

MANUAL DE MANUTENÇÃO

ART 1745 Z
EVOLUTION

EMPILHADEIRA
TRACIONÁRIA





Este manual ajudará você a familiarizar-se com a sua empilhadeira tracionaria BYG.

Facilitará também, possíveis manutenções periódicas. Recomendamos uma atenção especial para utilização do equipamento, antes mesmo do seu funcionamento.

Nós sabemos que você tem habilidades para manuseá-lo e esperamos que o faça com máximo cuidado.

Por essa razão, tomamos a liberdade de sugerir algumas técnicas de manutenção e seu uso apropriado.

ÍNDICE

Segurança.....	3
Inspeção de Pré-operação e Testes de Funcionamento.....	4
Instruções de Operação.....	5
Especificações Técnicas	6
Manutenção Preventiva	8
Manutenção Corretiva	9
Instruções de Manutenção e Conservação / Plano de Pintura, Adesivo / Instruções para Recarregar as Baterias /	
Tabela de Óleos	10
Conjunto do Timão	11
Conjunto da Suspensão	12
Conjunto da Roda Dianteira	13
Conjunto do Garfo Giratório	14
Conjunto do Mastro Fixo	15
Conjunto do Mastro Partes Soldadas	16
Conjunto Mastro c/ Mangueira Interna c/ Única Função	17
Conjunto Mastro c/ Mangueira Interna c/ Dupla Função	18
Conjunto do garfo de Elevação	19
Conjunto do Braço de Apoio Lateral	20
Conjunto da Plataforma para Operador	21
Conjunto da Carretilha	22
Conjunto do Pistão de Elevação Livre	23
Conjunto do Pistão Principal	24
Conjunto da Tampa Lateral	25
Unidade Hidráulica	26
Timão	27
Painel Elétrico	28
Conjunto Motor Tracionario	29
Diagrama Elétrico	31
Diagrama Hidráulico	32

SEGURANÇA

- 1.1 - Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento pela primeira vez.
- 1.2 - Evite situações de perigo (use sempre o bom senso).
- 1.3 - Sempre execute testes de funcionamento antes de usar o equipamento.
- 1.4 - Inspecione o local de trabalho.
- 1.5 - Utilize o equipamento respeitando o centro de carga descrito no item (características técnicas).

Situações de perigo:

Nunca exceda a carga máxima descrito nas características técnicas.

O equipamento está dimensionado com uma margem de segurança, mas a mesma é apenas como segurança estrutural (**NÃO É MARGEM OPERACIONAL**).

Nunca suba ou coloque o pé na estrutura de elevação.

Nunca suba na estrutura fixa.

Muita atenção onde houver um contato físico entre as partes móvel e fixa.

Nunca coloque as mãos/pés junto as pistas dos mastros.

Não acione o comando de elevação/descida caso a carga esteja fora de posição(fora de centro no comprimento e na largura).

Não aplique forças longitudinais ou transversais no equipamento especialmente durante a operação ou quando a carga estiver totalmente elevada.

Verifique a área de trabalho pela existência de obstruções suspensas ou outros possíveis riscos que possam travar ou colidir com o sistema de elevação e ou garfos.

Não permita pessoas próximas quando estiver executando elevação ou descida de carga.

Não desça a carga dando “trancos”, ou seja, acione o comando de descida ininterruptamente até a altura abaixada final.

Tracionar lentamente o equipamento, girando levemente a “borboleta” do acelerador eletrônico.

Nunca trafegue sobre buracos no piso (solicitar a recuperação imediata do mesmo).

Evite áreas que estejam molhadas e principalmente com a presença de óleo.

Manuseio:

Durante o processo de elevação, mantenha a mão que não está acionando o comando de elevação junto ao timão (este na posição vertical) do equipamento. O operador deve posicionar-se sempre atrás do sistema de comando de elevação/tração.

Riscos de eletrocussão:

Este equipamento não é eletricamente isolado, portanto mantenha distância segura de fios elétricos e aparelhos de acordo com os regulamentos governamentais aplicáveis.

Não utilize o equipamento como superfície de ligação como aterramento para soldas.

Equipamento danificado:

Não use o equipamento danificado ou em mau funcionamento (trancos e ou travamentos).
Não use o equipamento quando este apresentar vazamentos (óleo) ou estrutura/solda danificada.

Riscos por uso impróprio:

Todos descritos até aqui.

Evite trafegar com os garfos totalmente abaixados, mesmo sem carga.

O uso deste equipamento deve ser autorizado somente às pessoas devidamente informadas e treinadas sobre o mesmo.

INSPEÇÃO DE PRÉ-OPERAÇÃO

Sempre verifique possíveis danos, peças instaladas inadequadamente, soltas ou faltando.

Inspecione também por vazamentos no cilindro hidráulico, nível e condições do óleo (verificar se não há impurezas e bolhas).

Verifique a lubrificação das pistas dos mastros e o nível de carga da bateria.

TESTES DE FUNCIONAMENTO

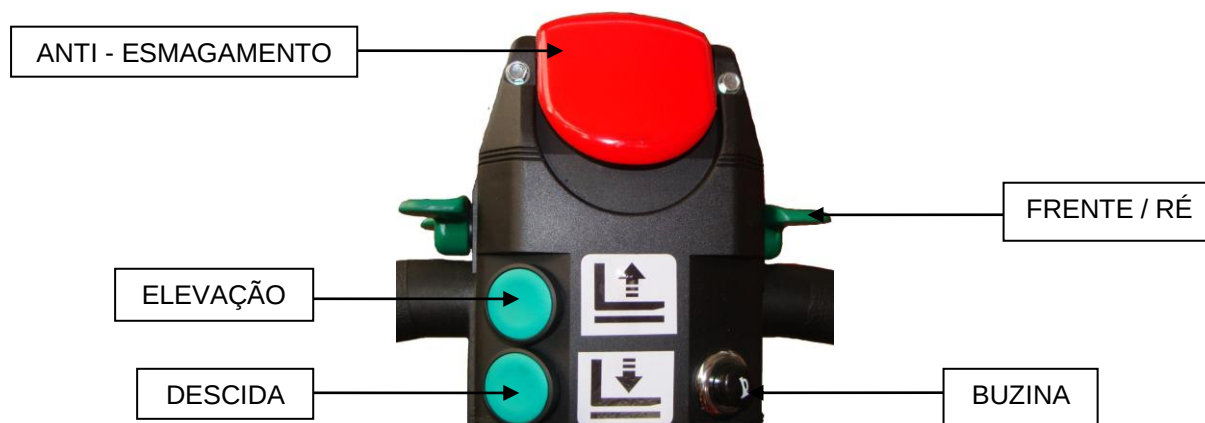
Os testes de funcionamento são destinados a descobrir possíveis falhas de funcionamento antes que o equipamento seja colocado em serviço.

As intervenções para realização de reparos/manutenções deverão ser executadas por técnico do fornecedor ou pela equipe de manutenção da empresa compradora, devidamente treinada.

Após o término dos reparos, o mecânico ou operador deve efetuar uma inspeção de pré-operação e a seguir testes de funcionamento antes de colocar o equipamento em serviço.

A seguir apresentamos a descrição dos testes de funcionamento:

- 1 – Acione o botão de elevação dos garfos (botão superior), logo após acione o botão de descida dos garfos (botão inferior).
- 2 – Posicione o timão para baixo e acione o tracionamento do equipamento (frente e ré), testando também a buzina e o sistema anti-esmagamento.
- 3 – Tracione o equipamento para frente e solte o timão direcional para testar a atuação do freio eletromagnético.
- 4 – Verificar o nível da solução eletrolítica da bateria tracionária (1 bateria – 24 Volts).



INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Deslocamento:

Ligar a chave geral localizada no timão de comando e verificar a carga das baterias no horímetro. Acione lentamente o acelerador eletrônico e movimente a empilhadeira de tal forma que os garfos fiquem totalmente introduzidos no pallet com a carga centralizada e bem distribuída. Elevar a carga para uma altura máxima de 30 Cm acionando o botão para elevação de forma contínua. Acione o acelerador para frente ou ré para movimentar a carga até o seu destino, sempre verificando e respeitando as velocidades necessárias de forma a evitar acidentes, principalmente em curvas.

Empilhar:

Com o pallet posicionado no modo de deslocamento acima aproxime a empilhadeira do local a ser empilhado, sempre verifique que o percurso de elevação esteja livre evitando batidas na carga. Acione o botão para elevação da carga de forma contínua um pouco acima (aproximadamente 10 Cm) do local desejado. Após verificar o alinhamento do pallet, acione o acelerador lentamente para frente até que esteja na posição adequada na prateleira. Acione o botão para descer a carga até que o pallet fique apoiado e que os garfos fiquem livres. Acione lentamente o acelerador para posição ré, até que os garfos fiquem recuados totalmente da prateleira. Desça os garfos até uma posição pouco acima do solo (5 Cm) acione o acelerador em direção à próxima carga a ser movimentada.

Descarregar:

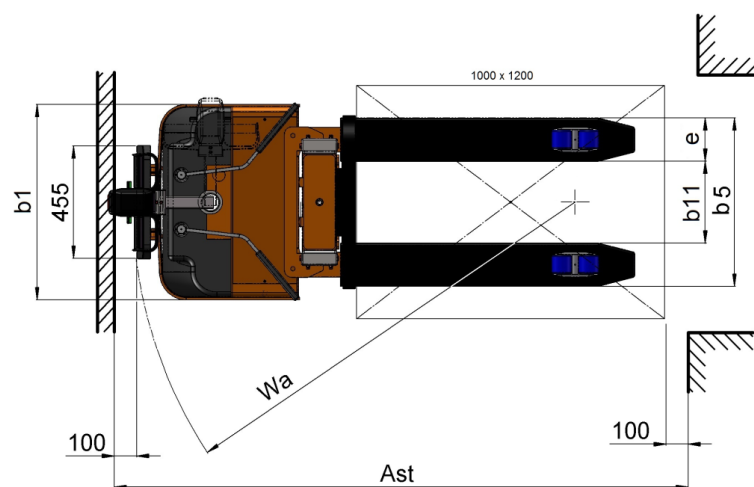
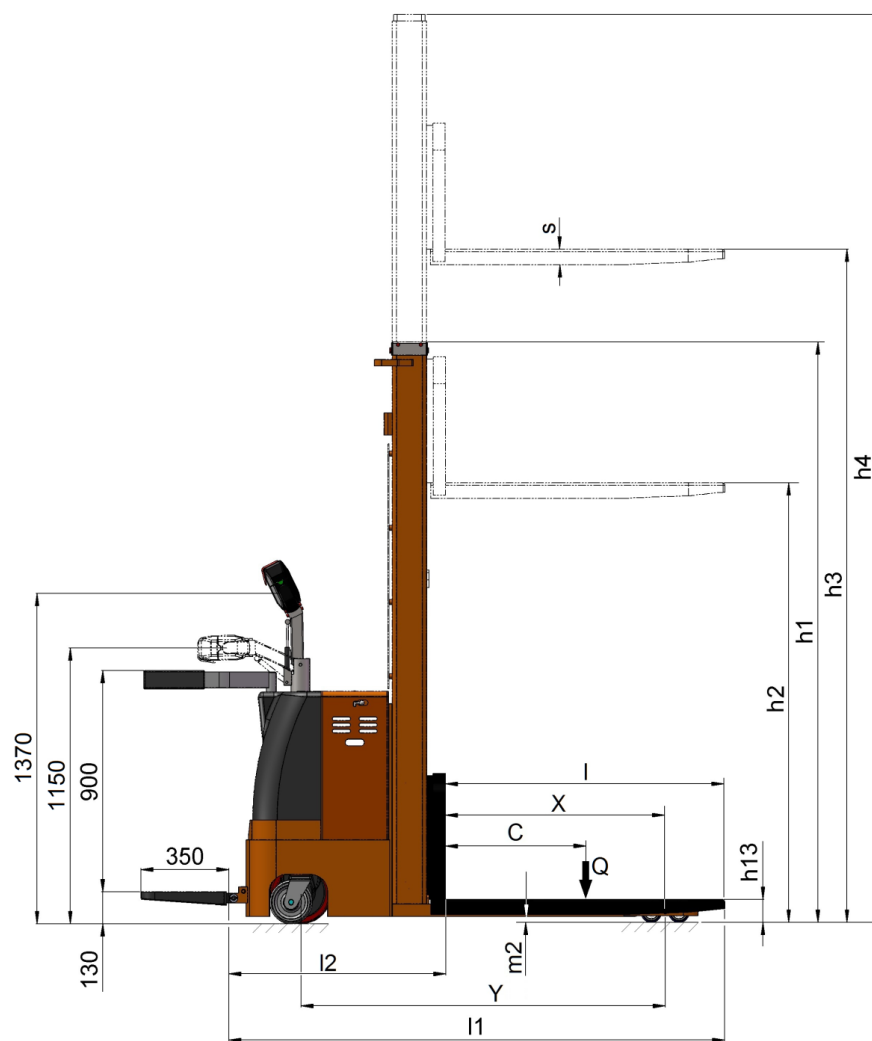
Aproxime a empilhadeira do local a ser removida a carga, verifique que o percurso de elevação dos garfos esteja livre evitando batidas. Acione o botão de elevação dos garfos até o vão livre do pallet a ser movimentado. Acione o acelerador para frente lentamente até que os garfos estejam totalmente introduzidos sob o pallet.

Lentamente acione o botão de elevação dos garfos um pouco acima da prateleira (aproximadamente 10 Cm). Acione lentamente o acelerador para ré até a total saída do pallet da prateleira, sempre verifique que os garfos estejam livres de outras cargas. Desça o pallet acionando o botão até a altura máxima de 30 Cm do solo e movimente a carga até o local desejado.

