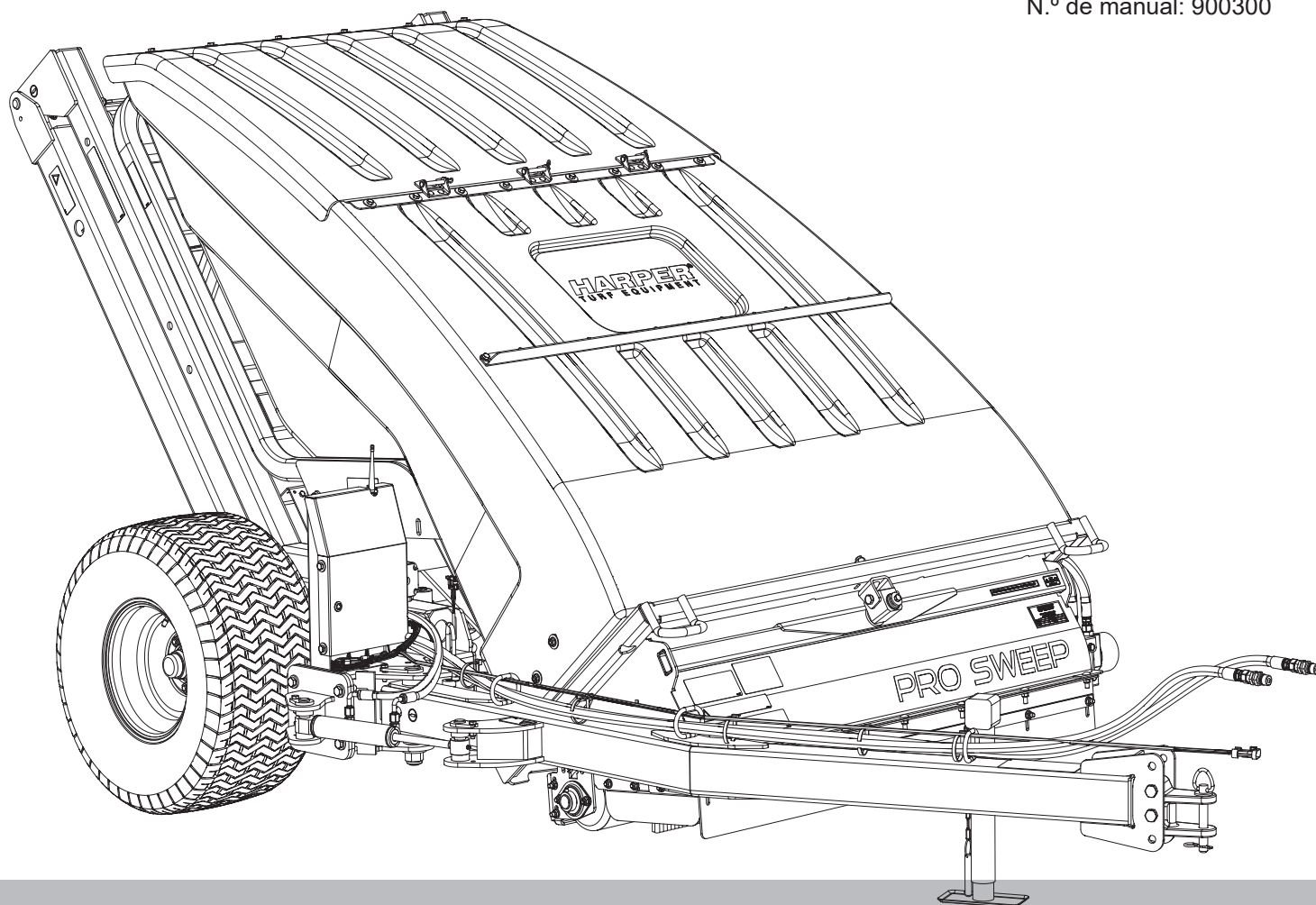


PRO SWEEP

Número de série: 25A01

Número de modelo: 7068

N.º de manual: 900300



MANUAL DE PEÇAS

Obrigado por adquirir um Pro Sweep.

AO PROPRIETÁRIO OU OPERADOR:

Este manual fornece informações de montagem, funcionamento e manutenção para o modelo Pro Sweep **7068**. Antes de montar e utilizar o equipamento, leia e compreenda todo o material de instruções incluído com o Pro Sweep e os seus componentes. Esta máquina destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. A função principal da máquina é remover detritos de grandes áreas de relvado. A lança móvel permite uma posição deslocada para a varredura.

O Pro Sweep pode apresentar riscos para o operador que siga procedimentos inseguros, quer durante a operação, quer durante a manutenção da unidade. Por essa razão, são apresentados **AVISOS DE SEGURANÇA** em determinados pontos do texto.

SÍMBOLO:



SIGNIFICADO: O incumprimento ou a não compreensão deste aviso pode resultar em ferimentos para si ou para terceiros.

Sempre que este símbolo for utilizado, preste muita atenção à informação apresentada e assegure-se de que a compreende plenamente. Caso contrário, contacte o seu concessionário ou a Harper Industries para obter esclarecimentos.



Todas as proteções e resguardos devem estar instalados para o funcionamento correto e seguro deste equipamento. Sempre que neste manual aparecem representados como removidos, é apenas para efeitos de ilustração e instrução. Não utilize este equipamento sem que todas as proteções e resguardos estejam devidamente instalados.

A Harper Industries, Inc. procura constantemente melhorar o design e o desempenho dos seus produtos. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações às especificações e ao design sem que isso implique qualquer obrigação relativamente a produtos anteriormente fabricados.

© 2025 Harper Industries, Inc.

O nome Harper é uma marca registada da Harper Industries, Inc. Todas as outras marcas e nomes de produtos são marcas comerciais ou marcas registadas das respetivas empresas.

GARANTIA LIMITADA

A Harper Industries, Inc. (HII) garante a cada comprador de um novo Harper Pro Sweep adquirido junto de um concessionário ou representante autorizado que esse equipamento está isento de defeitos de fabrico na mão de obra e nos materiais que se manifestem durante o serviço normal por um período de UM ANO, com início na data de entrega ao utilizador original.

A obrigação da HII ao abrigo desta garantia limita-se expressamente, à nossa escolha, à substituição ou reparação numa instalação de assistência designada pela Harper Industries ou na fábrica de produção em Harper, Kansas. Uma peça será substituída após inspeção que revele tratar-se de uma peça defeituosa. Esta garantia não se aplica a defeitos resultantes de danos ou de utilização inadequada (incluindo a falta de manutenção razoável e necessária, ou a realização de funções sem acessórios genuínos Harper Pro Sweep) enquanto em posse do consumidor.

A garantia limita-se a peças, mão de obra e transporte terrestre para entrega das peças de substituição. A HII não poderá ser responsabilizada por danos indiretos de qualquer tipo, incluindo, mas não se limitando, a custos indiretos de mão de obra ou encargos de transporte relacionados com a substituição ou reparação de peças defeituosas.

Esta garantia não se aplica a peças sujeitas a uso indevido, abuso, alteração, manutenção imprópria ou inadequada, ou desgaste normal (incluindo correias, bateria, correntes, filtros, lâminas, escovas e vassoura).

Os motores não estão abrangidos por esta garantia. Para informações específicas, consulte a garantia do fabricante. A Harper Industries, os seus agentes ou representantes, não concedem nem implicam quaisquer outras garantias.

A Harper Industries não concede qualquer garantia relativamente a acessórios de terceiros. Estes estão sujeitos às garantias dos respetivos fabricantes.

QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS OU LEGAIS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO, ESTÃO EXPRESSAMENTE LIMITADAS À DURAÇÃO DA PRESENTE GARANTIA ESCRITA. A HII não concede qualquer outra garantia expressa, nem está qualquer pessoa autorizada a fazê-lo em nome da HII.

Para mais informações, contacte o concessionário Harper Pro Sweep mais próximo.

REGISTOS

Data de compra _____ / _____ / _____

Nome do concessionário _____

Telefone do concessionário _____

Número de série da máquina _____

Número de série do motor _____

Índice

SECÇÃO DO OPERADOR

Ao proprietário ou operador.....	1
Declaração de garantia.....	2
Índice.....	3

Secção de Peças

Conjunto de embalagem.....	5
Estrutura principal e eixo.....	6
Eixo do reboque.....	7
Estrutura de inclinação e cilindro.....	8
Estrutura de apoio.....	9
Carcaça da escova.....	10
Escova, motor e proteção.....	11
Conjunto da escova.....	12
Instruções de instalação da escova.....	13
Conjunto do rolo.....	14
Tremonha e defletor.....	15
Tampa da tremonha e defletor.....	16
Válvula distribuidora hidráulica e trajeto das mangueiras.....	17
Cilindro hidráulico (5901).....	18
Cilindro hidráulico (5902).....	19
Conjunto do coletor hidráulico (117-8366).....	20
Conjunto do coletor hidráulico (112-6752).....	21
Ajuste das uniões do coletor hidráulico.....	22
Conjunto de uniões hidráulicas.....	23
Braçadeiras de cabos.....	24
Esquema hidráulico.....	25
Conjunto da lança.....	26
Conjunto elétrico.....	27
Sistema de sensor de proximidade.....	28
Esquema elétrico.....	29
Enleirador.....	30

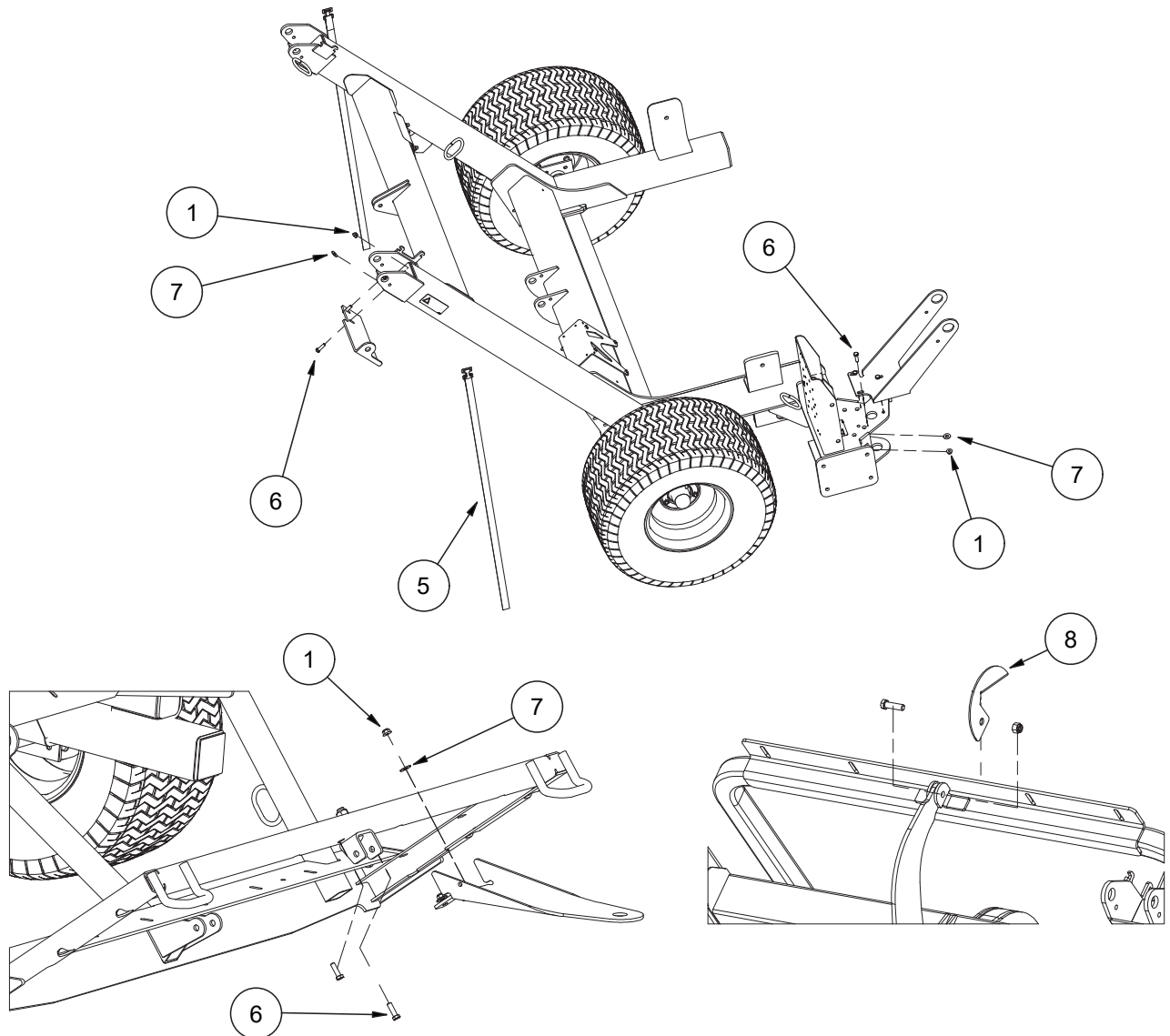
Acessórios

Kit de calços para rodas.....	32
Kit de raspadores de rodas.....	33
Kit SMV (veículo lento).....	34
Kit de correntes de segurança.....	35
Kit de engate rápido.....	36
Kit de travões.....	37

PRO SWEEP

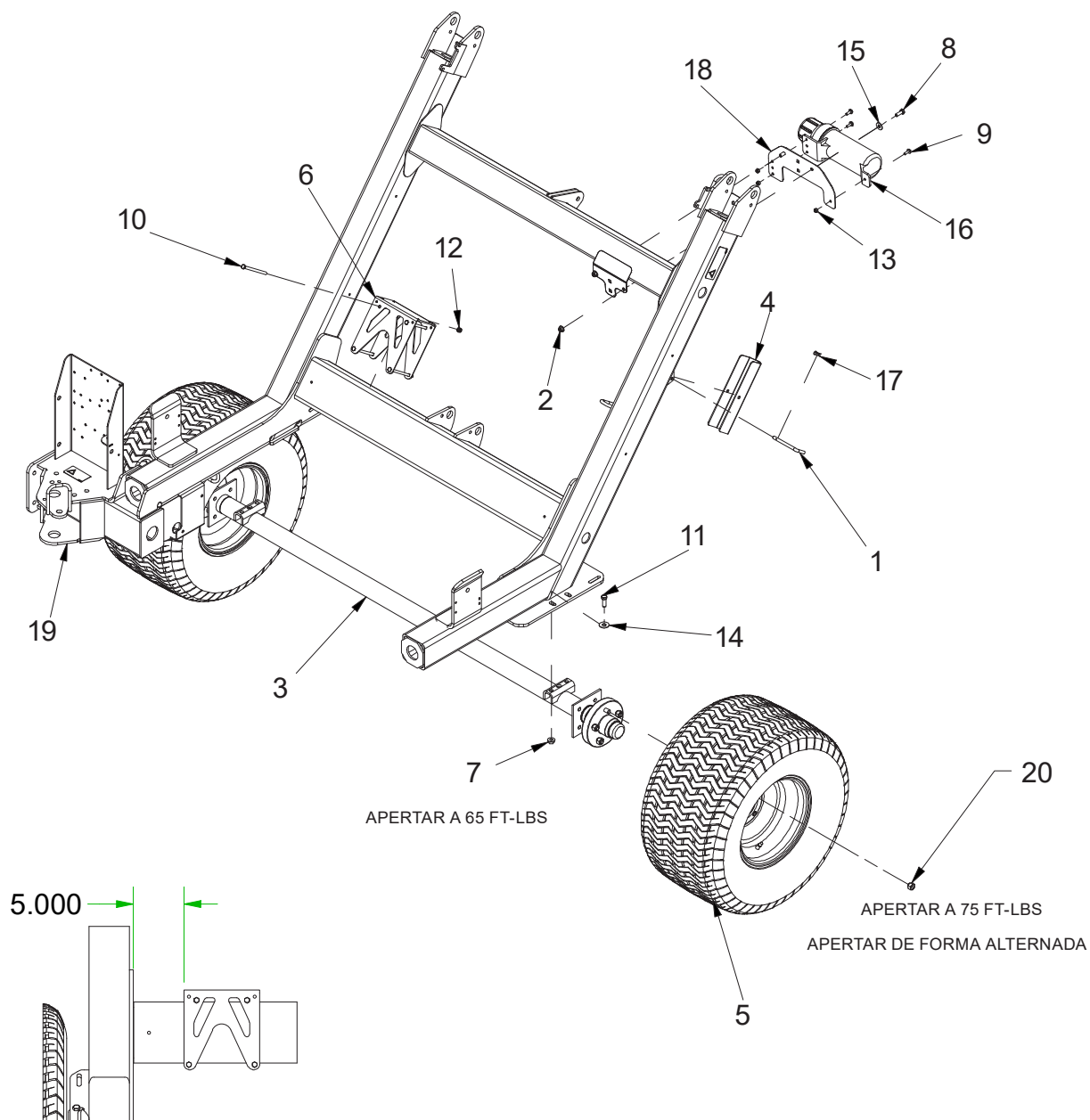
PEÇAS

CONJUNTO DE EMBALAGEM



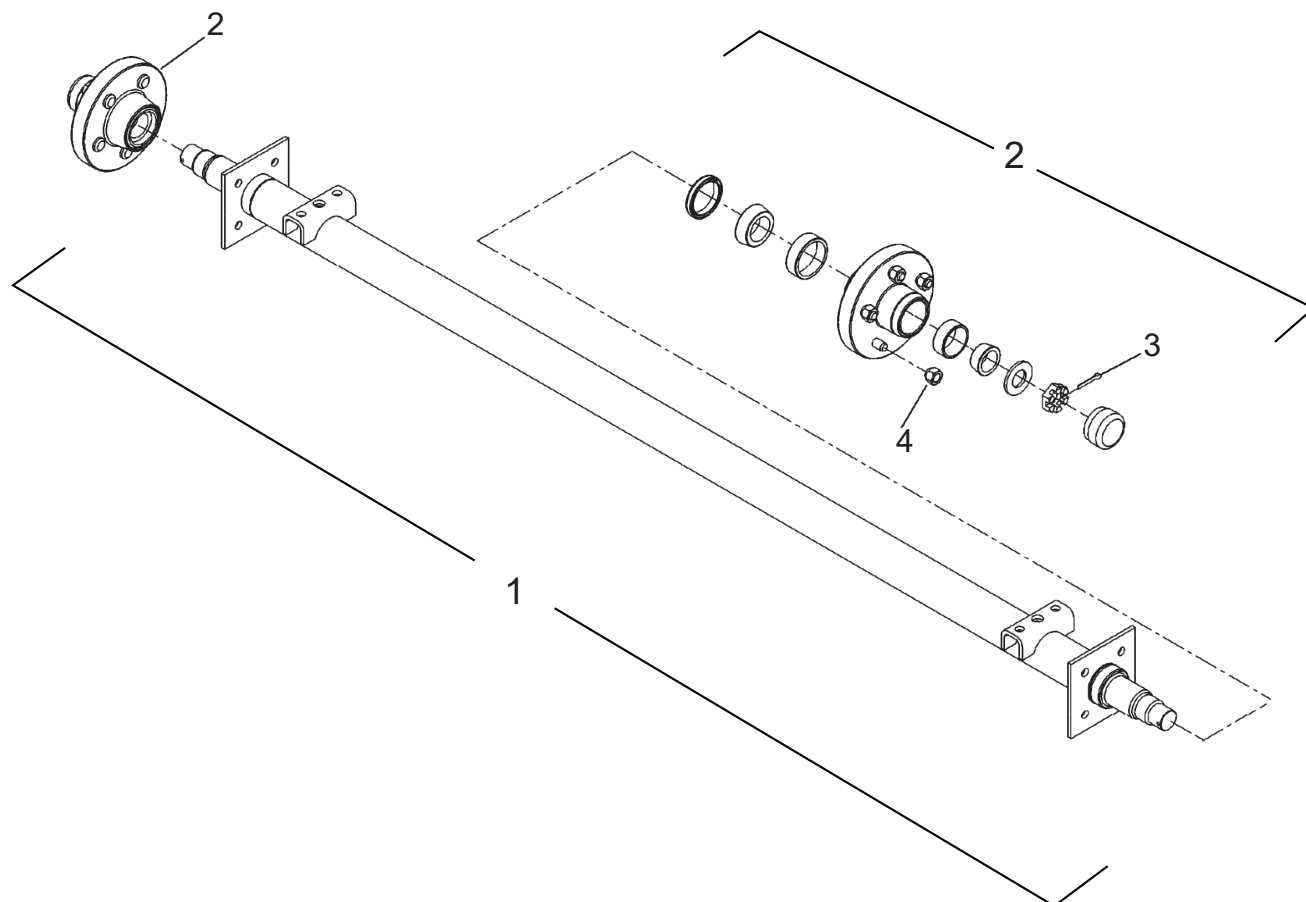
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	7	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco
5	2	3339-175	Correia de fixação (48 pol.)
6	7	110425	Parafuso, 3/8-16 X 1,25
7	7	110676	Anilha plana, 3/8" standard
8	1	911278	Correia da tampa

