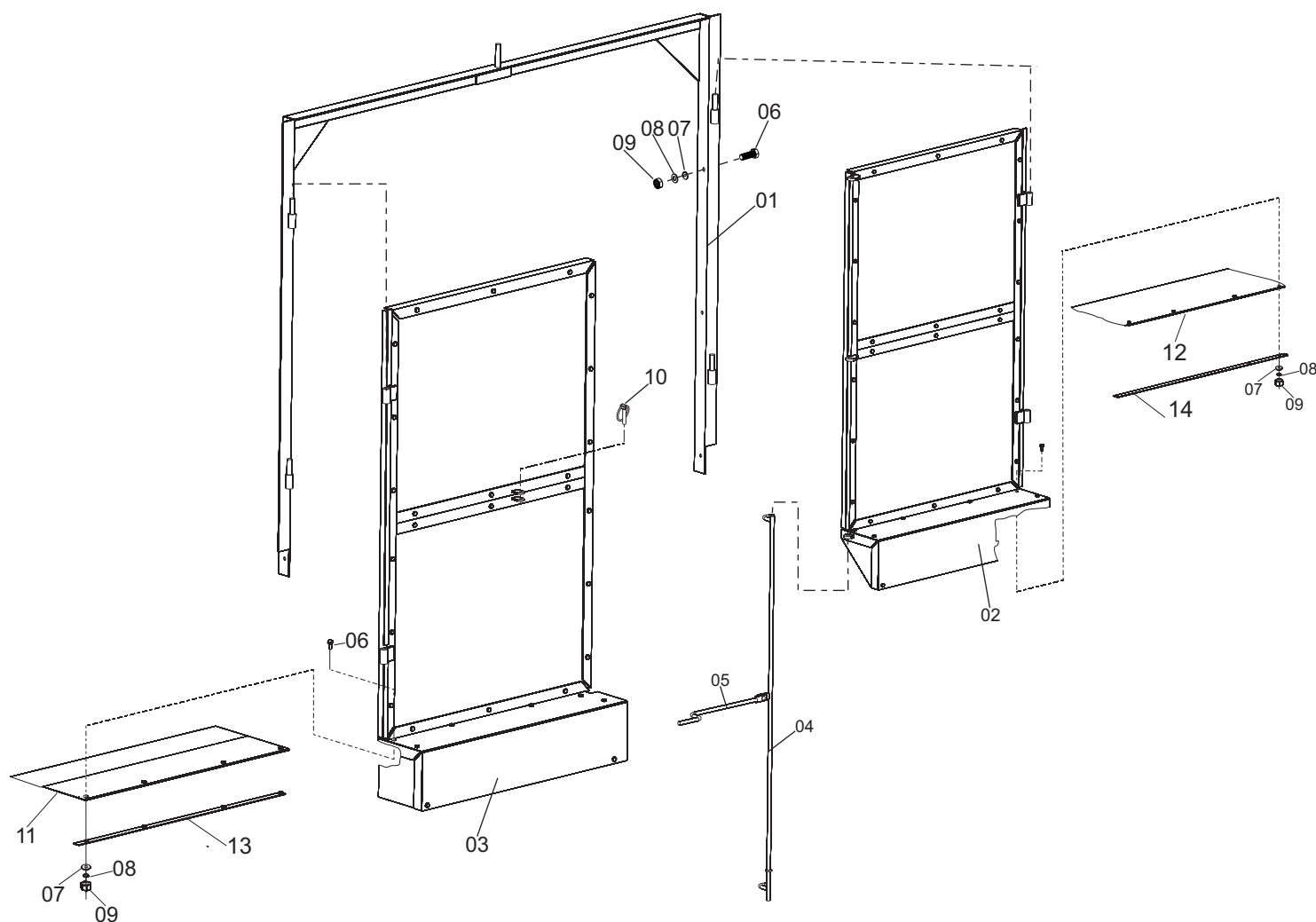
POS:	CÓDIGO OPCIONAL		DESCRIÇÃO	QTD.
01	1050013	1050017	PNEU 7.50 - 16 IMPLEMENTO 10L / PNEU 11 L 15	02
02	0250001	0250005	CAMARA DE AR ARO 16 / CAMARA DE AR ARO 15	02
03	1160015	1160031	RODA ARO 16 6 FUROS/RODA ARO 15 2677/15101-S	02
04	2801284		EIXO TRASEIRO	01
05	0980333		PARAFUSO SEXTAVADO RP M10 X 70 X 1,50 5.8 ZB	01
06	2100507		PINO USINADO	01
07	1080025		PORCA SEXTAVADA M10 X 1,50 5.8 ZB	02
08	0410021		CUPILHA 3/16 X 1	02
09	1150008		RETENTOR 01855-BR SABÓ 7779-BRG INHASZ 50 X 87 X 13	02
10	1170045		ROLAMENTO 30208	02
11	2801561		PARAFUSO SOLDADO (PARAF. SEXT. RI M16 X 50 X 1,5 8.8 ZA)	12
12	2200284		CUBO DE RODA	02
13	1080126		PORCA SEXTAVADA CONICA M16 X 1,50 8.8 ZA (RODA)	12
14	1170042		ROLAMENTO 30206	02
15	2100825		FLANGE USINADO	02
16	1080059		PORCA SEXTAVADA CASTELO M 24 X 2	02
17	2000490		TAMPA DO CUBO CL 3000/90-2	02
18	0980048		PARAFUSO SEXTAVADO RI M06 X 16 x 1,00 8.8	06
19	0080036		ARRUELA PRESSAO MEDIA IND 1/4" M6 127B	06
20	0640009		GRAXEIRA RETA M08 X 1	02
21	2801282		SUPORTE CENTRAL DO EIXO TRASEIRO	01
22	2801283		SUPORTE DO EIXO TRASEIRO	02
23	0981017		PARAFUSO SEXTAVADO RP M12 X 120 X 1,75 5.8 ZB	02
24	2301141		TUBO REDONDO	02
25	0080040		ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M12 ZB	02
26	1080029		PORCA SEXTAVADA M12 X 1,75 5.8 ZB	02