Obs:

A descida dos garfos pode ser acionada com ou sem a energia das baterias. Utilizar somente cargas paletizadas: 1200 mm de comprimento x 1200 mm de largura (máximo).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Modelo			ART 17.45	ART 17.54		
Procedência			Nacional	Nacional		
Modelo do Mastro			Triplex	Triplex		
Plataforma para o Operador			Sim	Sim		
Elevação			Elétrica	Elétrica		
Tração			Elétrica	Elétrica		
Capacidade máxima de carga	Q	(kg)	1700 Kg	1700 Kg		
Centro de carga	C	(mm)	600 mm	600 mm		
Distância da Face do Garfo ao Eixo da Roda de Carga	X	(mm)	910	910		
Distância entre Eixos	Y	(mm)	1570	1570		
Velocidade de deslocamento c/ carga / sem Carga		(km/h)	5,5 / 6,0	5,5 / 6,0		
Velocidade de Elevação com carga / sem carga		(m/min)	7,3 / 9,5	7,3 / 9,5		
Velocidade de Descida com carga / sem carga		(m/min)	5,9 / 5,4	5,9 / 5,4		
Largura externa do Garfo de Elevação	b5	(mm)	680	680		
Largura interna do Garfo de Elevação	b11	(mm)	320	320		
Largura total	b1	(mm)	1040	1040		
Dimensões dos Garfos	s / e / l	(mm)	62 / 180 / 1150	62 / 180 / 1150		
Comprimento total c/ Plataforma Fechada / Aberta	l1	(mm)	2120 / 2470	2120 / 2470		
Comprimento do limite traseiro à face do Garfo	l2	(mm)	970	970		
Altura do Timão Min. / Max.		(mm)	1115 / 1340	1115 / 1340		
Altura do Piso, no centro da distância entre eixos.	m2	(mm)	25	25		
Altura da Torre Fixa	h1	(mm)	2035	2400		
Altura de "Free lift"	h2	(mm)	1330	1790		
Altura máxima de Elevação do Garfo	h3	(mm)	4500	5400		
Altura máxima de Elevação do Mastro	h4	(mm)	5120	6100		
Altura mínima de Elevação do Garfo	h13	(mm)	90	90		
Tipo de Rodagem			Ferro / PU	Ferro / PU		
Roda de Apoio		(mm)	Ø173 x 60	Ø173 x 60		
Roda de Tração		(mm)	Ø260 x 100	Ø260 x 100		
Rodas de Carga Dupla		(mm)	Ø85 x 75	Ø85 x 75		
Rodas de Carga Simples		(mm)	Ø85 x 100	Ø85 x 100		
Raio de giro sem Plataforma	Wa	(mm)	1950 / 2300	1950 / 2300		
Corredor de operação c/ Plataforma Fechada / Aberta	Ast	(mm)	2370 / 2720	2370 / 2720		
Material de estrutura			ASTM / SAE	ASTM / SAE		
Altura do Braço de Proteção à Plataforma		(mm)	900	900		
Motor Tracionário A.C.		(kw)	1	1		
Motor de Elevação		(kw)	3	3		
Freio de Serviço			Eletromagnético	Eletromagnético		
Bateria Tracionaria 24V		(Ah)	302 / 342 / 375	302 / 342 / 375		
Bateria - Dimensões L x C x A		(mm)	206 x 970 x 560	206 x 970 x 560		
Bateria - Peso		(kg)	270	270		
Carregador de Bateria 24V		(A)	40 / 60	40 / 60		
Rampa Máxima com Carga		(%)	5	5		
Nível de Ruído para Operador		(dB)A	~ 68	~ 68		
Peso do Equipamento com Bateria / sem Bateria		(kg)	1580 / 1310	1650 / 1380		
Curva de carga (no Centro de Carga)		(kg x mm)	1700 x 3500 1600 x 3800 1500 x 4000 1200 x 4500	1700 x 3500 1600 x 3800 1500 x 4000 950 x 5000 700 x 5400		

MANUTENÇÕES PREVENTIVAS					
Descrição	Diário	Semanal	Mensal	Semestral	Anual
Limpeza geral.			X		
Troca/Verificação do kit de vedação do cilindro.					X
Revisão/Verificação geral da bomba e cilindro hidráulico.					X
Troca do óleo hidráulico.					X
Verificar vazamentos de óleo.	X				
Verificar nível de água da bateria tracionaria.		X			
Verificar nível e característica do óleo.			X		

MANUTENÇÃO CORRETIVA		
DEFEITO	CAUSA	SOLUÇÃO
Bomba não comporta Carga máxima (1700 kgf).	1 - Ar no sistema hidráulico. 2 – Bomba danificada.	1 – Verificar nível e condições do óleo hidráulico. Completar/trocar o óleo caso o nível esteja baixo ou apresente bolhas de ar. 2 – Trocar bomba hidráulica.
Os garfos não se elevam.	1 – Falta de óleo hidráulico. 2 – Válvula de comando não funciona. 3 – Vazamento na válvula hidráulica de retenção. 4 - Fusível queimado. 5 – Motor danificado.	1 – Completar o nível de óleo. 2 – Verificar se há passagem de ar. 3 – Verificar a válvula hidráulica de retenção, assim como todo o kit de reparo do cilindro hidráulico. 4 – Trocar fusível do motor hidráulico. 5 – Verificar escovas do motor hidráulico.
A cada acionamento da bomba hidráulica, os garfos se elevam pouco e descem em seguida.	1 – Ar no sistema hidráulico. 2 – Vazamento na válvula hidráulica de retenção ou nas vedações do cilindro.	1 – Verificar nível e condições do óleo hidráulico. Completar/trocar o óleo caso o nível esteja baixo ou apresente bolhas de ar. 2 – Verificar a válvula hidráulica de retenção e as vedações do cilindro hidráulico.
O acionamento de descida não funciona ou funciona vagarosamente.	Válvula de descida com abertura insuficiente.	Verificar/trocar a válvula de comando e ou a válvula de retenção.
Barulho excessivo do conjunto acionador.	1 – Nível de óleo baixo. 2 – Bomba de engrenagens gasta.	1 – Completar com óleo hidráulico. 2 – Trocar bomba de engrenagens.
Comandos elétricos não funcionam.	1 – Fusíveis cabos ou contadores/chaves danificados. 2 – Pannel de comando/controlador eletrônico danificados. 3 – Baixa carga da bateria. 4 – Bateria danificada.	1 – Verificar esquema elétrico e trocar componentes. 2 – Acionar fabricante. 3 – verificar/completar o nível de água destilada da bateria e colocar em carga. 4 – Troca da bateria.
Carregador não funciona.	1 – Carregador danificado. 2 – Verificar a tensão de alimentação.	1 – Acionar fabricante para reparo ou troca do carregador. 2 – transformador com regulagem manual de voltagem(110/220 Volts), chave sob o carregador.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

A seguir apresentamos tabelas referentes à manutenção preventiva e a algumas sugestões de manutenção corretiva.

OBS.1 – Na troca de óleo, usar especificação: (Ver tabela abaixo).

OBS.2 – A bateria deve ser carregada periodicamente, no entanto o nível de carga deve estar com no mínimo 20% da capacidade. Normalmente o nível de água da bateria deve ser completado semanalmente. Para mais informações, verificar junto aos manuais, em anexo, dos fabricantes da bateria e carregador.

PLANO DE PINTURA / ADESIVOS

Estrutura: Pintura em esmalte sintético na cor LARANJA (Padrão Byg Transequip).

Mastros e Garfo: Pintura em esmalte sintético na cor PRETO (Padrão Byg Transequip).

Processo de pintura: Lavagem da máquina; pintura em cabine com pistola; secagem em estufa.

Adesivos informando as principais precauções a serem tomadas pelo operador.

INSTRUÇÕES PARA RECARREGAR AS BATERIAS

A tomada do carregador deve ser conectada diretamente na tomada fixa de bateria na empilhadeira.

Caso a empilhadeira tenha opção de troca rápida, o carregador está configurado com uma (1) tomada que deve ser acoplada à bateria reserva.

Para maior vida útil da bateria:

Após retirar a bateria da empilhadeira, aguardar uma hora para iniciar o recarregamento;

Após a bateria recarregada, aguardar uma hora para utilizar.

TABELA DE ÓLEOS

ÓLEOS HIDRÁULICOS

Operações Normais e Operação Contínua em Temperaturas Extremamente Baixas (ATÉ -25°C)

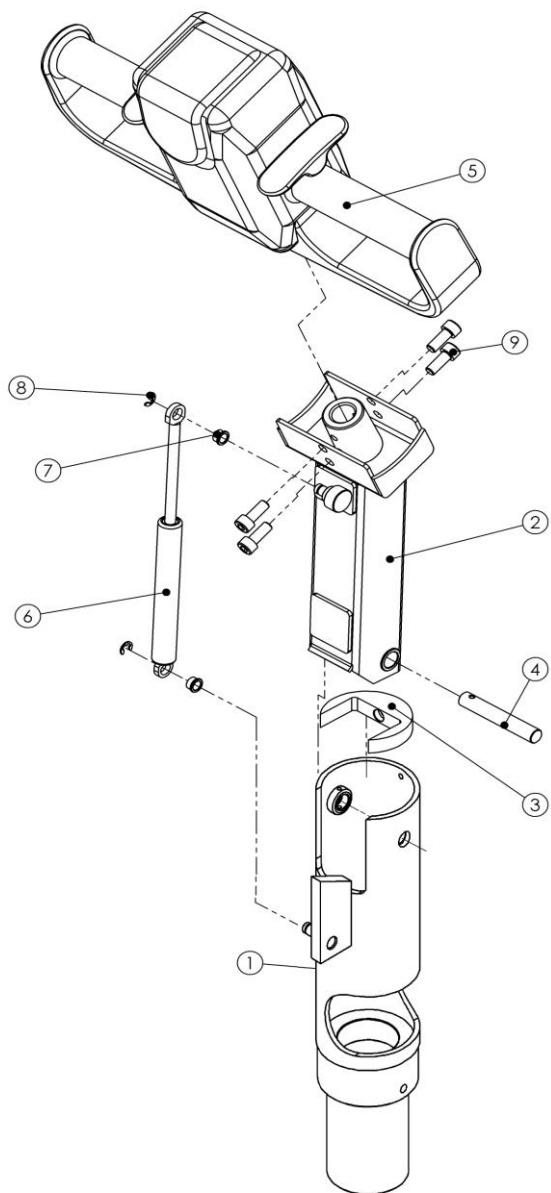
- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| ➤ ATLANTIC: AW 32 | ➤ MOBIL: DTE 24 |
| ➤ ESSO: NUTO H32 | ➤ SHELL: TELLUS 32 |
| ➤ GULF: Óleo Hidráulico C | ➤ TEXACO: RANDO HD 32 |

Quantidade de Óleo: 8 l

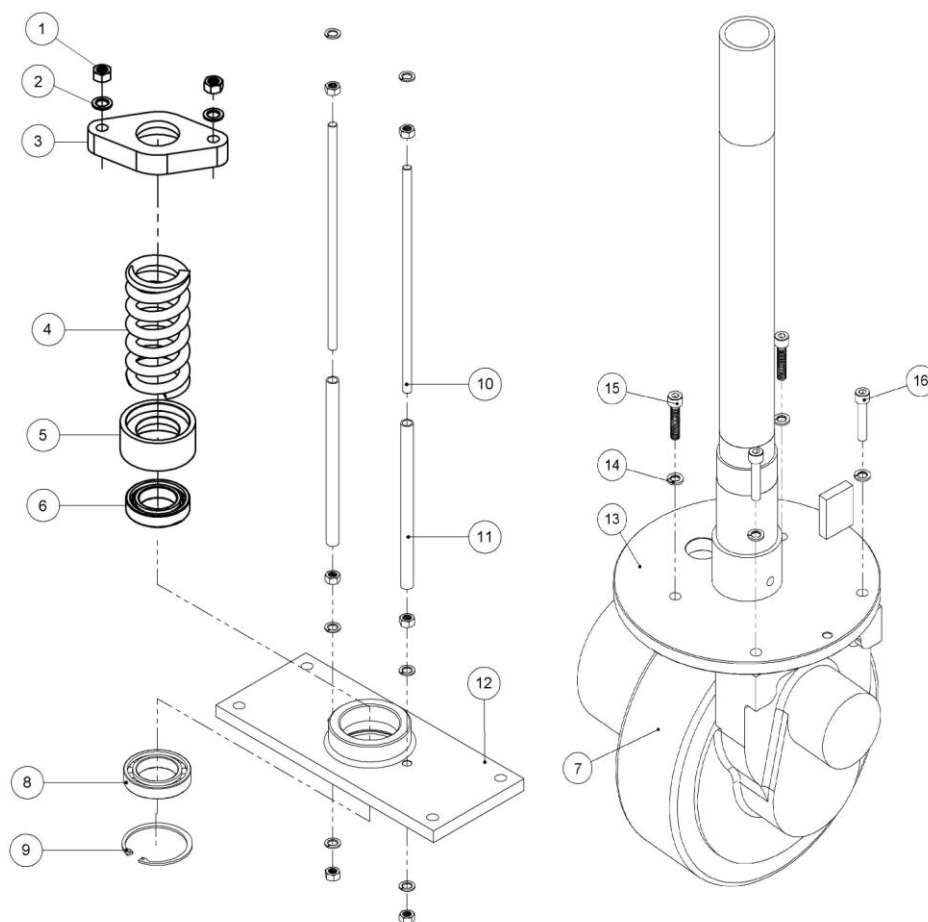
Atenção: Não deixe o Transportador sem operação dentro de refrigeradores, evitando assim o congelamento do Óleo Hidráulico e Lubrificantes.