CONJUNTO DA ESTRUTURA PRINCIPAL E EIXO



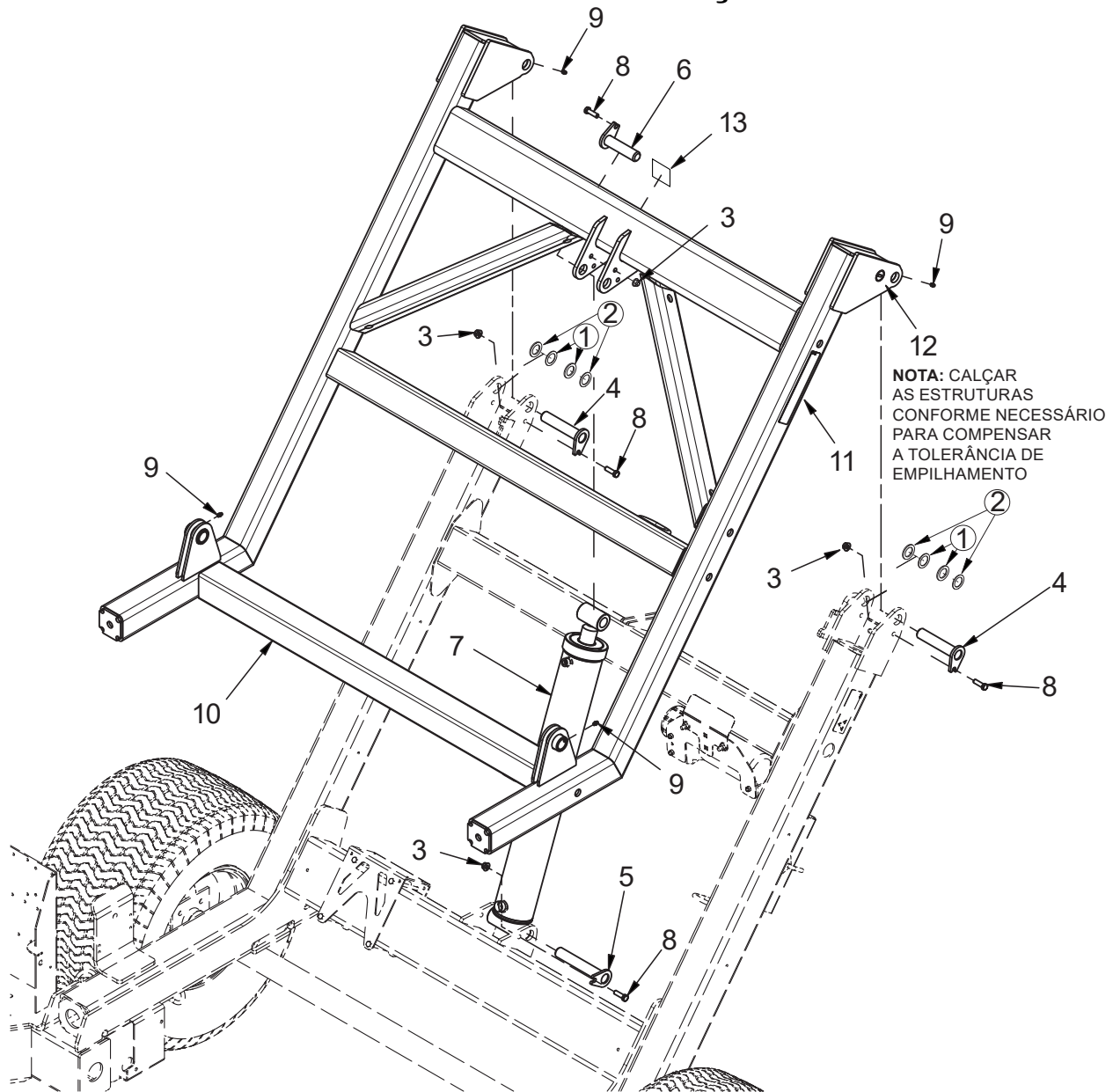
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO	ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	63-7880	Pino de bloqueio	11	4	110535	PARAFUSO, 7/16-14 X 1,5
2	2	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco	12	4	110603	Porca de bloqueio, 5/16-18 (nylon)
3	1	107-1529	Conjunto do eixo do reboque	13	3	110630	Porca de bloqueio, 1/4-20 (inserto de nylon)
4	1	108-0777	Batente do cilindro (serviço)	14	4	110660	Anilha plana especial, 1/2, 1,5 Od
5	2	137-6608	Roda e pneu	15	2	110676	Anilha plana, 3/8" standard
6	1	144-3255-03	Placa de montagem	16	1	152004	Suporte, manual
7	4	32128-42	Porca de bloqueio, 7/16-14, flange, grau G, zinco	17	1	312022	Clipe, gancho de cabelo 3/32 X 1.625
8	2	110420	Parafuso, 3/8-16 X 1,0	18	1	911215	Placa de montagem manual
9	3	110468	Parafuso, 1/4-20 X 0,75, flange Wiz	19	1	915790	Estrutura principal (serviço)
10	4	110492	Parafuso, 5/16-18 X 5,0	20	5	110617	Porca de roda, 1/2-20 Gr 5

CONJUNTO DO EIXO DO REBOQUE 107-1529



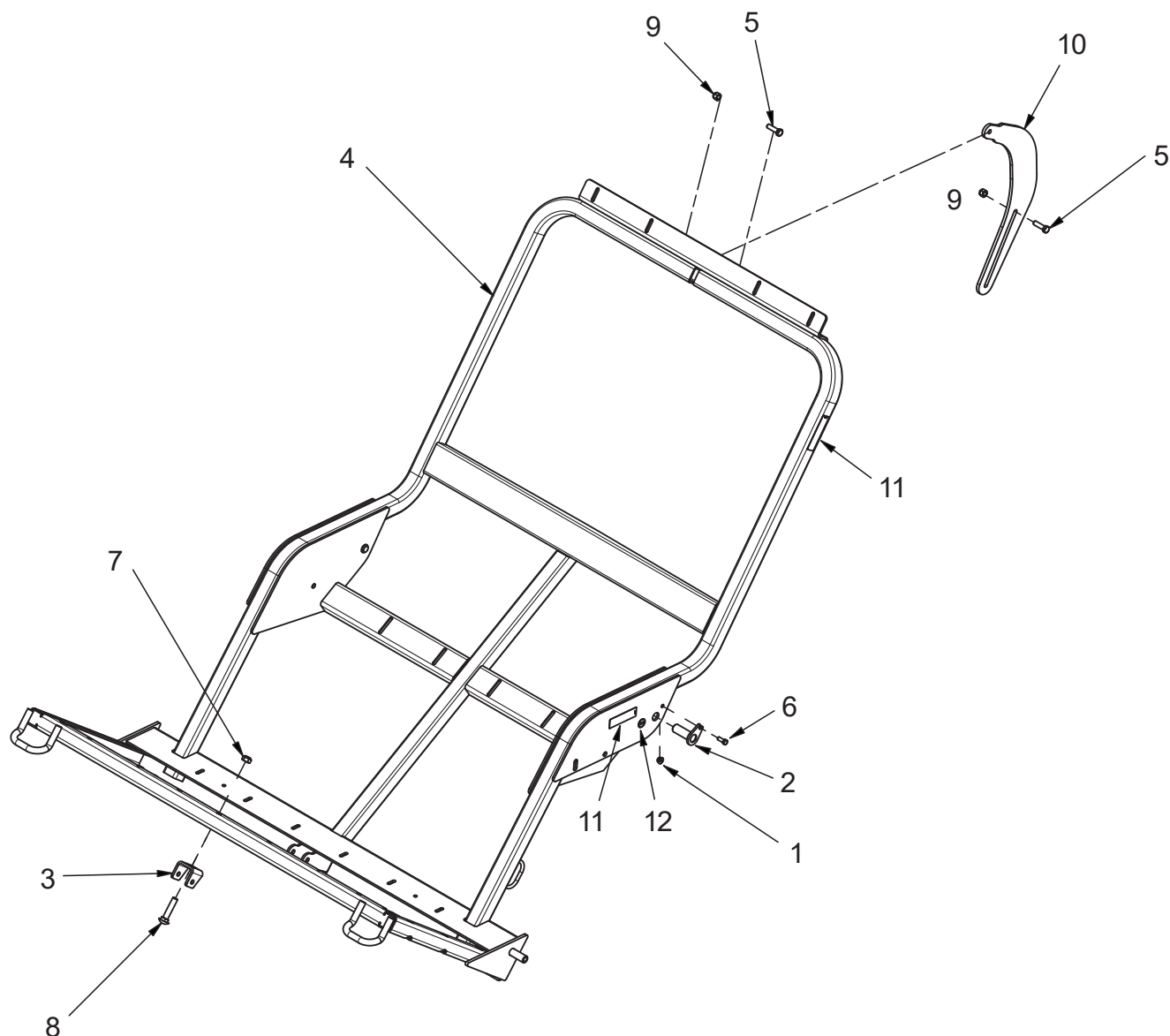
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	107-1529	Conjunto do eixo do reboque 72"
2	2	108-0689	Kit do cubo da roda
3	1	500184	Contrapino
4	5	110617	Porca de roda

CONJUNTO DA ESTRUTURA DE INCLINAÇÃO E CILINDRO



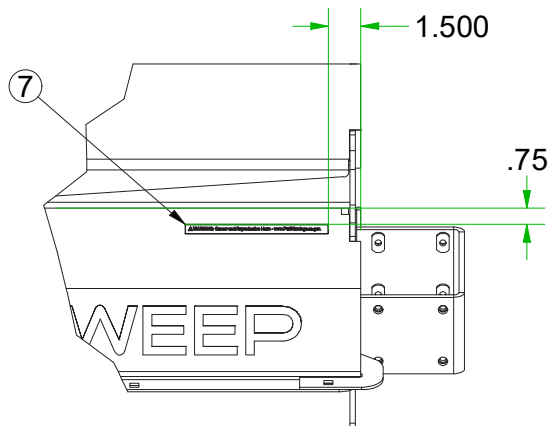
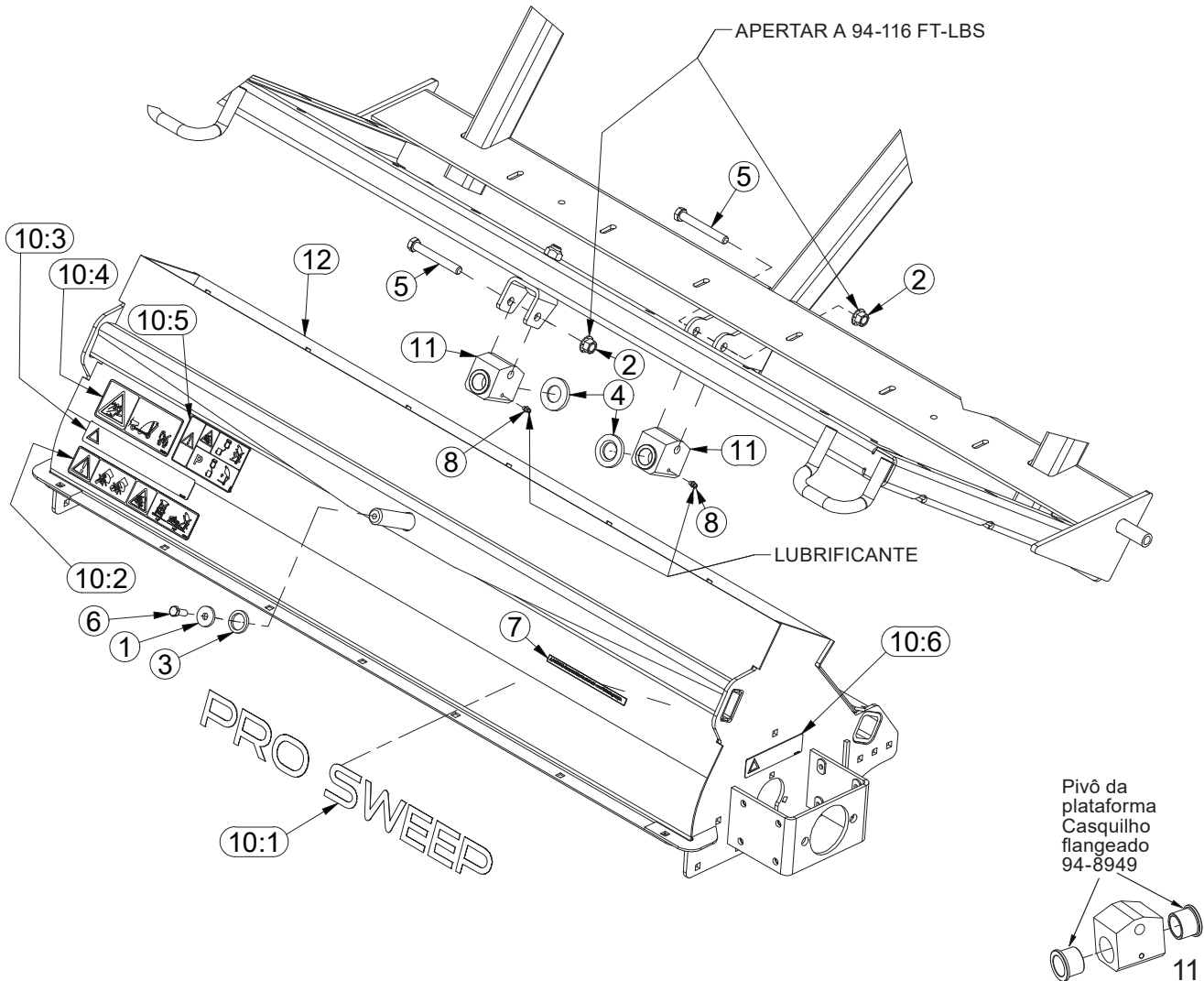
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	4	10-8110	Anilha de encosto
2	4	92-7845	Espaçador endurecido
3	4	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco
4	2	107-1258	Pino com lingueta
5	1	108-0669	Pino com lingueta
6	1	108-0826	Pino com lingueta
7	1	138-5901	Cilindro hidráulico (3,5x24x1,5)
8	4	110425	Parafuso, 3/8-16 X 1,25
9	4	510174	Bico de lubrificação, 1/4-28 St
10	1	905203	Estrutura de inclinação
11	2	108-0863	Autocolante de aviso, pessoas (CE)
12	2	58-6520	Autocolante de lubrificação
13	1	93-9899	Autocolante de aviso

CONJUNTO DA ESTRUTURA DE APOIO



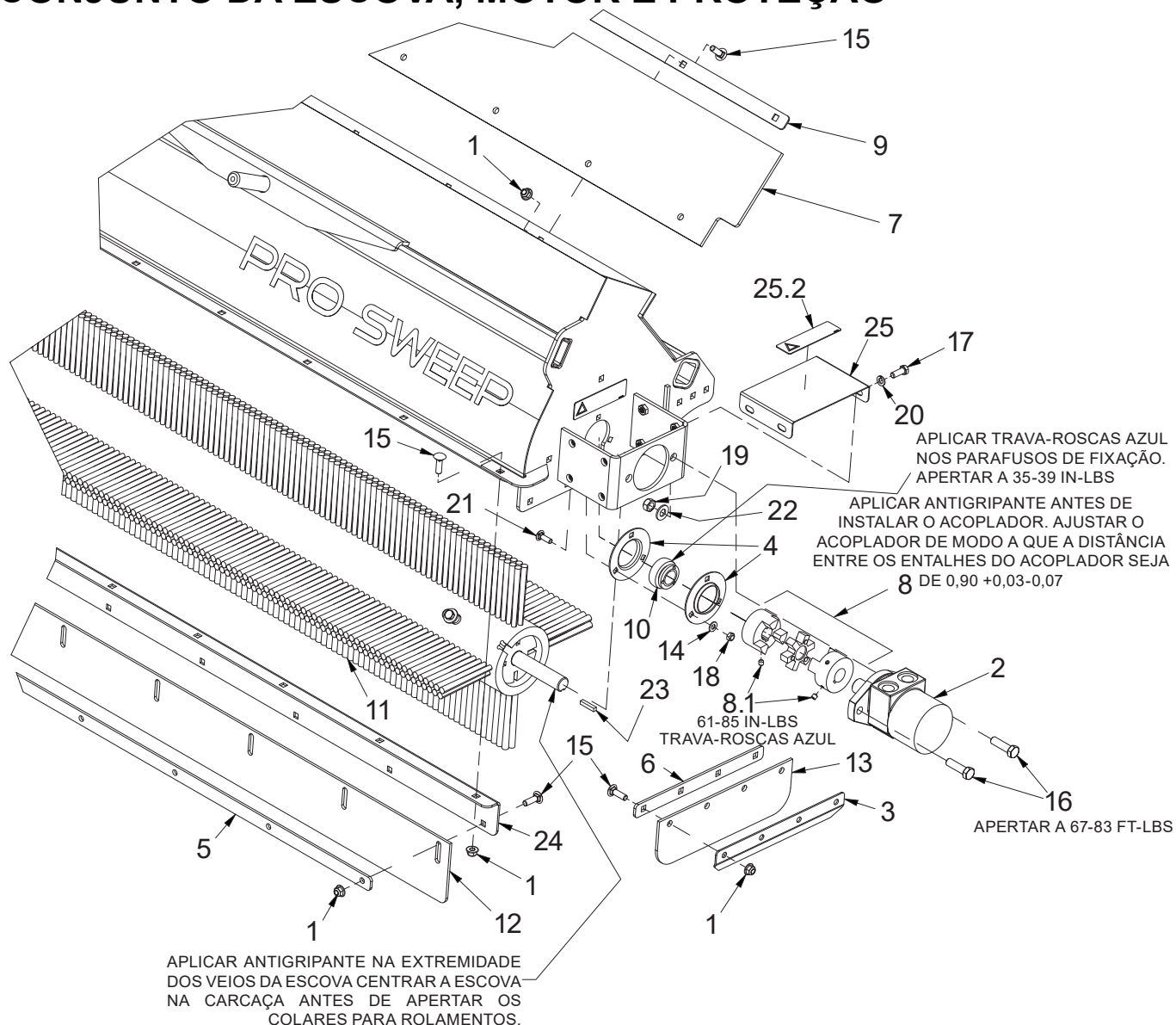
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	2	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco
2	2	108-0657	Conjunto do pino com lingueta
3	1	117-8305	Apoio, articulação
4	1	117-8320	Conjunto do apoio
5	2	110419	Parafuso, 1/2-13 X 1,75
6	2	110420	Parafuso, 3/8-16 X 1,0
7	1	110639	Porca de bloqueio, 5/8-11, Unitorque
8	1	110895	Parafuso de carruagem, 5/8-11 X 3 pol.
9	2	111034	Porca de bloqueio, 1/2-13 nylon
10	1	911201	Barra de inclinação, tremonha
11	4	108-0872	Autocolante de aviso
12	2	58-6520	Autocolante de lubrificação