► 9.13 - PORTAS TRASEIRAS - MONTAGEM



POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2900289/2900325	PORTA TRASEIRA COMPLETA / PORTA TRASEIRA COMPLETA INOX	01
02	2801297	TRINCO	01

9.14 - PORTAS TRASEIRAS - COMPONENTES

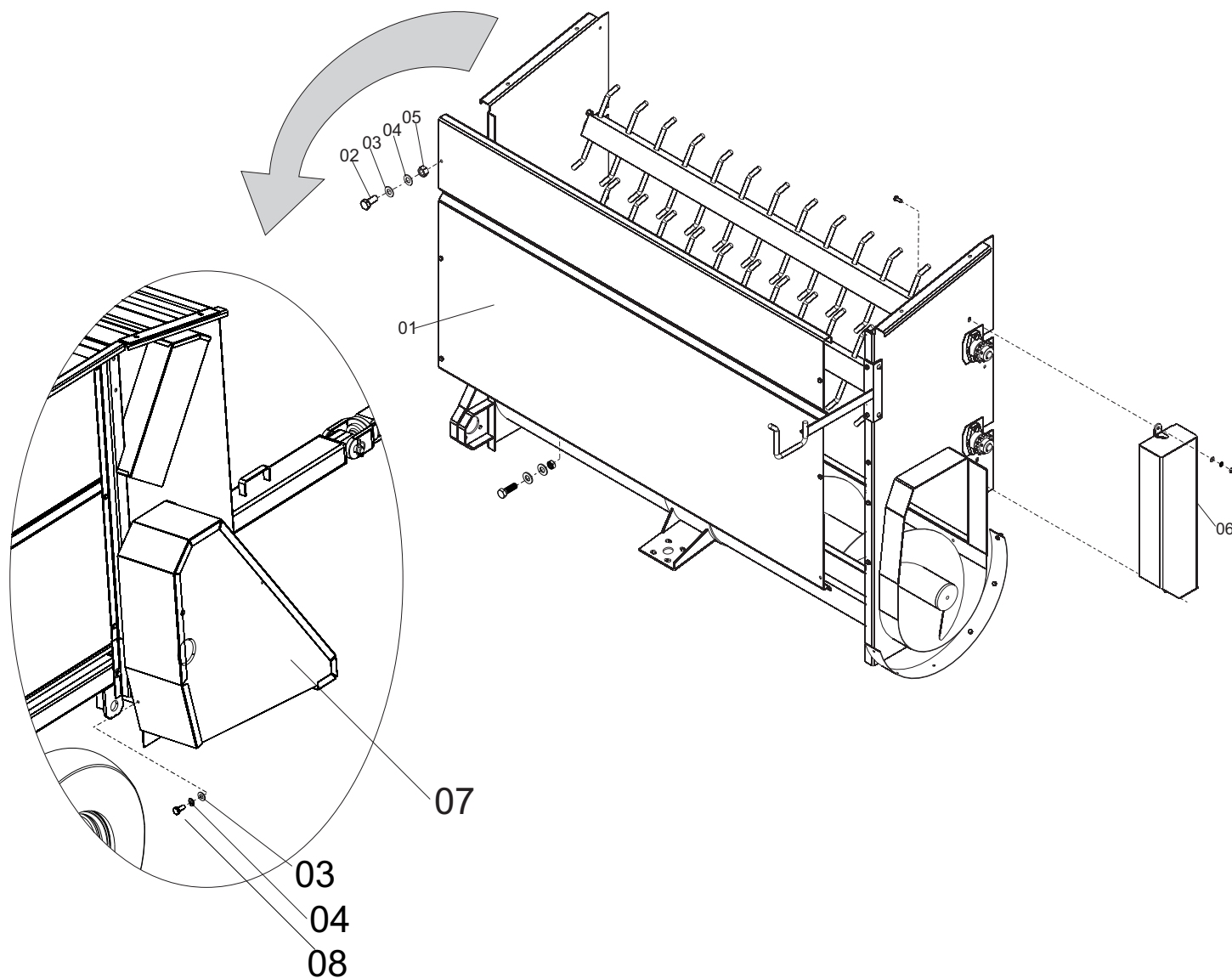


POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2801293	SUPORE DA PORTA TRASEIRA	01
02	2900292/2900327	PORTA TRASEIRA DIREITA COMPLETA / PORTA TRASEIRA DIREITA COMPLETA INOX	01
03	2900293/2900328	PORTA TRASEIRA ESQUERDA COMPLETA / PORTA TRASEIRA ESQUERDA COMPLETA INOX	01
04	2801296	TRAVA	01
05	2801297	TRINCO	01
06	0980409	PARAFUSO SEXTAVADO RI M08 X 30 X 1,25 5.8 ZB(MAN)	14
07	2003154	FLANGE LISO INOX F. 8.5 mm	14
08	0080041	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M08 ZB	14
09	1080066	PORCA SEXTAVADA M08 X 1,25 5.8 ZB	14
10	1030009	PINO TRAVA 1/4 X 2 C/ARGOLA	01
11	1190025	CORREIA LAMINADA 3 LONAS (ESQUERDA)	01
12	1190023	CORREIA LAMINADA 3 LONAS (DIREITA)	01
13	2002823	PLACA	01
14	2002822	PLACA	01