A Quantidade de óleo deve ser tal, que esteja em nível com o parafuso de controle de fluxo, quando os garfos estiverem abaixados.

CONJUNTO DO TIMÃO

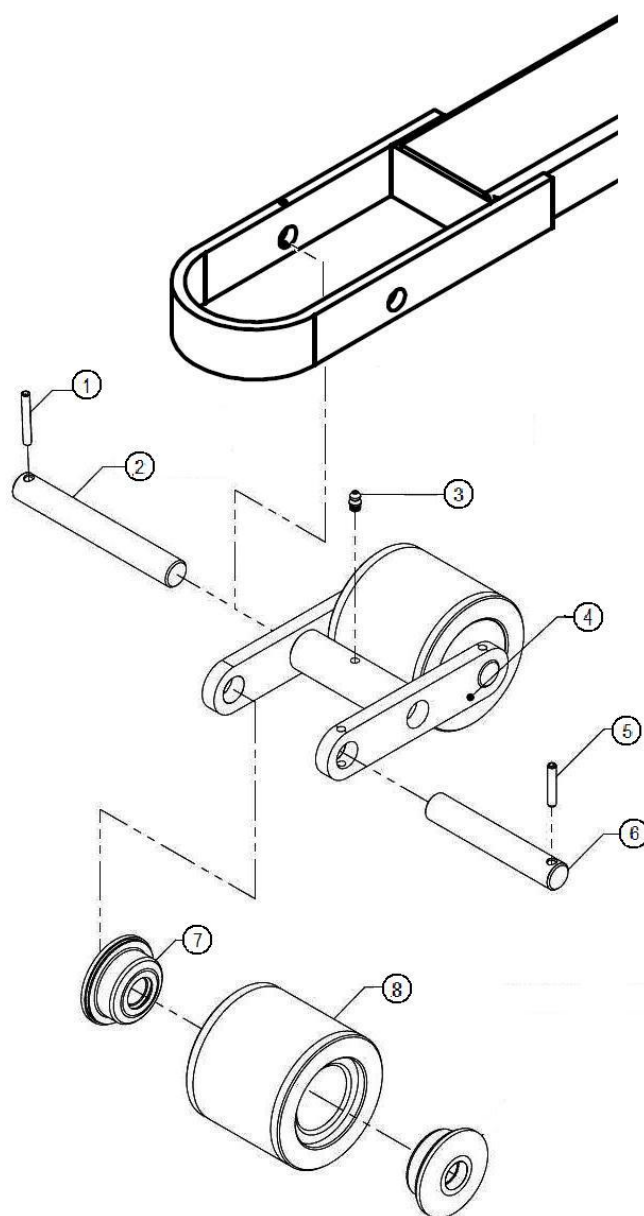
[illegible]

CONJUNTO DA SUSPENSÃO



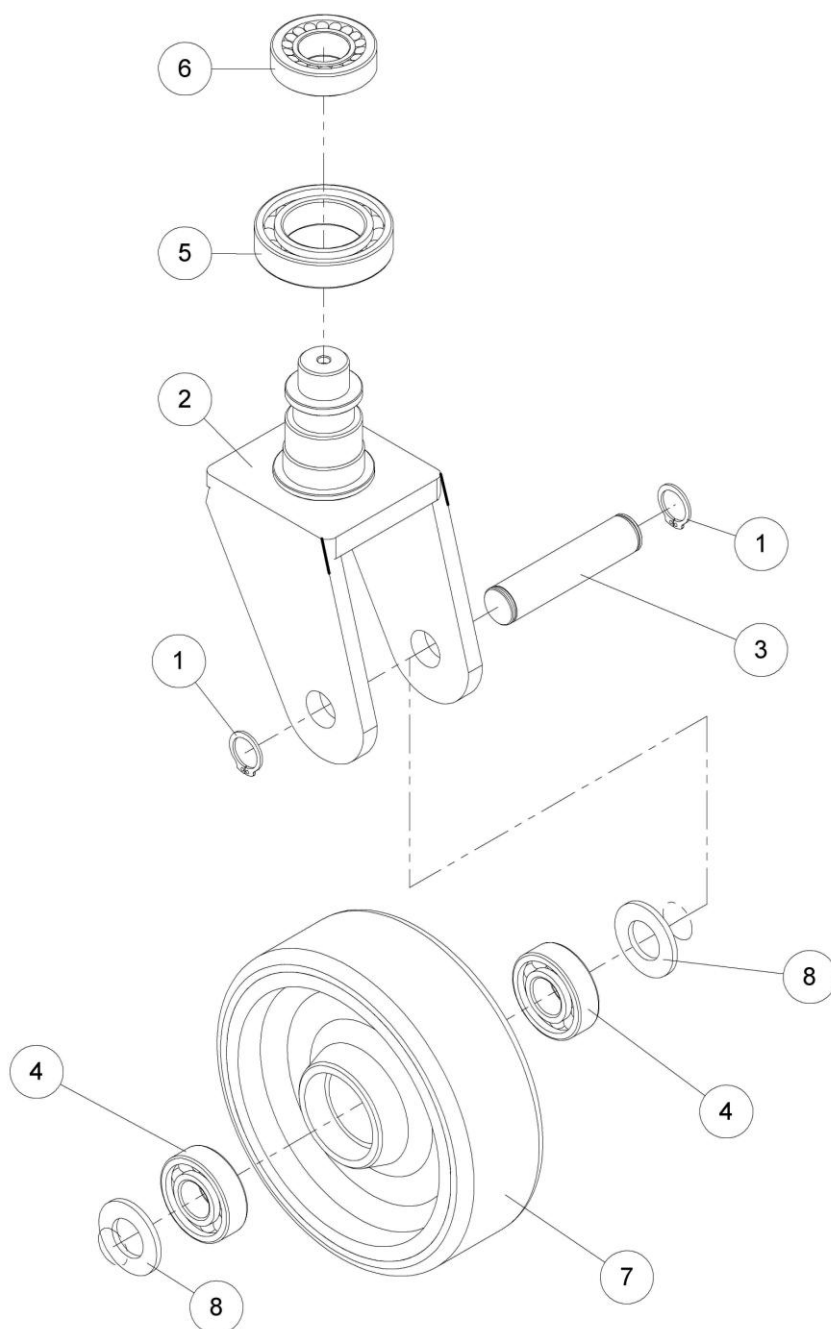
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	009100701	Porca	8
2	007103529	Arruela de Pressão	8
3	009503062	Apoio Superior da Mola	1
4	008702016	Mola	1
5	009503063	Apoio Inferior da Mola	1
6	009700237	Rolamento	1
7	009940074	Motor Tracionario	1
8	009700392	Rolamento	1
9	006900064	Anel Elástico	1
10	007300100	Tirante Roscado	2
11	009411332	Protetor do Tirante	2
12	009516253	Guia Inferior	1
13	007703353	Flange do Motor	1
14	007106291	Arruela de Pressão	4
15	009003293	Parafuso	2
16	009005067	Parafuso	2

CONJUNTO DA RODA DIANTEIRA



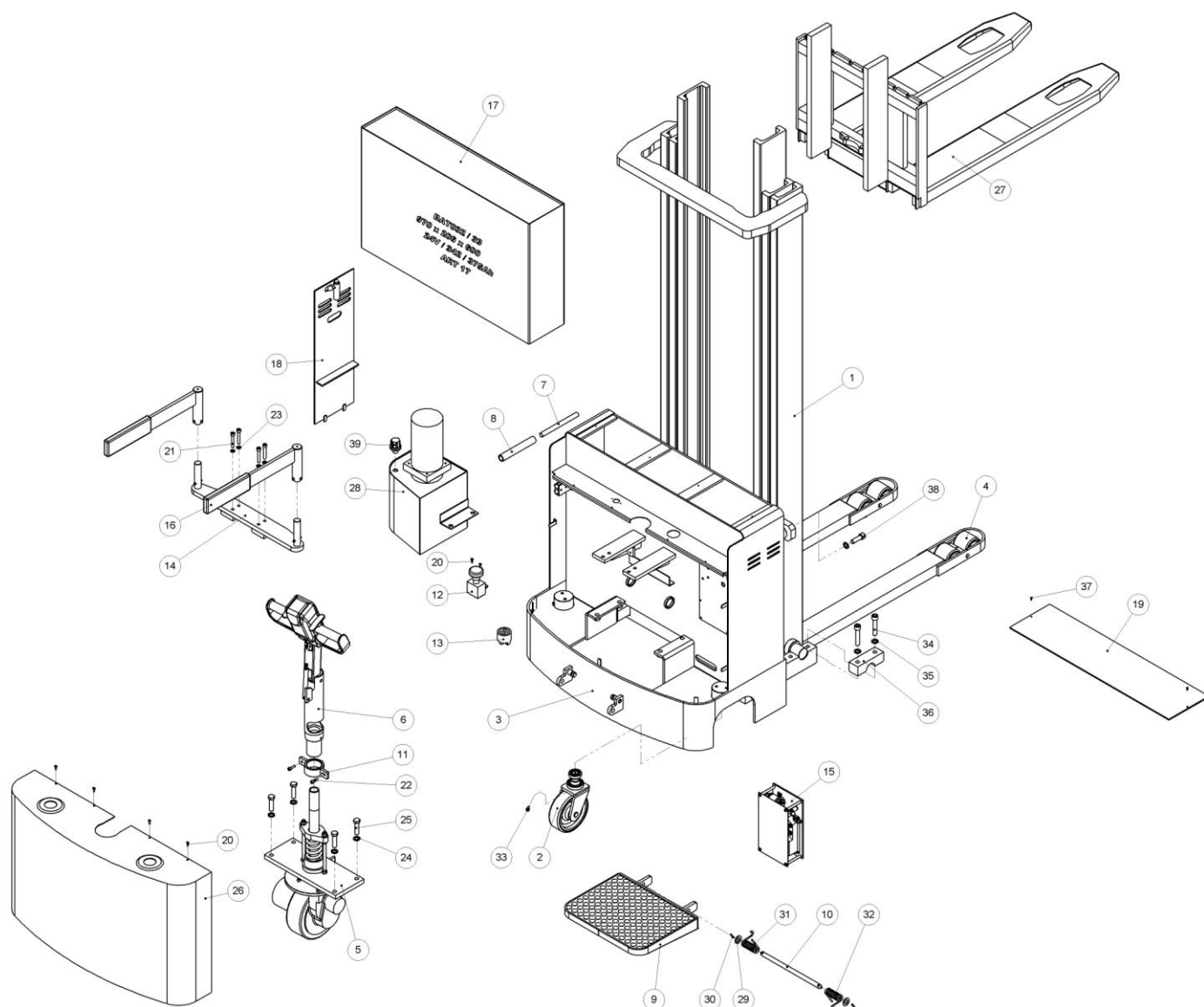
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	009200137	Pino Elástico	2
2	008000509	Eixo da Roda Simples	2
3	008520006	Graxeira	2
4	008300022	Garfo H	2
5	009200005	Pino Elástico	4
6	008000452	Eixo da Roda Dupla	4
7	007709814	Conjunto do Rolamento	8
8	009723768	Roda Dupla de Ferro / PU	4

CONJUNTO DO GARFO GIRATÓRIO



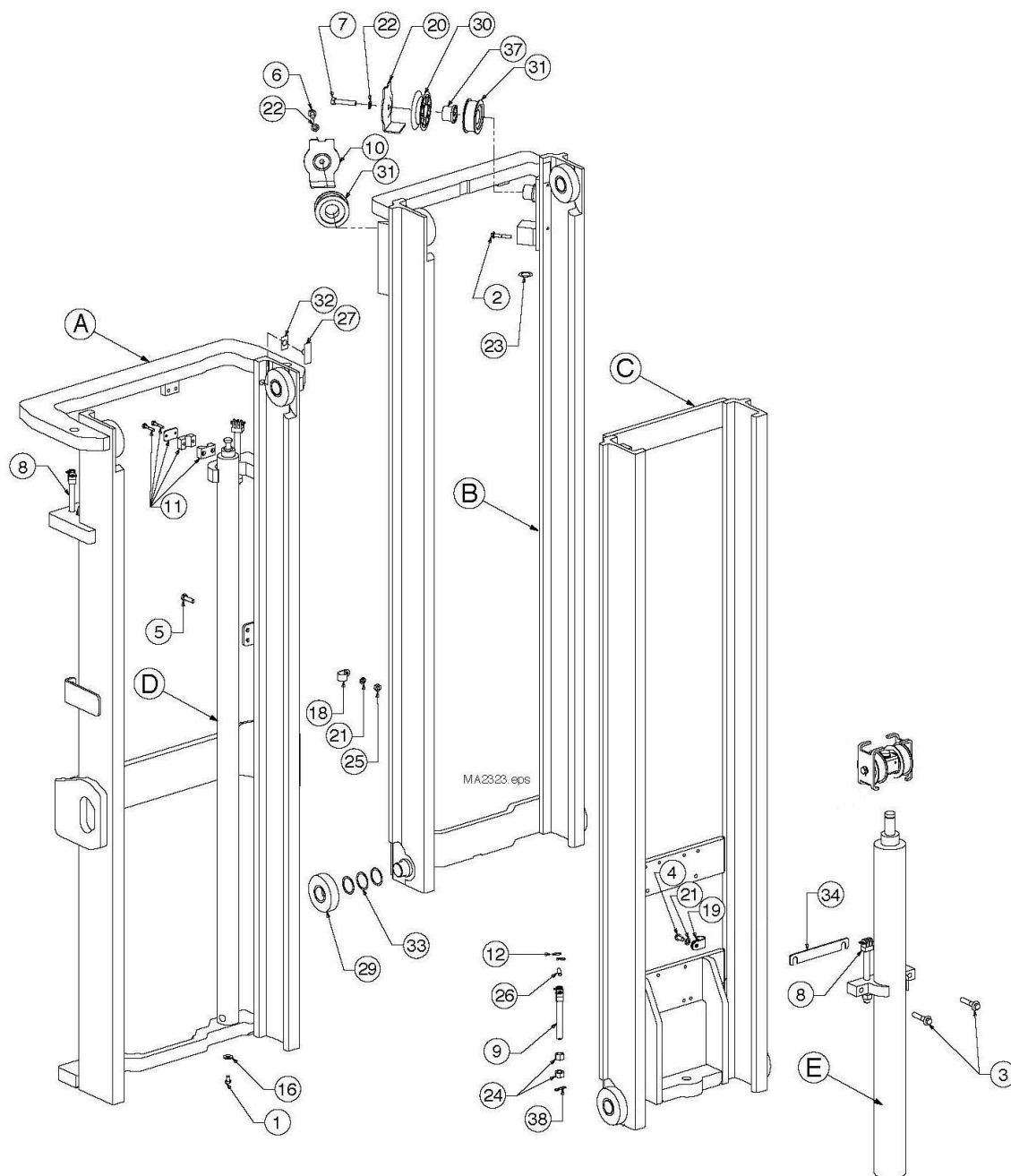
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	006900200	Anel Elástico	2
2	007703026	Garfo Giratório	1
3	008000007	Eixo do Garfo	1
4	009700210	Rolamento	2
5	009700237	Rolamento	1
6	009700288	Rolamento	1
7	009723742	Roda Direcional	1
8	007104513	Arruela Especial Galv.	2