CONJUNTO DA CARÇA DA ESCOVA



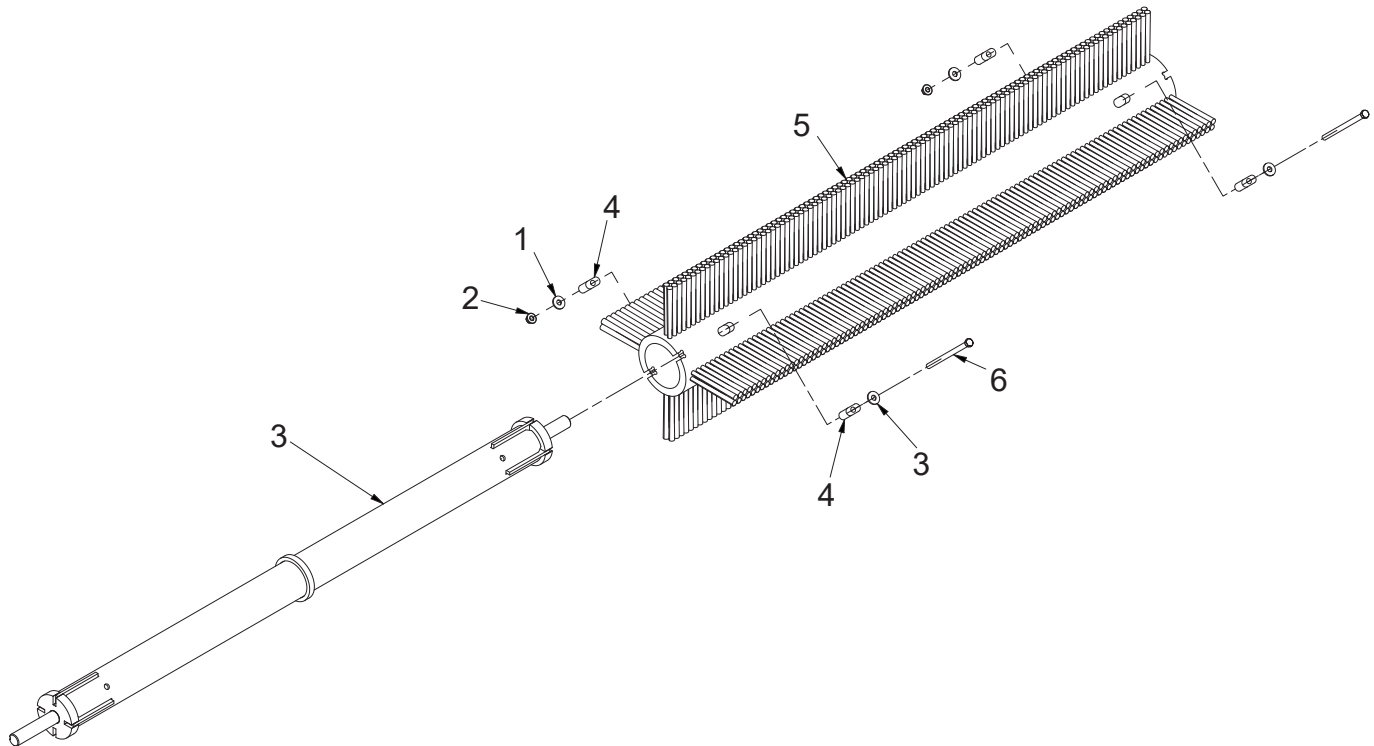
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	53-6380	Anilha plana
2	2	99-5107	Porca de bloqueio, 1/2-13, flange, grau G, zinco
3	1	115-5666	Espaçador endurecido
4	2	117-8302	Anilha
5	2	325-35	Parafuso, 1/2-13 X 3,75, Gr8
6	1	110420	Parafuso, 3/8-16 X 1,0
7	1	202134	Autocolante, Prop 65, formato curto
8	2	510174	Bico de lubrificação, 1/4-28 St
10	1	905205	Conjunto da carcaça da escova [serviço]
10:01	1	117-8365	Autocolante [Prosweep]
10:02	1	108-0868	Autocolante - ponto de esmagamento [4]
10:03	1	108-0862	Autocolante de aviso, proteções
10:04	1	108-0873	Autocolante de perigo - manter-se afastado
10:05	1	110-7999	Autocolante - escova, risco de tombamento
10:06	1	108-0870	Autocolante de aviso, proteções
11	2	915872	Conjunto do pivô da plataforma

CONJUNTO DA ESCOVA, MOTOR E PROTEÇÃO



ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO	ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	29	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco	14	6	110069	Anilha plana, 5/16" SAE
2	1	105-9455	Motor	15	29	110402	Parafuso de carruagem, 3/8-16 X 1,25 pol.
3	2	107-1439-03	Placa angular	16	2	110419	Parafuso, 1/2-13 X 1,75
4	4	107-1474	Flange de 3 parafusos	17	8	110420	Parafuso, 3/8-16 X 1,0
5	1	108-0667-03	Placa - saia dianteira	18	6	110600	Porca de bloqueio, 5/16-18, Unitorque
6	2	108-0668-03	Placa - saia lateral	19	2	110615	Porca de bloqueio, 1/2-13, Unitorque
7	1	108-0686	Proteção de borracha, superior	20	8	110672	Anilha de bloqueio, 3/8"
8	1	108-0760	Acoplamento de garra, stock	21	6	110871	Parafuso de carruagem, 5/16-18 X 1 pol.
8.1	4	110239	Parafuso de fixação, 5/16-18 X 5/16	22	2	111119	Anilha plana, 1/2" SAE
9	1	108-0844-03	Placa - proteção superior	23	1	510089	Chaveta, 1/4 X 1/4 X 1,25 pol.
10	2	115-8975	Rolamento de autoalinhamento [1,00]	24	1	911208	Suporte angular dianteiro
11	1	117-8310	Conjunto da escova 5200	25	2	915787	Tampa do acoplador [serviço]
12	1	115-9092	Proteção dianteira de borracha	25.2	1	108-0870	Autocolante de aviso, proteções
13	1	115-9093	Proteção lateral de borracha				

CONJUNTO DA ESCOVA 117-8310

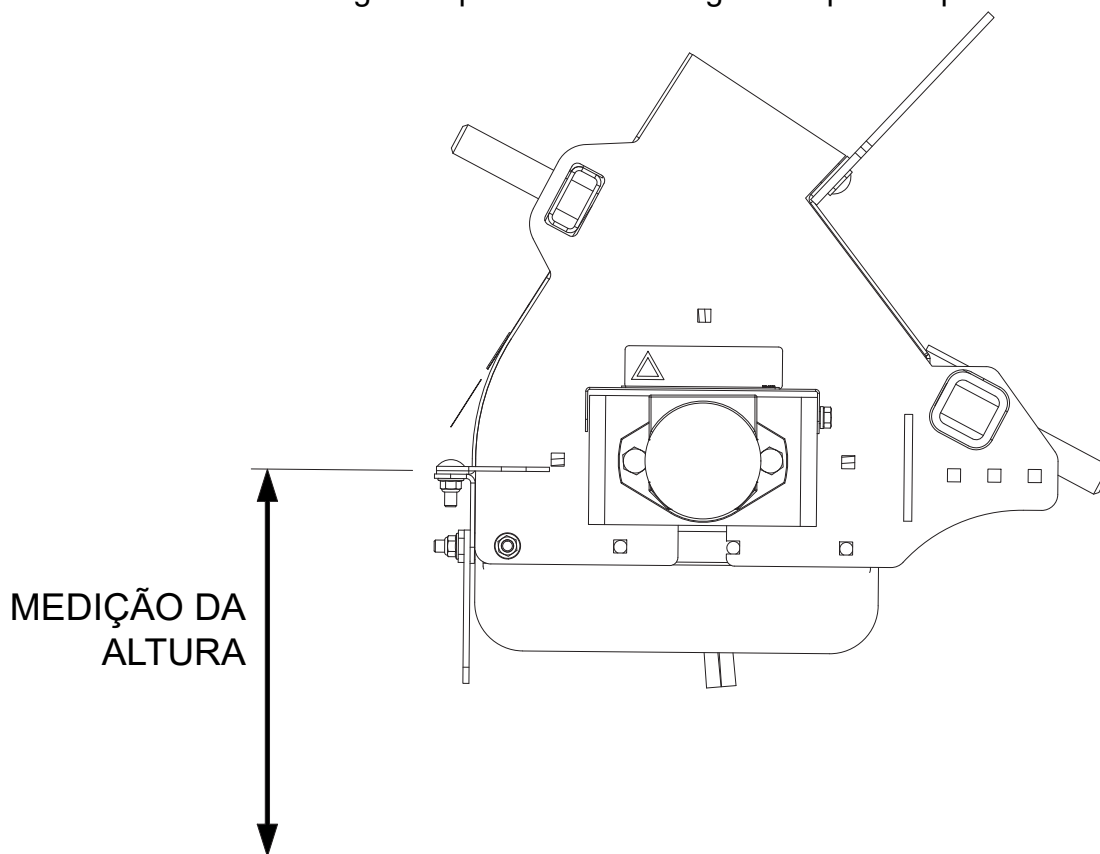


ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	4	80-6990	Anilha endurecida
2	2	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco
3	1	115-8930-03	Conjunto do eixo da escova [soldado]
4	4	115-8962	Chaveta
5	1	115-8982	Escova de palhetas
6	2	110520	Parafuso, 3/8-16 X 6,0

CONJUNTO DA CARÇA DA ESCOVA

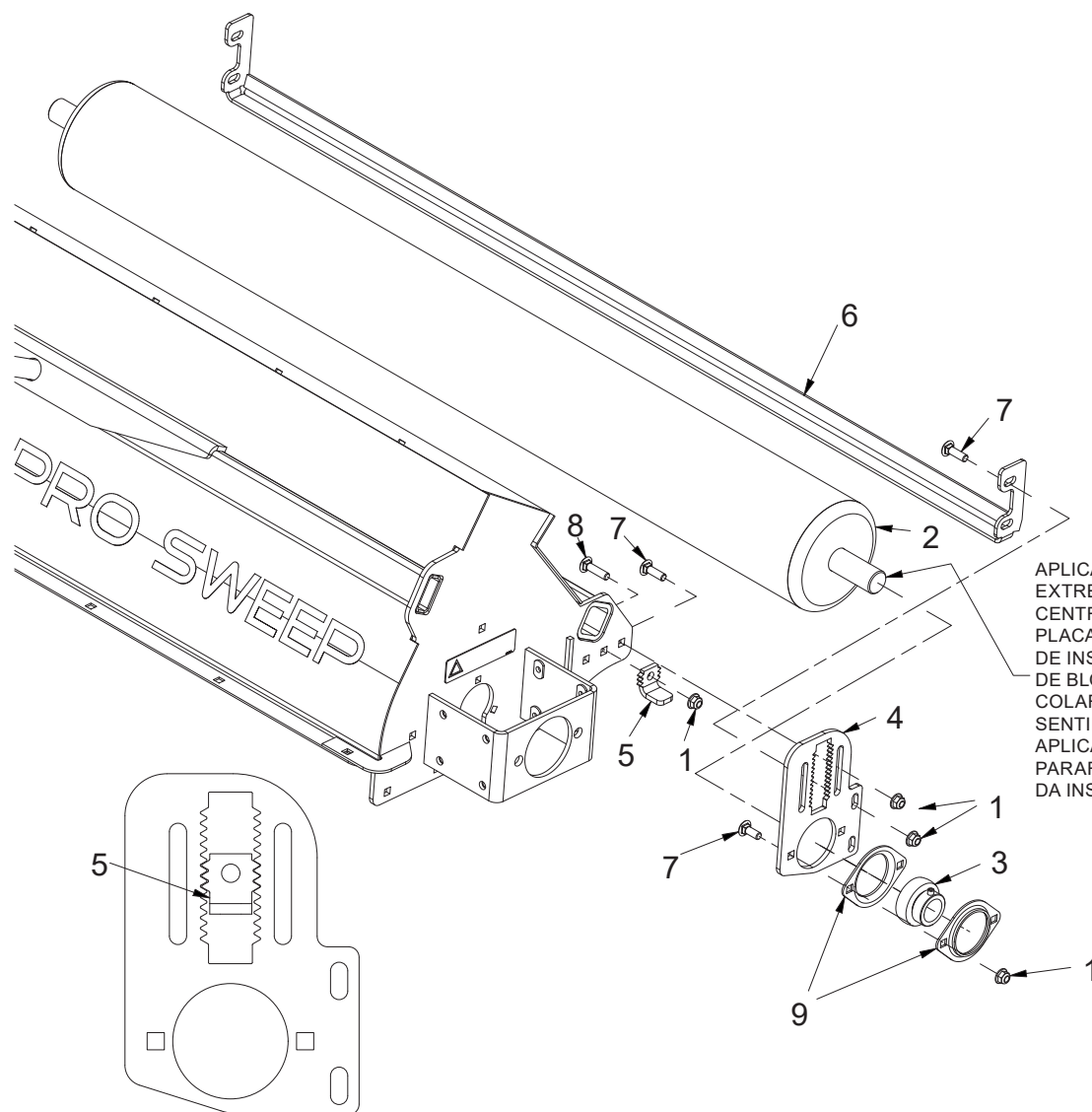
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DA ESCOVA:

1. Remover quaisquer rebarbas no veio com uma lixa de esmeril ou lima fina e limpar com um pano.
 2. Lubrificar o veio com óleo leve.
 3. Fazer deslizar o rolamento e a carcaça, com o lado de montagem virado para fora, em direção ao veio, no local onde a carcaça flangeada será fixada. Aparafusar firmemente a carcaça flangeada ao suporte.
 4. Posicionar o colar de forma a que um parafuso de fixação fique diretamente oposto à ranhura da bucha. Apertar os parafusos de montagem com a mão até ficarem justos.
 5. Apertar os parafusos de montagem um total de 1/2 volta, apertando alternadamente em dois incrementos (1/4 de volta + 1/4 de volta). Por fim, apertar cada parafuso de fixação, começando pelo parafuso oposto à ranhura da bucha, até 66 in-lbs.
- Atenção: não utilizar equipamento auxiliar, como um martelo ou tubo, para apertar os parafusos.
6. Posicionar o segundo rolamento e a carcaça no respetivo local no veio. Apertar os parafusos de montagem com a mão até ficarem justos (a unidade deve poder deslizar ao longo do veio). Aparafusar firmemente a flange à superfície de montagem. Repetir os passos 4 e 5.



LEVANTAR A ESCOVA ATÉ PARAR (ALTURA DE TRANSPORTE) A ALTURA DEVE SER APROXIMADAMENTE 14,25 ±1,00 POLEGADAS ACIMA DO SOLO COM A ESCOVA DESENGATADA

CONJUNTO DO ROLO

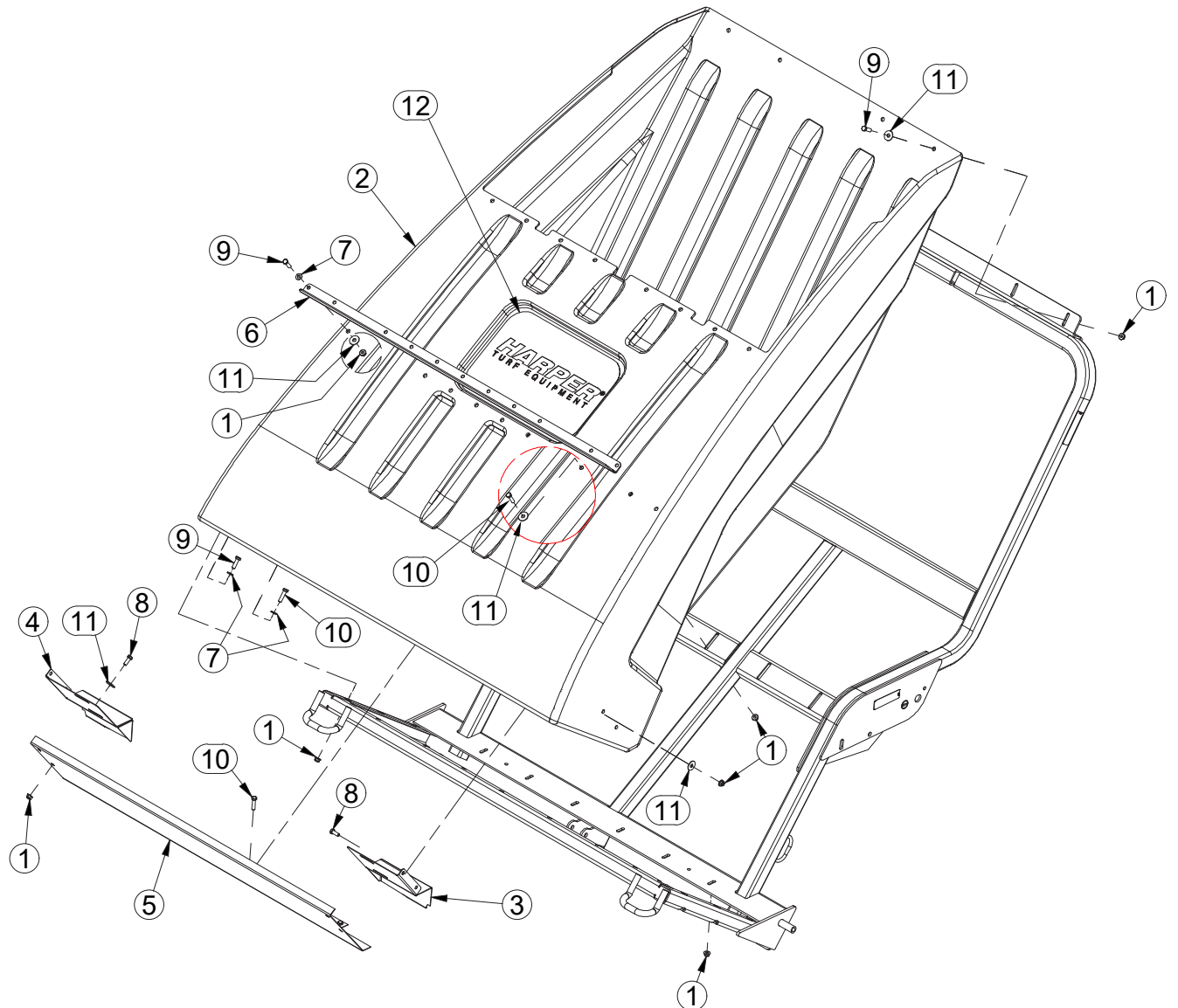


APLICAR ANTIGRIPANTE NA EXTREMIDADE DO VEIO DO ROLO. CENTRAR O ROLO ENTRE AS PLACAS DE MONTAGEM ANTES DE INSTALAR OS COLARES DE BLOQUEIO. APERTAR OS COLARES DE BLOQUEIO NO SENTIDO DE ROTAÇÃO DO ROLO. APLICAR LOCTITE AZUL NOS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO ANTES DA INSTALAÇÃO.

