

MAHOVI[®]

MANUAL DE INSTALAÇÃO

MAH-3046

Reivindicações da Carga

Se houver algum produto faltando ou danificado durante o transporte, o comprador deve anotar na documentação de envio ou recusar o envio. **ANOTE TODOS OS DANOS OU RECUSE O ENVIO DANIFICADO!**

PERIGO

Leia todo o conteúdo deste manual antes de usar este produto. O não cumprimento das instruções e precauções de segurança pode resultar em ferimentos graves ou até mesmo a morte. Certifique-se de que todos os outros operadores também leiam este manual. Mantenha este manual perto da máquina para que possa ser visto por todos os utilizadores. Ao prosseguir com a instalação e operação, você concorda que compreende totalmente o conteúdo deste manual e assume total responsabilidade pelo uso do produto.

Explicação das palavras de aviso de segurança utilizadas neste manual.**Perigo - Risco de Morte ou Lesão****Aviso - Práticas perigosas ou inseguras que podem resultar em morte ou ferimentos****Cuidado - Práticas perigosas ou inseguras que podem resultar em ferimentos pessoais, danos ao produto ou danos à propriedade****Atenção - Condições que podem resultar em danos a produtos ou propriedades.**

ÍNDICE

PERFIL	4
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	6
I. CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO	7
II. REQUISITOS DE INSTALAÇÃO	9
III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO	11
IV. VISTA EXPLODIDA	32
V. EXECUÇÃO DE TESTE	37
VI. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	39
VII. CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO.....	39
VIII. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	40
IX. DICAS DE SEGURANÇA DO ELEVADOR DE VEÍCULOS.....	41
X. DESCARTE DO ELEVADOR.....	41

PERFIL

Este manual de instalação e serviço foi especialmente preparado para você. Seu novo elevador é o produto de mais de uma década de pesquisa, teste e desenvolvimento contínuos e é o elevador tecnologicamente mais avançado do mercado atualmente.

Certifique-se de ler este manual antes de operar o elevador.

Registre as informações na etiqueta da placa de identificação aqui:

Nº do modelo: _____

Nº de série: _____

Data do fabricação: _____

GARANTIA

O período de garantia para a parte da estrutura de aço do elevador de carros novo é de 3 anos, componentes hidráulicos, buchas de bronze, blocos deslizantes e peças de plástico estão sob garantia por 2 anos, componentes elétricos e garantia de cabos por 1 ano. As almofadas de borracha não têm garantia. Durante o período de garantia, o fabricante reparará ou substituirá as peças defeituosas gratuitamente, incluindo os custos de envio.

Esta garantia não cobre danos causados por desgaste normal, uso inadequado, danos em trânsito ou danos causados por falta de manutenção.

Esta garantia é única e substitui o que está expresso e implícito em todas as outras garantias. O fabricante não será responsável por qualquer dano particular, indireto ou acidental que resulte em violação ou atraso na execução da garantia. O fabricante reserva-se o direito de projetar e melhorar o produto e não tem obrigação de notificar as alterações com antecedência.

A garantia do produto com base na cláusula acima é baseada no número do modelo e número de série do equipamento. Essas informações devem ser fornecidas em conjunto com todas as informações de garantia no momento do serviço e garantia.

ETIQUETA DE AVISO DE SEGURANÇA

! WARNING !



Leia o manual do usuário antes da operação.



Nunca permita que pessoas não autorizadas se aproximem do equipamento.



Sempre use calçados de proteção e tenha cuidado com os pés durante a descida.



Por favor, cuidado com as mãos durante a operação.



Mantenha a distância do equipamento durante a operação.



Use calço de roda para evitar o movimento do veículo.



Por favor, bloqueie o dispositivo de segurança antes de reparar o veículo.



Por favor, fuja rapidamente de qualquer objeto caindo.

LEIA ATENTAMENTE AS PRECAUÇÕES

No.71030135

FIG.1

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Para fazer a manutenção adequada de seu produto e garantir a segurança do operador, é responsabilidade do proprietário do produto ler e seguir estas instruções!

1. Certifique-se de que a instalação completa do produto esteja em conformidade com todas as regras, portarias e regulamentos locais e nacionais aplicáveis;
2. Certifique-se de que todos os operadores sejam devidamente treinados, saibam como operar a unidade com segurança e sejam devidamente supervisionados;
3. Não opere o elevador até ter certeza de que todas as peças estão no lugar e funcionando corretamente;
4. Mantenha suas mãos e pés longe da máquina. Mantenha as mãos e os pés longe de qualquer peça móvel. Mantenha os pés longe do elevador enquanto ele desce e evite pressionar objetos pontiagudos;
5. Mantenha a área de trabalho limpa. Um espaço de trabalho desorganizado pode levar a lesões;
6. A máquina é aprovada apenas para instalação e uso em ambientes internos. A instalação ao ar livre é proibida;
7. Somente operadores treinados têm permissão para manusear a máquina de elevação. Todas as pessoas não treinadas devem ficar longe do local de trabalho. Nunca permita que pessoas não treinadas manuseiem ou operem a máquina;
8. Use o elevador adequadamente. Use o elevador da maneira correta;
9. Advertência! Mantenha as pessoas e os objetos longe do elevador quando estiver levantando um veículo;
10. Se o veículo estiver em risco de queda, certifique-se de que não haja ninguém ao redor do elevador;
11. Antes de se preparar para abordar ou fazer a manutenção do veículo, certifique-se de que o dispositivo de segurança esteja ativo;
12. Vista-se adequadamente ao operar máquinas e considere o uso de calçados antiderrapantes com biqueira de aço para maior segurança;
13. Cuidado com o choque elétrico. Para proteger o operador contra choques elétricos, o elevador em uso deve ser aterrado. Não conecte o fio verde ao terminal. Esse é o fio terra;
14. Perigo! A fonte de alimentação usada nesse tipo de elevador tem alta tensão. Desconecte a fonte de alimentação antes de fazer qualquer reparo no circuito. Desconecte o plugue da tomada caso a fonte de alimentação seja ligada acidentalmente durante a manutenção;
15. Advertência! Há risco de explosão. Há peças no equipamento que produzem luz de arco e faísca. Não opere próximo a gases inflamáveis. Esta máquina não deve ser colocada na recepção ou no porão;
16. Faça a manutenção com cuidado. Mantenha a máquina limpa para uma operação melhor e mais segura. Realize os procedimentos adequados de lubrificação e manutenção de acordo com o manual. Mantenha as alças ou botões limpos, secos e livres de óleo;
17. Fique alerta. Use o bom senso para observar o que está fazendo e fique alerta;
18. Verifique se há peças danificadas. Verifique se há ajustes nas peças móveis, danos às peças ou qualquer coisa que possa afetar sua operação. Não use a máquina se as peças estiverem danificadas;
19. Não remova as peças de segurança relevantes da máquina. Não use um elevador se ele estiver danificado ou faltando;
20. Opere o elevador somente em temperaturas entre 5°C e 40°C (41°F e 104°F).

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Perigo!

Tenha muito cuidado ao instalar, operar, manter ou reparar este equipamento. O não cumprimento pode resultar em danos à propriedade, danos ao produto, ferimentos ou (em casos muito raros) morte. Certifique-se de que apenas pessoal autorizado opere o equipamento. Todos os reparos devem ser realizados por um técnico autorizado. Não modifique a máquina, isso anula a garantia e aumenta a probabilidade de ferimentos pessoais ou danos materiais. Certifique-se de ler e seguir estas instruções no rótulo.

I. CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

RECURSOS DA MAH-3046

- Acionamento de cilindro único e transmissão por cabo.
- A liberação manual de segurança de ponto único aumenta a conveniência e a confiabilidade das operações de descida.
- O dispositivo de segurança primário mecânico automático e o dispositivo de segurança secundário de folga do cabo são equipados para aumentar a segurança.
- Opcional: Macacos rolantes, kits de rodízios
- Plataformas de diamante antiderrapantes e escadas com trava de segurança ajustável.

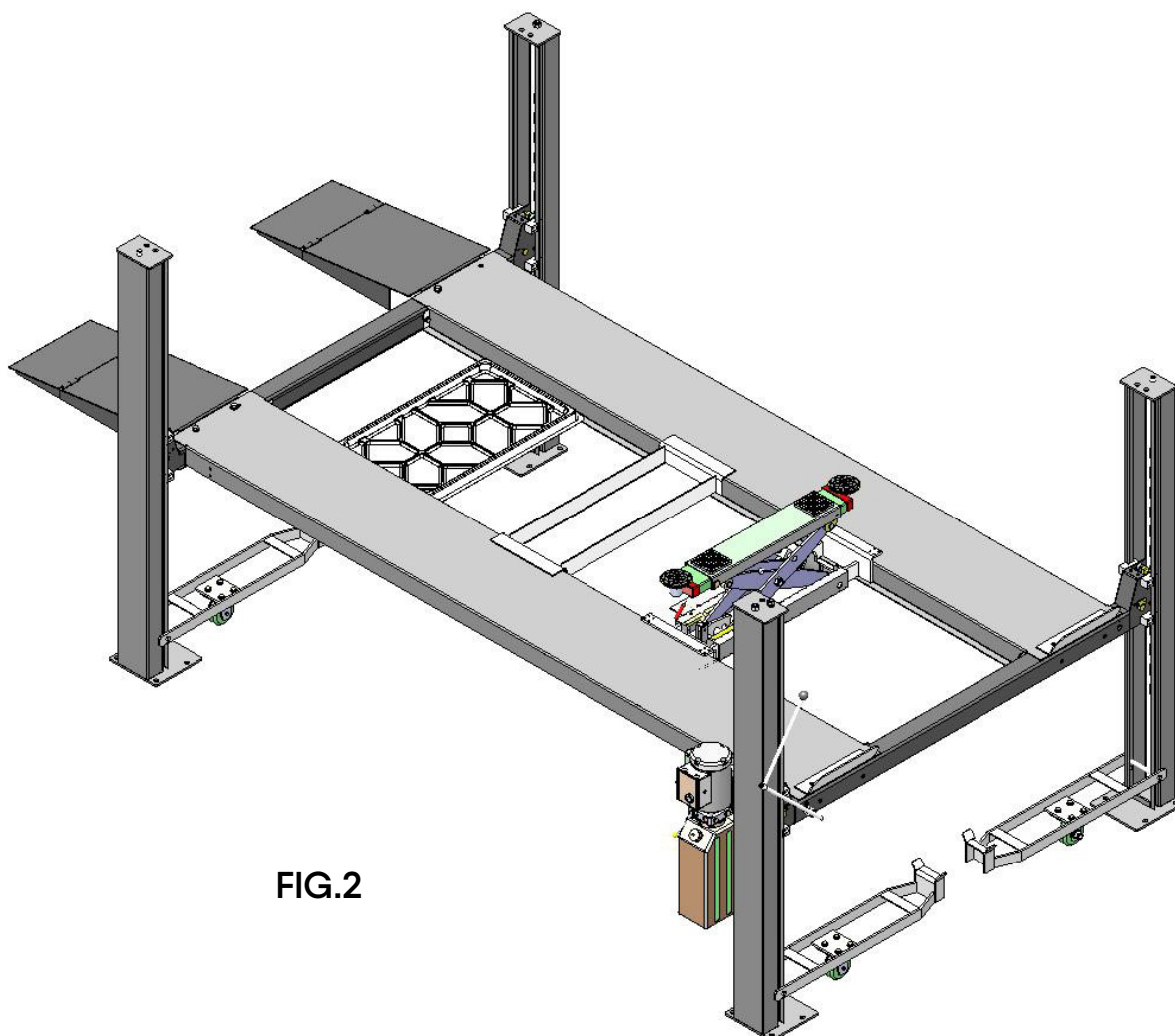


FIG.2

DIMENSÕES

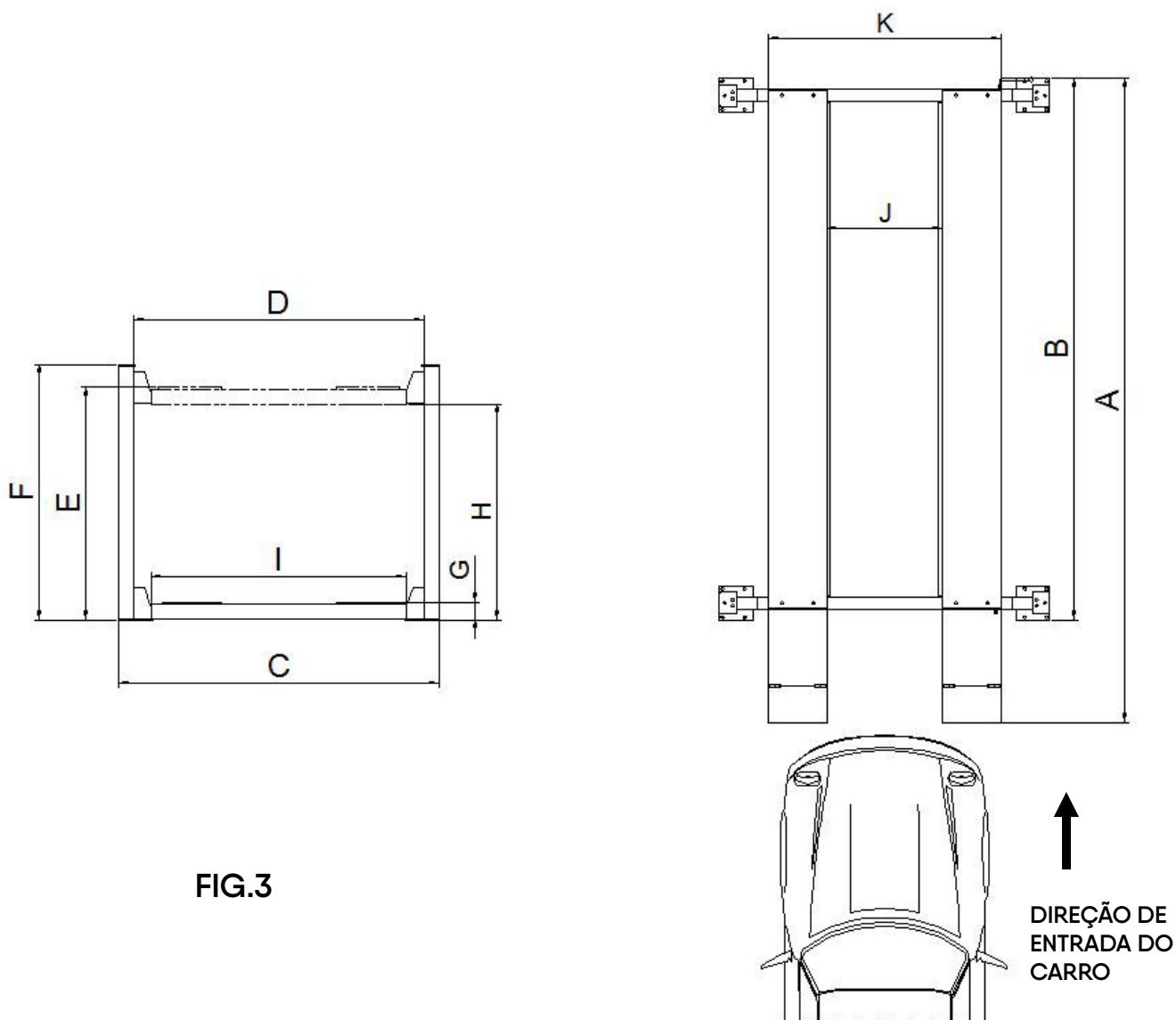


FIG.3

ESPECIFICAÇÕES

MODELO	CAPACIDADE DE IÇAMENTO	TEMPO DE ELEVÇÃO	A	B	C	D	E	
			COMPRIMENTO TOTAL (INC. RAMPAS)	COMPRIMENTO TOTAL (SEM RAMPAS)	LARGURA TOTAL	LARGURA ENTRE COLUNAS	ALTURA MÁX. DE ELEVÇÃO	ALTURA MÁX. DE TRAVAMENTO
MAH-3046	4.000 KG (9.000lbs)	57s	6.049mm (238 1/8")	5.199mm (152 5/8")	3.026mm (119 1/8")	2.780mm (109 1/2")	2.227mm (87 3/4")	2.147mm (84 1/2")

F	G	H		I	J	K	MOTOR
ALTURA TOTAL	ALTURA MÍNIMA	ALTURA SOB A PLATAFORMA	ALTURA MÁX. DE TRAVAMENTO SOB A PLATAFORMA	LARGURA DA PASSAGEM DO CARRO	LARGURA ENTRE A PLATAFORMA	BORDA EXTERNA DAS PLATAFORMAS	
2455mm (96 5/8")	155mm (6 1/8")	2.107mm (83")	2.027mm (79 13/16")	2.496mm (94 1/4")	1.077mm (42 3/8")	2.093mm (82 3/8")	3.0 HP/220V

ESPECIFICAÇÕES

Aviso - Ao dirigir o veículo para o elevador, certifique-se de que ele esteja posicionado no meio de qualquer grupo de pistas. Qualquer impacto do elevador pode resultar em danos ao veículo ou ao elevador.