CONJUNTO DO MASTRO FIXO



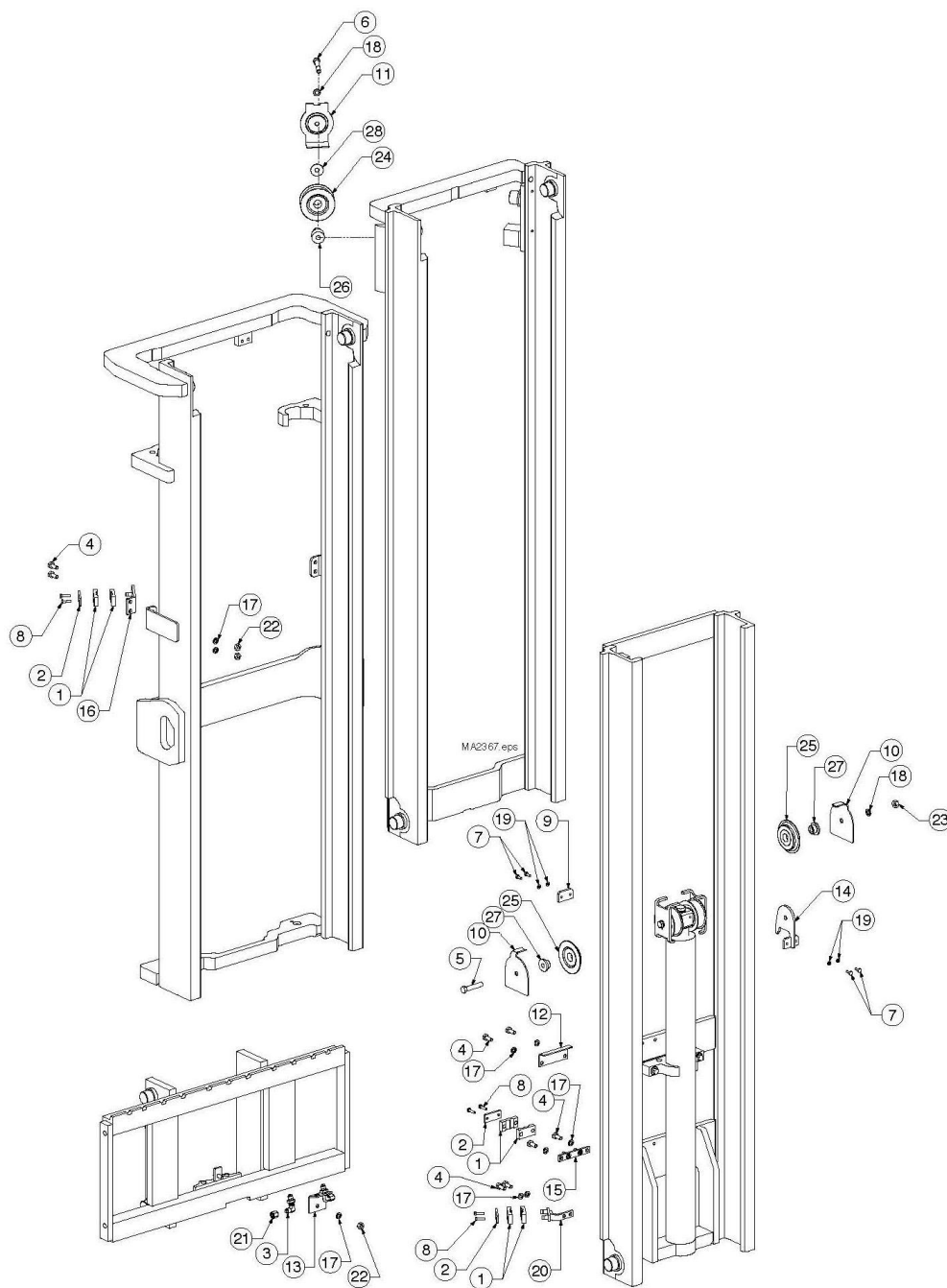
Item	Código	Descrição	Qtd.	Item	Código	Descrição	Qtd.
1	007730168	Torre do Mastro Fixo CPL ART1754	1	21	009005253	Parafuso	4
2	007709734	Garfo Giratório CPL	2	22	009005059	Parafuso	2
3	007730170	Chassi do Mastro Fixo	1	23	007106291	Arruela	4
4	Ver Pagina nº13	Conjunto da Roda Dianteira	2	24	007103533	Arruela	4
5	009516130	Conjunto Tração CPL	1	25	009070154	Parafuso	4
6	007730176	Conjunto Timão CPL	1	26	009516052	Tampa Preta	1
7	009516244	Eixo do Rolete	6	27	Ver Pagina nº17	Garfo de Elevação	1
8	009516243	Rolete	6	28	007708633	Conj. Unidade Hidráulica	1
9	009516060	Plataforma p/ Operador	1	29	007105617	Arruela	2
10	008000184	Eixo da Plataforma	1	30	009200102	Pino Elástico	2
11	009516115	Mancal	1	31	008701230	Mola Esquerda	1
12	009903111	Botão de Emergência	1	32	008701248	Mola Direita	1
13	009908091	Horímetro	1	33	009060505	Parafuso	2
14	007730173	Suporte dos Braços	1	34	009005200	Parafuso	2
15	009516261	Conjunto Painel Elétrico	1	35	007103533	Arruela	4
16	007703382	Braço de Apoio CPL	2	36	009516242	Fechamento do Mancal	2
17	BAT029 / 032 / 033	Bateria Tracionaria 302 / 342 / 375	1	37	009005043	Parafuso	2
18	009516250	Tampa Lateral CPL	1	38	009005183	Parafuso	2
19	009516251	Tampa Superior do Chassi	1	39	007809043	Filtro de Ar	1
20	009005043	Parafuso	4	40			

CONJ. MASTRO PARTES SOLDADAS.



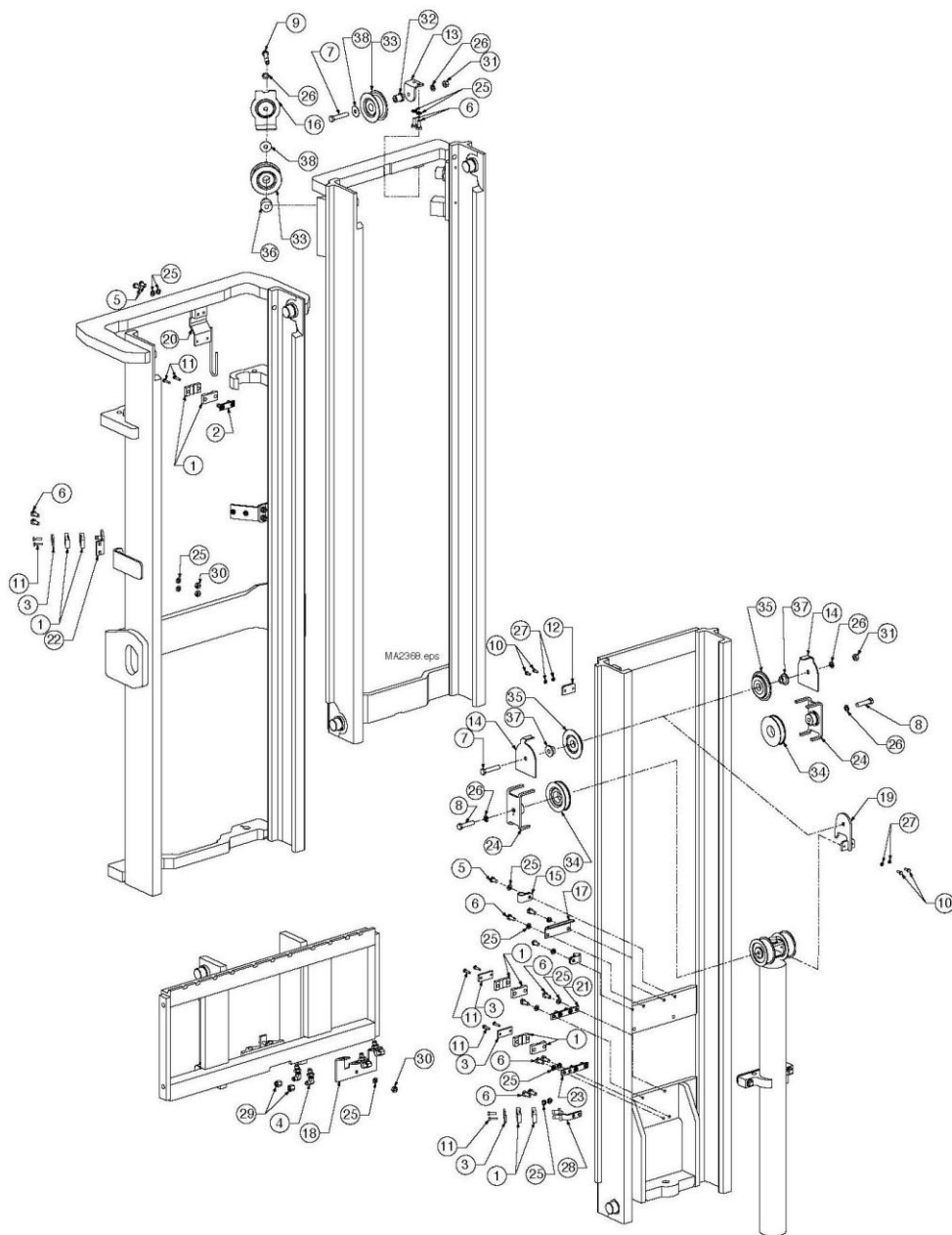
Item	Código	Descrição	Qtd.	Item	Código	Descrição	Qtd.
A		Torre do Mastro Fixo	1	18	230765	Braçadeira da Mangueira	1
B		Torre Intermediária do Mastro	1	19	210752	Braçadeira da Mangueira	1
C		Torre Interna do Mastro	1	20	216052	Protetor da mangueira	1
D		Conj. Pistão Principal	2	21	681238	Arruela de Pressão	2
E		Conj. Pistão de Elevação Livre	1	23	238137	Kit de Calços	2
1	643522	Parafuso	2	24	200006	Porca de Aperto	12
2	234006	Parafuso	2	25	763023	Porca	1
3	234868	Parafuso	2	26	678667	Pino do Parafuso da Corrente	6
4	200429	Parafuso	1	28	7882	Pino	2
5	200788	Parafuso	1	29	231359	Rolamento	8
7	202407	Parafuso	1	30	683793	Roldana	1
8	201434	Parafuso da Corrente	4	31	231427	Roldana	4
9	678661	Parafuso da Corrente	2	33	631881	Calço dos Rolamentos	24
10	234048	Protetor da Corrente	1	34	231060	Placa para Calço	4
11	237555	Kit de Fixação	1	37	234049	Eixo Menor	1
12	6508	Cupilha	12	38	6518	Cupilha	6
14	210851	Kit Decalque	1				
16	6230	Anilha	2				