PORMENOR DA ALTURA DO ROLO
AJUSTAR A CHAVETA DO ROLO
TRASEIRO (107-1438) A CINCO
POLEGADAS DO FUNDO

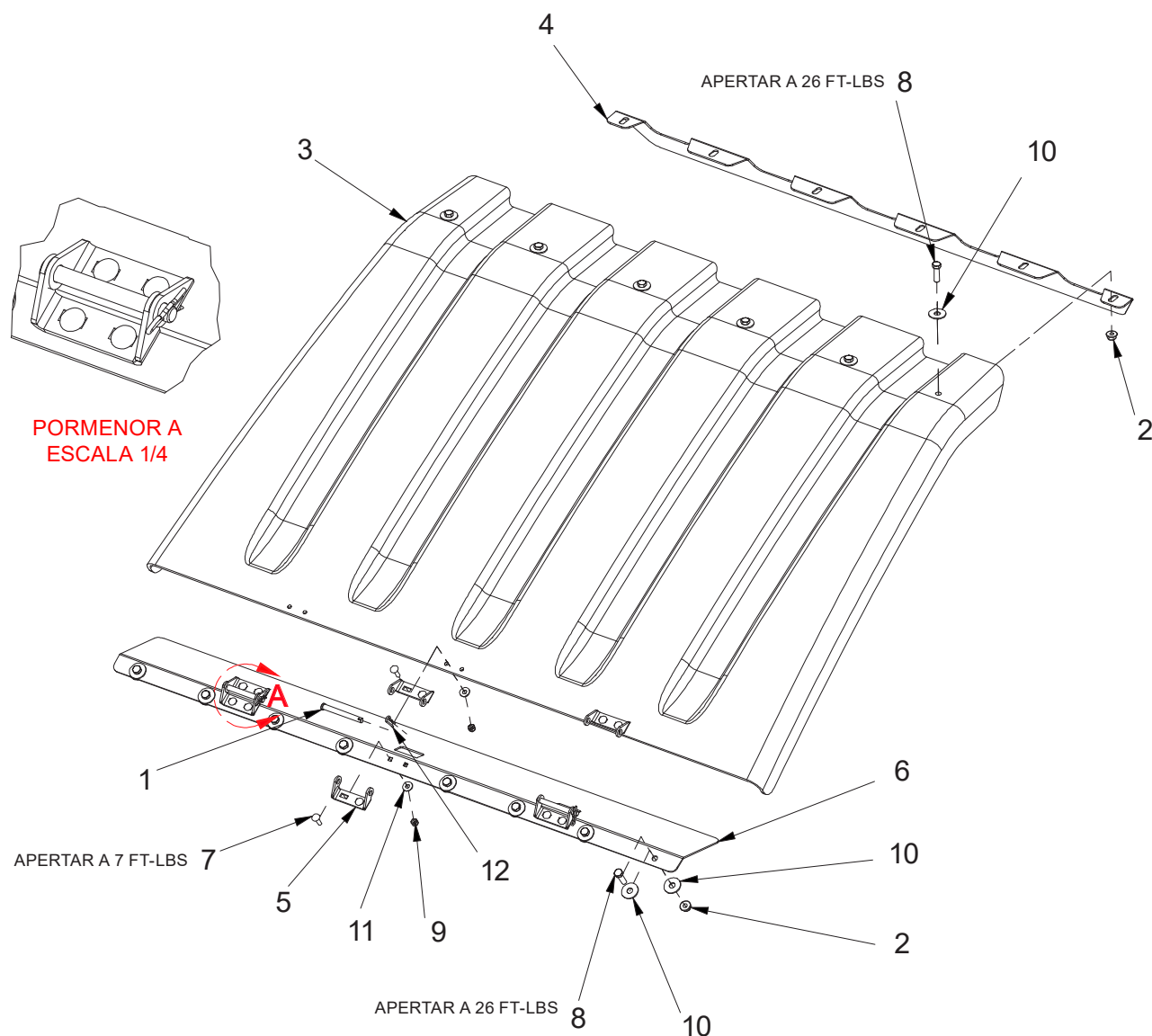
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	14	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco
2	1	107-1294-03	Conjunto do rolo [soldado, preto]
3	2	107-1357	Rolamento [autoalinhamento 1,25]
4	2	107-1437-03	Placa de ajuste
5	2	107-1438	Chaveta de ajuste, curva
6	1	107-1477-03	Raspador angular
7	8	110402	Parafuso de carruagem, 3/8-16 X 1,25 pol.
8	2	110916	Parafuso de carruagem, 3/8-16 X 1,5 pol.
9	4	142027	Flange, 62 mm, 2 parafusos

CONJUNTO DA TREMONHA E DEFLETOR



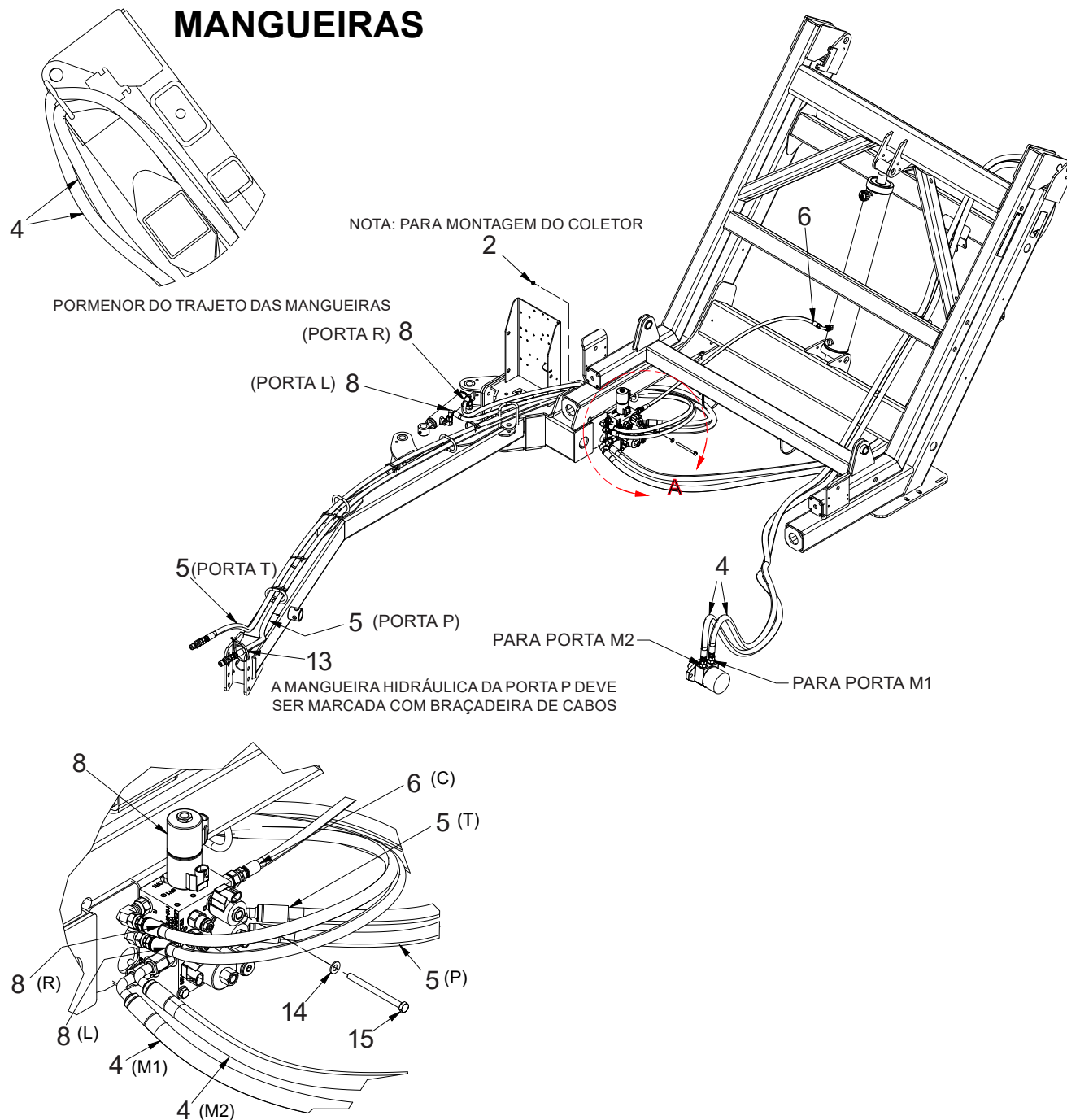
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	43	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco
2	1	107-1272	Tremonha de descarga
3	1	107-1442-03	Placa lateral do defletor, direita
4	1	107-1462-03	Placa lateral do defletor, esquerda
5	1	107-1475	Defletor central
6	1	115-9063-03	Suporte da tremonha
7	21	110155	Anilha plana, 3/8" SAE
8	8	110420	Parafuso, 3/8-16 X 1,0
9	23	110425	Parafuso, 3/8-16 X 1,25
10	12	110435	Parafuso, 3/8-16 X 1,5
11	27	110656	Anilha plana especial, 3/8"
12	1	902250	Autocolante, Harper Turf, Pro Sweep

CONJUNTO DA TAMPA DA TREMONHA E DEFLETOR

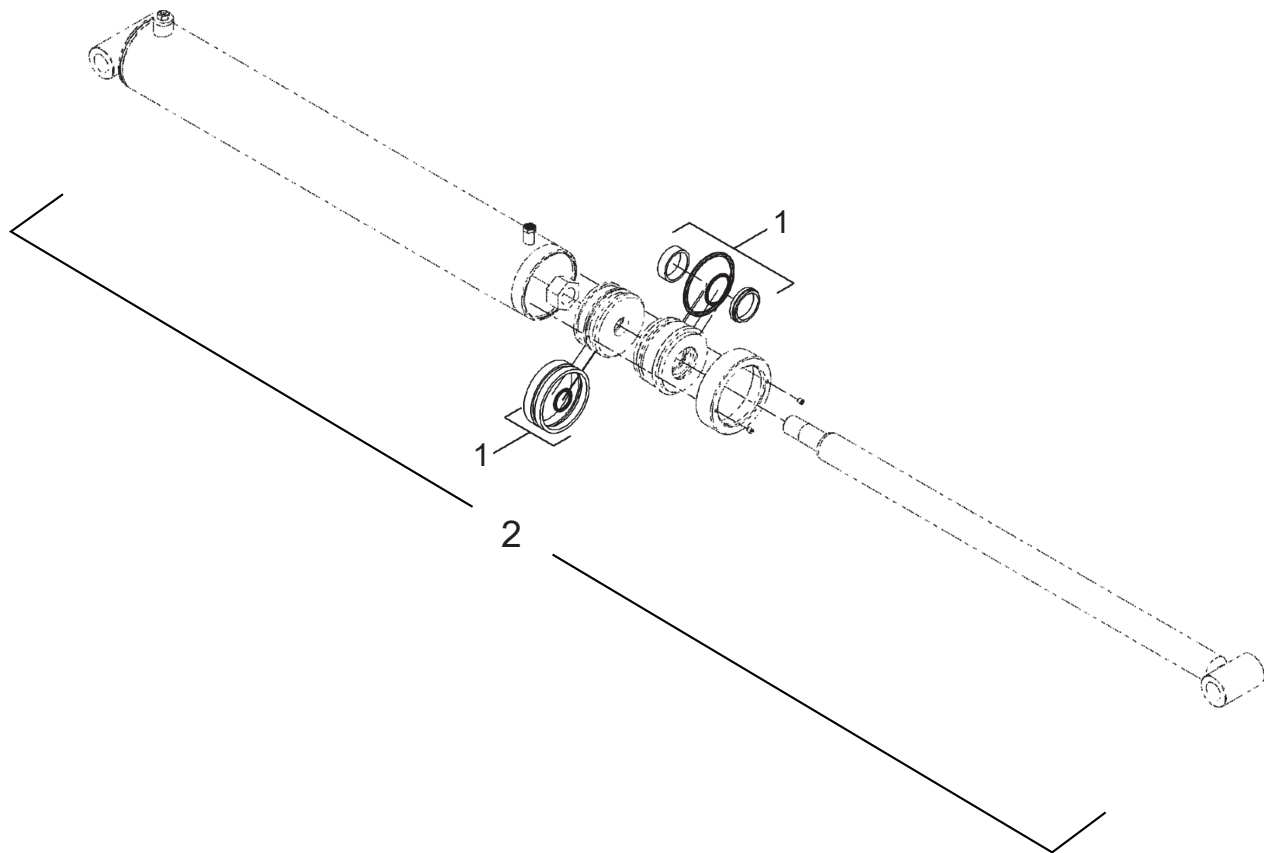


ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	3	80-2570	Cavilha de fixação [3/8 X 3,25, aço, zincado]
2	14	104-8301	Porca, Hf, Ni 3/8-16, bloqueio de nylon, zincada, Gr N5
3	1	107-1273	Tampa da tremonha
4	1	107-1487-03	Porta do defletor
5	6	107-1549	Meia dobradiça
6	1	108-0678-03	Placa, defletor da tremonha
7	12	110326	Parafuso de carruagem, 1/4-20 X 1 pol.
8	14	110425	Parafuso, 3/8-16 X 1,25
9	12	110630	Porca de bloqueio, 1/4-20 (inserto de nylon)
10	22	110656	Anilha plana especial, 3/8"
11	12	110673	Anilha plana, 1/4" standard
12	3	312022	Clipe, gancho de cabelo 3/32 X 1,625

VÁLVULA DISTRIBUIDORA HIDRÁULICA E TRAJETO DAS MANGUEIRAS

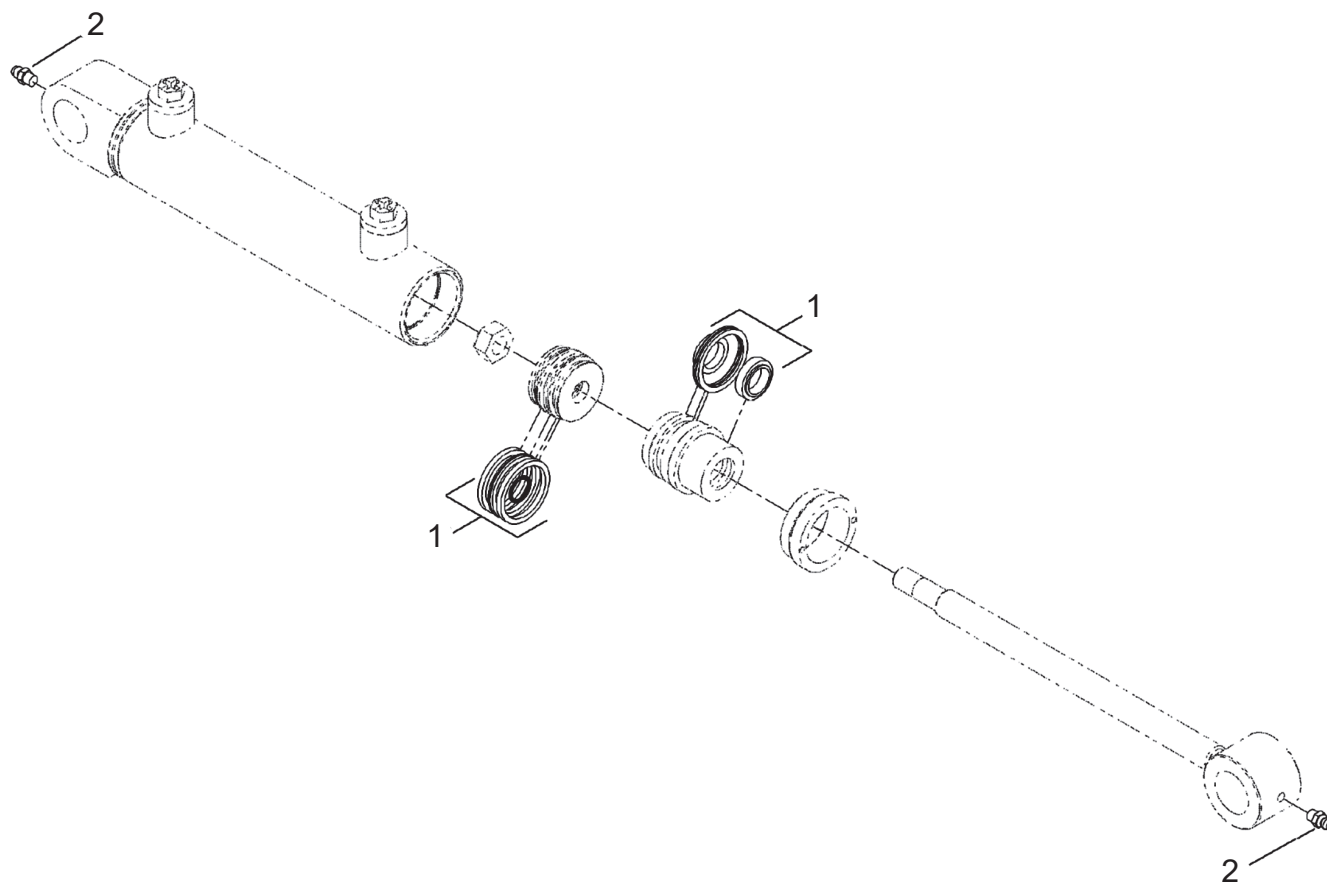


ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
2	2	104-8300	Porca de bloqueio, 5/16-18, flange, grau F, zinco
4	2	107-1394	Conjunto de mangueira hidráulica
5	2	107-1395	Conjunto de mangueira hidráulica
6	1	107-1396	Conjunto de mangueira hidráulica
8	2	114-7702	Mangueira hidráulica [conjunto]
9	1	117-8366	Conjunto do coletor hidráulico
13	9	3334-945	Braçadeira de cabos [14,50]
14	2	110069	Anilha plana, 5/16" SAE
15	2	110441	Parafuso, 5/16-18 X 4,0