II. REQUISITO DE INSTALAÇÃO A. FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

Furadeira de Impacto Rotativa (Ø19)



Martelo



Barra de Nível



Chave Inglesa Ajustável (12")



Conjunto de Chaves
(10", 13", 14", 15", 17", 19", 24", 27", 30")



Chave de Catraca com Soquete (28")



Giz de Carpinteiro



Chaves de Fenda



Fita Métrica (7,5m)



Alicate



Chave Inglesa



Chave de Cabeça Sextavada (3", 5", 8")



FIG.4

II. REQUISITO DE INSTALAÇÃO

B. REQUISITOS DE ARMAZENAMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.

1. Armazene o equipamento em um ambiente seco, não mofado e não inflamável.
2. O elevador é geralmente aprovado para instalação e uso em ambientes internos. Se for necessária uma instalação externa, a tampa de proteção do motor opcional é necessária. (N° do Conjunto: 40810)
3. Ao instalar o dispositivo, tome as precauções de segurança de acordo com as instruções para evitar danos ao dispositivo.
4. Durante a instalação, todas as peças devem ser fixadas para garantir a estabilidade e o bom funcionamento da máquina.
5. Após a instalação, a máquina inteira deve ser verificada para garantir que todos os componentes estejam funcionando corretamente.

C. O EQUIPAMENTO DEVE SER DESCARREGADO E TRANSFERIDO POR EMPILHADEIRA.

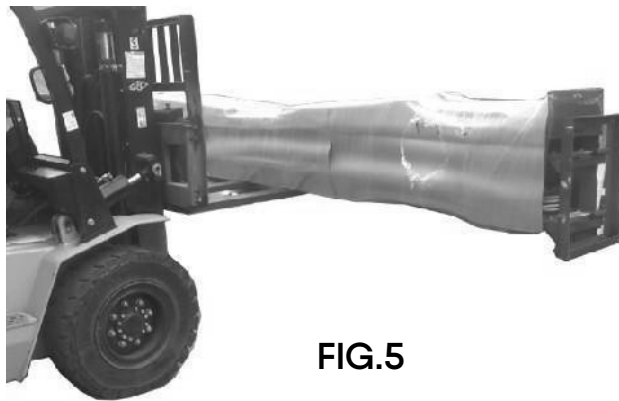


FIG.5

D. ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO (VER FIG. 6)

As especificações do concreto devem ser seguidas de acordo com as especificações a seguir. Se isso não for feito, pode resultar na queda do elevador e/ou veículo.

1. O concreto deve ter espessura mínima de 100 mm e não deve ter barras de aço de reforço, e deve estar completamente seco antes da instalação.
2. O concreto deve estar em boas condições e deve ter resistência de teste de no mínimo 3000psi (210kg/cm²). Solidificar por pelo menos 15 dias.
3. Os pisos devem estar nivelados e sem rachaduras

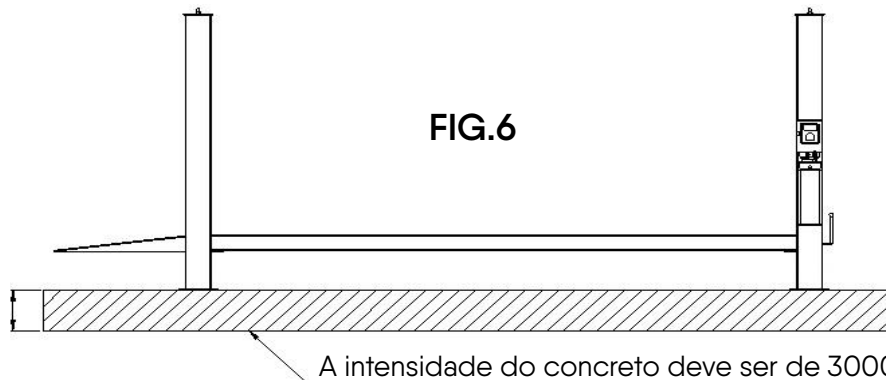


FIG.6

A intensidade do concreto deve ser de 3000psi (210kg/cm²)

II. REQUISITO DE INSTALAÇÃO

E. FONTE DE ALIMENTAÇÃO

1. É necessário usar um eletricista licenciado e qualificado para o processo de instalação.
2. A capacidade da fonte de alimentação deve ser superior a 2,2kw, com um cabo maior que 2,5mm² e deve estar devidamente aterrada.

PERIGO!

TODA A FIAÇÃO ELÉTRICA DEVE SER REALIZADA POR UM ELETRICISTA LICENCIADO E CERTIFICADO. A TENTATIVA DE CONECTAR O CIRCUITO SEM A CERTIFICAÇÃO ADEQUADA PODE RESULTAR EM DANOS AO ELEVADOR OU ELETROCUSSÃO, RESULTANDO EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

A. LOCAL DE INSTALAÇÃO

1. Espaço de instalação: verifique se há espaço suficiente para o elevador. Meça com precisão as dimensões de montagem frontal, traseira, lateral e superior e consulte os dados da figura abaixo.
2. Obstáculo aéreo: verifique se há obstáculos aéreos, como suportes de construção, aquecedores, luzes, fios e tetos baixos, etc.
3. Instalação: O elevador é aprovado apenas para instalação e uso interno, e a instalação ao ar livre é proibida.
4. Piso: Instale o elevador apenas em piso de concreto plano. Não instale em asfalto ou qualquer outra superfície.

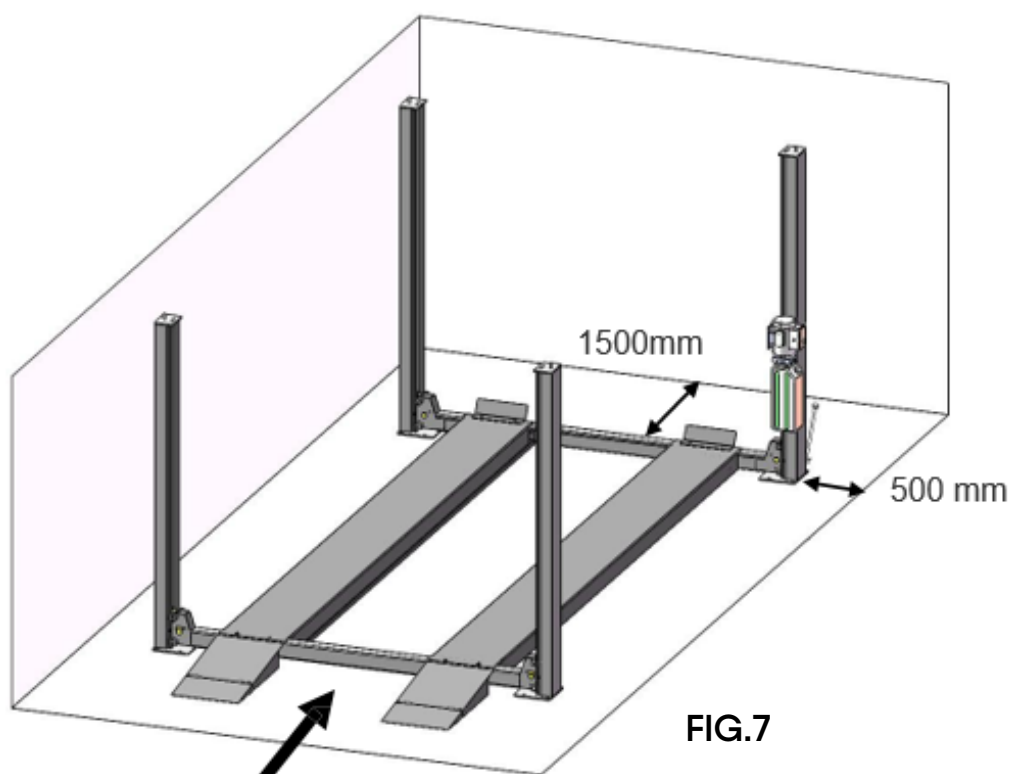


FIG.7

Direção de entrada do carro.

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

CUIDADO!

INSTALAR O ELEVADOR EM UMA SUPERFÍCIE COM DECLIVES SUPERIORES A 3° PODE CAUSAR FERIMENTOS OU ATÉ MESMO A MORTE. ESTE ELEVADOR FOI PROJETADO PARA INSTALAÇÃO APENAS EM UMA SUPERFÍCIE PLANA E NIVELADA. (DEFINIDO COMO NÃO MAIS DE 10 MM DE DIFERENÇA SOBRE A ÁREA DE INSTALAÇÃO). SE O PISO NÃO PUDER SER NIVELADO, CONSIDERE MUDAR O LOCAL DE INSTALAÇÃO.

B. VERIFIQUE AS PEÇAS ANTES DA MONTAGEM.

1. Elevador embalado e unidade de energia hidráulica (ver Fig. 8)



FIG.8

2. Mova o elevador para o lado com uma empilhadeira ou guincho, abra a embalagem e verifique as peças de acordo com a lista de remessa. (Ver Fig. 9).

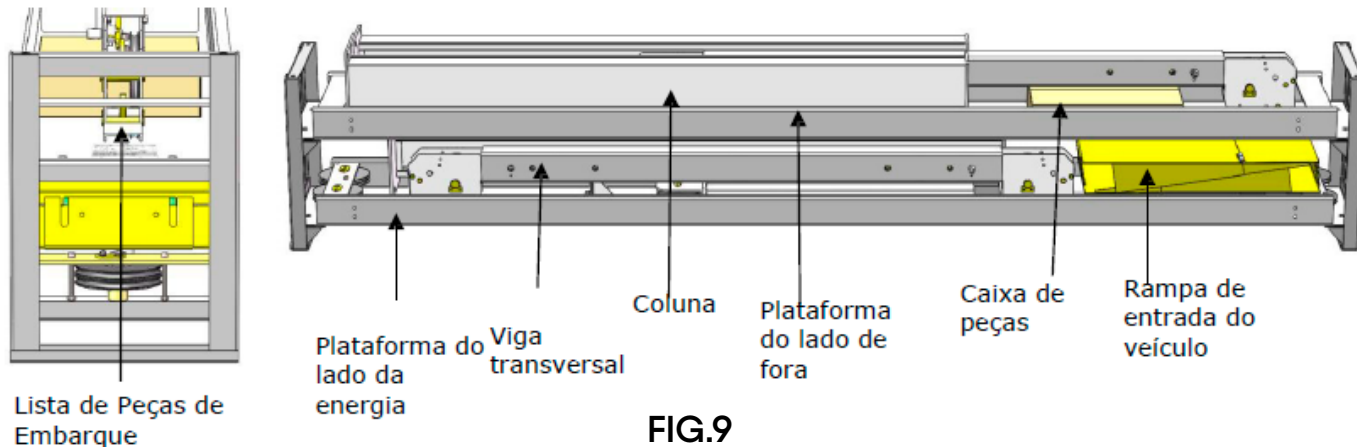


FIG.9

3. Mova as colunas e vigas transversais para a posição de instalação. (ver Fig. 10)

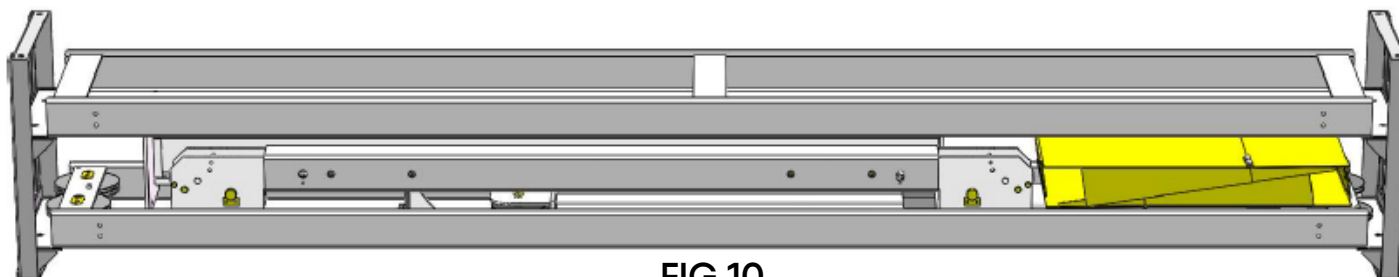


FIG.10

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

B. VERIFIQUE AS PEÇAS ANTES DA MONTAGEM.

4. Solte os parafusos do suporte de embalagem superior, retire a plataforma do lado de fora, retire as peças dentro da plataforma do lado da energia e, em seguida, remova o suporte de embalagem.