CONJ. MASTRO C/ MANGUEIRA INTERNA C/ ÚNICA FUNÇÃO



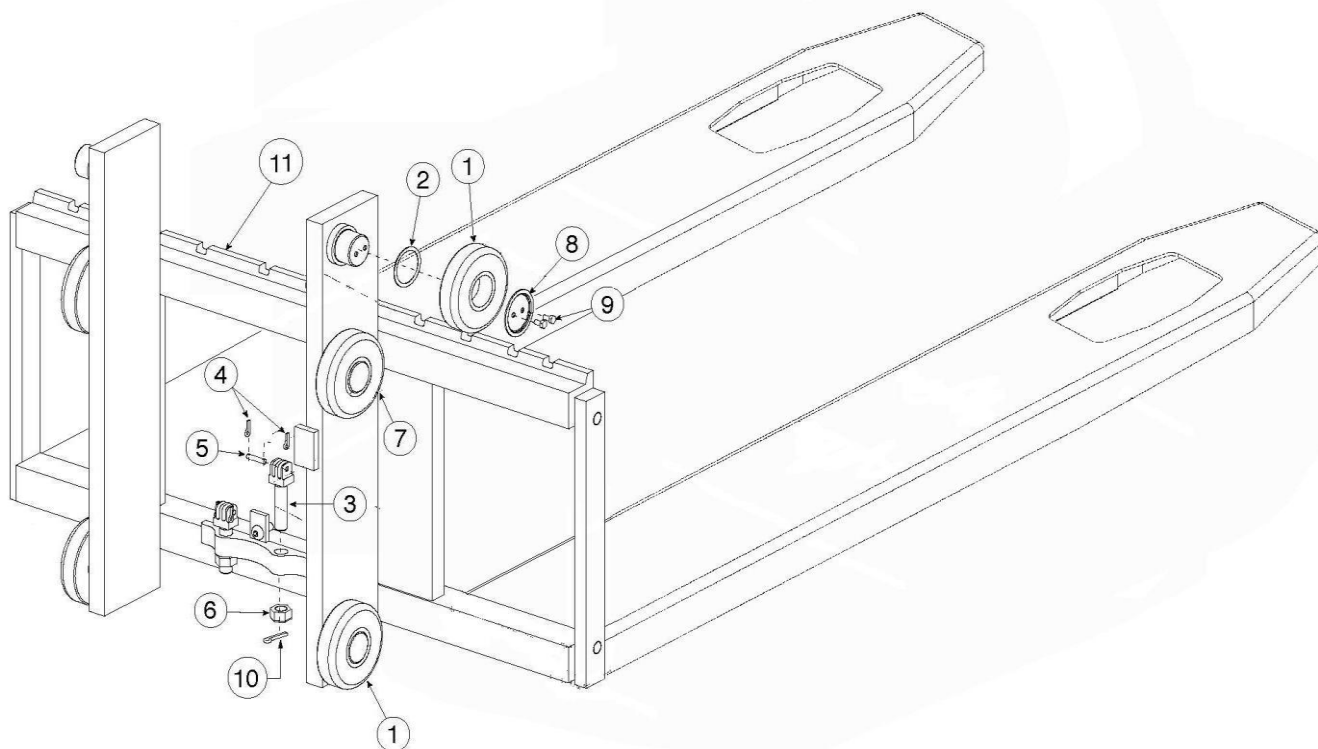
Item	Código	Descrição	Qtd.	Item	Código	Descrição	Qtd.
1	227855	Braçadeira da Mangueira	6	16	232760	Suporte	1
2	227884	Bar	3	17	681238	Anilha	9
3	2453	União em "L"	2	18	683822	Anilha	2
4	684649	Parafuso	8	19	206323	Anilha	4
5	768414	Parafuso	1	20	231384	Suporte Inferior	1
6	209780	Parafuso	1	21	2645	Porca	2
7	206321	Parafuso	4	22	763023	Porca	3
8	762900	Parafuso	6	23	210166	Porca	1
9	234020	Protetor da Corrente	1	24	209623	Roldana	1
10	234022	Protetor da Corrente	2	25	215558	Roldana da Carretilha	2
11	216052	Protetor da Mangueira	1	26	231387	Eixo Menor	1
12	232746	Protetor da Mangueira	1	27	210173	Eixo Menor c/ Única Função	2
13	210846	Suporte da União	1	28	201669	Arruela	1
14	234021	Suporte Soldado	1	29			
15	232744	Suporte	1	30			

CONJ. MASTRO C/ MANGUEIRA INTERNA C/ DUPLA FUNÇÃO



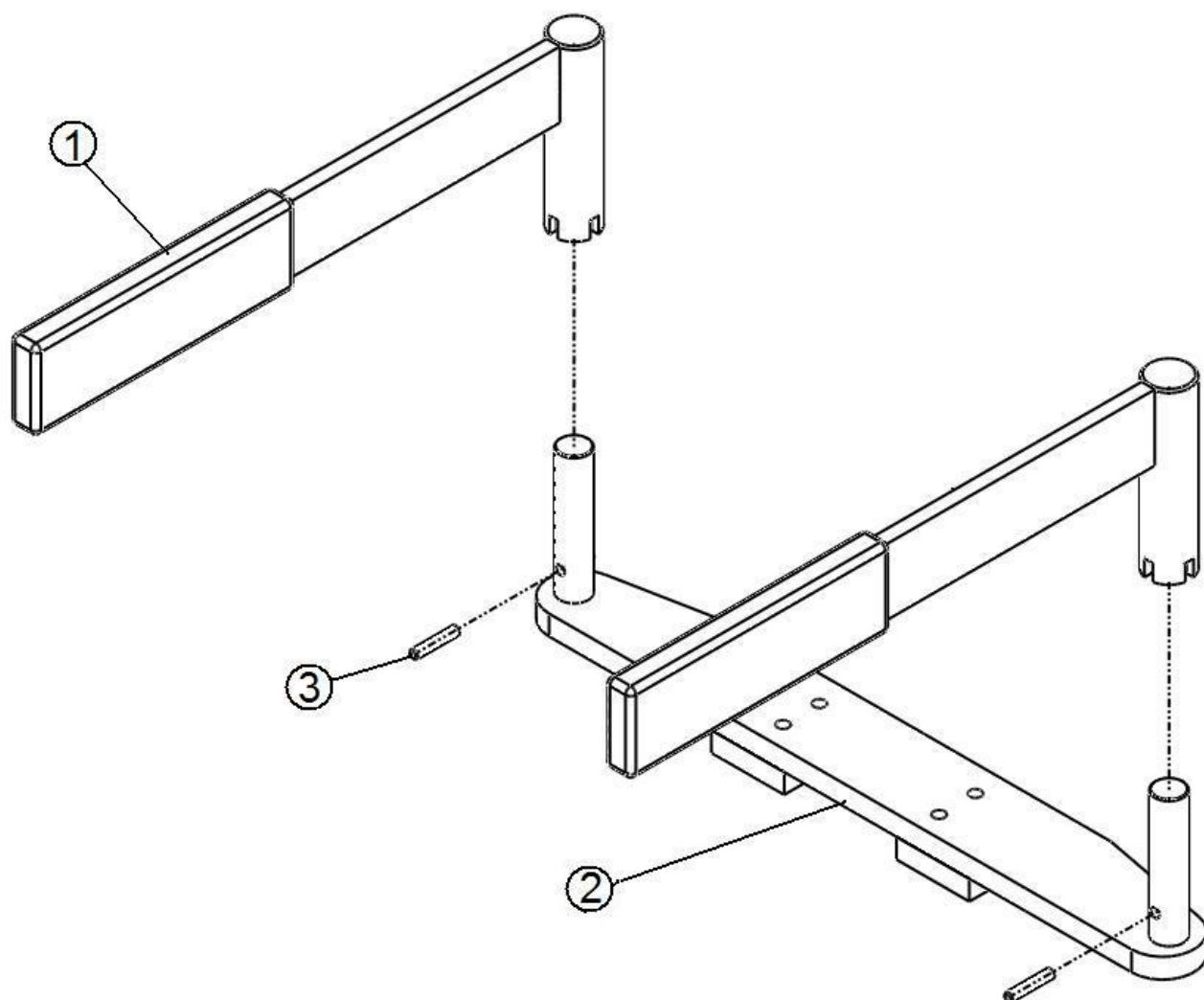
Item	Código	Descrição	Qtd.	Item	Código	Descrição	Qtd.
1	227855	Braçadeira da Mangueira	12	21	232744	Suporte	1
2	203398	Braçadeira da mangueira BAR	1	22	232760	Suporte	2
3	227884	Braçadeira da mangueira BAR	5	23	232776	Suporte	1
4	2453	União em "L"	4	24	234791	Protetor da Corrente	2
5	200429	Parafuso	4	25	681238	Anilha	19
6	684649	Parafuso	14	26	683822	Anilha	5
7	768414	Parafuso	2	27	206323	Anilha	4
8	205206	Parafuso	2	28	231384	Suporte Inferior	1
9	209780	Parafuso	1	29	2645	Porca	4
10	206321	Parafuso	4	30	763023	Porca	5
11	762900	Parafuso	12	31	210166	Porca	2
12	234020	Protetor da Corrente	1	32	684657	Eixo	1
13	232768	Suporte	1	33	209623	Roldana	2
14	234022	Protetor da Corrente	2	34	234792	Roldana	2
15	206655	Braçadeira da Mangueira	2	35	215558	Roldana	2
16	216052	Protetor da Mangueira	1	36	231387	Eixo Menor	1
17	232746	Protetor da Mangueira	1	37	210173	Eixo Menor c/ Única Função	2
18	232747	Suporte da União	1	38	201669	Arruela	2
19	234021	Suporte Soldado	1				
20	238168	Suporte	1				

CONJUNTO DO GARFO DE ELEVAÇÃO



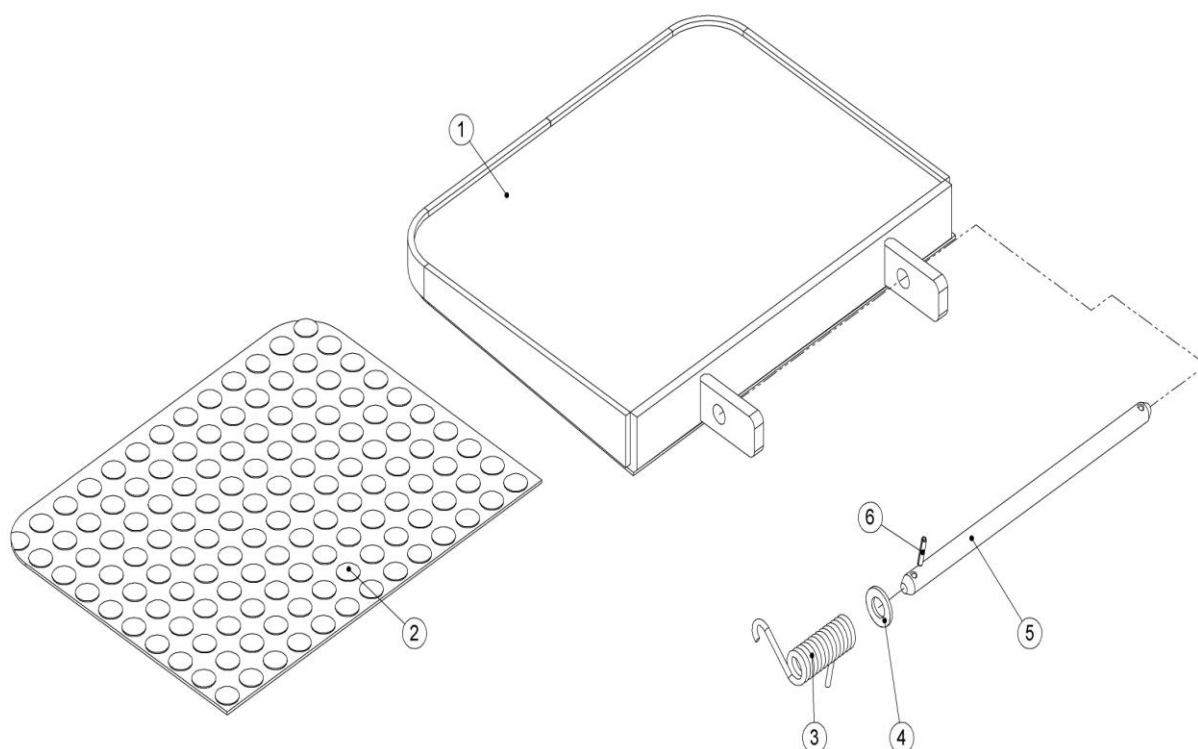
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	231359	Rolamento	4
2	631881	Calço	24 (Quant. Pode variar)
3	234034	Parafuso de Ajuste da Corrente	2
4	6508	Cupilha	4
5	678661	Pino do Parafuso de Ajuste	2
6	234044	Porca	2
7	231426	Rolamento	2
8	658378	Retentor	4
9	009060025	Parafuso	4
10	6518	Cupilha	2
11	007730178	Garfo de Elevação	1