CONJUNTO DO CILINDRO HIDRÁULICO 138-5901

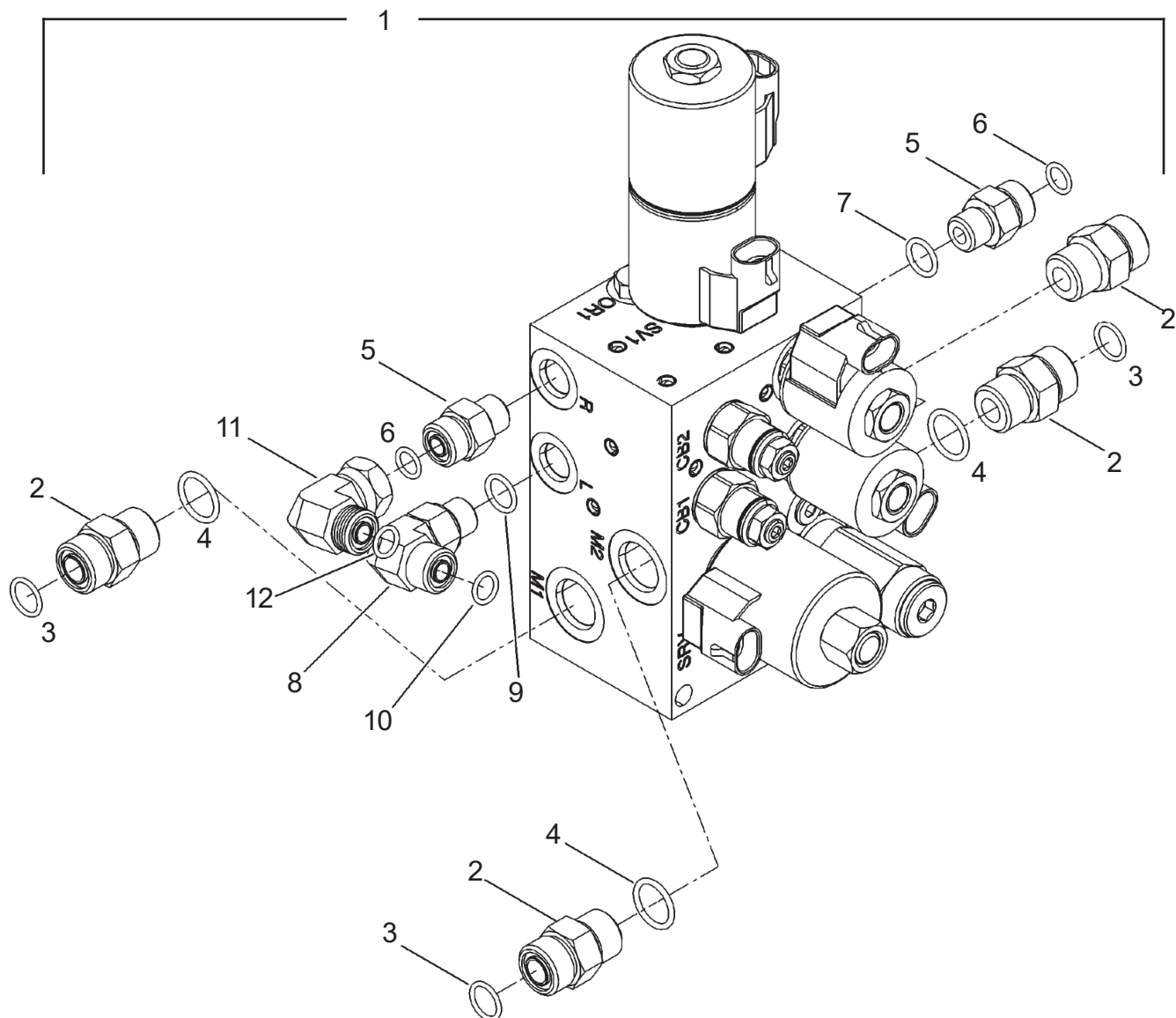
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	137-6611	Kit de vedantes
2	1	138-5901	Conjunto do cilindro hidráulico

CONJUNTO DO CILINDRO HIDRÁULICO 138-5902



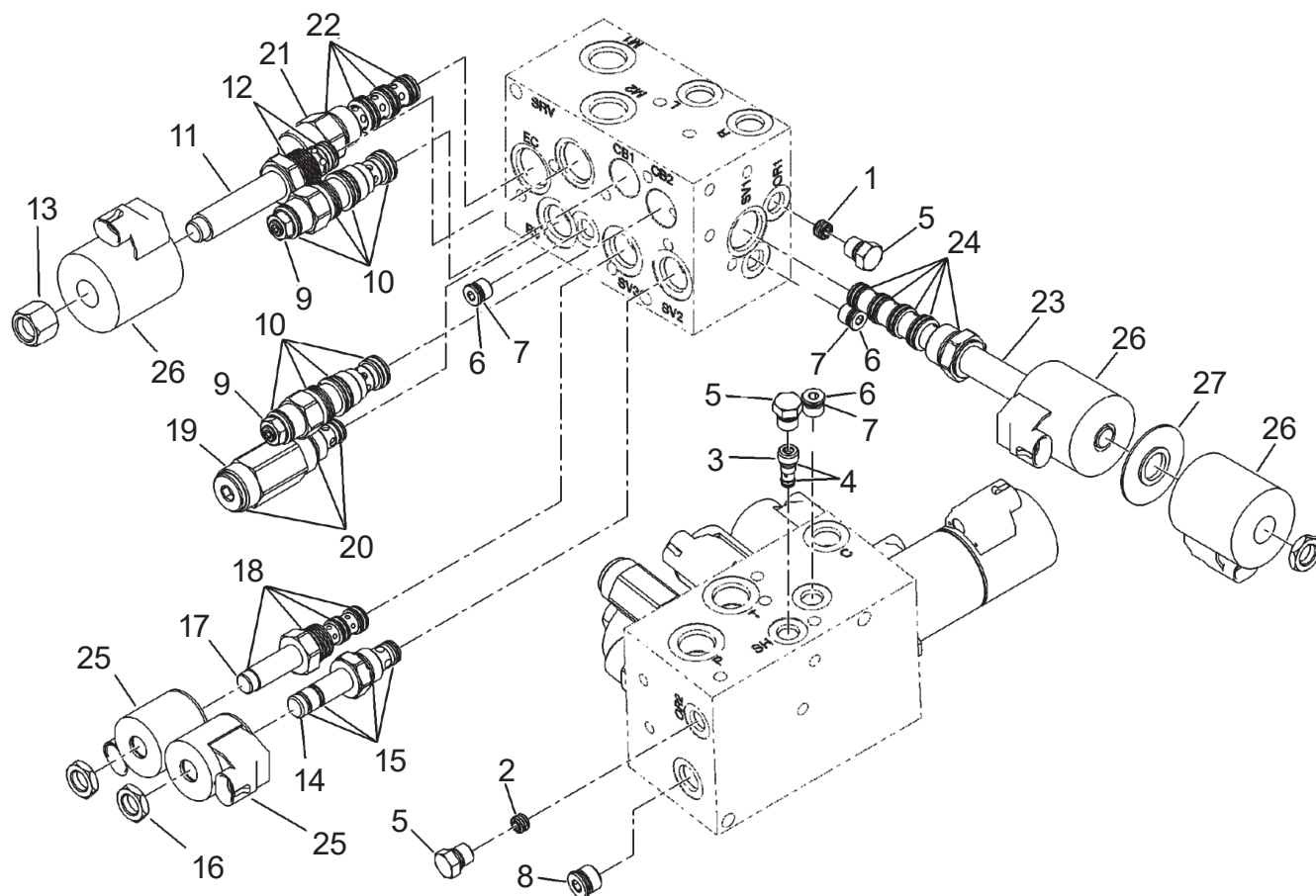
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	127-8587	Kit de vedantes
2	2	510174	Bico de lubrificação, 1/4-28 St

CONJUNTO DO COLETOR HIDRÁULICO 117-8366



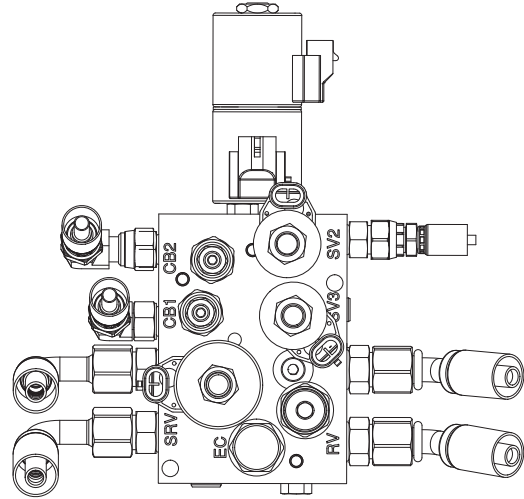
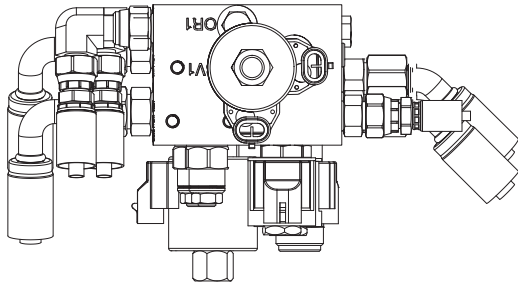
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	117-8366	Conjunto do coletor hidráulico
2	4	340-4	União reta
3	1	237-30	O-ring
4	1	237-79	O-ring
5	2	340-2	União reta
6	1	237-22	O-ring
7	1	237-42	O-ring
8	1	340-77	União de cotovelo, 90°
9	1	237-22	O-ring
10	1	237-42	O-ring
11	1	340-159	Cotovelo 90°
12	2	237-22	O-ring

CONJUNTO DO COLETOR HIDRÁULICO 112-6752

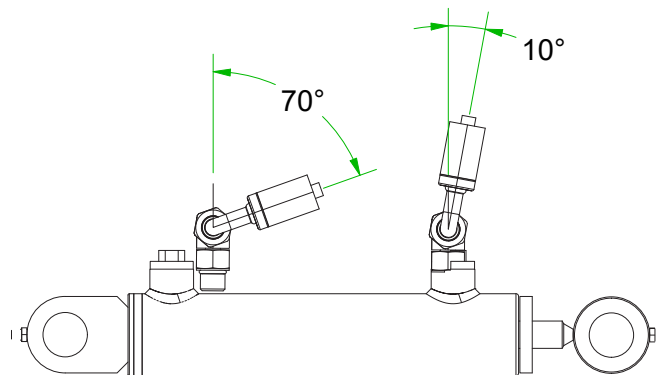
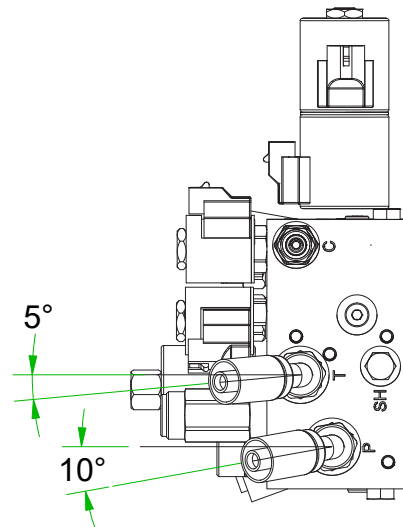
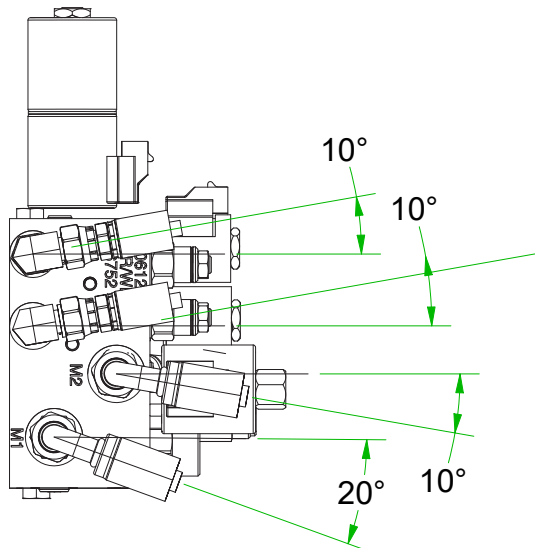


ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO	ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	110-0495	Tampão com orifício (0,050 pol.)	15	1	105-9156	Kit de vedantes
2	1	112-9202	Orifício de controlo do fluxo (0,060)	16	1	110-2634	Porca da bobina
3	1	117-8313	Válvula alternadora de carga	17	1	106-1995	Válvula de 3 vias
4	1	117-7597	Kit de vedantes	18	1	110-8773	Kit de vedantes
5	1	117-0115	Tampão	19	1	117-8312	Válvula de alívio
6	1	353-990	Conjunto de tampão	20	1	105-9156	Kit de vedantes
7	1	237-78	O-ring	21	1	117-8314	Compensador de pressão
8	1	106-1026	Tampão hidráulico	22	1	110-8908	Kit de vedantes da válvula de carretel
9	2	114-5082	Válvula de compensação, contrapeso	23	1	117-8311	Válvula solenoide
10	1	114-5083	Kit de vedantes	24	1	117-7596	Kit de vedantes
11	1	110-8768	Válvula de alívio, solenoide (3000 PSI)	25	2	105-9333	Bobina 12 Vcc
12	1	110-6316	Kit de vedantes	26	3	110-2630	Bobina 12 Vcc
13	1	130-8181	Porca da bobina (1/2-20 UNF-2B)	27	1	117-8316	Espaçador da bobina E
14	1	107-7516	Conjunto da válvula solenoide				

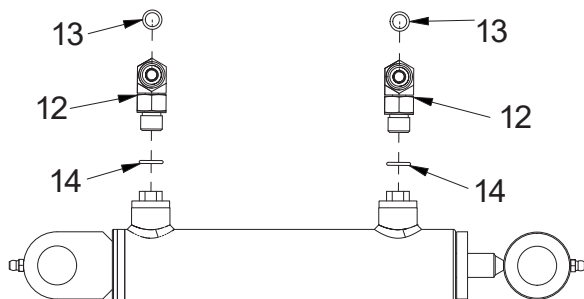
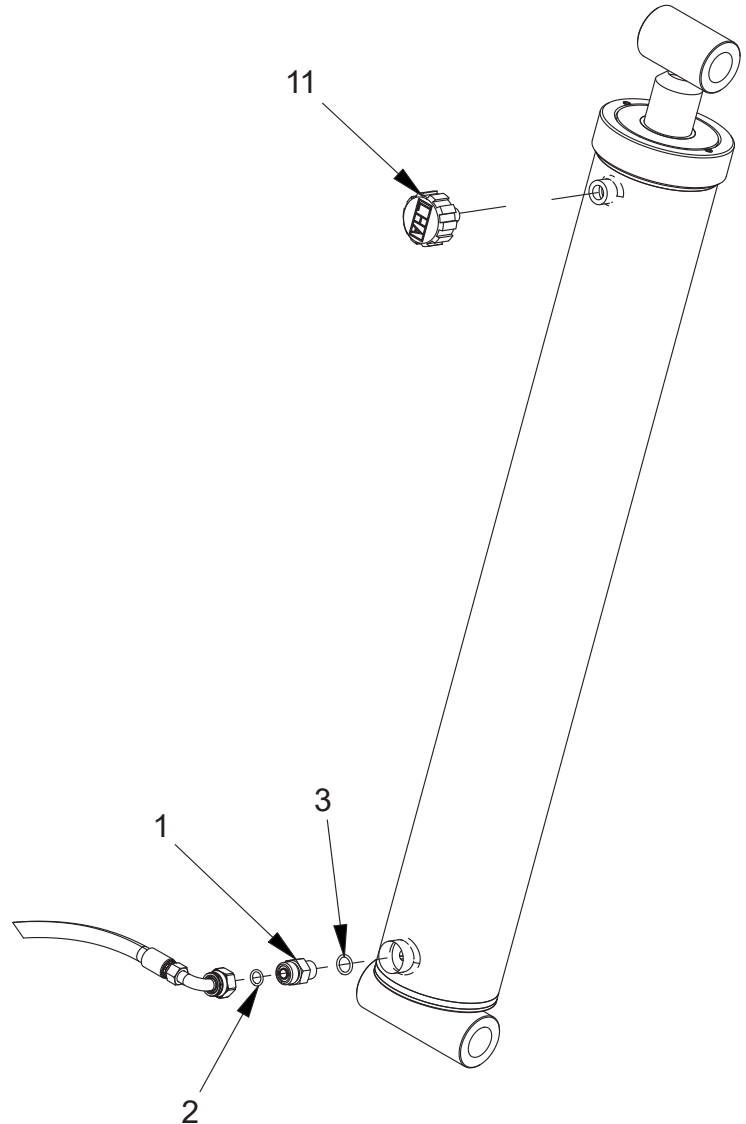
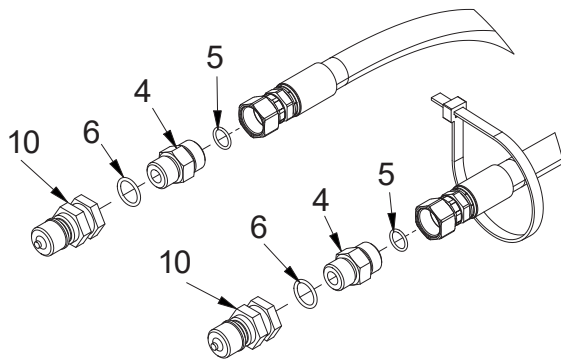
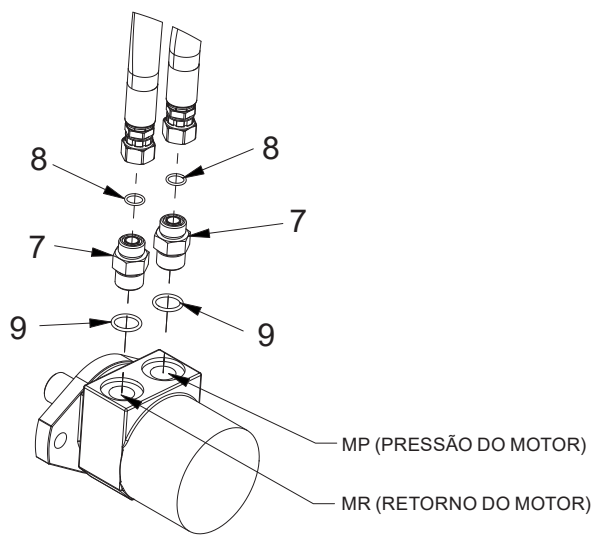
AJUSTE DAS UNIÕES DO COLETOR HIDRÁULICO