5. Afaste todas as peças para a posição de instalação e verifique as peças de acordo com a lista de peças (ver Fig. 11).

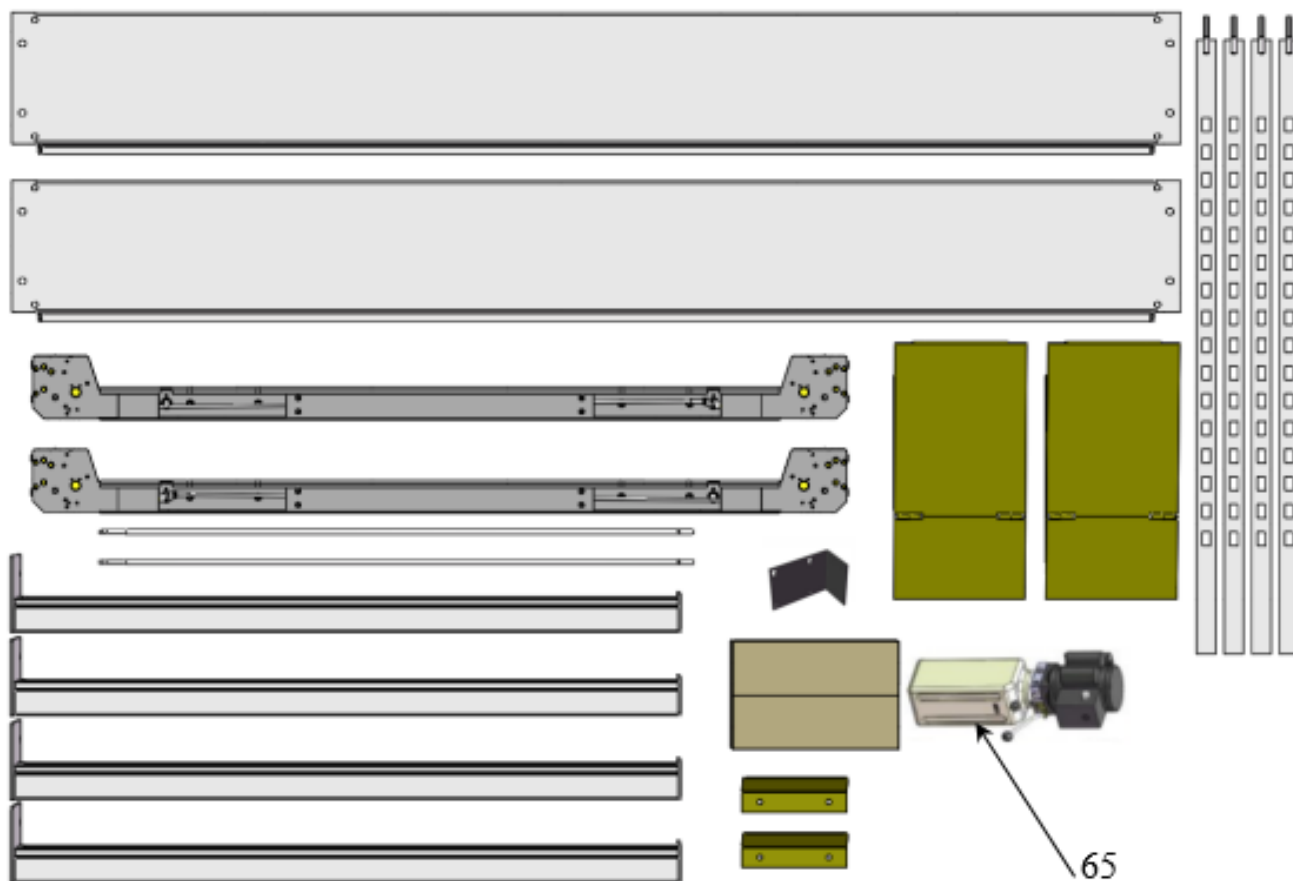


FIG.11

6. Verificar a caixa de peças (Ver Fig. 12).



FIG.12

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

B. VERIFIQUE AS PEÇAS ANTES DA MONTAGEM.

7. Verifique as peças da bolsa de peças de acordo com a lista da bolsa de peças (ver Fig. 13).

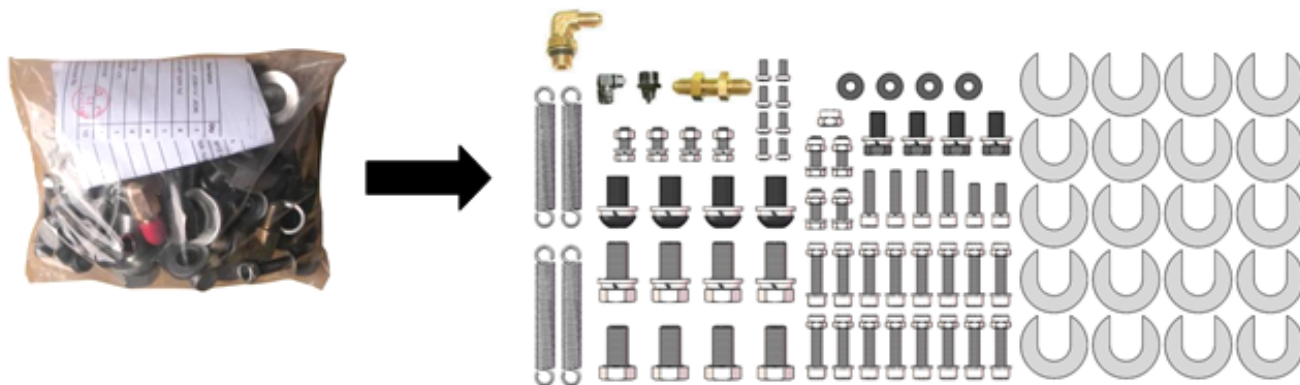


FIG.13

C. USE UMA LINHA DE GIZ DE CARPINEIRO PARA ESTABELECE O LAYOUT DA INSTALAÇÃO (VER FIG. 14).

Posicione as colunas de acordo com a dimensão de instalação.

Nota: Reserve o espaço na frente e atrás do local de instalação.

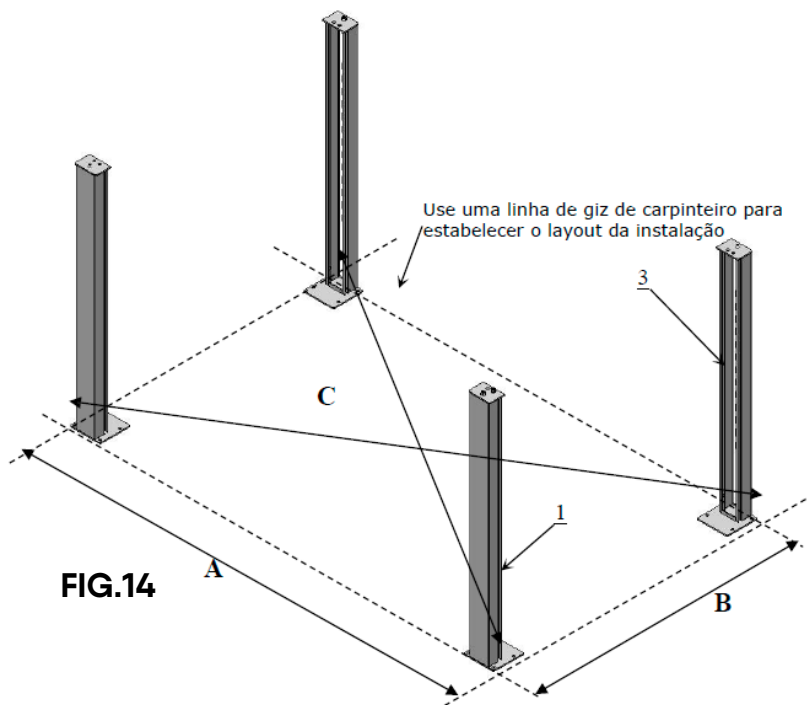
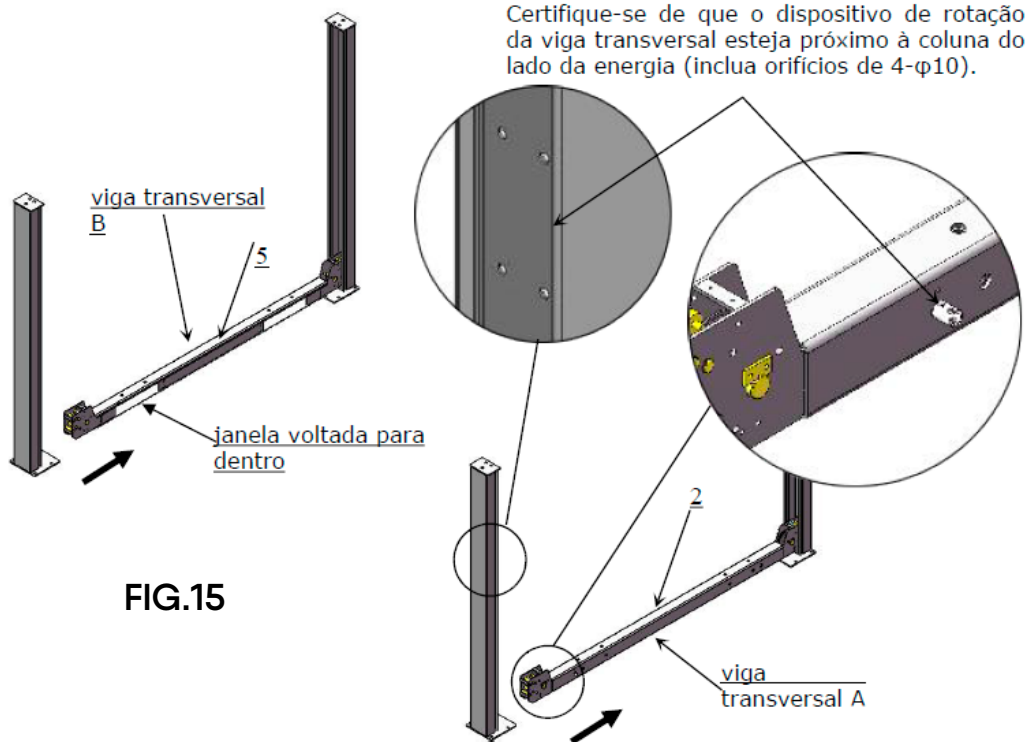


FIG.14

MODELO	A	B	C
MAH-3041	5.199mm 204 11/16"	3.026mm 119 1/8"	6.016mm 236 13/16"

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

D. INSTALE AS VIGAS TRANSVERSAIS (CONSULTE A FIG.15, FIG.16).



III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

E. INSTALE AS ESCADAS DE SEGURANÇA.

1. Retire a tampa protetora da viga transversal e remova uma porca da escada de segurança, ajuste as outras porcas das quatro escadas de segurança para estarem na mesma posição. Em seguida, instale as escadas de segurança (ver FIG.17).

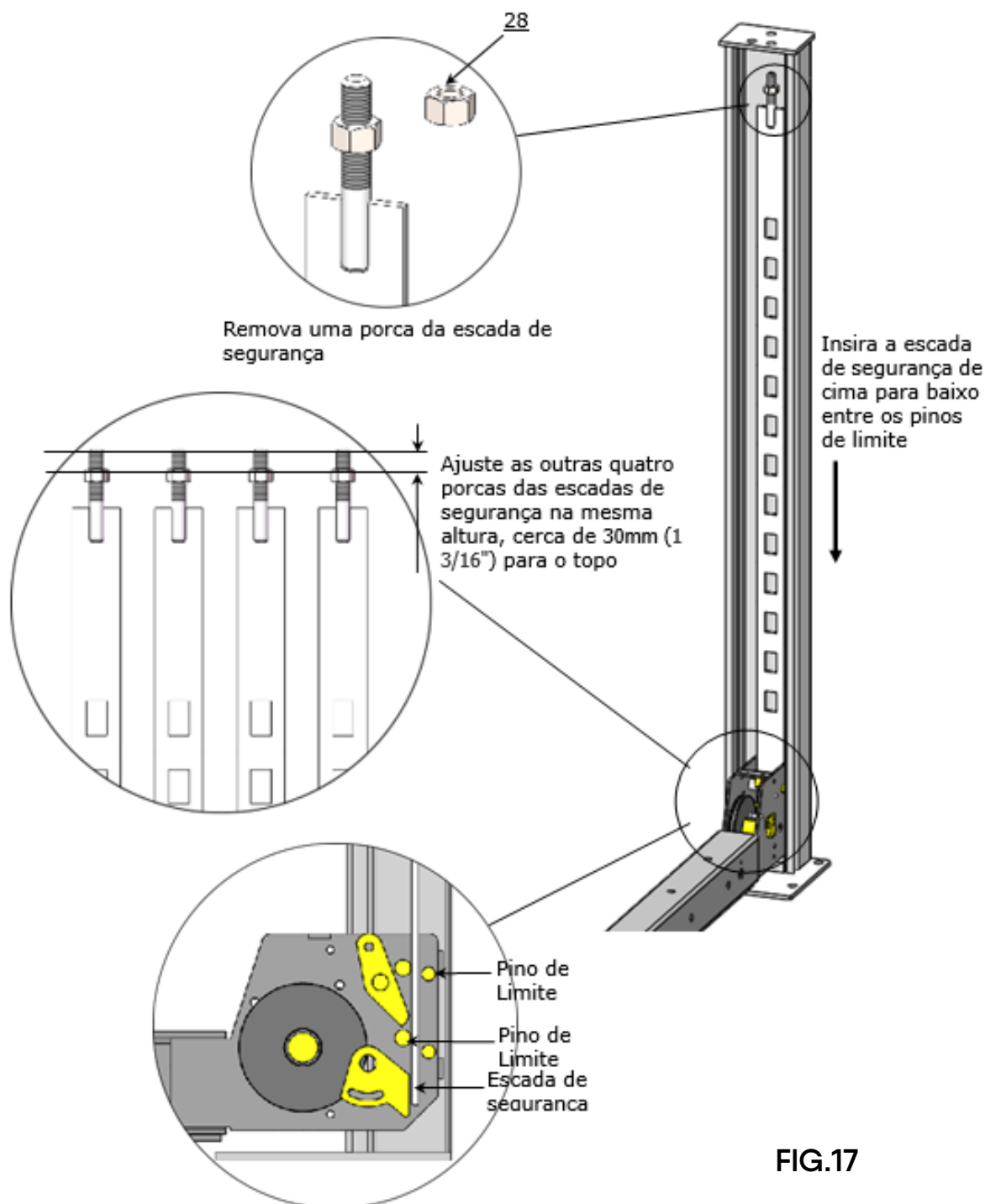
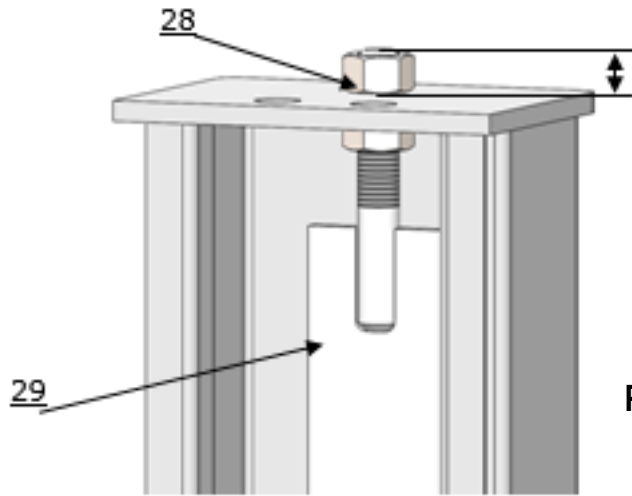


FIG.17

A escada de segurança é inserida entre os pinos de limite da viga transversal

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

2. Instale as escadas de segurança (ver Fig. 18).



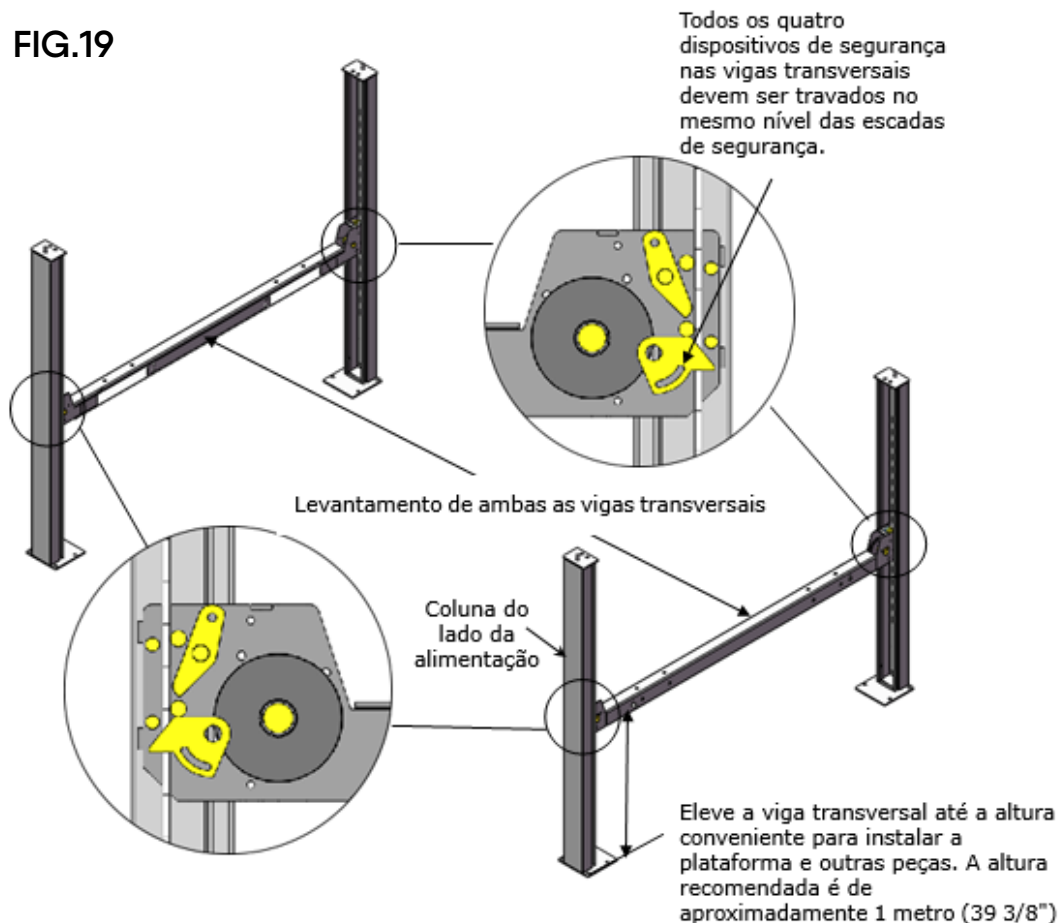
Essa altura para as quatro hastas rosçadas das escadas de segurança deve ser a mesma.