10 - MECANISMO - COMPONENTES

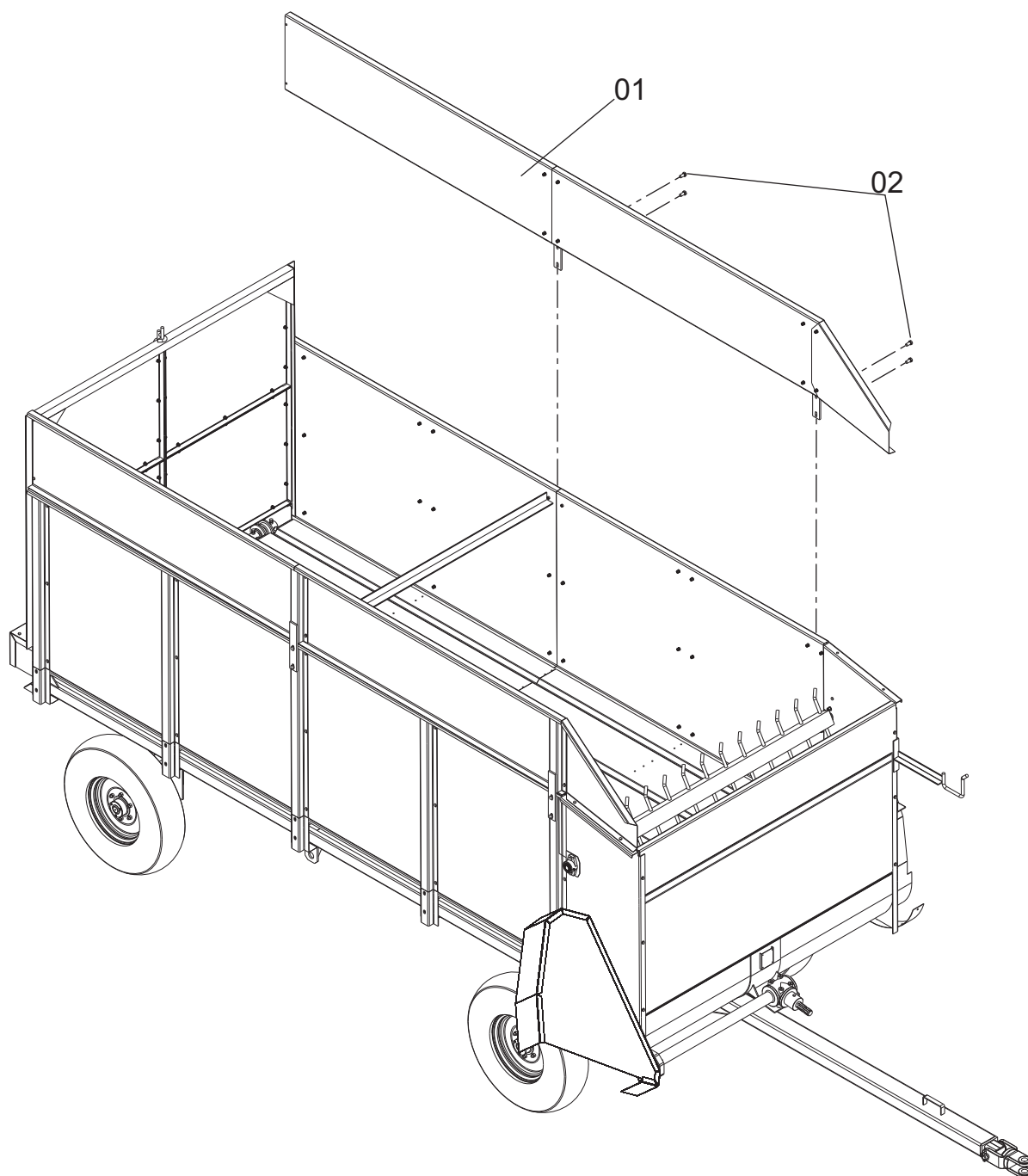
MECANISMO COMPLETO: 2900294

MECANISMO COMPLETO INOX:



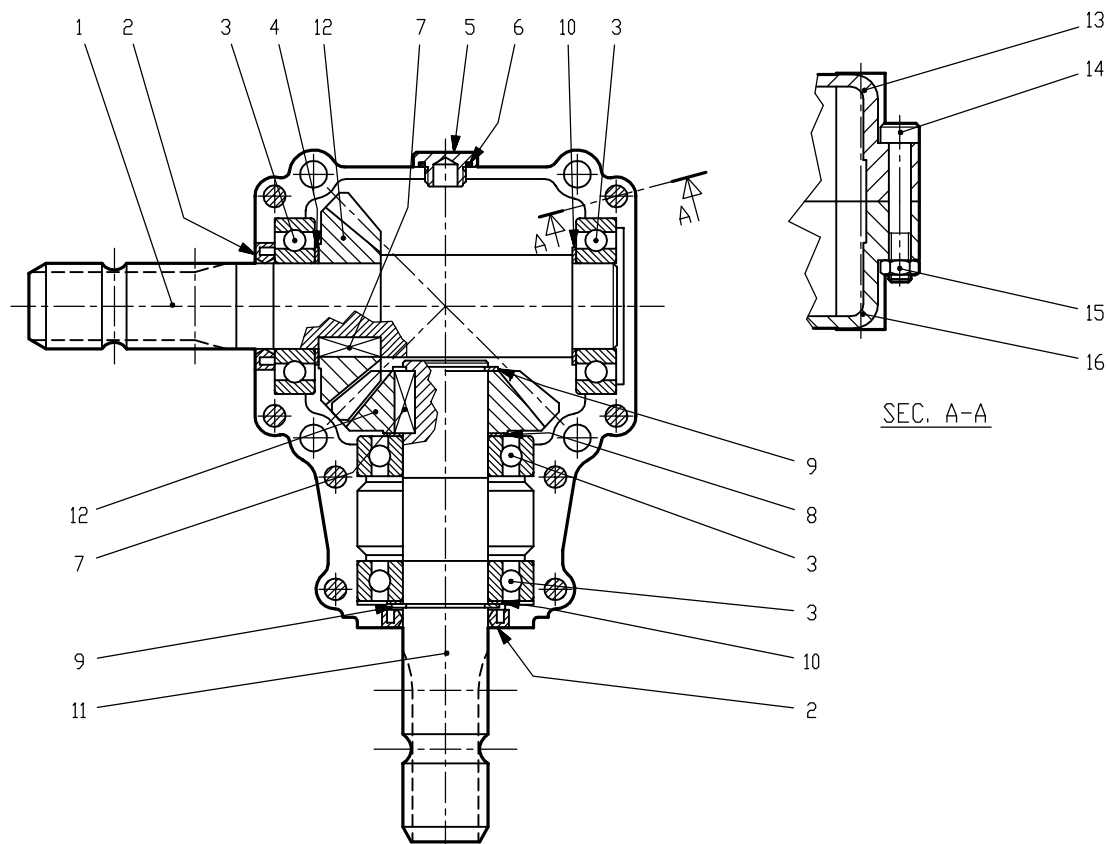
POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2002427/2002806	PLACA DOBRADA / PLACA DOBRADA INOX	01
02	0980124	PARAFUSO SEXTAVADO RI M08 X 20 X 1,25 5.8 ZB	13
03	2003154	FLANGE LISO INOX F. 8.5 mm	14
04	0080041	ARRUELA PRESSAO MEDIA IND. M08 ZB	14
05	1080066	PORCA SEXTAVADA M08 X 1,25 5.8 ZB	13
06	2801309	PROTEÇÃO	01
07	2801403	PROTEÇÃO DO MECANISMO	01
08	0980124	PARAFUSO SEXTAVADO RI M08 X 20 X 1,25 5.8 ZB	01

11 - GUARDA LATERAL - COMPONENTES (OPCIONAL PARA VFM / VFP 13)



POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2900317/2900326	GUARDA LATERAL/GUARDA LATERAL INOX	01
02	0980140	PARAFUSO SEXTAVADO RI M12 X 25 X1.75 5.8 ZB	08

12 - CAIXA DE TRANSMISSÃO 0230084



Nota: Quantidade de graxa:
0,5 litros de graxa

VER TABELA AO LADO

Graxas recomendadas p/ Caixas de Transmissão:

Marca:	Especificação:
Mobil	NLGI 00 400-430
Shell	Gadus S2 V220 00

POS:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	0510607	EIXO DE SAIDA 1".3/8 Z6	01
02	1150077	RETENTOR 35 X 52 X 7	02
03	1170128	ROLAMENTO 6207 ZZ	04
04	0510412	CALÇO 35,3X48,0	01
05	0510508	TAMPÃO DE GAS 3/8	01
06	0510509	ANEL O-RING 3068	01
07	0410061	CHAVETA 10 X 08 X 25	02
08	0510610	JOGO DE CALCO 35,3X48,0X0,6	01
09	0040010	ANEL ELASTICO MKE 35	02
10	0510611	JOGO DE CALCO 35,3X48,0X0,5	02
11	0510608	EIXO DE ENTRADA 1".3/8 Z6	01
12	0510609	ENGRENAGEM Z18 M5	02
13	0510511	CARCAÇA	01
14	0981007	PARAFUSO ALLEN RP C/C RED. M08 X 55 X 1,25 8.8	08
15	1080120	PORCA SEXTAVADA M08 X 1,25 8.8 ZB	08
16	0510612	CARCAÇA	01

► 13 - CERTIFICADO DE GARANTIA

A MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda, garante o equipamento aqui caracterizada, contra efeitos de fabricação devidamente comprovados pela fábrica, dentro das seguintes condições:

1. A garantia é válida durante os primeiros 12 meses, contados a partir da data em que o equipamento for faturado ao primeiro proprietário/consumidor, sendo: 03 (três) primeiros meses - garantia legal e (9) últimos meses - garantia adicional concedida pela MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda.
2. A MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda, fornecerá uma garantia adicional de mais 12 (doze) meses para as (caixas de transmissão), referente aos códigos:
2050127 / 2050128 / 2050129 / 2050131 / 2050132 / 2050133 / 2050139 / 2050144 / 2050145 / 2050154 / 2050161.
(Obs:) A garantia não cobre a quebra de ponta de eixo fixada no cardan.
Para usufruir desta garantia estendida, sem custos adicionais, o usuário deverá preencher os dados do formulário "Controle de garantia da fábrica" da próxima página e remetê-lo à fábrica, juntamente com uma cópia da nota fiscal de compra, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da data do faturamento.
3. Consiste a presente garantia, no compromisso da MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda, em reparar ou fornecer gratuitamente, em sua fábrica, as peças que a seu exclusivo juízo apresentarem defeitos de fabricação.
4. Não são garantidas pela MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda, peças avariadas por uso indevido e nem quaisquer peças desgastadas decorrentes por uso normal (como exemplo: correntes, facas, contra-facas, cardan, rolamentos, pneus e outros).
5. A presente garantia será imediata e integralmente invalidada nos seguintes casos:
 - a- Uso inadequado do equipamento.
 - b- Uso de lubrificantes não recomendados.
 - c- Acidentes e negligências na operação do equipamento.
 - d- Modificações e adaptações na estrutura ou operação do equipamento.
 - e- Emprego de peças não genuínas.
6. Reclamações sobre eventuais defeitos durante o período de garantia deverão ser apresentadas aos revendedores autorizados, que as encaminharão à fábrica, juntamente com as peças que apresentaram defeitos, onde serão substituídas, caso comprovadamente defeituosas. Caso ocorrer deslocamento de qualquer Técnico ou Mecânico para o atendimento na propriedade, este será de responsabilidade do Proprietário da máquina.
7. Somente terão direito às cláusulas do presente Certificado de Garantia os equipamentos que estiverem com as fichas em anexo devidamente preenchidas e enviadas para a MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda, no momento da entrega da máquina. Para solicitação da garantia apresente a ficha "Controle de Garantia da Fábrica" juntamente com a cópia da nota fiscal.
8. A MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda, reserva-se o direito de modificar as especificações ou introduzir melhoramentos nos equipamentos em qualquer momento, sem prévio aviso e sem incorrer na obrigação de efetuar alterações nos equipamentos anteriormente comercializados.

CONTROLE DE GARANTIA DO PROPRIETÁRIO

MENTA MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Horácio Roberto do Nascimento, 80 - Caixa Postal 08

Fone (16) 3667-9600 - Fax (16) 3667 3131 - Cajuru - SP - Brasil

e-mail menta@menta.ind.br - <http://www.menta.ind.br>

Revendedor : _____

Nome do comprador: _____

Endereço : _____

Cidade : _____ CEP. : _____ Est. : _____

Modelo : _____ Série : _____ Ano Fabricação : _____

Nota Fiscal Nº _____ Data ____ / ____ / ____

Nome da Propriedade: _____

Tamanho: _____ ha. Área de Pastagens: _____ ha.

Forragens: Milho ☐ Sorgo ☐ Cana ☐ Napier ☐

Outros _____

Quantidade de animais:

De corte: _____ De leite: _____ Confinado: _____

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

REVENDEDOR-CARIMBO E ASSINATURA

**CRIAR MÁQUINAS QUE NÃO SE PAREÇAM
COM NENHUMA OUTRA**



Desde 1950

MANUAL TÉCNICO

VFM VFP 9/13

**[APONTE A CÂMERA]
QR-CODE**



FOLHETO DIGITAL

VFM 9 VFM 13

**[APONTE A CÂMERA]
QR-CODE**



MANUAL TÉCNICO

VFP 9 VFP 13

**[APONTE A CÂMERA]
QR-CODE**



MENTA / PENHA Máquinas Agrícolas Ltda

Endereço.....Rua Horácio Roberto. do Nascimento, Nº 575.
Jardim Nova Cajuru - Cajuru - SP - Brasil
Cep: 14240-000
Caixa Postal: 08.
(55 16) 3667-9600
(55 16) 3667-3131

e-mail.....menta@menta.ind.br
penha@penha.ind.br

Website.....www.menta.ind.br
www.penha.ind.br