BLOCO DO COLETOR

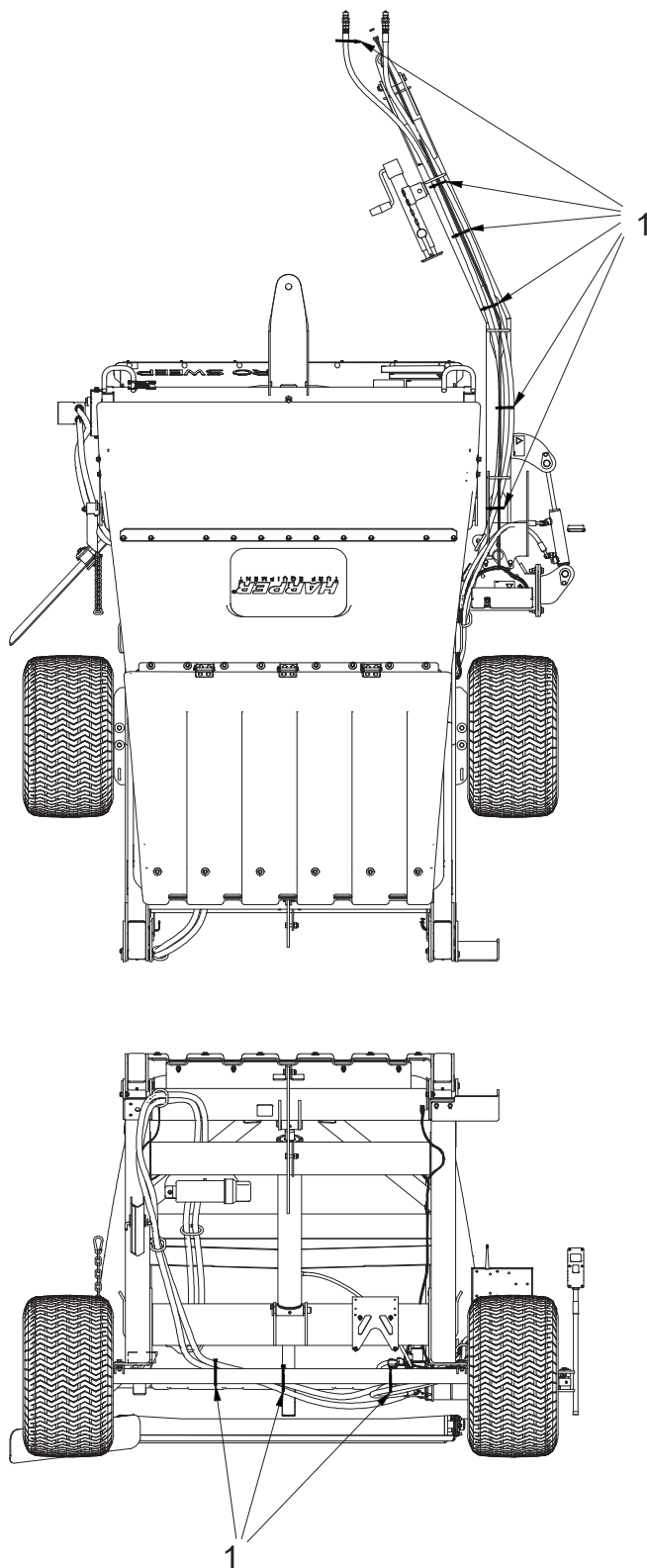


CONJUNTO DE UNIÕES HIDRÁULICAS

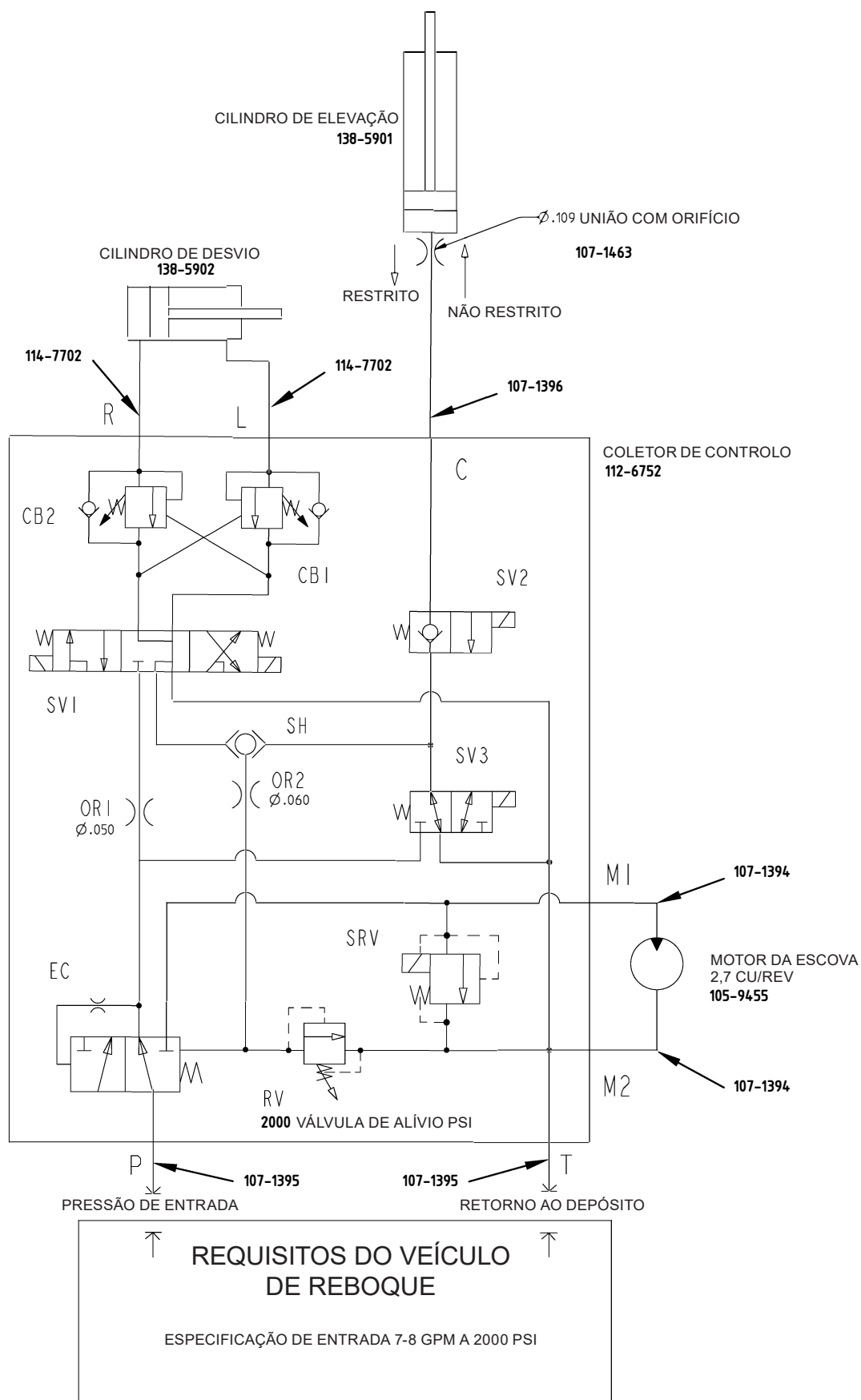


ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	107-1463	Válvula de retenção
2	1	237-22	O-ring
3	1	237-42	O-ring
4	2	340-4	União reta
5	1	237-30	O-ring
6	1	237-79	O-ring
7	2	340-6	União reta
8	1	237-30	O-ring
9	1	237-80	O-ring
10	2	105-4170	Acoplador macho
11	1	68-6150	Respiro
12	2	340-77	União de cotovelo, 90º
13	1	237-22	O-ring
14	1	237-42	O-ring

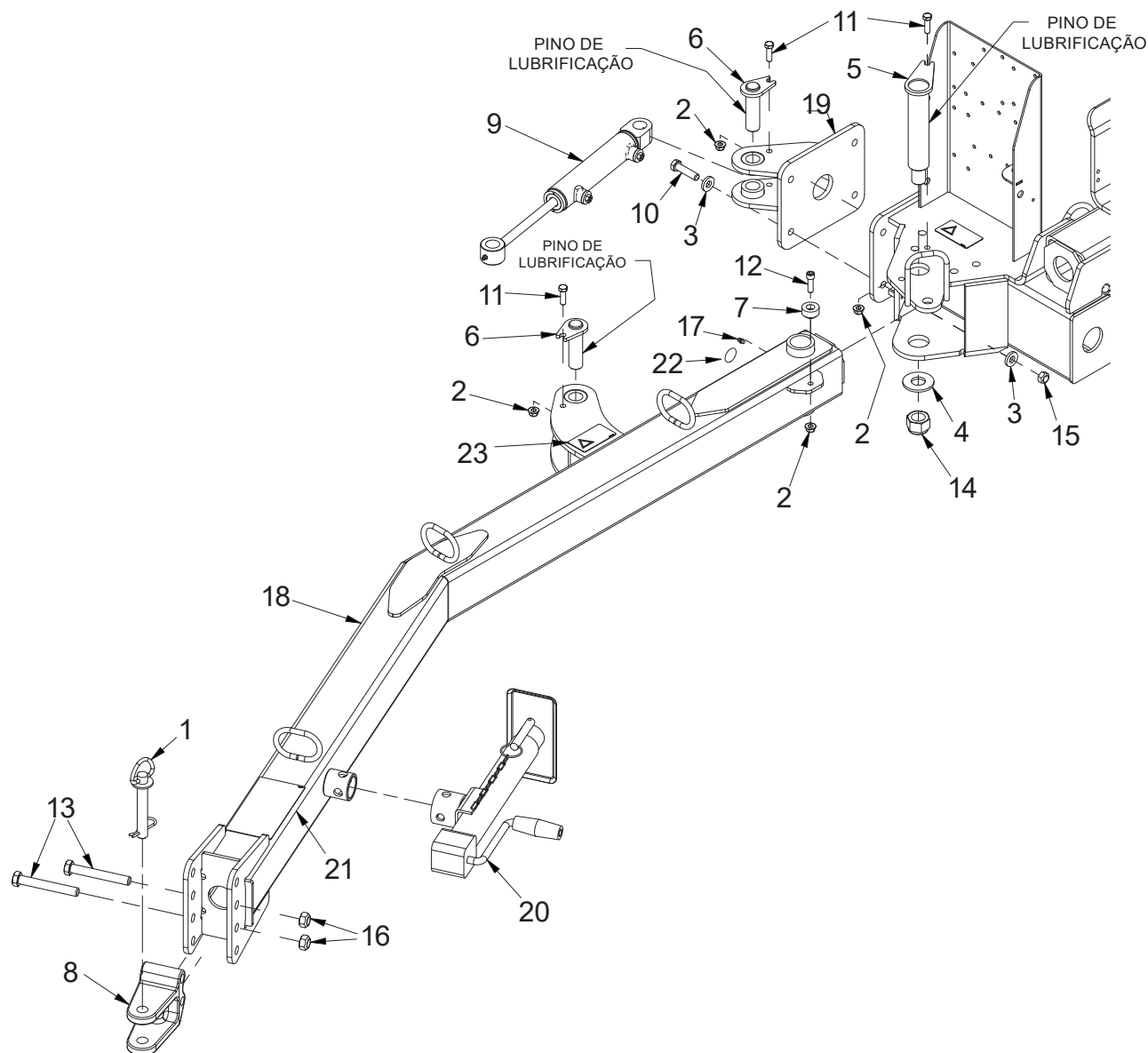
CONJUNTO DA BRAÇADEIRA DE CABOS



ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	9	3334-945	Braçadeira de cabos [14,50]

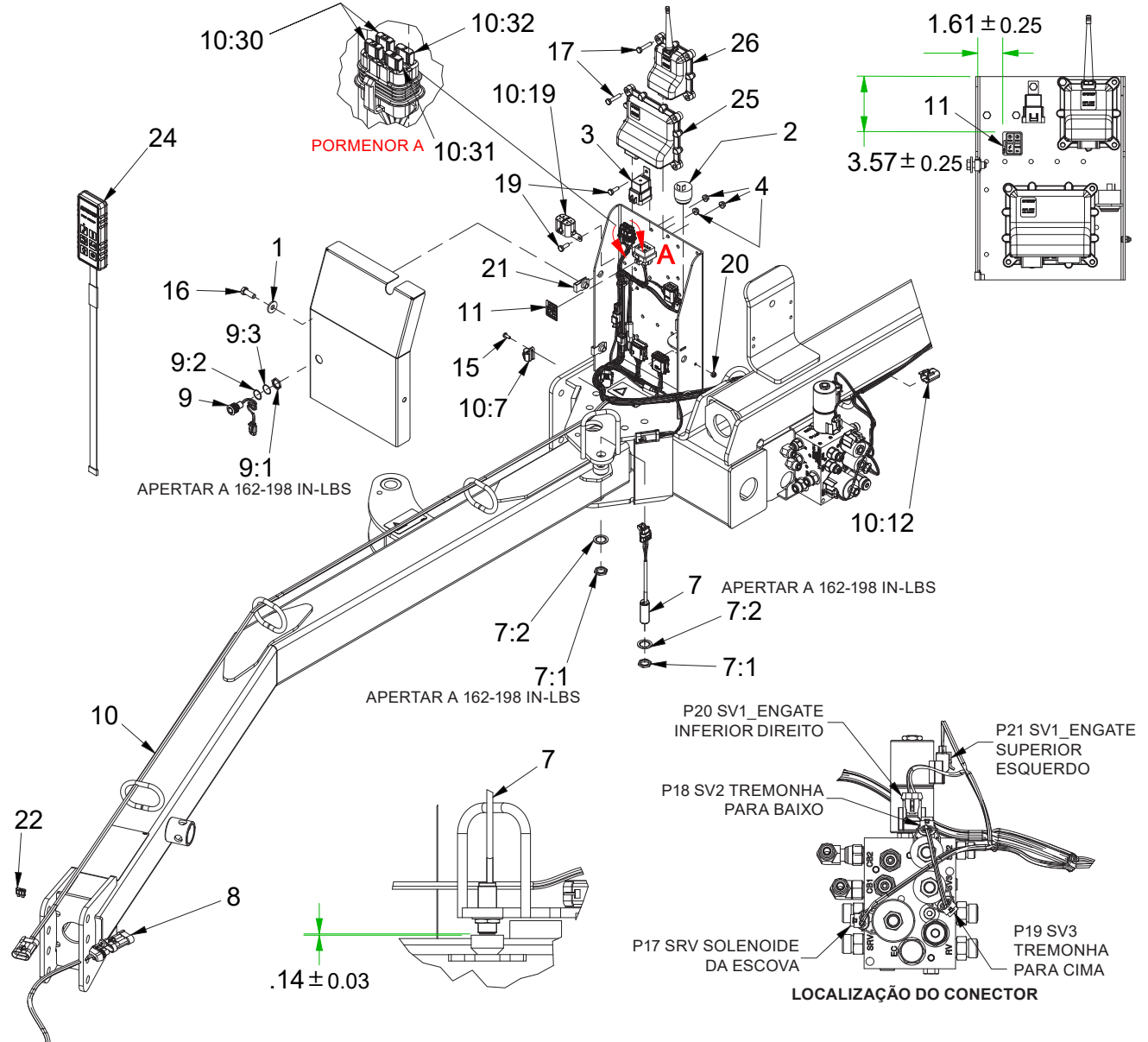


CONJUNTO DA LANÇA



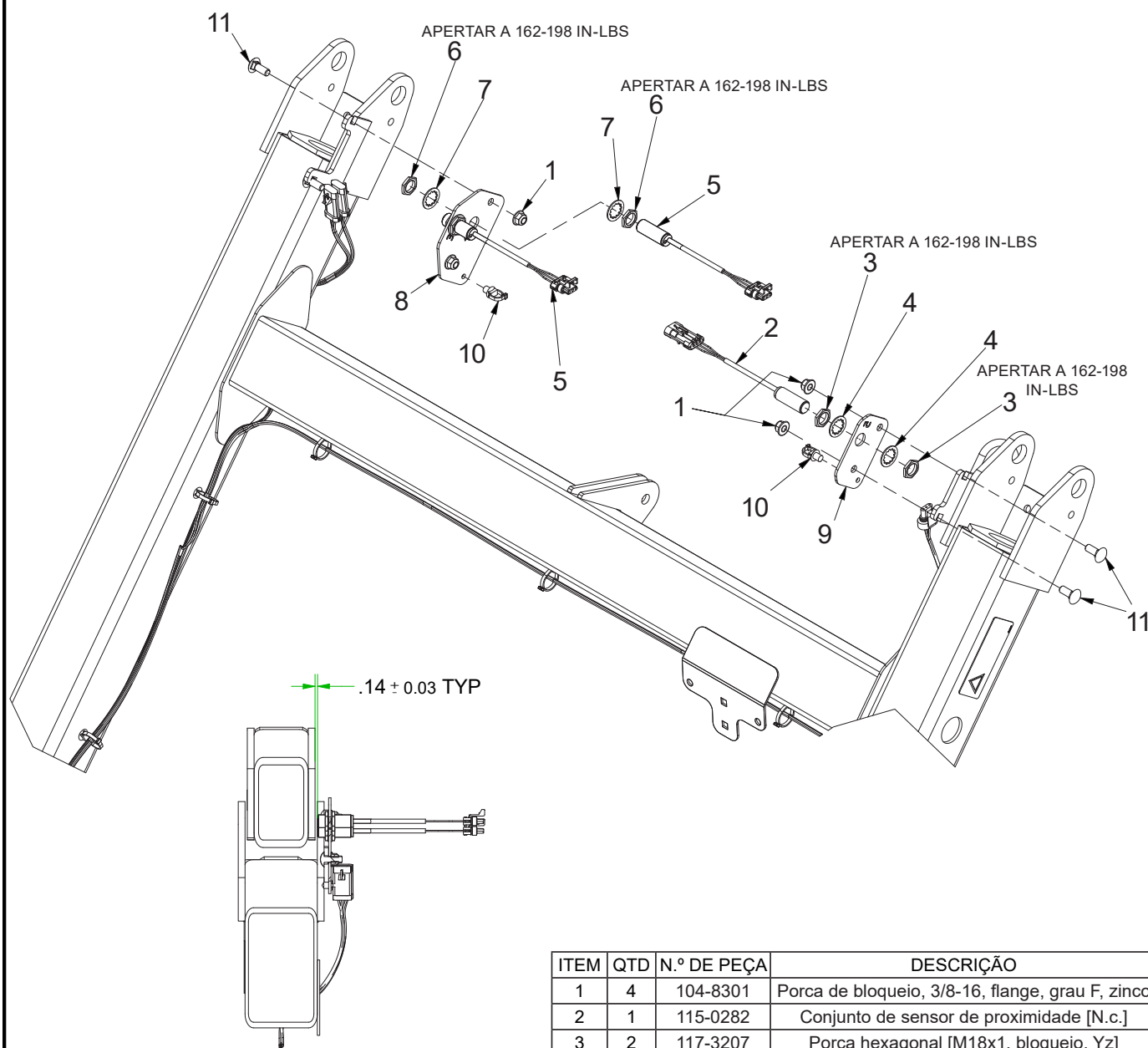
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO	ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	13-6200	Pino de engate	13	2	110562	Parafuso, 5/8-11 X 4,5
2	4	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco	14	1	110602	Porca de bloqueio, 1-8 inserto de nylon
3	8	107-3395	Anilha endurecida	15	4	110615	Porca de bloqueio, 1/2-13, Unitorque
4	1	112-4953	Anilha plana [especial, 1,00]	16	2	110639	Porca de bloqueio, 5/8-11, Unitorque
5	1	115-2927	Conjunto de pino [soldado]	17	1	510174	Bico de lubrificação, 1/4-28 St
6	2	115-8934	Conjunto de pino [soldado]	18	1	905204	Engate da lança [serviço]
7	1	117-8533	Placa de detecção	19	1	915785	Conjunto do suporte
8	1	131-4381-03	Cavilha de engate	20	1	T0000-3423	Macaco lateral
9	1	138-5902	Conjunto do cilindro hidráulico	21	1	108-0861	Autocolante de perigo, varredora
10	4	110379	Parafuso, 1/2-13 X 2,0	22	1	58-6520	Autocolante de lubrificação
11	3	110425	Parafuso, 3/8-16 X 1,25	23	1	108-0866	Autocolante - ponto de esmagamento
12	1	110465	Parafuso, 3/8-16 X 1,25 SHCS				