FIG.18

Coloque escada de segurança no furo da placa superior e, em seguida, aperte as duas porcas

F. COLOQUE AS VIGAS TRANSVERSAIS NA MESMA ALTURA E TRAVE AS ESCADAS DE SEGURANÇA (VER FIG. 19).

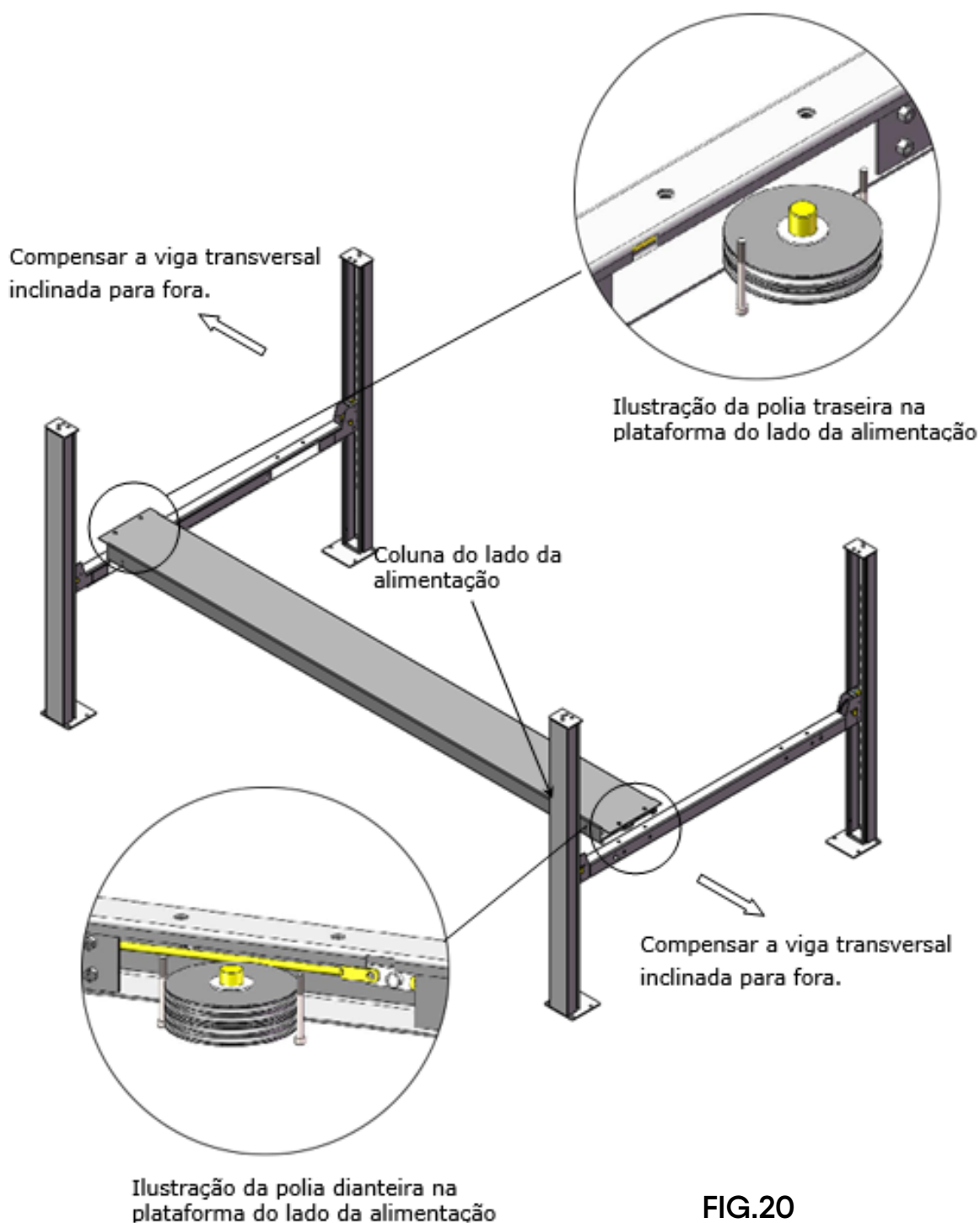
FIG.19



III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

G. INSTALE A PLATAFORMA DO LADO DA ENERGIA.

1. Instale a plataforma do lado da energia nas vigas transversais por uma empilhadeira ou manualmente, desloque as vigas transversais inclinadas para fora até que as polias de ambas as plataformas possam entrar nas janelas da viga transversal (ver Fig.20), alinhe os orifícios na plataforma do lado elétrico e na viga transversal e, em seguida, aparafuse os parafusos.



III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

G. INSTALE A PLATAFORMA DO LADO DA ENERGIA.

2. Instale os parafusos de conexão do batente do pneu e das plataformas: Aperte a viga transversal B e a plataforma com os parafusos de cabeça redonda, aperte a viga transversal A, a plataforma e a placa do batente do pneu com os parafusos sextavados. (Observação: A placa de batente do pneu deve ser instalada na direção dianteira. Os parafusos sextavados são usados para a placa de batente do pneu e os parafusos com soquete de cabeça redonda são para o outro lado), consulte a Fig. 21

Aviso: O elevador foi projetado para entrada por qualquer direção das vigas transversais. O diagrama abaixo mostra a direção de entrada a partir da viga transversal B. Se a entrada for feita a partir da viga transversal A, certifique-se de que a placa do batente do pneu esteja instalada na viga transversal B com o parafuso sextavado. Instale a unidade de energia adequadamente e coloque a alavanca de controle no mesmo lado da unidade de energia.

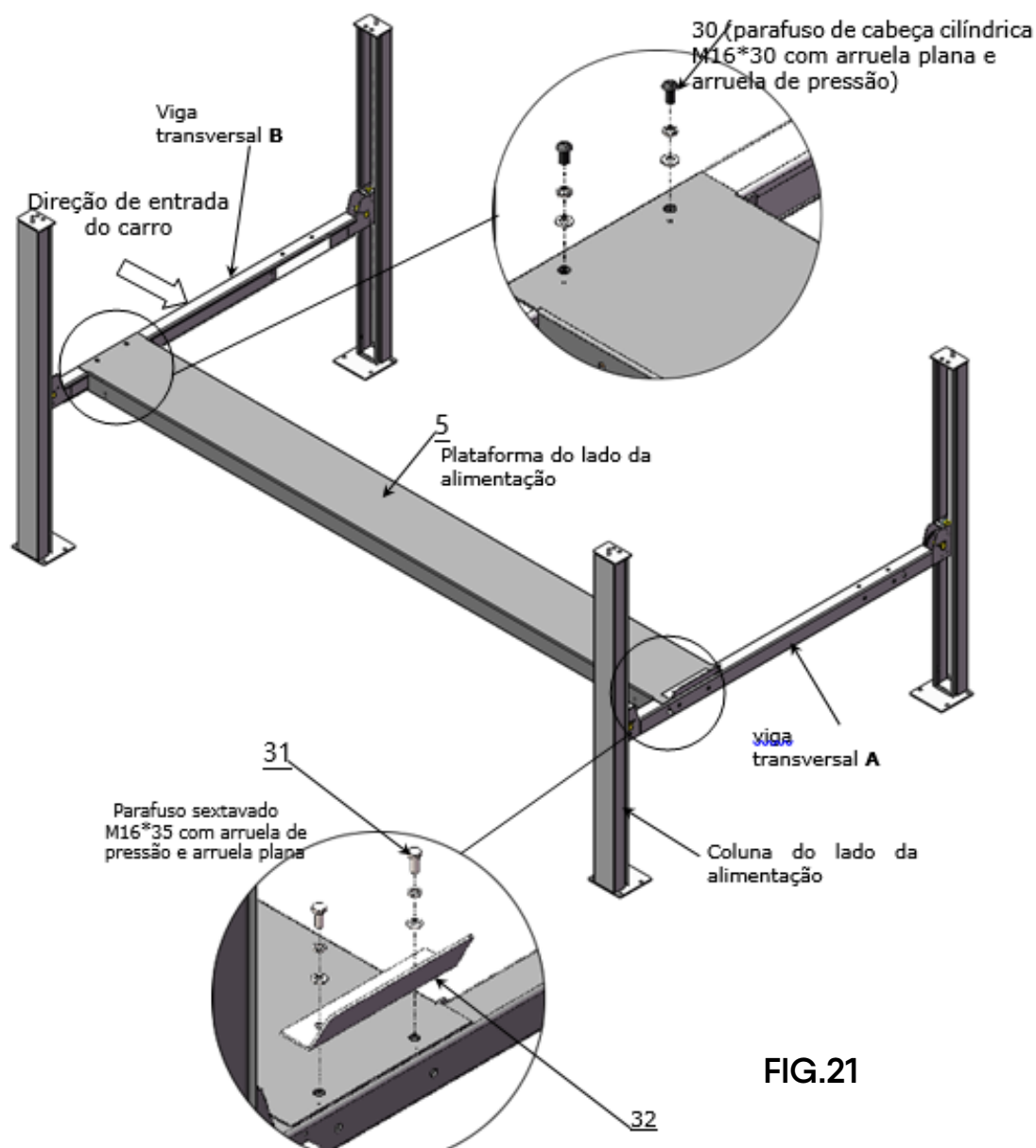


FIG.21

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

H. INSTALE A PLATAFORMA DO LADO DE FORA E O CONTROLE DESLIZANTE DE LIMITE (VER FIG. 22).

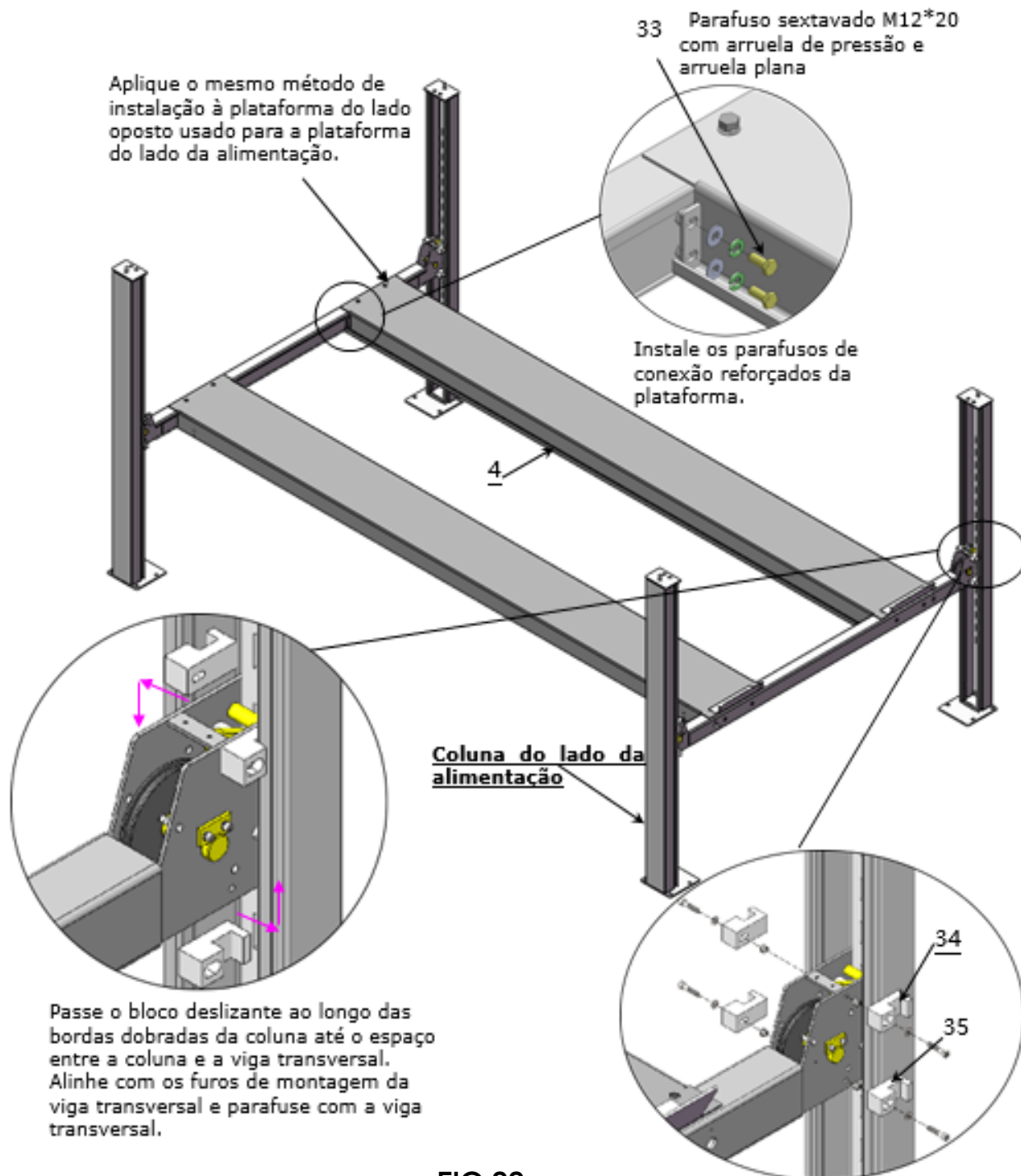


FIG.22

Observação: NÃO aperte completamente os controles deslizantes de limite, afrouxe 1/4 de volta depois de apertar o parafuso do soquete e a porca nylon.

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

I. INSTALE A HASTE DE CONEXÃO DO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA, A ALAVANCA DE LIBERAÇÃO E O MANGOTE DE ACOPLAMENTO.



1. Instale a haste de conexão do dispositivo de segurança e a alça de liberação, ver a fig. 23.

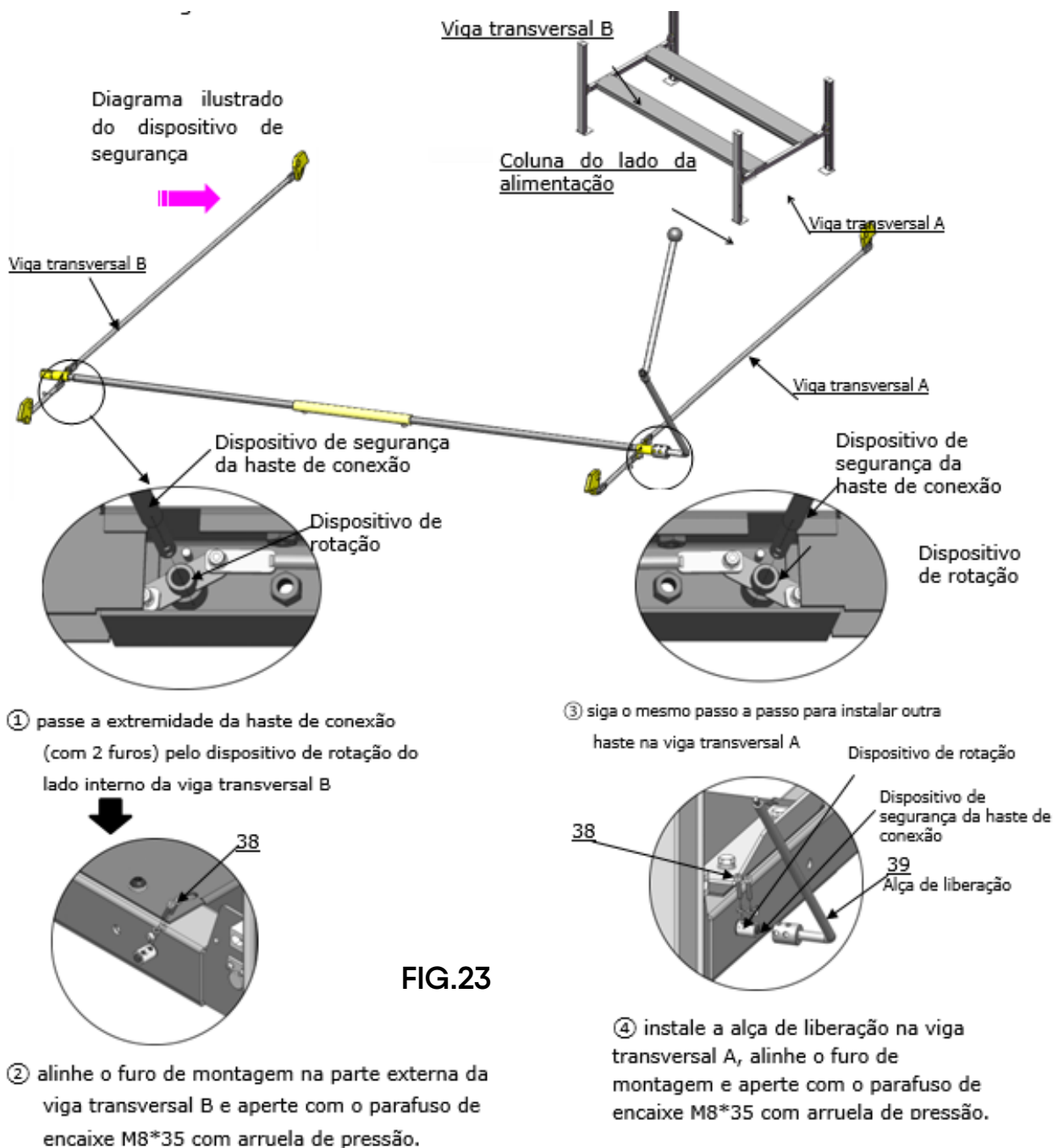
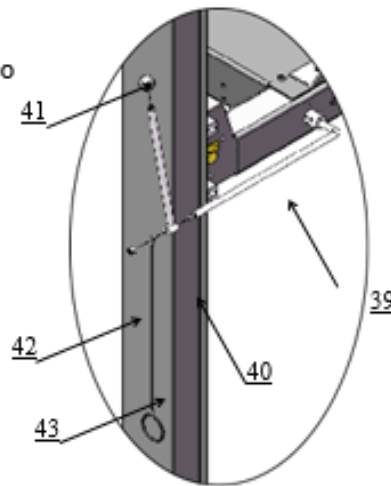


FIG.23

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

I. INSTALE A HASTE DE CONEXÃO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA, A ALÇA DE LIBERAÇÃO E A MANGA DE ACOPLAMENTO.