CONJUNTO DO BRAÇO DE APOIO LATERAL



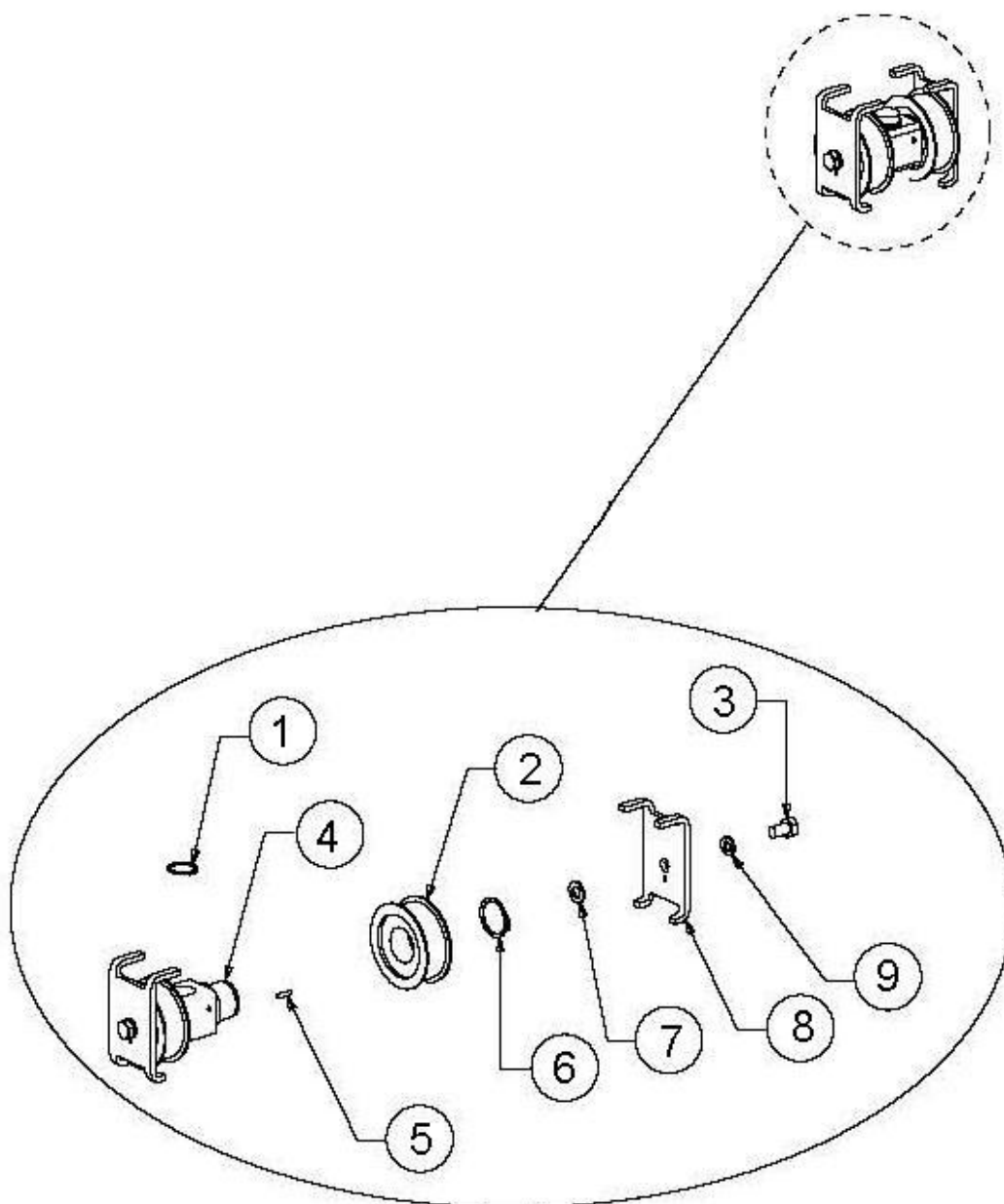
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	007703382	Braço de Apoio	2
2	007730173	Suporte dos Braços de Proteção	1
3	009516148	Pino de Trava do Braço	2

CONJUNTO DA PLATAFORMA PARA O OPERADOR



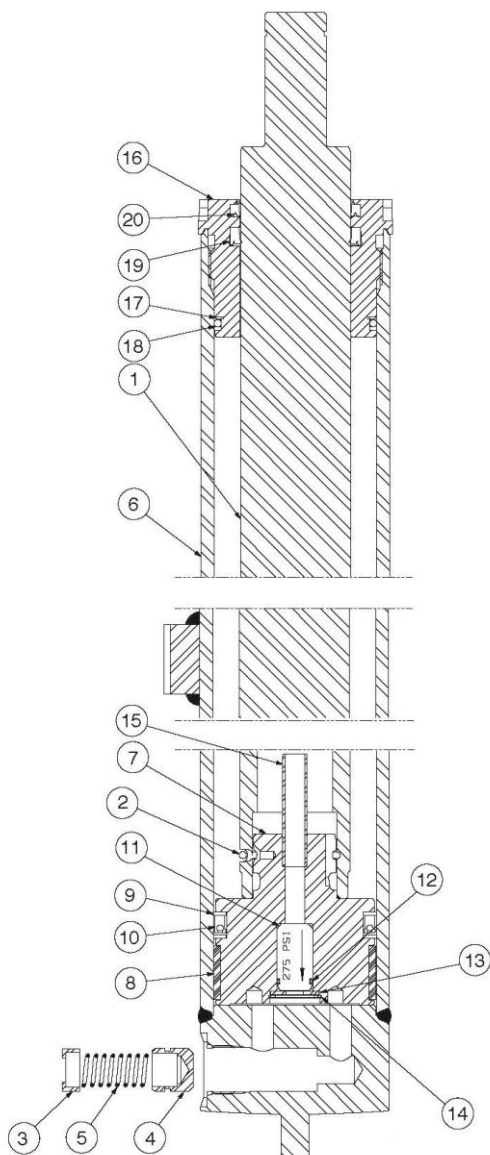
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	009516060	Plataforma para Operador	1
2	009516068	Borracha da Plataforma	1
3	008701230 / 248	Mola de Tração Esq./Dir.	1
4	007105617	Arruela	2
5	008000184	Eixo de Suporte da Plataforma	1
6	009200005	Pino Elástico	2

CONJUNTO DA CARRETILHA



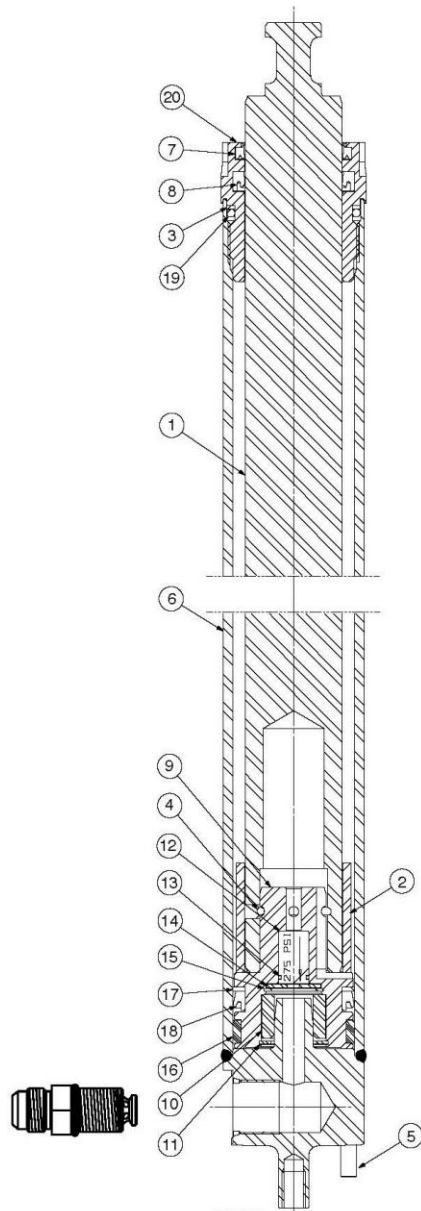
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	3133	Anel Elástico	1
2	231427	Roldana	2
3	683821	Parafuso	2
4	231058	Carretilha	1
5	7882	Pino	2
6	3140	Anel Elástico	2
7	200456	Anilha	2
8	201434	Protetor da Corrente	2
9	678661	Arruela de Pressão	2

CONJUNTO DO PISTÃO DA ELEVAÇÃO LIVRE



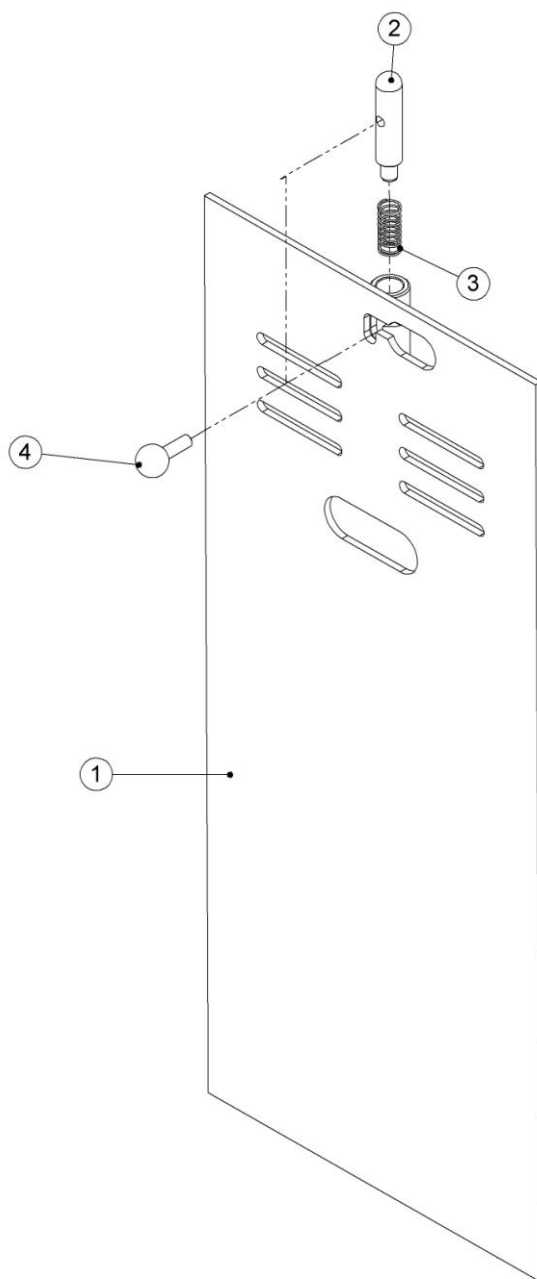
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	N/A	Haste	1
2	A	Acionador	1
3	564107	Fuso Guida da Mola	1
4	560470	Fuso Pistão	1
5	565085	Mola	1
6	N/A	Carcaça	1
7	N/A	Êmbolo	1
8	A	Bucha de Desgaste	1
9	A	Anel de Nylon	2
10	A	Gaxeta	1
11	B	Válvula de Segurança	1
12	A	Anel O`ring	1
13	B	Arruela	1
14	B	Anel Elástico	1
15	N/A	Tubo	1
16	422817	Porca Guia	1
17	A	Capa do Anel O`ring	1
18	A	Anel O`ring	1
19	A	Raspador	1
20	A	Raspador	1
A – Itens Inclusos no Kit de Vedação - 422818			
B – Itens Inclusos no Kit Válvula de Retenção - - 563904			

CONJUNTO DO PISTÃO PRINCIPAL



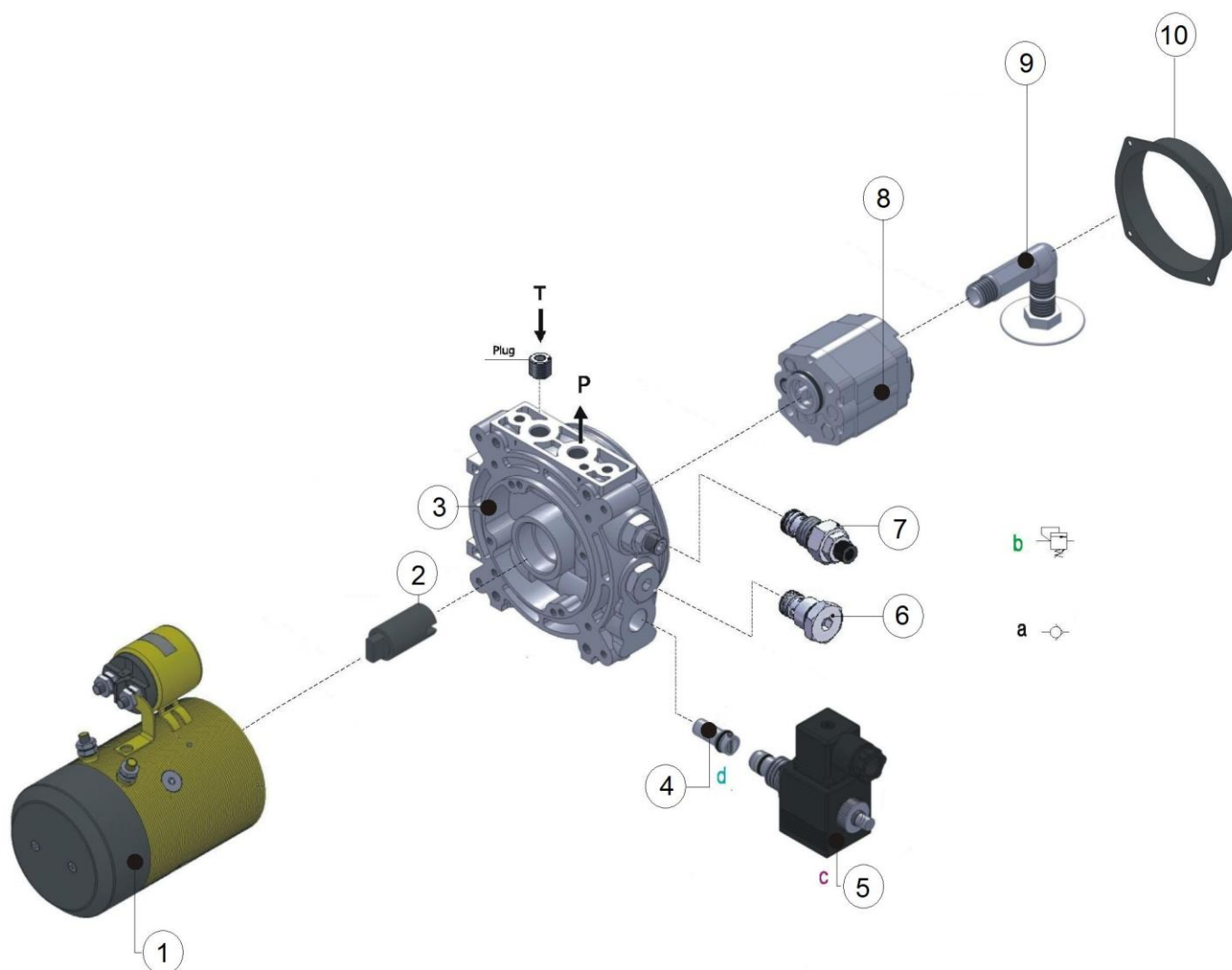
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	N/A	Haste	1
2	N/A	Espaçador	1
3	A	Capa do Anel O`ring	1
4	A	Acionador	1
5	7910	Pino	1
6	N/A	Carcaça	1
7	A	Raspador	1
8	A	Raspador	1
9	N/A	Êmbolo	1
10	N/A	Manga	1
11	B	Anel Elástico	1
12	B	Válvula de Segurança	1
13	B	Anel O`ring	1
14	B	Arruela	1
15	A	Anel Elástico	1
16	A	Bucha de Desgaste	1
17	A	Anel de Nylon	1
18	A	Gaxeta	1
19	A	Anel O`ring	1
20	422809	Porca Guia	1
A – Itens Inclusos no Kit de Vedação - 422811			
B – Itens Inclusos no Kit Válvula de Retenção - 3101894			