CONJUNTO ELÉTRICO

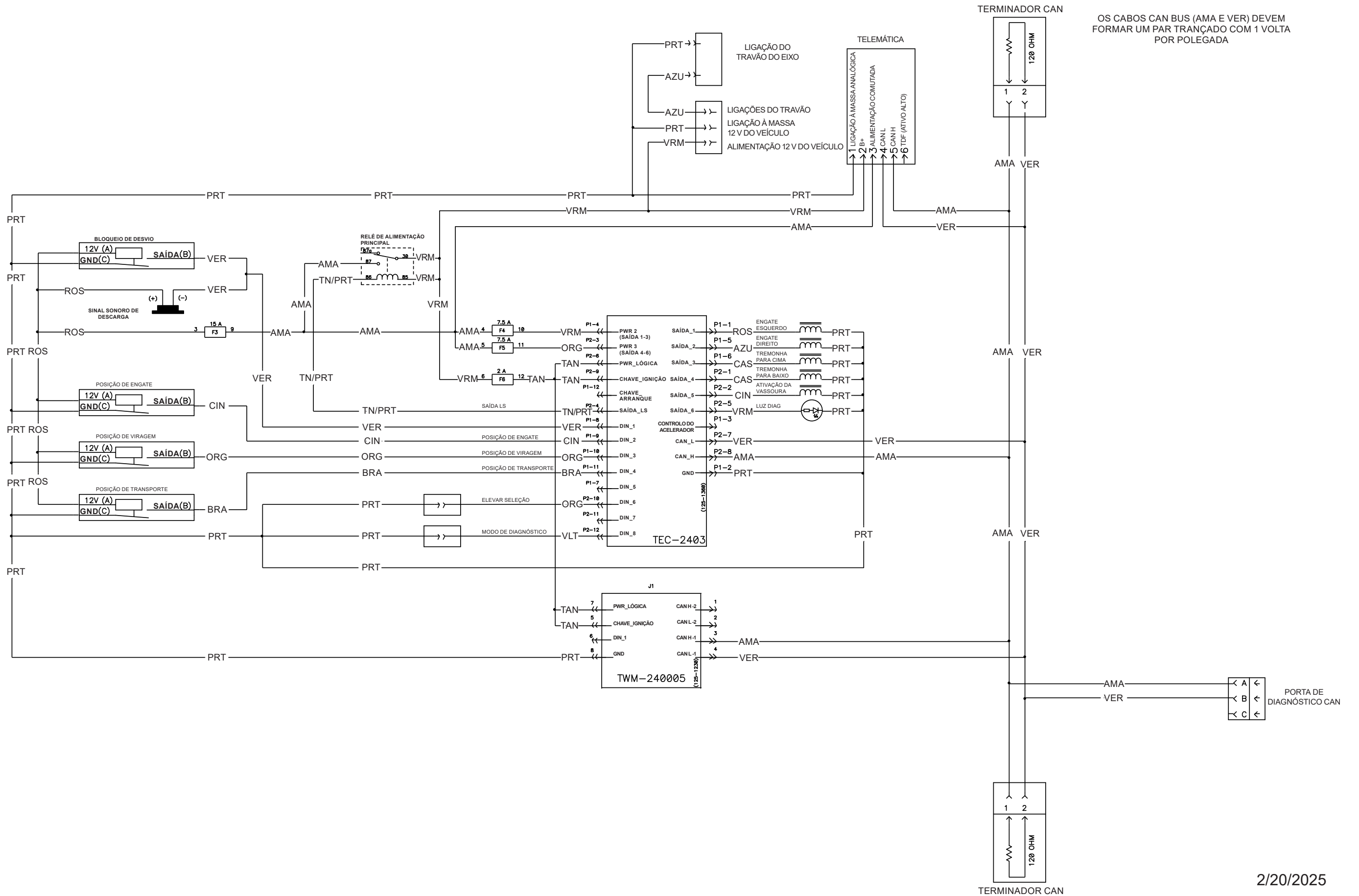


ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO	ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	3	80-6990	Anilha endurecida	10:30	2	132178	Mini fusível 7,5 A
2	1	80-9330	Conjunto de alarme de áudio	10:31	1	132022	Mini fusível 15 A
3	1	99-7430	Mini relé [280 12v 50/30a 1c]	10:32	1	121-8861	Mini fusível de lâmina, 2 A
4	11	104-7201	Porca de bloqueio, 1/4-20, flange, grau F, zinco	11	1	131-6766	Autocolante - fusíveis
7	3	115-5300	Conjunto do interruptor de proximidade	15	1	110264	Parafuso de aço inoxidável, 10-24 X 0,5, Phillips
7:01	2	117-3207	Porca hexagonal [M18x1, bloqueio, Yz]	16	3	110420	Parafuso, 3/8-16 X 1,0
7:02	2	117-3208	Anilha de bloqueio, dentes internos [M18]	17	8	110430	Parafuso, 1/4-20 X 1-1/4
8	1	115-8141	Cablagem elétrica [alimentação da varredora]	19	3	110561	Parafuso, 1/4-20 X 0,75
9	1	122-0630	Conjunto de lâmpada indicadora LED vermelha [Apem Q19]	20	1	110631	Porca de bloqueio, 10-24 inserto de nylon
9:01	1	122-0632	Porca da lâmpada indicadora LED vermelha Apem Q19	21	3	110804	Porca de tipo U, 3/8-16 0,75l
9:02	1	122-0634	Junta da lâmpada indicadora LED vermelha Apem Q19	22	1	132115	Fusível, 20 A, amarelo
9:03	1	122-0633	Anilha da lâmpada indicadora LED vermelha Apem Q-19	23	1	911205	Tampa
10	1	122-1503	Cablagem elétrica [Prosweep W/Rf2can]	24	1	935026	Conjunto de controlo remoto, Harper Pro Sweep
10:07	1	32180-089	Tampão de fecho, 3 vias [série Dt]	25	1	935027	Conjunto de controlador, Harper Pro Sweep
10:12	1	32180-101	Tampa de fusível, simples Mp280 [Mini]	26	1	935028	Conjunto de recetor, Harper Pro Sweep
10:19	1	32180-179	Tampa Bussmann ATM (curta) com suporte lateral				

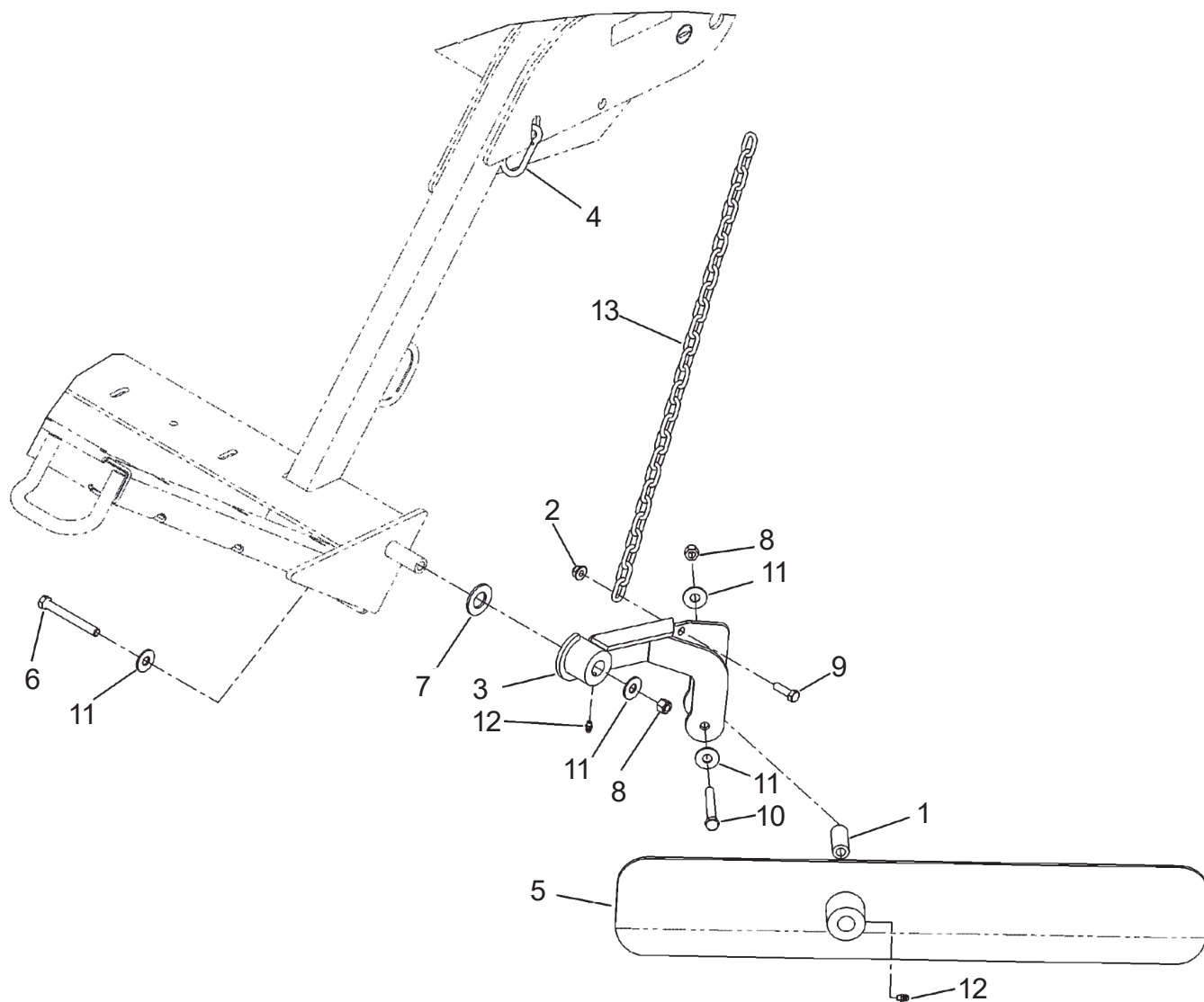
CONJUNTO DO SISTEMA DE SENSOR DE PROXIMIDADE



ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	4	104-8301	Porca de bloqueio, 3/8-16, flange, grau F, zinco
2	1	115-0282	Conjunto de sensor de proximidade [N.c.]
3	2	117-3207	Porca hexagonal [M18x1, bloqueio, Yz]
4	2	117-3208	Anilha de bloqueio, dentes internos [M18]
5	3	115-5300	Conjunto do interruptor de proximidade
6	2	117-3207	Porca hexagonal [M18x1, bloqueio, Yz]
7	2	117-3208	Anilha de bloqueio, dentes internos [M18]
8	1	131-9351	Placa do interruptor, lado direito
9	1	131-9352	Placa do interruptor, lado esquerdo
10	2	32180-030	Clip de fixação [Fir Tree com furo de 1/4 pol.]
11	4	110556	Parafuso de carruagem, 3/8-16 X 1 pol.



CONJUNTO DO ENLEIRADOR

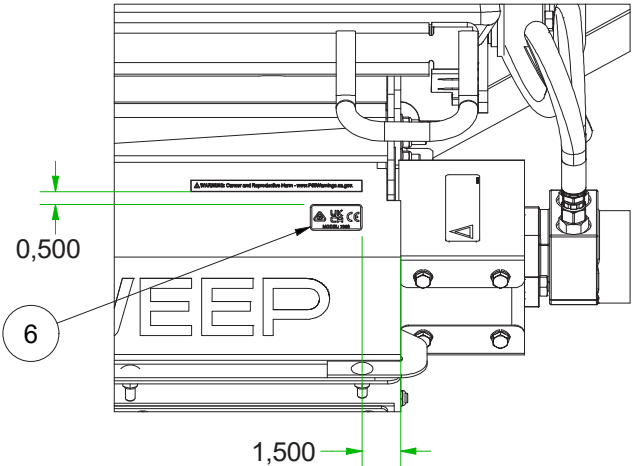
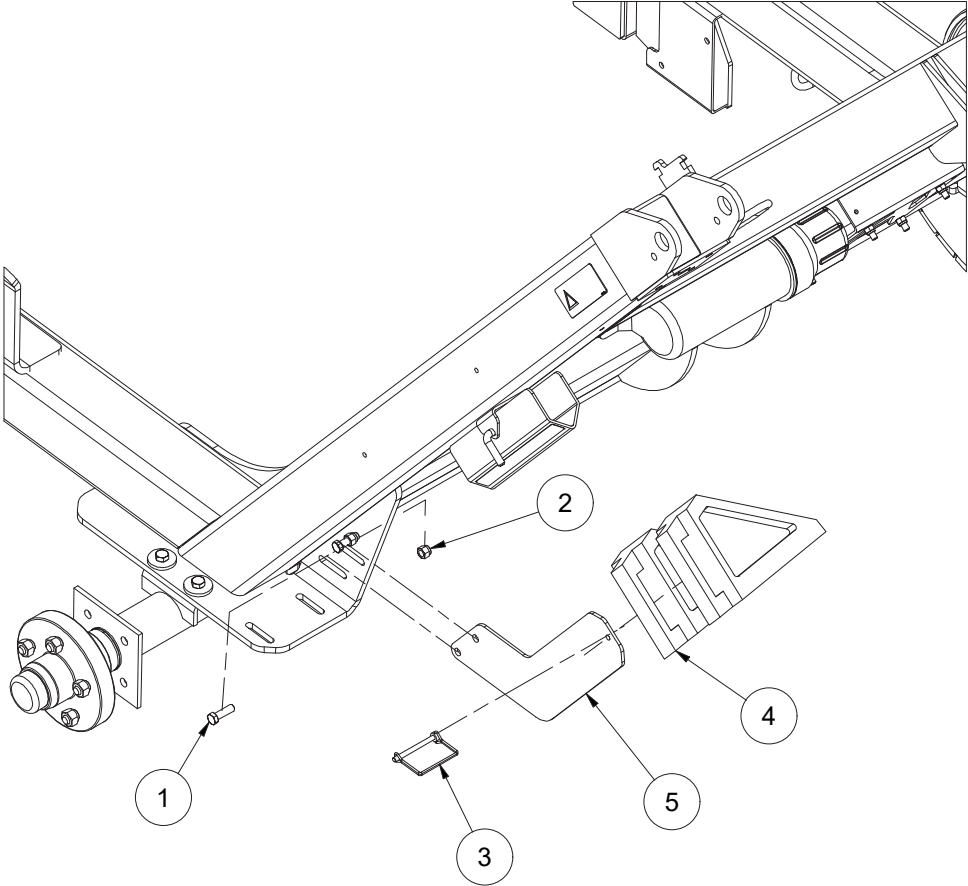


ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	104-0958	Espaçador do enleirador
2	1	104-8300	Porca de bloqueio, 5/16-18, flange, grau F, zinco
3	1	107-1506-03	Conjunto do braço [soldado, preto]
4	1	107-1507	Mosquetão
5	1	108-0836-03	Conjunto da placa do enleirador [soldado, preto]
6	1	110011	Parafuso, 7/16-14 X 3,75
7	1	110046	Anilha plana, 7/8" SAE
8	2	110219	Porca de bloqueio, 7/16-14 inserto de nylon
9	1	110459	Parafuso, 5/16-18 X 1, flange Wiz
10	1	110547	Parafuso, 7/16-14 X 3,5
11	4	110658	Anilha plana, 1/2" standard
12	2	510174	Bico de lubrificação, 1/4-28 St
13	1	915793	Corrente, 0,217 zinco, 25 elos