⑤ Instale a alça de liberação estendida e o cabo de tração.



2. Instale a manga de acoplamento

2.1. Ilustração de instalação da manga de acoplamento quando a coluna do lado da energia está na posição como mostrado abaixo. Veja a fig. 24.

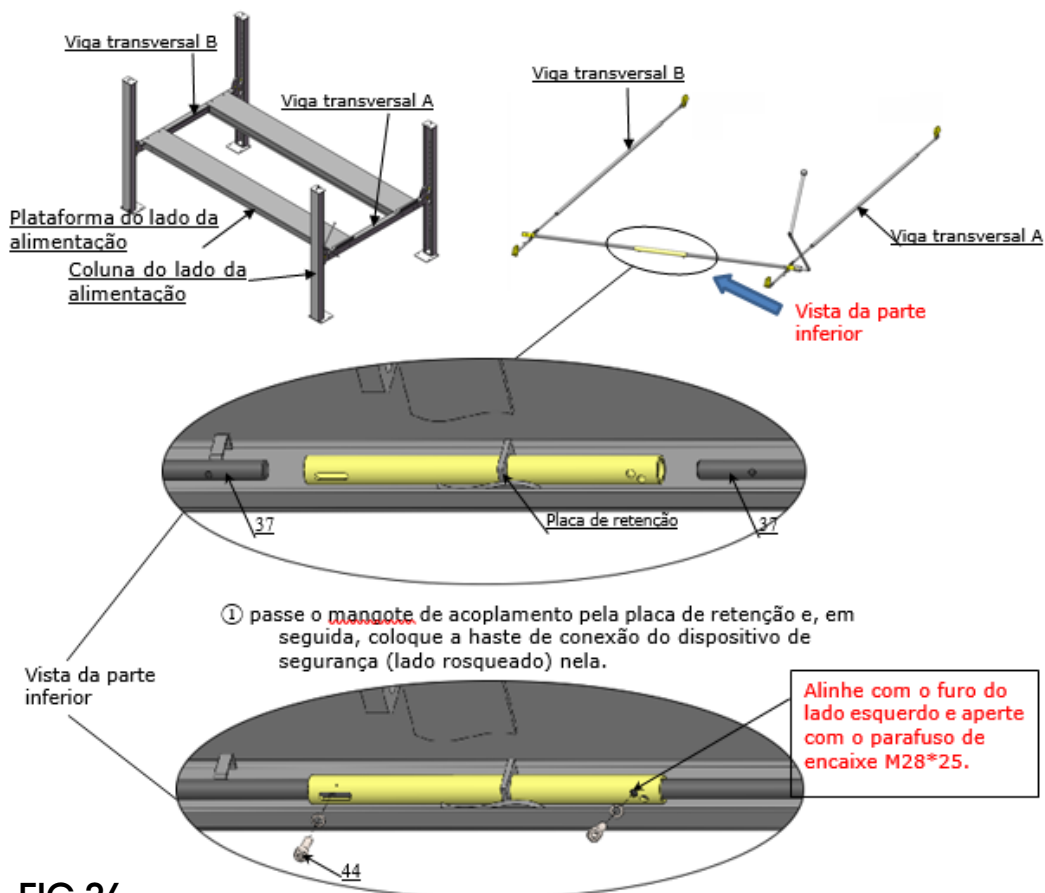


FIG.24

② alinhe os furos que conectam a haste de conexão e o mangote de acoplamento conforme mostrado acima e aperte com o parafuso de encaixe M28*25 com arruela de pressão.

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

2.2. Ilustração de instalação da manga de acoplamento quando a coluna do lado da energia está na posição como mostrado abaixo. Veja a fig. 25

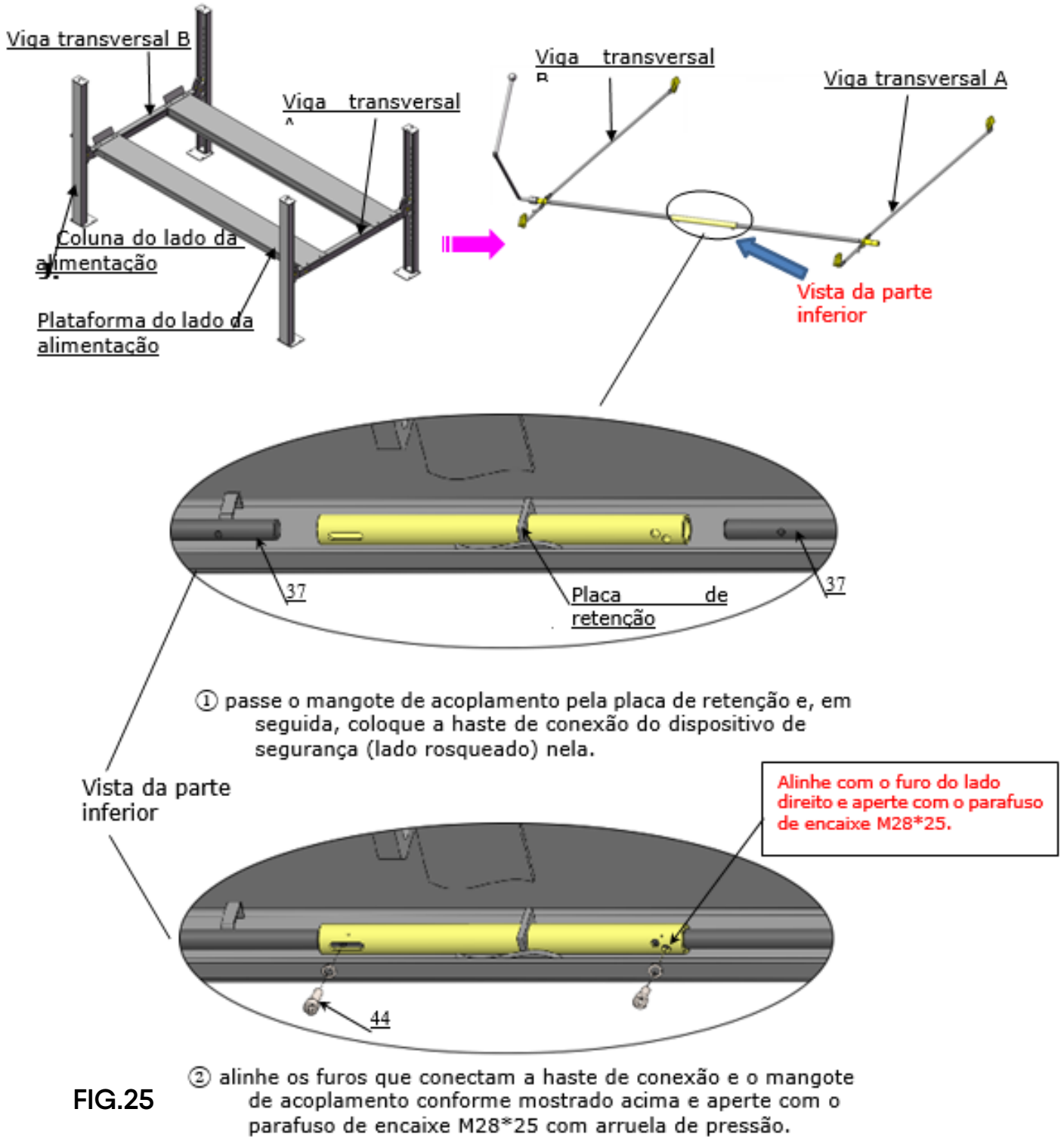


FIG.25

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

J. ILUSTRAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE CABOS

1. Passe os cabos da plataforma entre as colunas de acordo com o número dos cabos (Ver Fig. 26).

1.

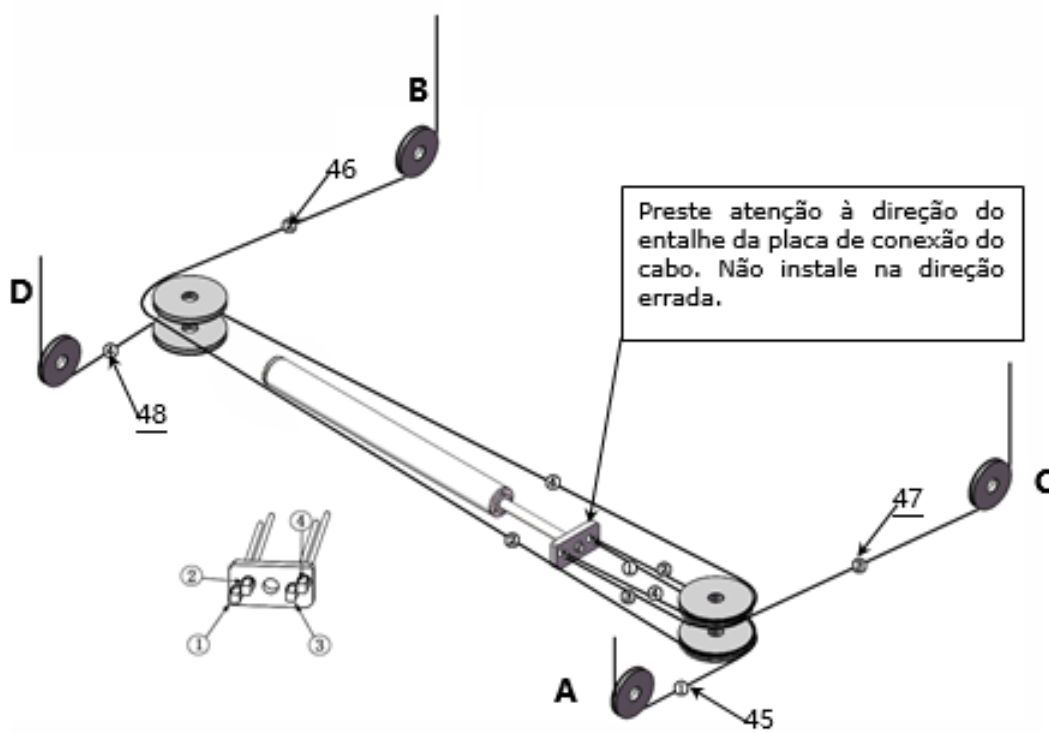
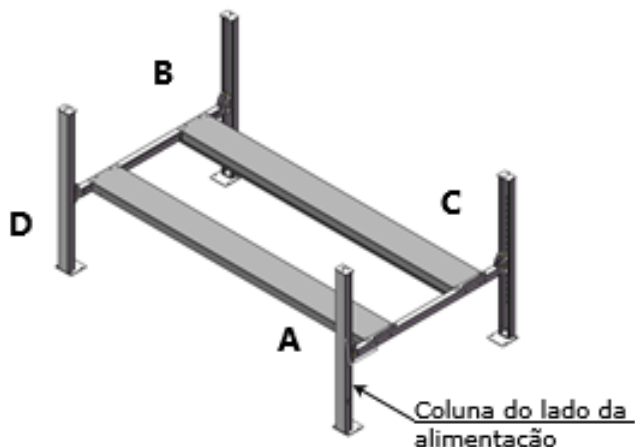


Diagrama de instalação do cabo

FIG.26

Nº Cabo	O,1	O,2	O,3	O,4
Comprimento da MAH-3046 (inc. o encaixe do cabo)	3455 mm 136"	10020 mm 394 1/2"	5045 mm 198 5/8"	8435 mm 332 1/16"

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

J. ILUSTRAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE CABOS

2. Passe os cabos através da viga transversal para a placa superior das colunas se aparafuse com as porcas do cabo. Ver Fig. 27.