CONJUNTO DA TAMPA LATERAL



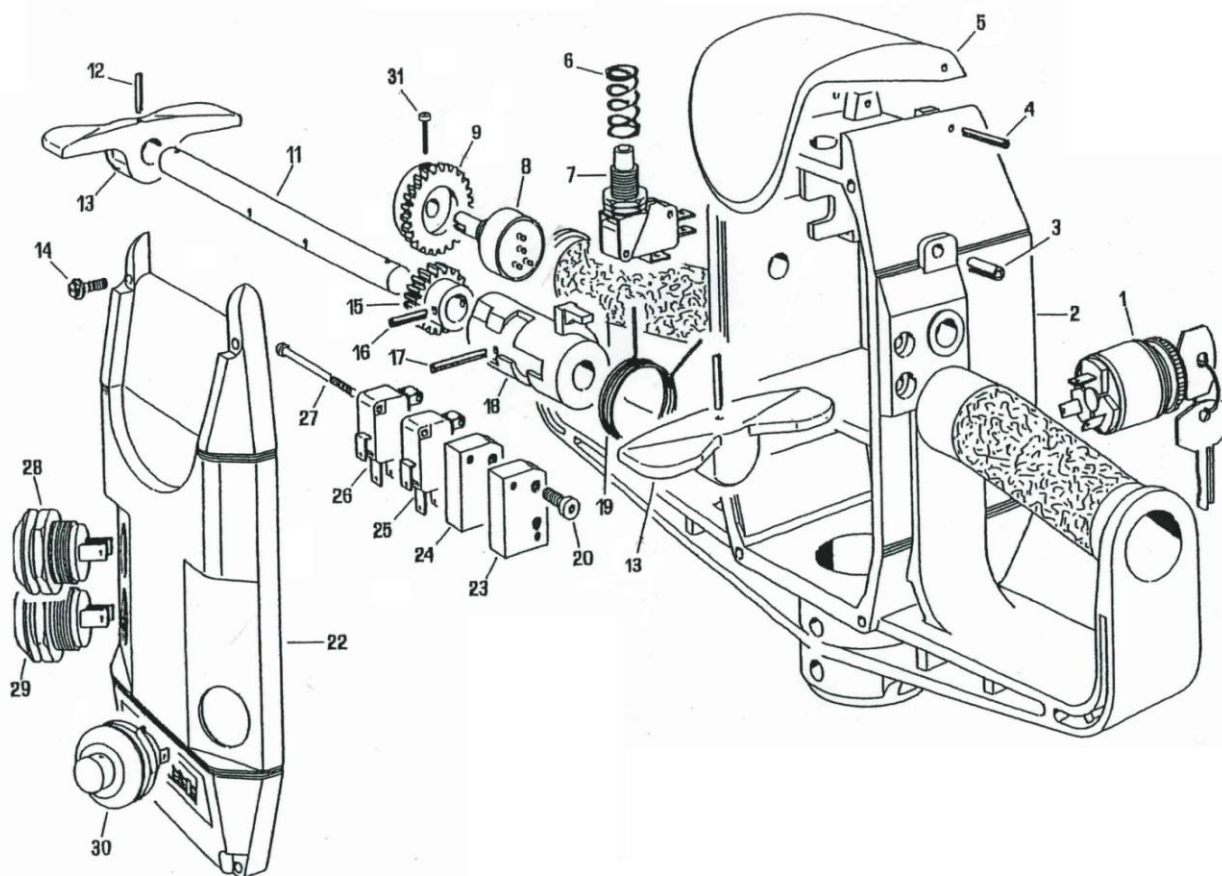
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	009516249	Tampa Lateral	1
2	009516165	Pino Trava	1
3	008700109	Mola	1
4	009516166	Alavanca do Pino Trava	1

UNIDADE HIDRÁULICA



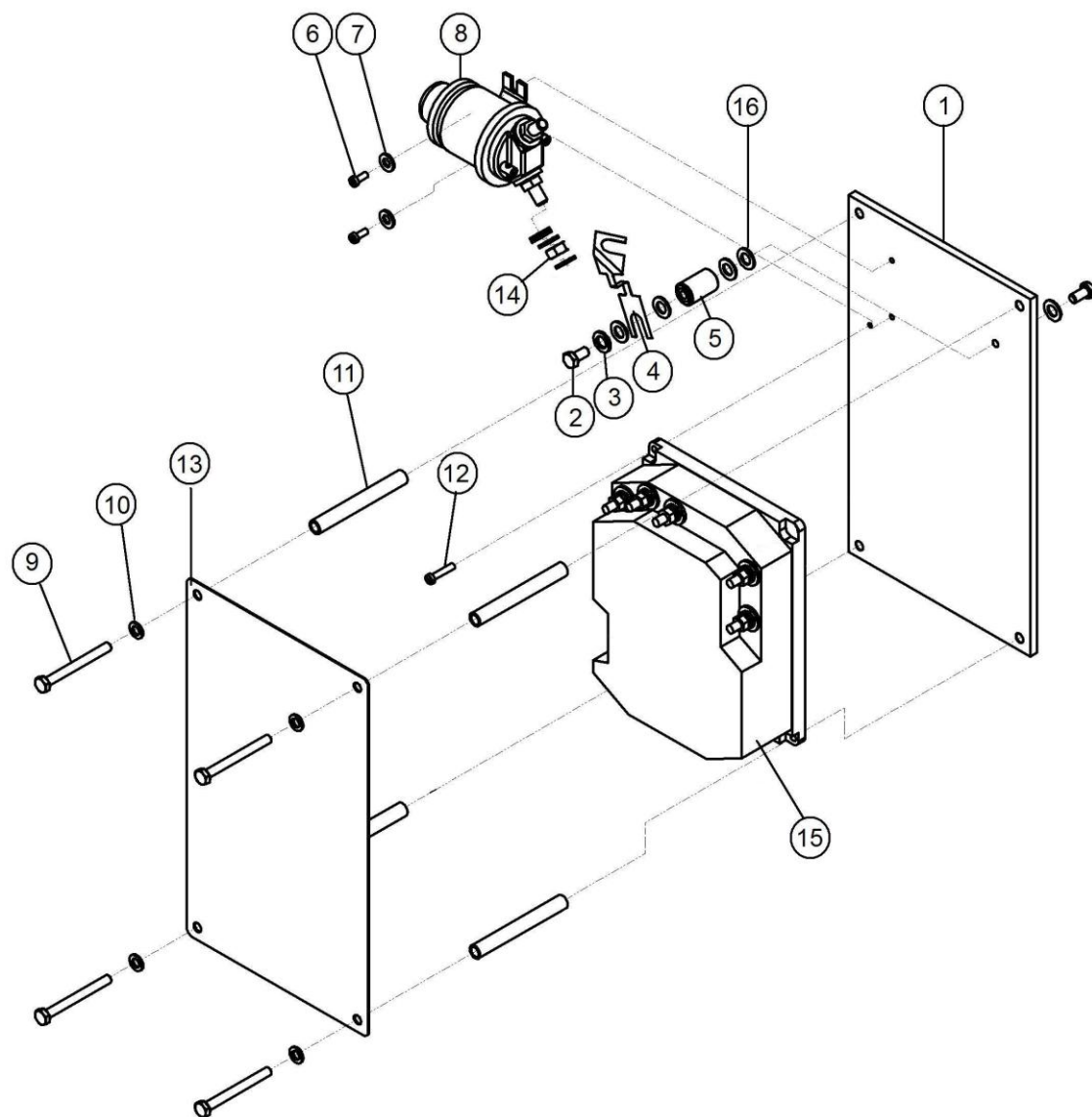
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	D230W2	Motor Elétrico	1
2	CP01	Acoplamento	1
3	XO5C	Bloco Central	1
4	F10	Válvula de Fluxo	1
5	SC21DN	Válvula Direcional	1
6	300508	Válvula de Retenção	1
7	RV300507	Reguladora de Pressão	1
8	GO48	Bomba de Engrenagem	1
9	SF-03	Filtro de Sucção	1
10	XSLE	Bocal do Reservatório	1

TIMÃO



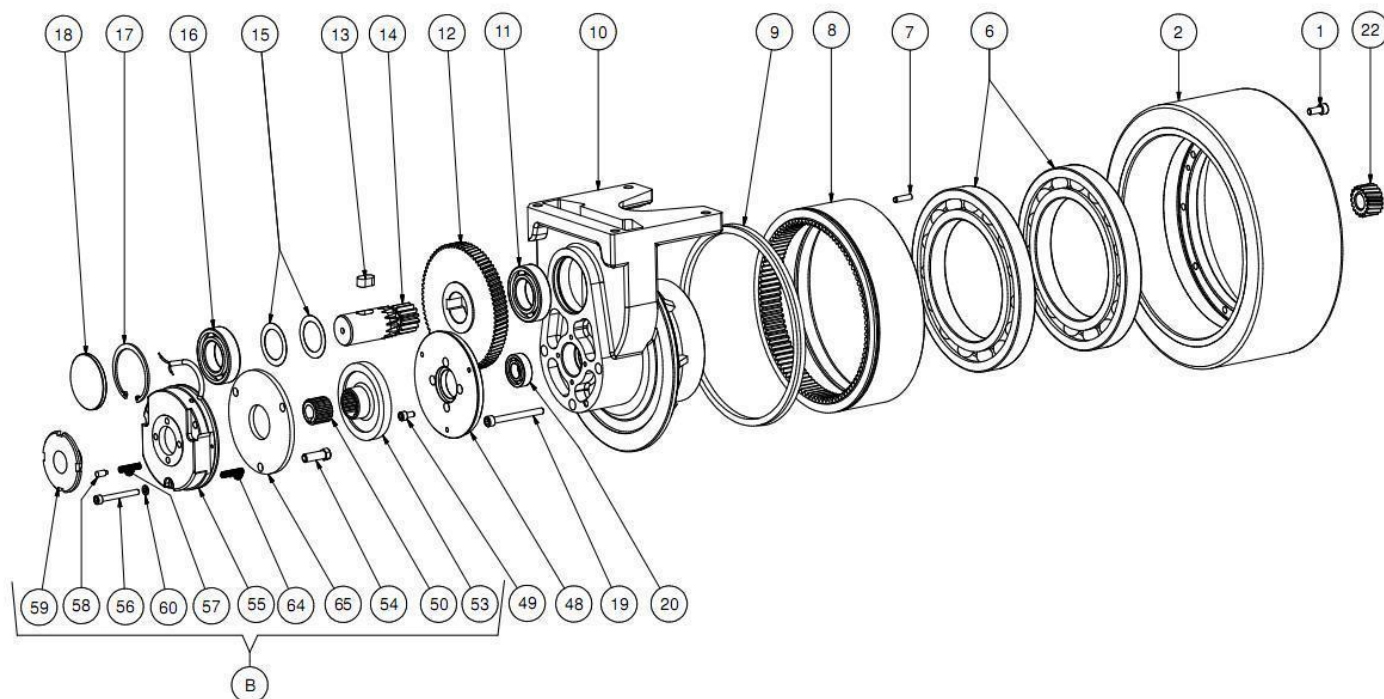
Item	Código	Descrição	Qtd.	Item	Código	Descrição	Qtd
1	009908110	Chave de Ignição	1	20	000000000		
2				21			
3				22			
4				23			
5	009920012	Botão de Emergência	1	24			
6	008702014	Mola do Botão Anti – Esmagamento	1	25			
7				26			
8	009927002	Potenciômetro 5+5K	1	27			
9	009920013	Engrenagem	1	28 / 29	009908121	Botão Sobe / Desce	2
10				30			
11				31			
12							
13	009920014	Borboleta de Acionamento	2				
14							
15	009920015	Engrenagem	1				
16							
17							
18							
19	008702013	Mola do Acionador	1				