PRO SWEEP

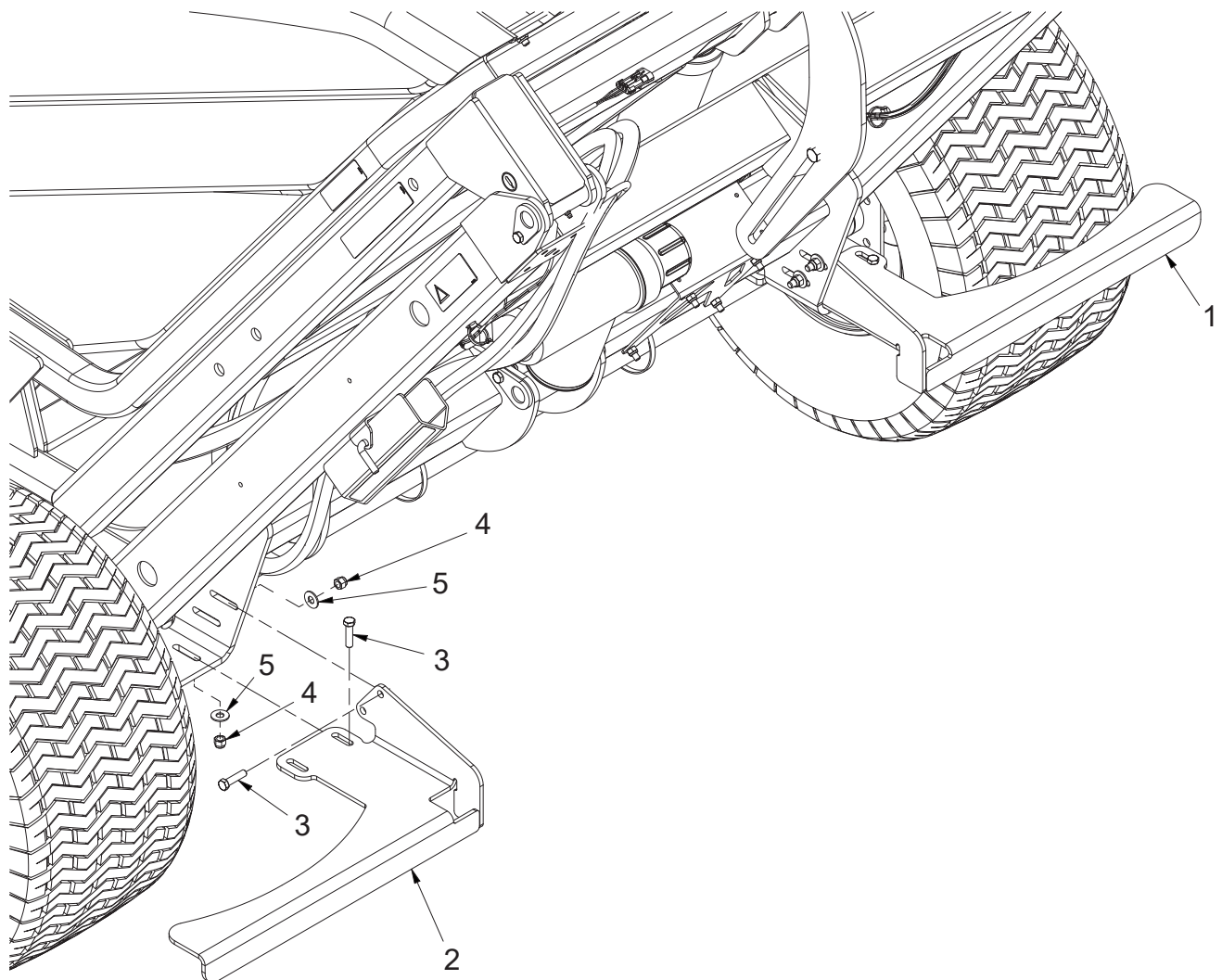
ACESSÓRIOS

KIT DE CALÇOS PARA RODAS



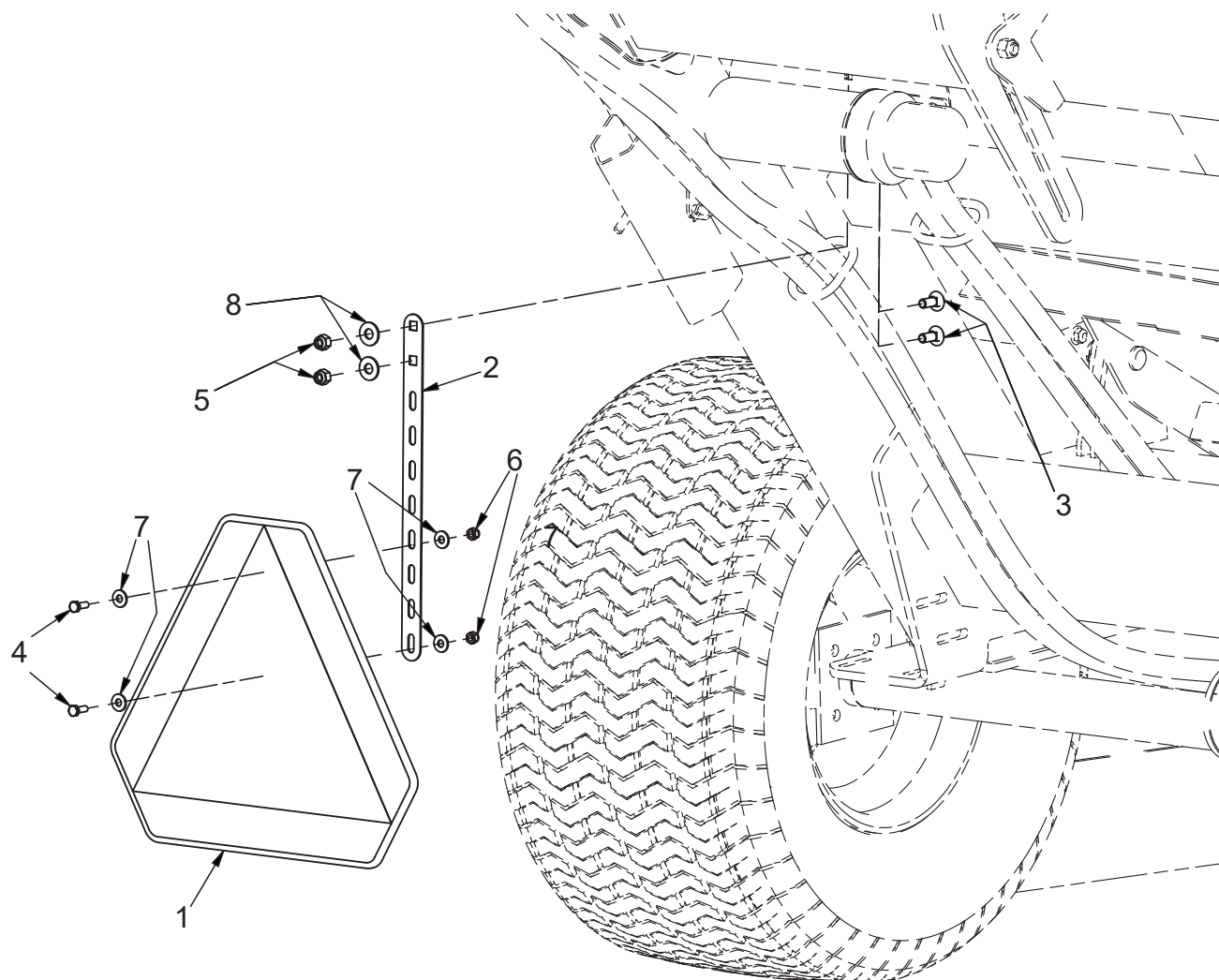
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	2	110425	Parafuso, 3/8-16 X 1,25
2	2	110618	Porca de bloqueio, 3/8-16 inserto de nylon
3	1	140016	Pino de bloqueio, 1/4 X 2-1/4, fio quadrado
4	2	302207	Calço para rodas, borracha maciça
6	1	902251	Autocolante, certificações Pro Sweep 7068
5	1	911280	Suporte do calço para rodas

KIT DE RASPADORES DE RODAS 107-1370



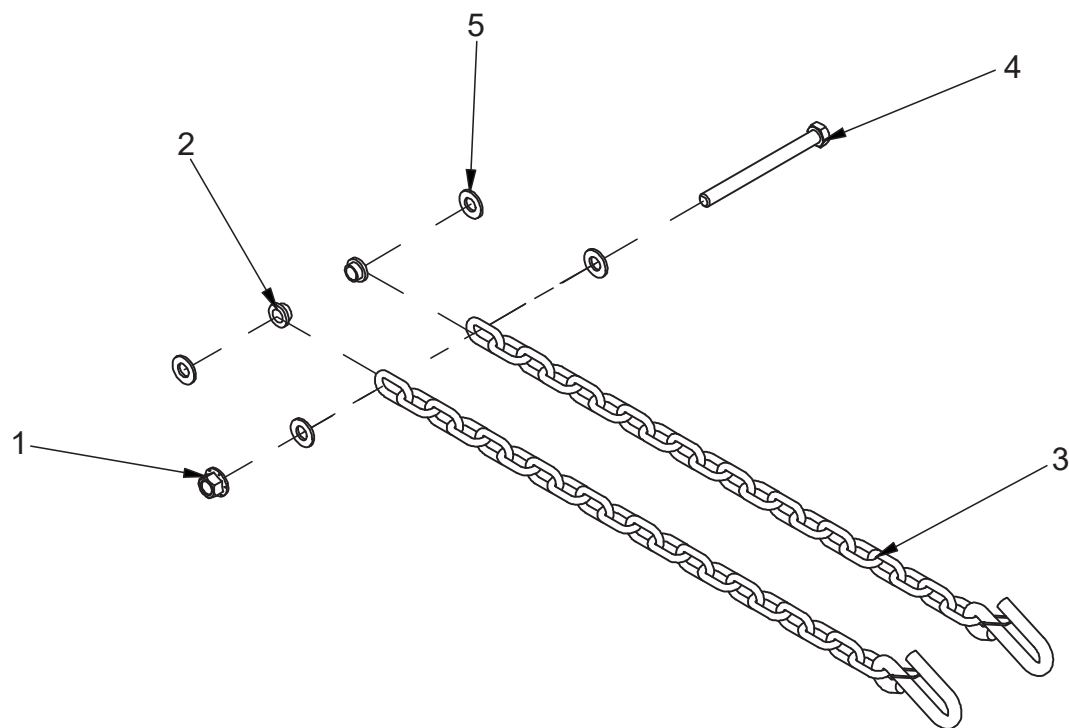
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	117-8333-03	Raspador de rodas, lado direito
2	1	117-8334-03	Raspador de rodas, lado esquerdo
3	8	110435	Parafuso, 3/8-16 X 1,5
4	8	110618	Porca de bloqueio, 3/8-16 inserto de nylon
5	8	110676	Anilha plana, 3/8" standard

KIT SMV (VEÍCULO LENTO) 107-1372



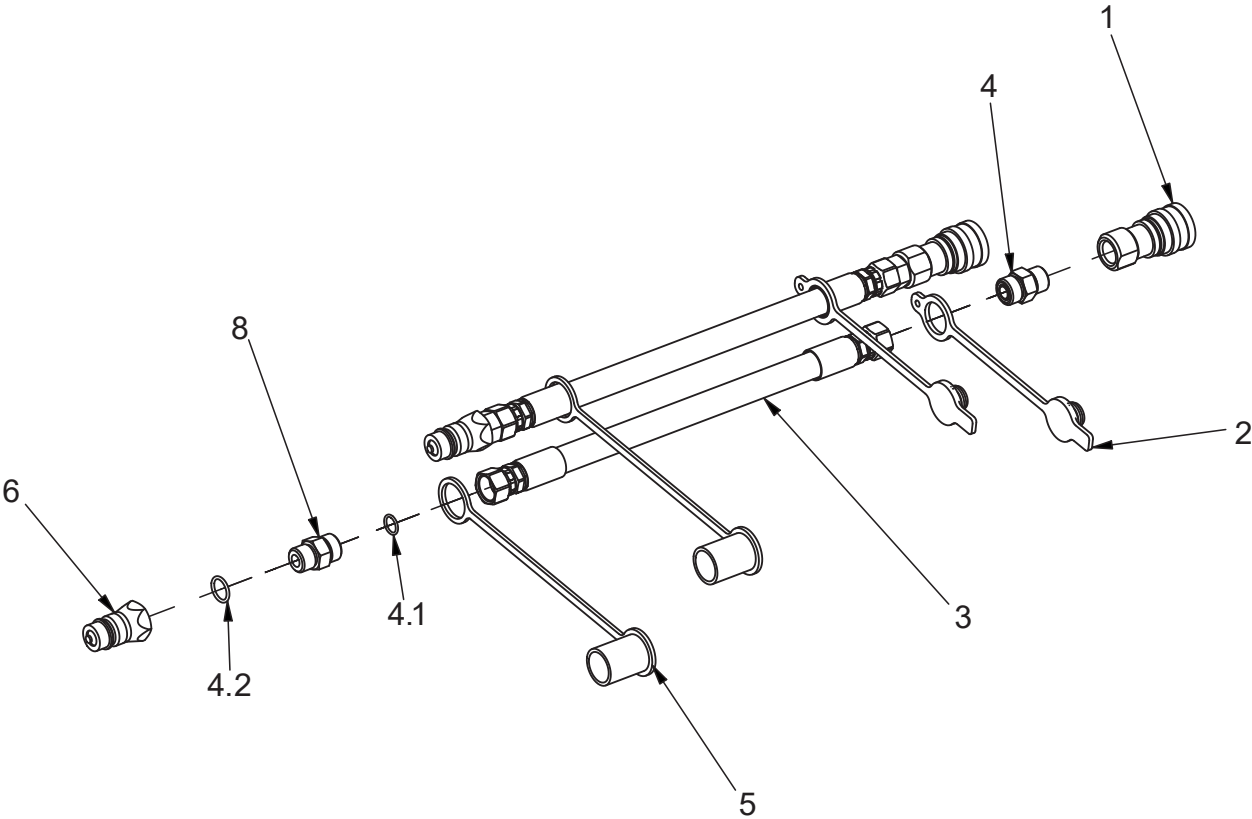
ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	92-7760	Sinal de veículo lento
2	1	107-1378	Suporte do sinal de veículo lento
3	2	110556	Parafuso de carruagem, 3/8-16 X 1 pol.
4	2	110561	Parafuso, 1/4-20 X 0,75
5	2	110618	Porca de bloqueio, 3/8-16 inserto de nylon
6	2	110630	Porca de bloqueio, 1/4-20 (inserto de nylon)
7	4	110673	Anilha plana, 1/4" standard
8	2	110676	Anilha plana, 3/8" standard

KIT DE CORRENTES DE SEGURANÇA 139-3179



ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	99-5107	Porca de bloqueio [0,50-13]
2	2	107-4435	Casquilho flangeado (0,5 Id)
3	2	119-3045	Corrente de segurança, reboque
4	1	110405	Parafuso, 1/2-13 X 5,5
5	4	111119	Anilha plana, 1/2" SAE

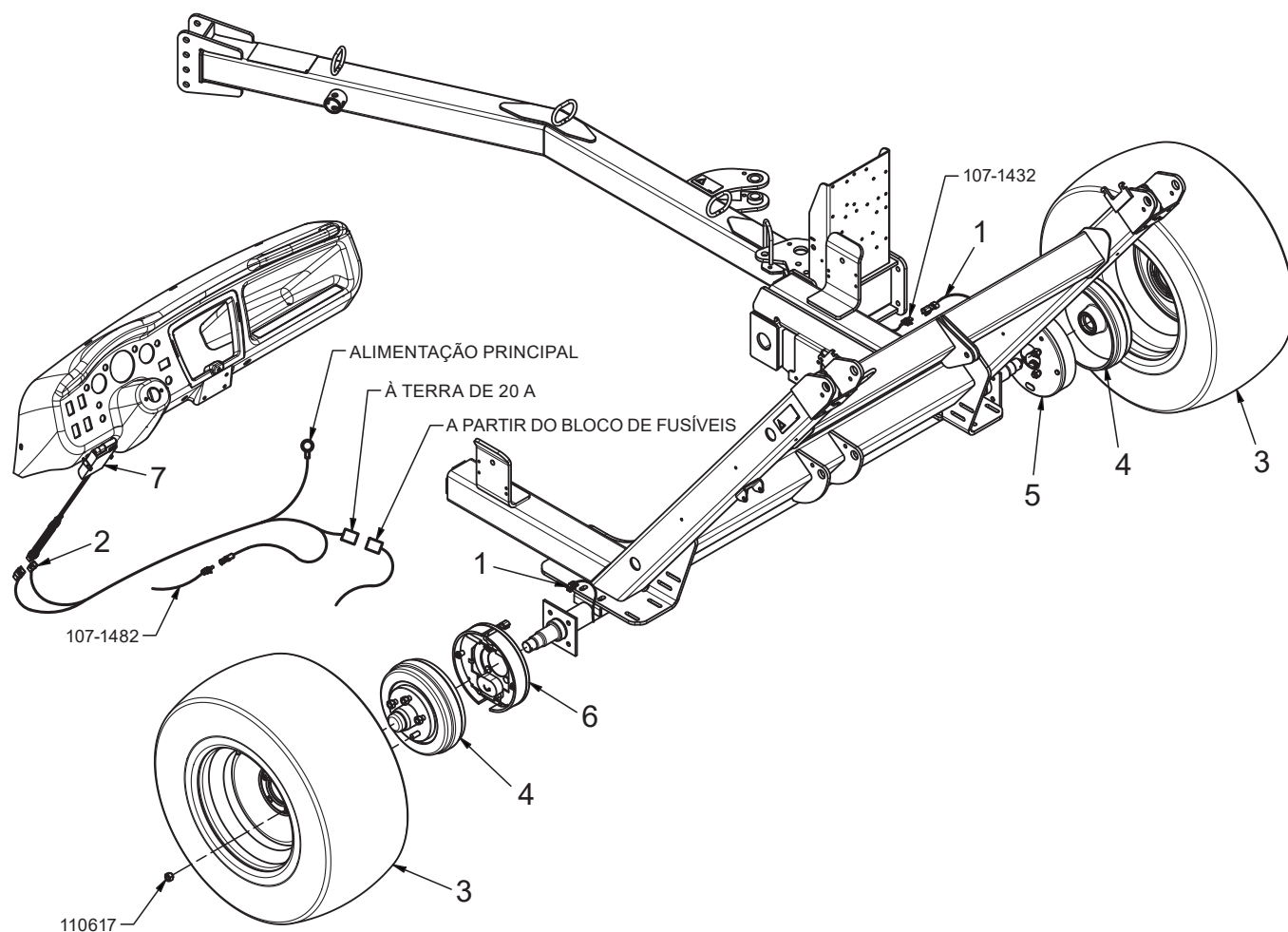
KIT DE ADAPTADORES DE MANGUEIRA DE ENGATE RÁPIDO
145-7646



AO LIGAR AO PROSWEEP (MODELO 7068), CERTIFIQUE-SE DE QUE A ESCOVA GIRA NA DIREÇÃO CORRETA (QUANDO VISTA A PARTIR DA EXTREMIDADE DO MOTOR, A ESCOVA DEVE GIRAR NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO). SE A ESCOVA ESTIVER A GIRAR NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO, INVERTA AS LIGAÇÕES DA MANGUEIRA HIDRÁULICA.

ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	2	105-4169	Acoplador fêmea
2	2	105-7962	Tampão de pó
3	2	117-0180	Mangueira hidráulica (conjunto)
4	4	340-4	União reta [-8 ORFS -8 MOR]
4:01	1	237-30	O-ring
4:02	1	237-79	O-ring
5	2	112127	Tampa de proteção anti-pó, macho Pioneer
6	2	120582	Acoplador macho Pioneer, ORB

KIT DE TRAVÕES 7086



ITEM	QTD	N.º DE PEÇA	DESCRIÇÃO
1	1	107-1421	Cablagem, travão
2	1	107-1422	Cablagem, fio de controlo do travão
3	2	107-1526	Conjunto roda e pneu
4	2	108-0688	Kit de tambor e rolamentos
5	1	108-0846	Travão direito e conjunto do conector
6	1	108-0847	Travão esquerdo e conjunto do conector
7	1	125-0122	Kit de controlo do travão

NOTAS

Harper Industries, Inc.
151 E. Highway 160
Harper, KS 67058

Telefone: 620-896-7381
Chamada gratuita: 800-835-1042
Fax: 620-896-7129

Página Web: www.harperindustries.com

E-mail: info@harperindustries.com