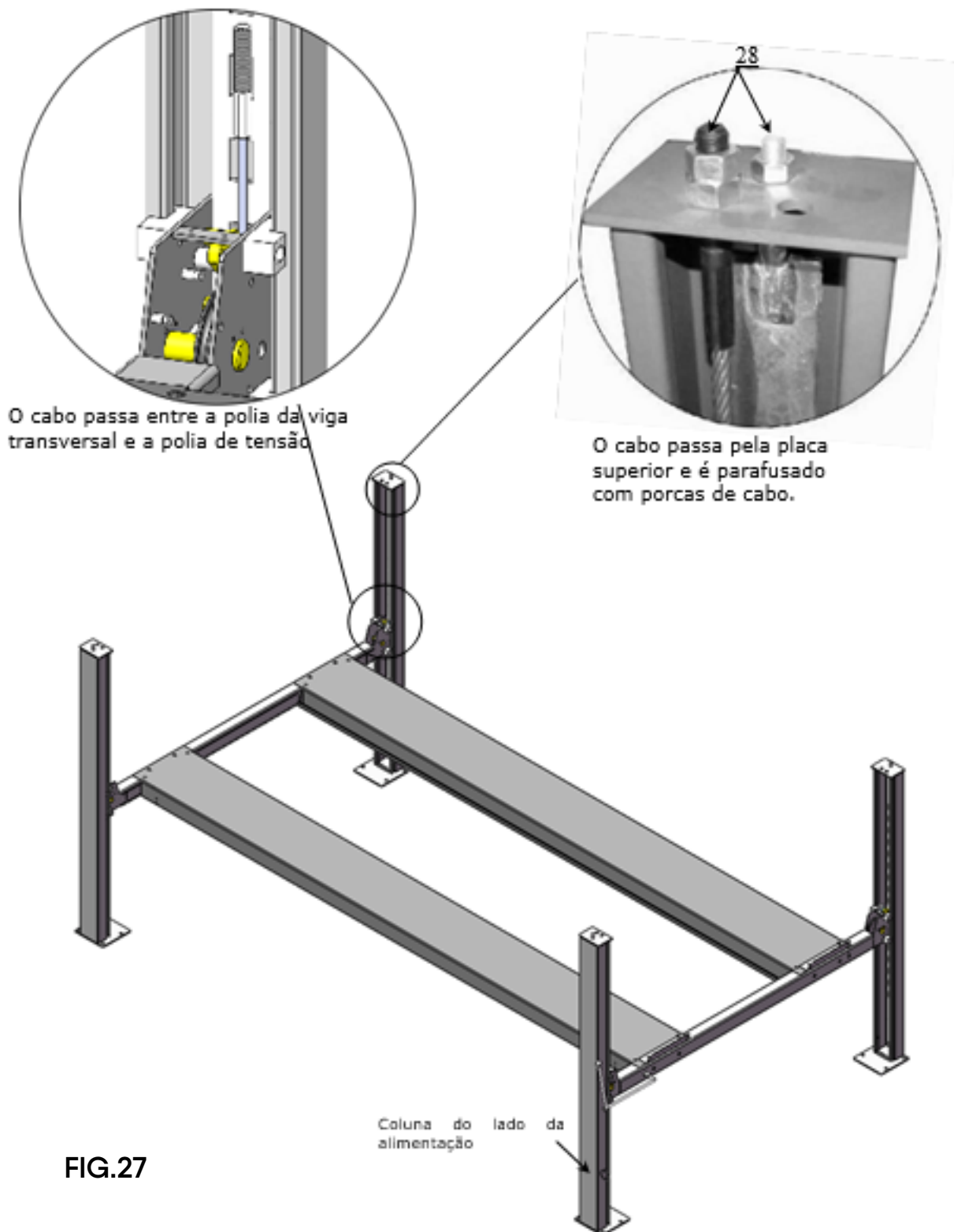


FIG.27

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

J. ILUSTRAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE CABOS

3. A visão geral esboçada dos cabos finalmente instalados sob a plataforma. (Ver Fig. 28).

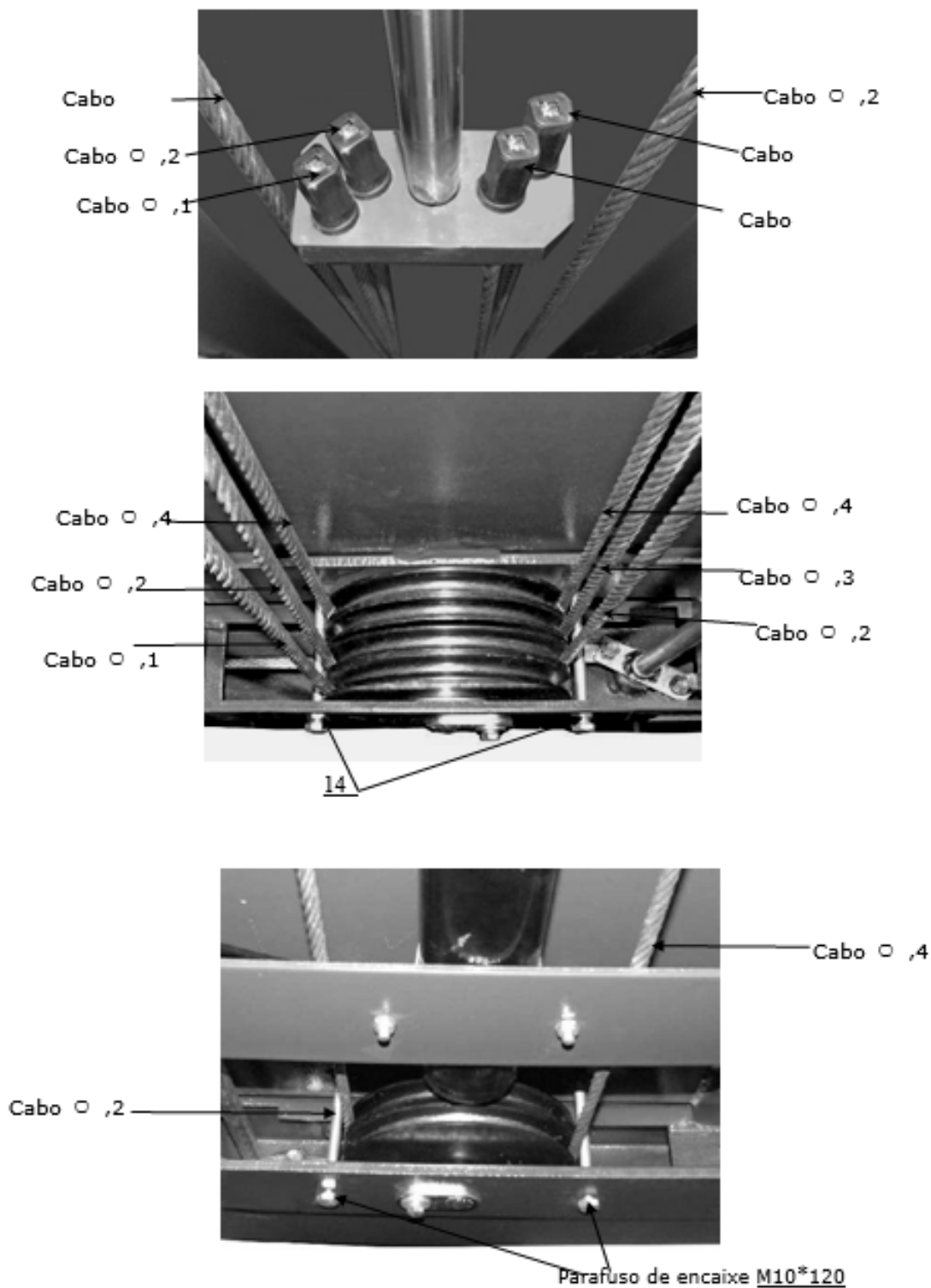


FIG.28

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

J. ILUSTRAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE CABOS

4. Instale a mola de tensão e a tampa protetora da viga transversal. Ver Fig. 29.

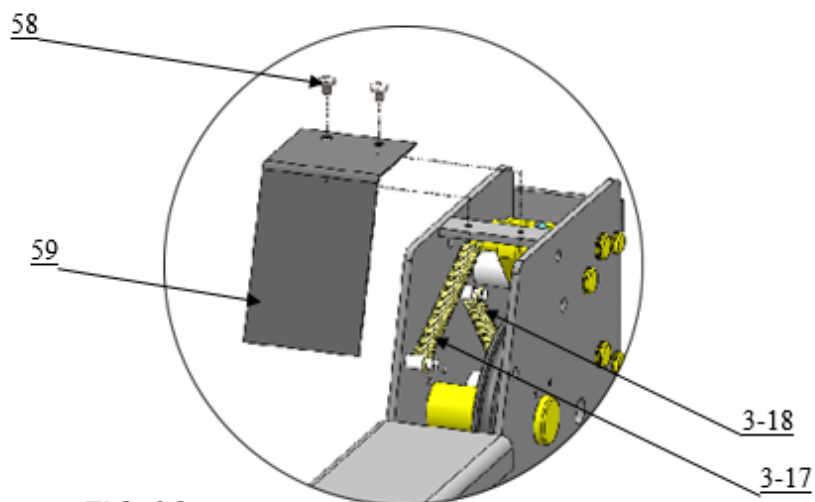


FIG.29

K. INSTALE A UNIDADE DE ENERGIA

Fixação da placa de instalação do motor na coluna do lado da energia. E instale a unidade de energia na placa de instalação. Ver Fig. 30.

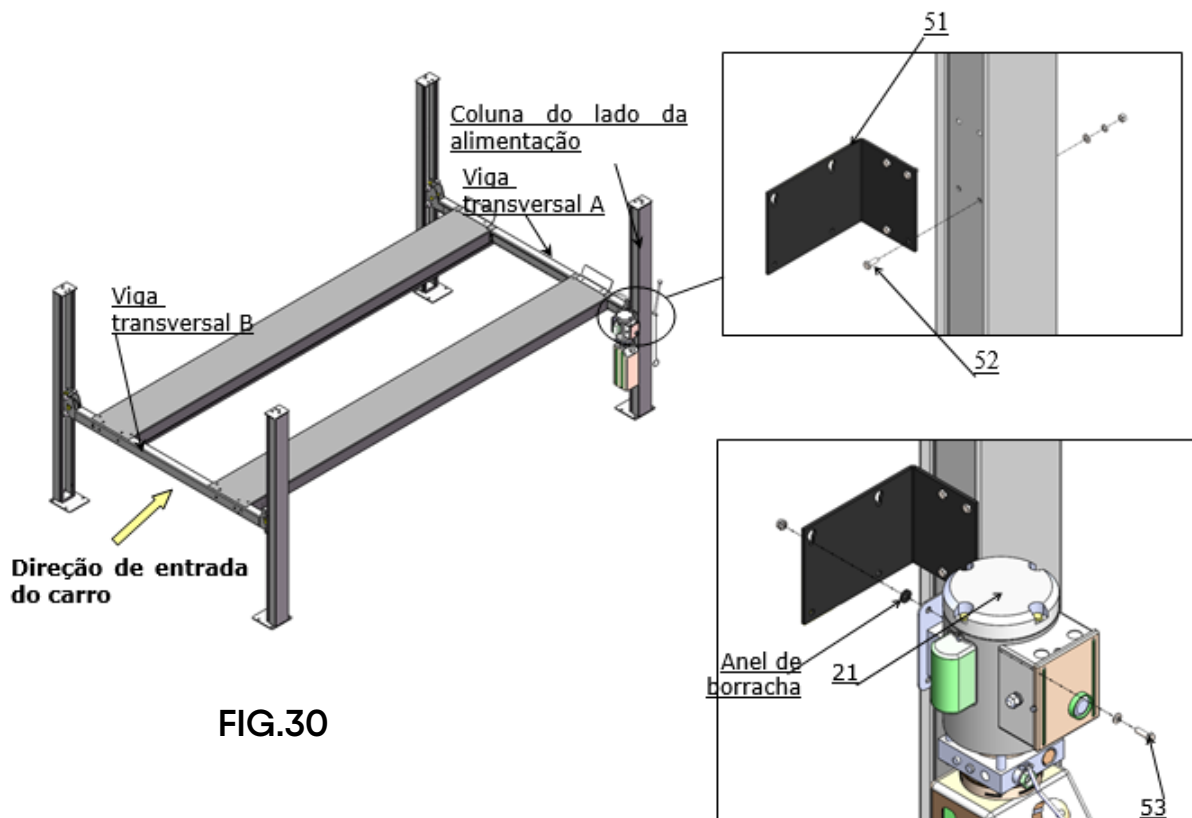


FIG.30

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

L. INSTALE O SISTEMA HIDRÁULICO

1. Para a unidade de energia instalada na coluna que se conectou à viga transversal A (ver Fig. 31)
Nota: As mangueiras de óleo conectadas ao cilindro de óleo devem ser passadas acima do cabo e a porta de entrada do cilindro deve estar um pouco para cima para evitar que a mangueira de óleo seja arranhada pelo cabo.

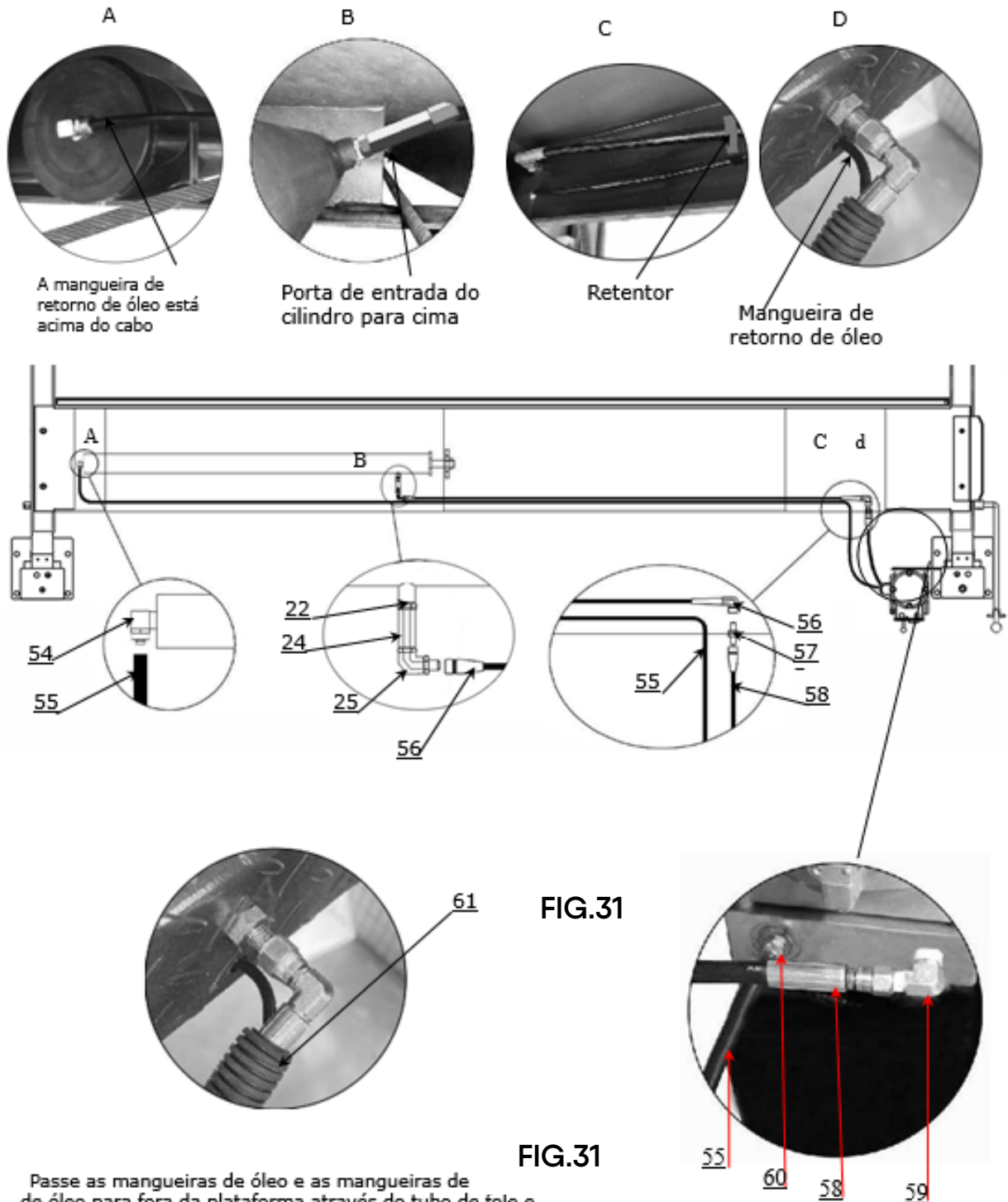


FIG.31

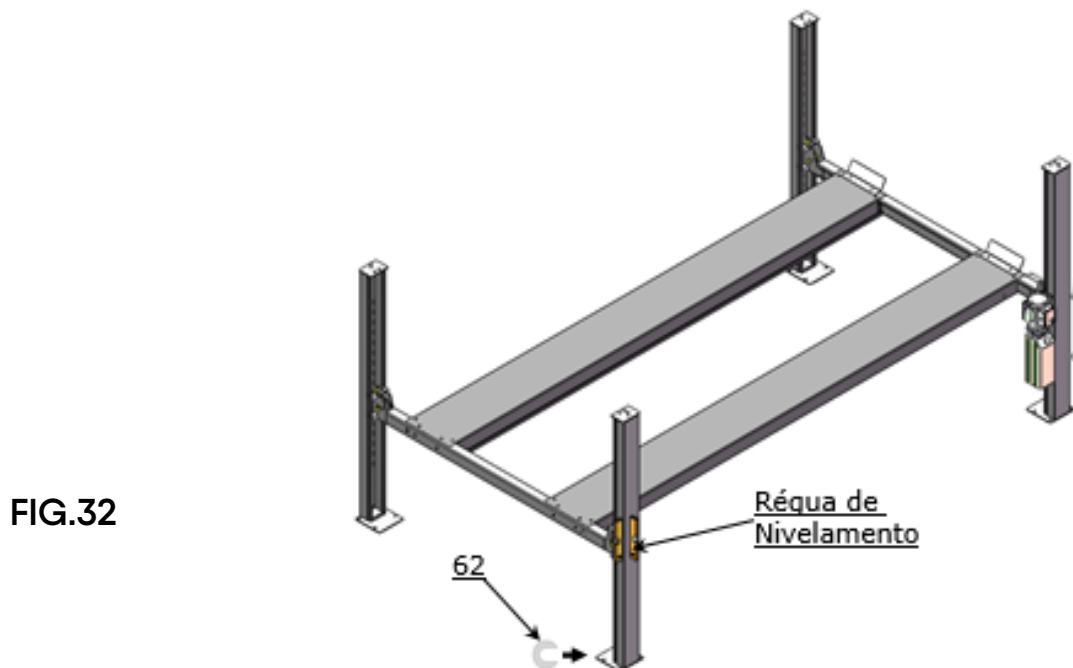
FIG.31

Passes as mangueiras de óleo e as mangueiras de óleo para fora da plataforma através do tubo de fole e, em seguida, conecte-as à unidade de alimentação.