PAINEL ELÉTRICO



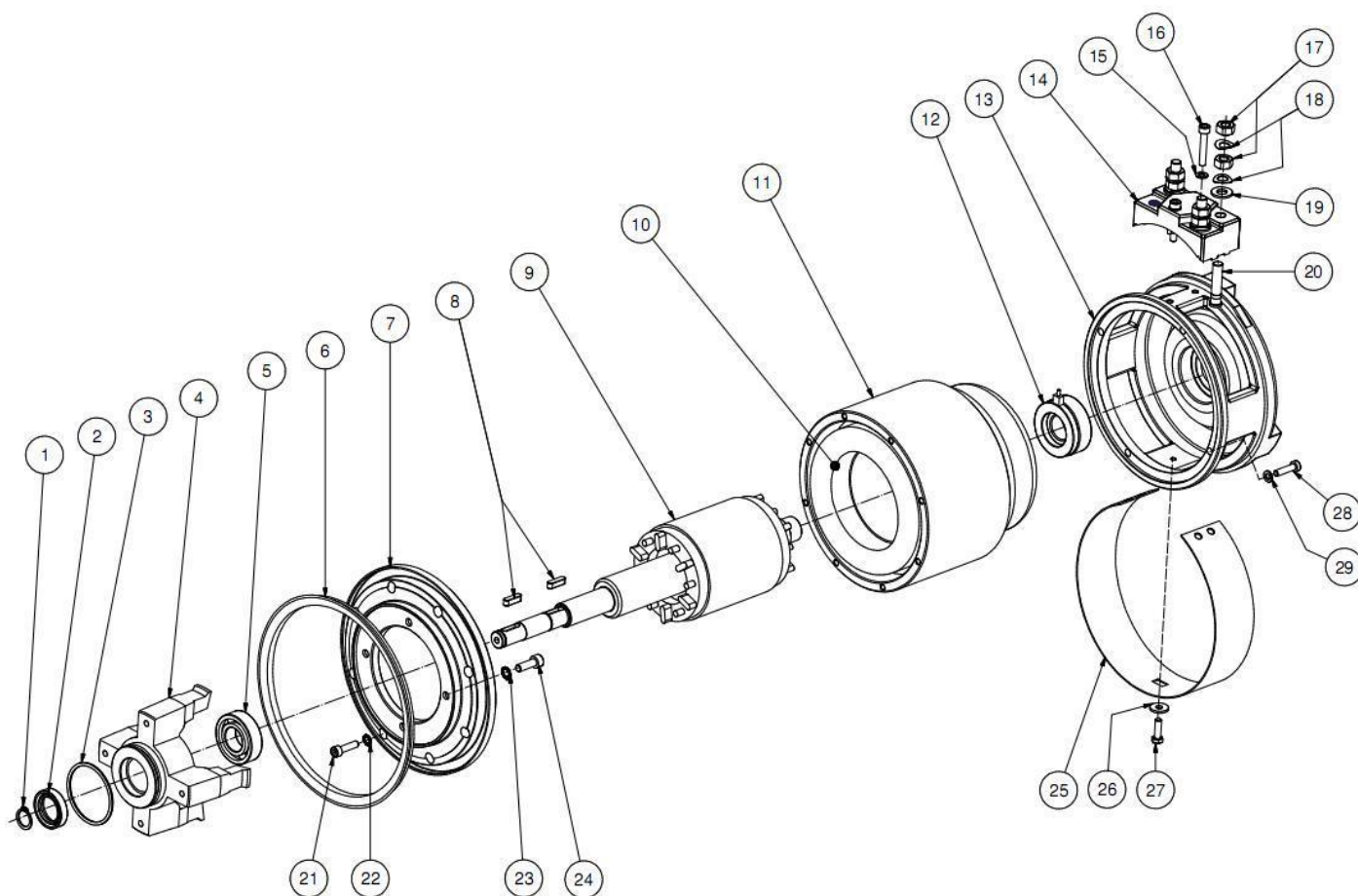
Item	Código	Descrição	Qtd.
1	009516263	Base do Pannel Elétrico	1
2	009070225	Parafuso	2
3	007103517	Arruela	1
4	009916043	Fusível	1
5	009918119	Isolador	1
6	009040610	Parafuso	2
7	007106273	Arruela	2
8	009850328	Contator	1
9	009070070	Parafuso	4
10	007103517	Arruela	4
11	009503096	Bucha	4
12	009040610	Parafuso	1
13	009503098	Cobertura do Pannel Elétrico	1
14	009102097	Porca	4
15	009908078	Controlador	1
16	007105579	Arruela	4

CONJUNTO MOTOR TRACIONÁRIO



Item	Código	Descrição	Qtd.	Item	Código	Descrição	Qtd.
1		Parafuso	10	20		Rolamento	1
2		Roda	1	22		Engrenagem do Eixo do Motor	1
6		Rolamento	2	48		Disco do Freio	1
7		Pino	2	49		Parafuso	4
8		Coroa	1	50		Cubo	1
9		?	1	53		Disco do Freio	1
10		Estrutura	1	54		Parafuso de Ajuste	3
11		Rolamento	1	55		Bobina Elétrica do Freio	1
12		Engrenagem	1	56		Parafuso	3
13		Chave	1	57		Mola	4
14		Pinhão	1	58		Pino	4
15		Espaçador	1	59		Porca de Aperto	1
16		Rolamento	1	60		Arruela	3
17		Anel Elástico	1	64		Mola	3
18		Tampa	1	65		Flange do Freio	1
19		Parafuso	3				

CONJUNTO MOTOR TRACIONÁRIO



Item	Código	Descrição	Qtd.	Item	Código	Descrição	Qtd.
1		Anel Elástico	1	15		Arruela	2
2		?	1	16		Parafuso	2
3		Anel O'ring	1	17		Porca	6
4		Flange	1	18		Arruela	6
5		Rolamento	1	19		Arruela	3
6		?	1	20		Terminal	3
7		Flange do Motor	1	21		Parafuso	8
8		Chave	2	22		Arruela	8
9		Blindagem	1	23		Arruela	4
10		Estator AC	1	24		Parafuso	4
11		Capa	1	25		Cobertura de Proteção	1
12		Sensor do Rolamento	1	26		Arruela	1
13		Tampa da Porta Escova	1	27		Parafuso	1
14		Bloco do Terminal	1	28		Parafuso	4
				29		Arruela	4

DIAGRAMA ELÉTRICO

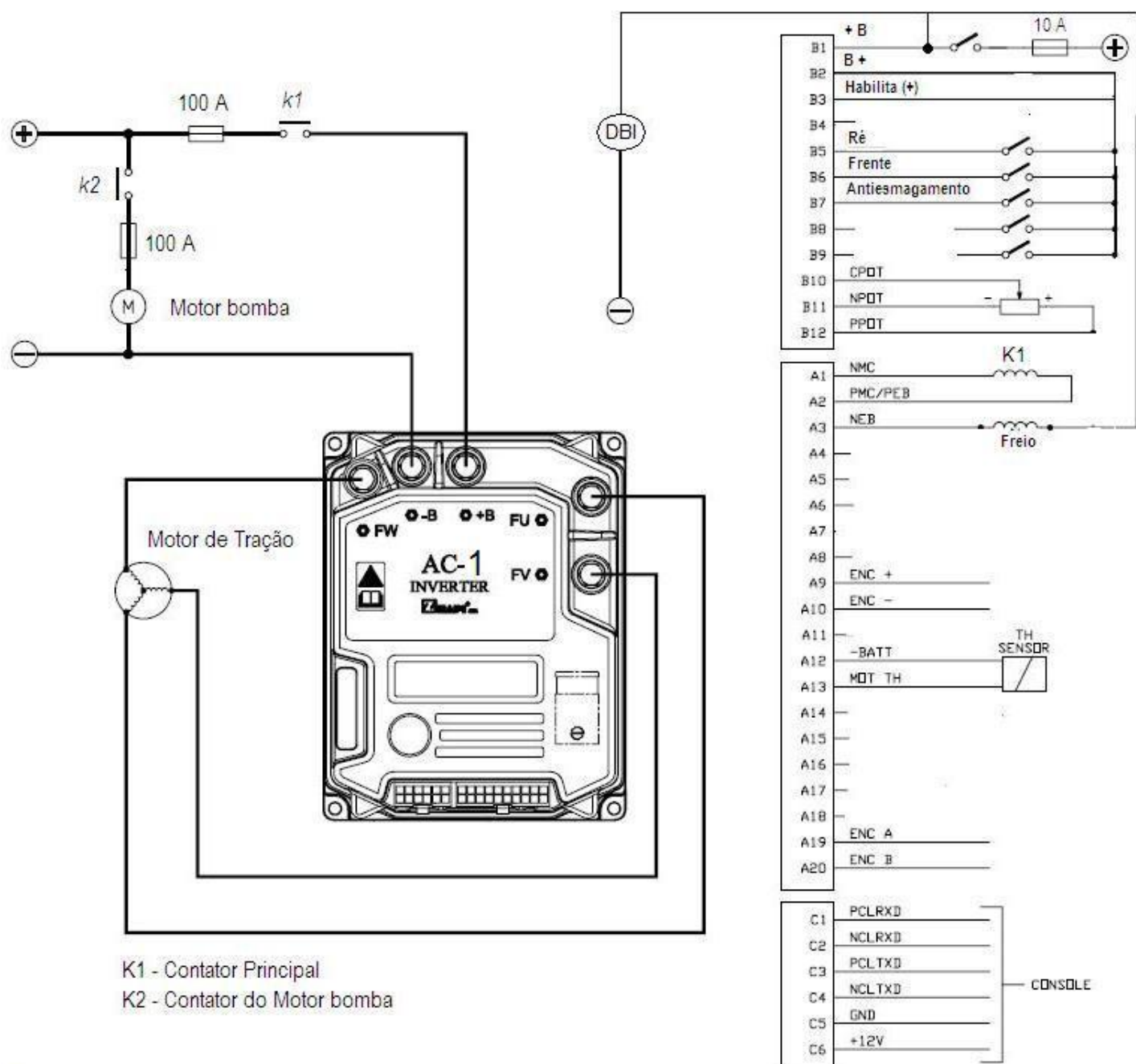
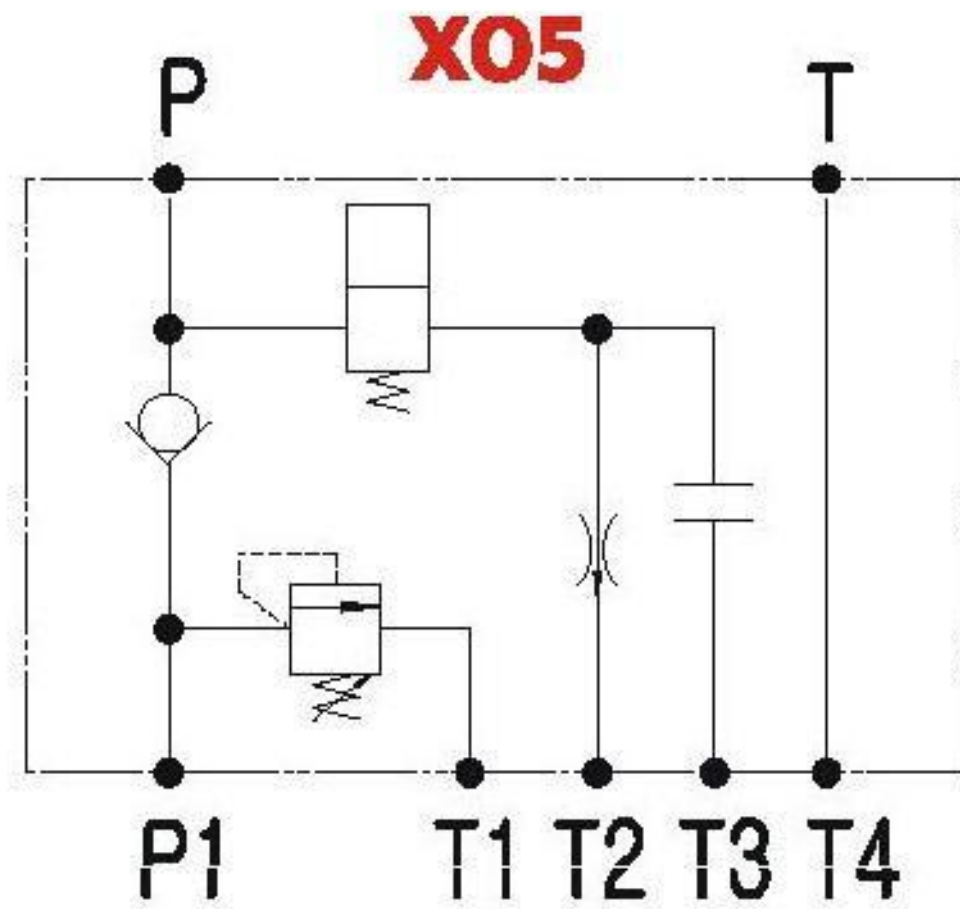


DIAGRAMA HIDRÁULICO



TERMO DE GARANTIA

A sua empilhadeira ou Empilhadeira Tracionária modelo **ART1754 Z** está coberta quanto a defeitos de fabricação por um período de 12 meses ou 1.200 horas (o que ocorrer primeiro), excetuando-se os caracterizados por uso indevido e desgaste normal.

Para comprovação do prazo de garantia, o cliente deverá encaminhar uma cópia da nota fiscal de origem para o e-mail assistenciatecnica@byg.com.br ou pelo fax (11) 3583.1324.

Dentro do período de garantia estão previstas 02 revisões:

- 1ª com 350 horas - visita técnica sem ônus [1]
- 2ª com 700 horas - transporte do técnico por conta do cliente [1]

[1] Os custos de transporte do equipamento são de responsabilidade do cliente.

Atendimento em Garantia: Realizado no máximo em 72h

A garantia não cobre:

- Uso indevido, tal como: piso irregular, peso acima do permitido, uso indevido de comandos;
- Alterações realizadas no equipamento;
- Utilização de peças não originais;
- Colisões, choques, incêndios ou outros acidentes;
- Operação e manutenção realizadas por pessoal não autorizado;
- Expiração dos prazos de revisões previstas (qualquer tipo de violação no horímetro acarreta o cancelamento da garantia);
- Problemas com a rede elétrica da empresa.

A Garantia da Bateria é de 24 meses, devendo-se contatar diretamente o fabricante da mesma.

Itens sujeitos a perda da garantia:

- Utilização de água não destilada;
- Umidade;
- Problemas com a rede elétrica da empresa;
- Ciclo de carregamento inadequado;
- Falta da água.

NOTA FISCAL: _____

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO: _____

DATA DE ENTREGA: _____

TÉCNICO BYG: _____

HORIMETRO INICIAL: _____

Consulte-nos para indicação do serviço autorizado mais próximo.



BYG TRANSEQUIP IND. E COM. DE EMPILHADEIRAS LTDA.

Escritório e Fábrica

Rua Vereador João Cardoso, 02 • Bairro Polvilho • Cajamar – SP • km 29, Via Anhanguera

CEP 07770-000 • Fone (11) 3583-1312 • Fax (11) 3583-1324 • www.byg.com.br • e-mail: byg@byg.com.br