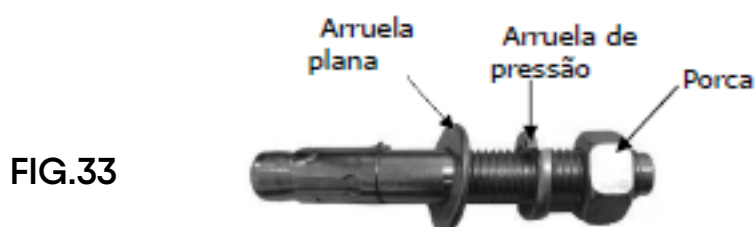
III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

M. INSTALE OS PARAFUSOS DE ANCORAGEM.

1. Verifique o prumo das colunas com o instrumento de nivelamento e ajuste com os calços.



2. Prepare os parafusos de ancoragem (Ver Fig. 33).



3. Use a furadeira de impacto rotativa prescrita, faça todos os orifícios de ancoragem e instale os parafusos de ancoragem e aperte todas as porcas. (Ver Fig. 34)

Nota: O torque de aperto para o parafuso de ancoragem é de 150N.m, os parafusos de ancoragem devem ser colocados pelo menos 90 mm (3 1/2") do solo.

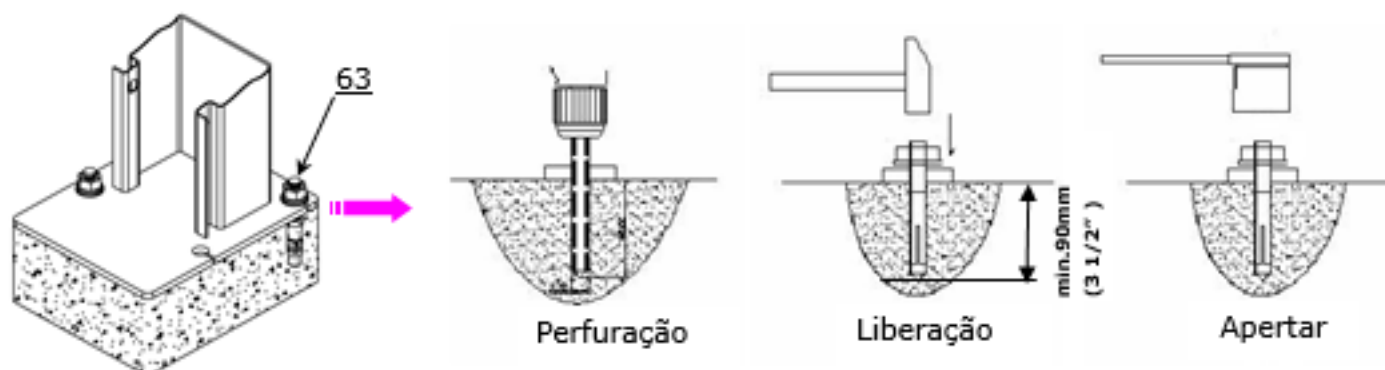


FIG.34

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

N. INSTALE O CONJUNTO DE RAMPA DOBRÁVEL DE ENTRADA DO VEÍCULO, A BANDEJA DE ELEVAÇÃO E A BANDEJA DE ÓLEO DE PLÁSTICO.

Instale os parafusos M16*30 na viga transversal de acordo com o diagrama abaixo e, em seguida, pendure o conjunto das 4 unidades de rampas dobráveis de entrada do veículo nos parafusos. Veja a Fig. 35.

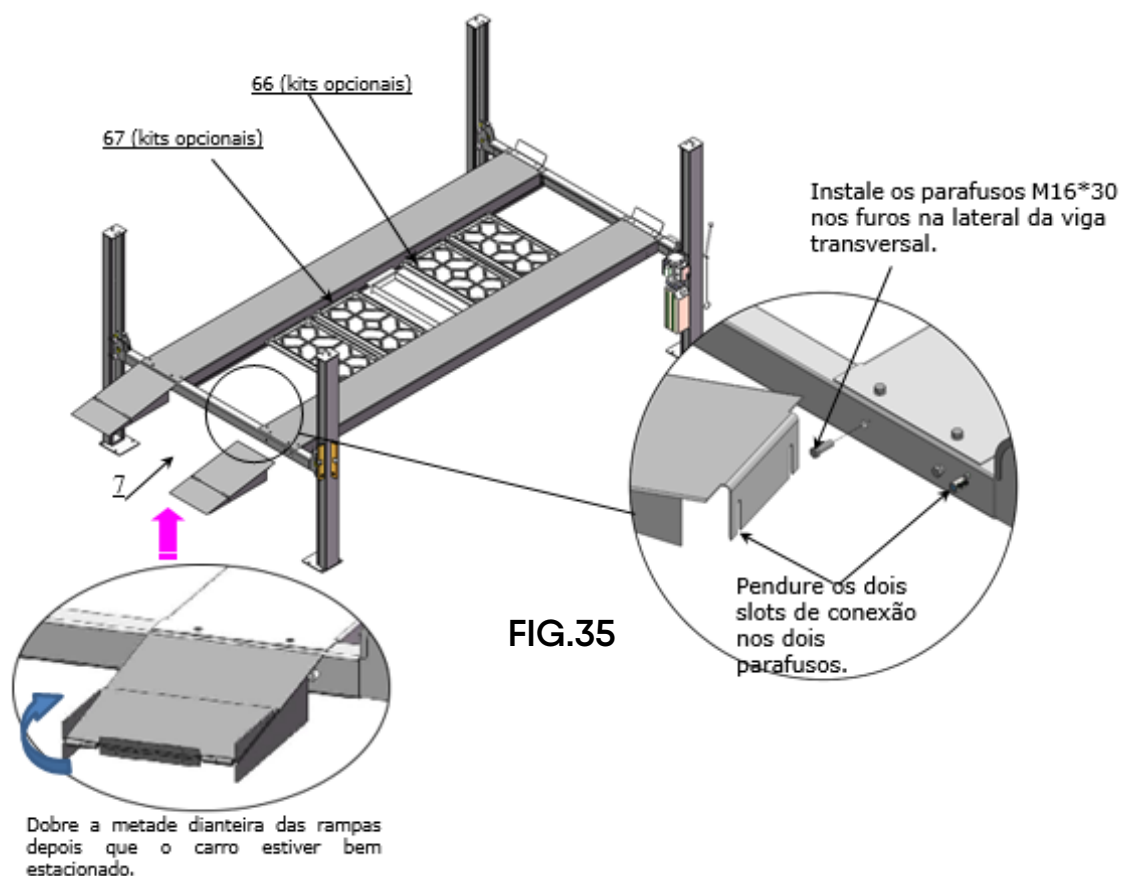


FIG.35

Vista explodida do conjunto de rampas do bráveisde entrada do veículo.

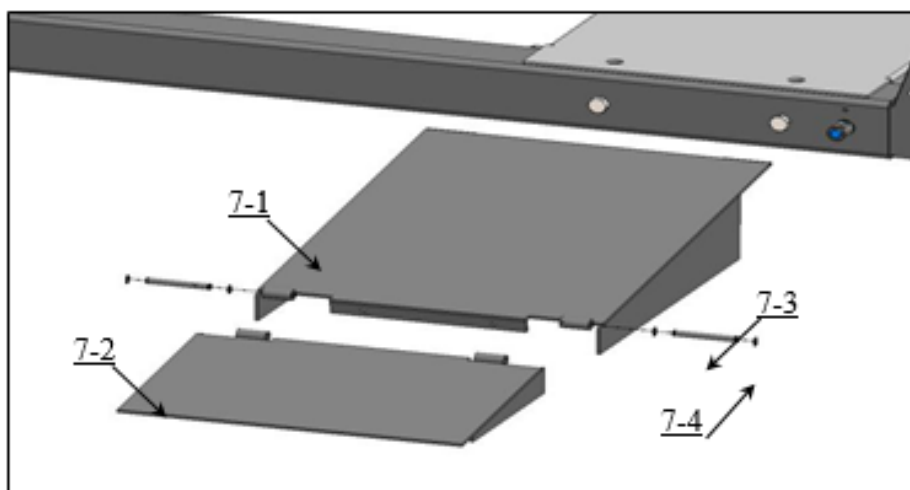


FIG.36

III. ETAPAS DE INSTALAÇÃO

LISTA DE PEÇAS DO CONJUNTO DE RAMPAS DOBRÁVEIS DE ENTRADA DO VEÍCULO (1104233003C)

Nº	Número da Peça	Descrição	Qtde.
7-1	1104233003 A	Rampas dobráveis de entrada do veículo #1	2
7-2	1104233004 A	Rampas dobráveis de entrada do veículo #2	2
7-3	1104543021	Pino de conexão	4
7-4	10209010	Anel de pressão $\phi 10$	8

O. INSTALE O SISTEMA ELÉTRICO

Conecte a fonte de alimentação de acordo com a placa de dados do Motor.

Nota: Para a segurança dos operadores, a fiação de energia deve entrar bem em contato com o piso.

MOTOR MONOFÁSICO

Conecte os dois fios da fonte de alimentação (fio quente L e fio zero N) aos terminais do contator CA marca dos L1, L3, respectivamente. Conecte o fio terra ao barramento de aterramento.

Nota: se a energia local estiver com 2 fios energizados, conecte-os ao terminal L1, L3 do contator CA, respectivamente.

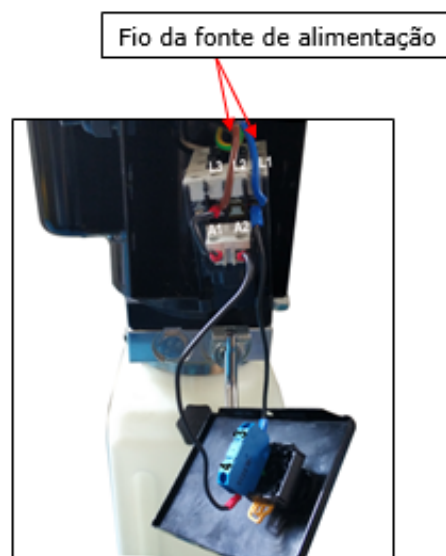
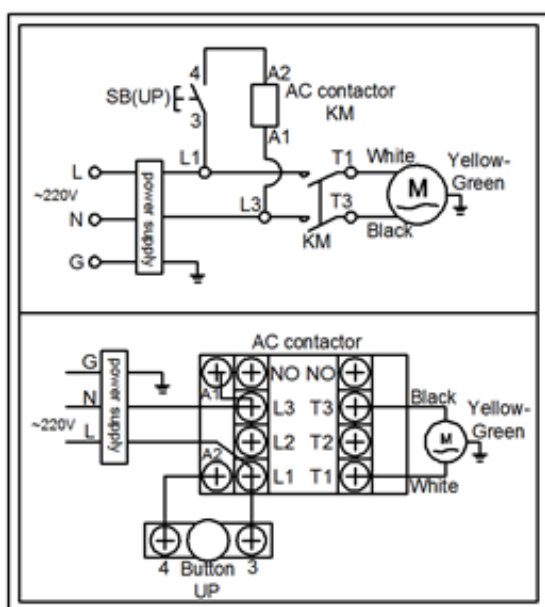


FIG.37

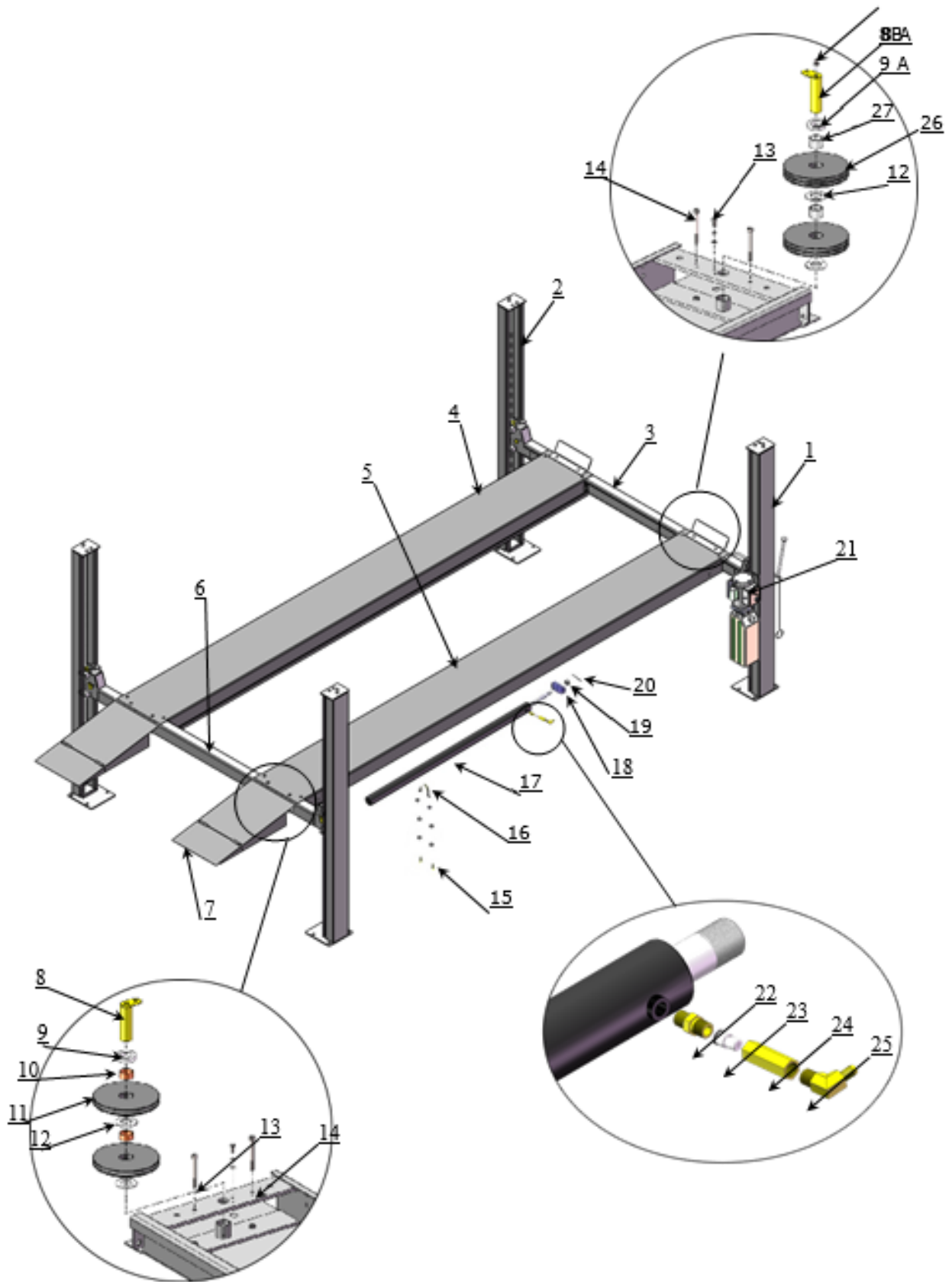
PERIGO

Toda a fiação elétrica deve ser realizada por um electricista licenciado e certificado. Antes de garantir que a energia principal tenha sido desconectada do elevador e não possa ser reativada até que todos os procedimentos tenham sido concluídos, não realize nenhuma manutenção ou instalação no elevador.

PERIGO

Não use o elevador se os fios estiverem danificados ou severamente desgastados. Se o veículo sobe sem que tivessem sido identificados danos ou desgaste extremos, abaixe cuidadosamente o veículo até o chão. Assim que o elevador estiver no chão, remova-o, desconecte a energia e providencie a proteção.

IV. VISTA EXPLODIDA



LISTA DE PEÇAS PARA O MODELO MAH-3046

Item	Nº da Peça	Descrição	Qtde.
1	11410074-02	Coluna do lado da alimentação	1
2	11410075-02	Coluna do lado oposto	3
3	11410050-01	viga transversal A	1
4	11410076-02	Plataforma do lado oposto	1
5	11410077A-03	Plataforma do lado da alimentação	1
6	11410053-01	viga transversal B	1
7	1104233003C	Rampa dobrável de entrada do veículo	2
8	11420022A-01	Pino da Polia	1
8 A	10620064	Conexão da Lubrificação	1
8B	1104013003 A	Pino da Polia	1
9	1104243002	Bucha de amortecimento $\phi 48^* 6^* 18$	1
9 A	1104243001	Bucha de amortecimento $\phi 48^* 6^* 8$	1
10	10420132 A	Bucha de bronze $\phi 41,3^* \phi 35,1^* 20$	2
11	11420024B	Polia	6
12	10420023 A	Arruela plana $\phi 36^* \phi 65^* 3$	13
13	1004574012	Parafuso sextavado M8*20	2
14	10600015	Parafuso de encaixe M10*120	4
15	1004574011	Parafuso sextavado M8*20	2
16	11410090	Anel de fixação do cilindro	1
17	10410070-02	Cilindro $\phi 70^* 2082$	1
18	1104573005	Placa de conexão do cabo	1
19	10420014	Parafuso sextavado M27	1
20	10201005	Contrapino $\phi 4^* 50$	1
21	81513014	Unidade de alimentação manual 110V	1
	81513016	Unidade de alimentação manual 220V	
22	11420243	Conexão reta	1
23	10209119	Válvula de compensação	1
24	10420245	Conexão reta	1
25	10201020	Conexão de 90°	1
26	1104013004	Polia com ranhura dupla	2
27	1004014005	Bucha de aço $\phi 39^* \phi 35^* 28$	2
28	10420175 A	Parafuso sextavado M20	16
29	11410073-01	Escada de segurança	4
30	1004544011	Parafuso de cabeça cilíndrica M16*30	4
31	1004574016	Parafuso sextavado M16*35	4
32	11410015-1	Placa do batente de pneu	2
33	1004574017	Parafuso sextavado M12*20 (Classe 8.8)	8
34	10410016 A	Bloco de controle deslizante 81*38*38	16
35	1004574018	Parafuso de encaixe M8*40 (inclui arruela plana, porca	16
36	11410024	mangote de acoplamento	1
37	11410069-01	Dispositivo de segurança da haste de conexão	2
38	1004574019	Parafuso de encaixe M8*35 (inclui arruela de pressão)	4
39	11410026	Alça de liberação	1
40	11410100	Alça de liberação estendida	1
41	10217005	Esfera plástica M10	1
42	10209056	Porca Nylok M10	1
Item	Nº da Peça	Descrição	Qtde.

LISTA DE PEÇAS PARA O MODELO MAH-3046

Item	Nº da Peça	Descrição	Qtde.
43	1004554006	Cabo de tração	1
44	1004574020	Parafuso de encaixe M8*25 (inclui arruela de pressão)	2
45	10410171-02	① Conjunto do cabo de sincronização $\phi 9,52*3455\text{mm}$	1
46	10410172-02	② Conjunto do cabo de sincronização $\phi 9,52*10020\text{mm}$	1
47	10410170-02	③ Conjunto do cabo de sincronização $\phi 9,52*5045\text{mm}$	1
48	10410169-02	④ Conjunto do ca bo de sincronização $\phi 9,52*8435\text{mm}$	1
49	10209145 A	Parafuso de cabeça cilíndrica com almofada M6*12	8
50	1104202002	tampa protetora da viga transversal	4
51	1104551003	Suporte de fixação do motor	1
52	1004574011	Parafuso sextavado M8*20	4
53	1002215009	Parafuso sextavado M8*25	4
54	10420166	Conexão do parafuso de 90°	1
55	10410072-02	Conjunto da mangueira de retorno de óleo. L=6279mm	1
56	10410137-02	Conector da mangueira de óleo 1/4*2329mm (91	1
57	10420120	Conexão reta estendida com porca	1
58	1004533007	Conjunto da mangueira de óleo 1/4*1420mm (55 7/8")	1
59	10209060	Conexão de 90° para unidade de alimentação	1
60	10420095	Conexão de parafuso reto	1
61	1004533008	Tubo de fole $\phi 20*1*1400\text{mm}$	1
62	10201090	Calço (1mm)	20
	10620065	Calço (2mm)	20
63	10209059	Parafuso de ancoragem 3/4*5-1/2	16
64	10410013	Parafuso sextavado M16*30	4
65	10410502	Caixa de peças	1
66	11410062	Bandeja do macaco (kits opcionais)	1
67	1040807	Bandeja plástica de óleo (kits opcionais)	1

IV. VISTA EXPLODIDA

4.1 VISTA EXPLODIDA DOS CILINDROS

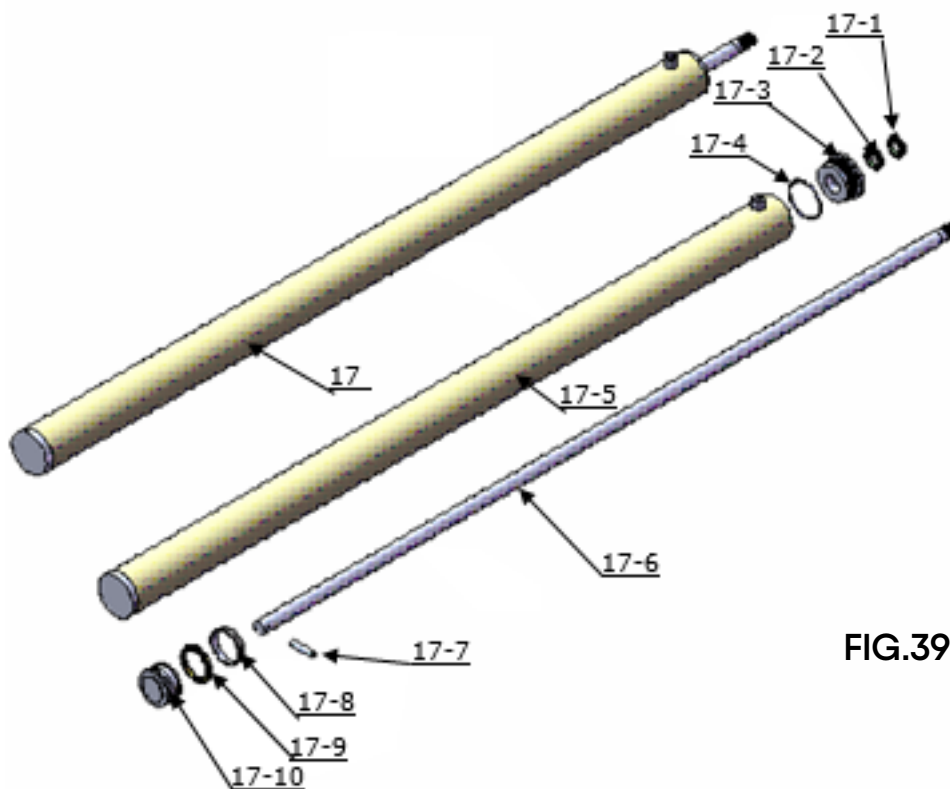


FIG.39

Fig. 39

Item	Nº da Peça	Descrição	Qtde.
17-1	10420059	Anel de Poeira	1
17-2	1004016001	Anel Y-Ring	1
17-3	11410082-01	Tampa do Cabeçote	1
17-4	10410083	Anel O-Ring	1
17-5	11410078-01	Soldagem do furo	1
17-6	11410079-01	Haste do Pistão	1
17-7	11410085	Pino	1
17-8	10410086	Anel de Suporte	1
17-9	10410087-01	Anel Y-Ring	1
17-10	11410088	Pistão	1

IV. VISTA EXPLODIDA

4.2 VISTA EXPLODIDA DA VIGA TRANSVERSAL

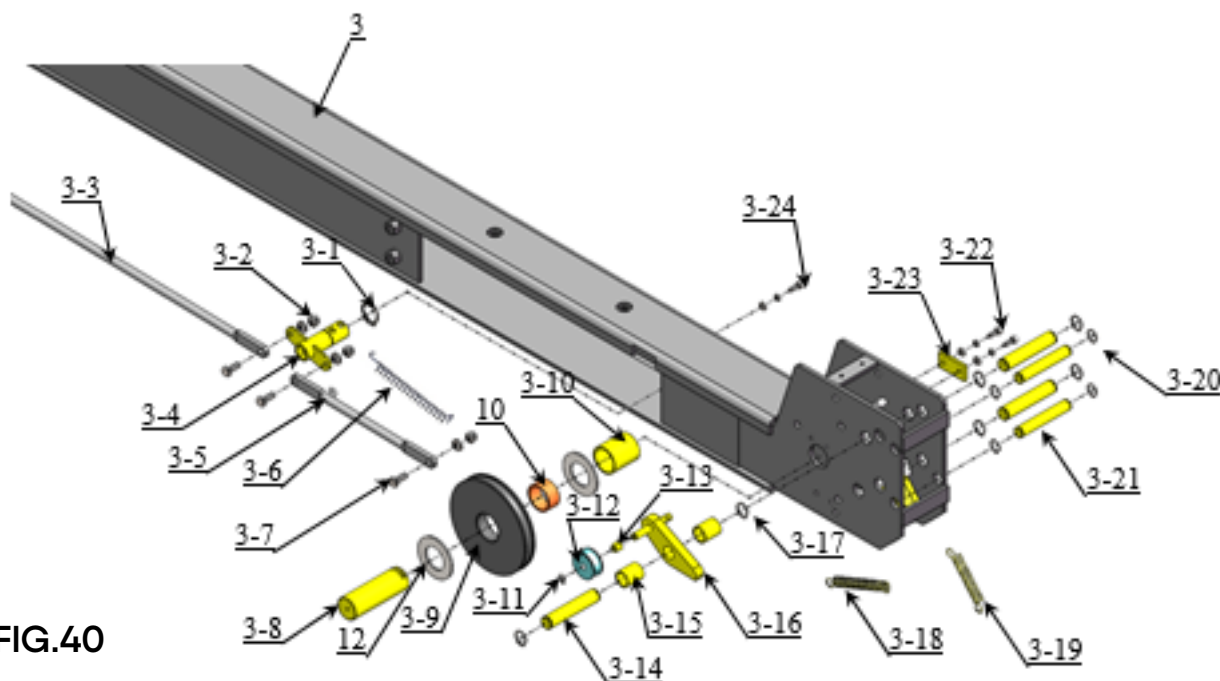


FIG.40

Item	Nº da Peça	Descrição	Qtde.
3-1	10206032	Anel de pressão $\phi 25$	2
3-2	1004574013	Parafuso sextavado M8*20 (inclui arruela plana,	4
3-3	11410063-01	Dispositivo de segurança da haste de conexão	2
3-4	1104572003 A	Dispositivo de Rotação	2
3-5	11410064-01	Dispositivo de segurança da haste de conexão	2
3-6	10410099	Mola $\phi 14 * \phi 2,5 * 100$	2
3-7	1004574014	Parafuso sextavado M8*25 (inclui arruela plana,	4
3-8	11420041 A	Pino da Polia	4
3-9	1104202001	Polia $\phi 145 * 20$	4
3-10	11420040 A	Mangote do pino da polia	4
3-11	10209010	Anel de pressão $\phi 10$	4
3-12	10420035	Polia de tensão (branca)	4
3-13	11420174	Espaçador	4
3-14	11420171	Pino	12
3-15	11420172	Mangote de limite	8
3-16	11420175	Bloco de segurança (Esquerdo e Direito)	2/cada
3-17	10206019	Anel de pressão $\phi 19$	24
3-18	10420033	Mola $\phi 14 * 1,8 * 100$	4
3-19	1004542001	Mola $\phi 14 * 2,0 * 50$	4
3-20	10420037	Anel de pressão $\phi 16$	16
3-21	11420038	Pino	8
3-22	10420138	Parafuso de encaixe M6*16	8
3-23	11420044	Bloco de controle de limite	4
3-24	1004544010	Parafuso de encaixe M8*25 (inclui arruela plana, arruela de pressão)	4

ILUSTRAÇÃO DA VÁLVULA HIDRÁULICA PARA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO

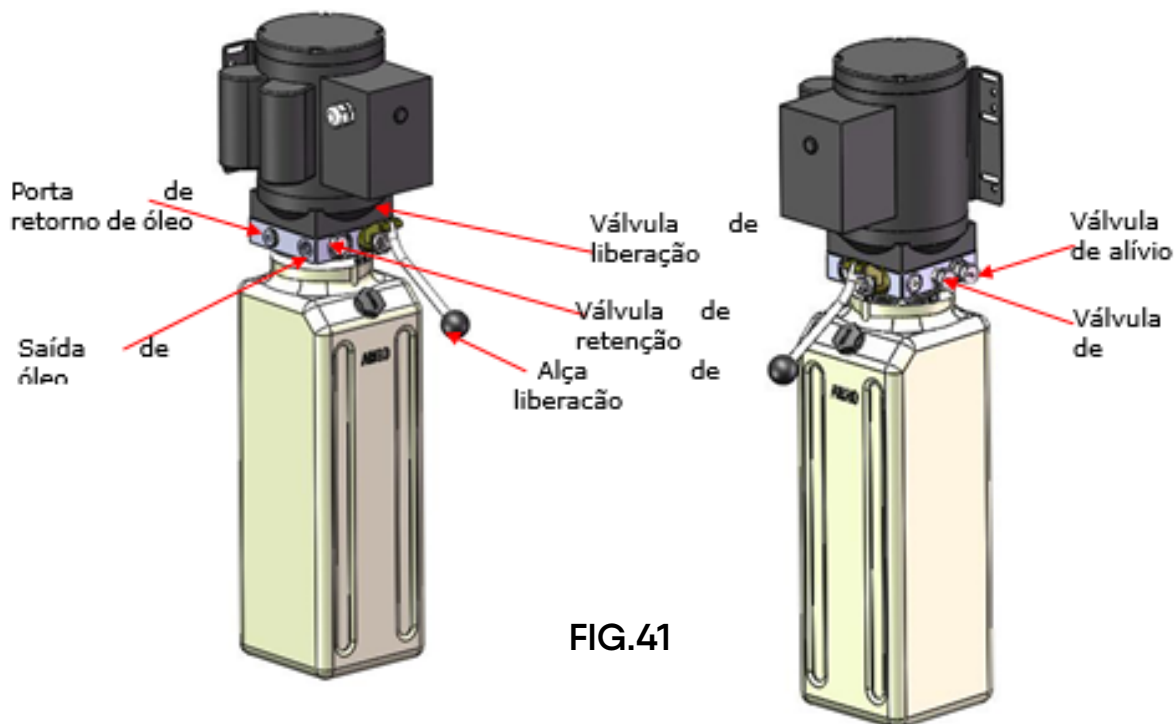


FIG.41

V. EXECUÇÃO DE TESTE

1. Encha o tanque de óleo com cerca de 11 L de óleo hidráulico (para garantir a vida útil do sistema hidráulico e a melhor condição do equipamento, preencha com óleo hidráulico antidesgaste de alta qualidade nº 46).
2. Pressione o botão da unidade de alimentação até que os quatro cabos estejam apertados. Verifique a coordenação entre os cabos e as polias; os cabos **NÃO DEVEM** se cruzar ou cair da polia.
3. Pressione a alavanca de liberação da unidade de energia para travar a viga transversal na escada de segurança. Ajuste as porcas da escada de segurança para garantir que as plataformas estejam no mesmo nível. Em seguida, aperte as porcas superior e inferior da escada de segurança.
4. Equilibre a tensão dos cabos ajustando as porcas dos cabos. É necessário executar vários ciclos de subida/descida do elevador ao realizar a operação de sincronização. Verifique se todas as quatro travas de segurança podem ser travadas/liberadas ao mesmo tempo e, em seguida, aperte todas as porcas do cabo.
5. Certifique-se de que os blocos deslizantes da viga transversal e as colunas estejam bem ajustados, de modo que os blocos deslizantes possam deslizar suavemente com a coluna. **NÃO** aperte os blocos deslizantes.
6. Após a conclusão de todos os ajustes acima, faça o teste de carga. Primeiramente, o teste de carga de baixo nível é realizado várias vezes para verificar a sincronização da operação e todas as travas de segurança. Se não houver nenhum outro fenômeno anormal, faça os testes de carga de ciclo completo várias vezes; caso contrário, repita os ajustes acima.

V. EXECUÇÃO DE TESTE

Diagrama de Circuito do Sistema Hidráulico

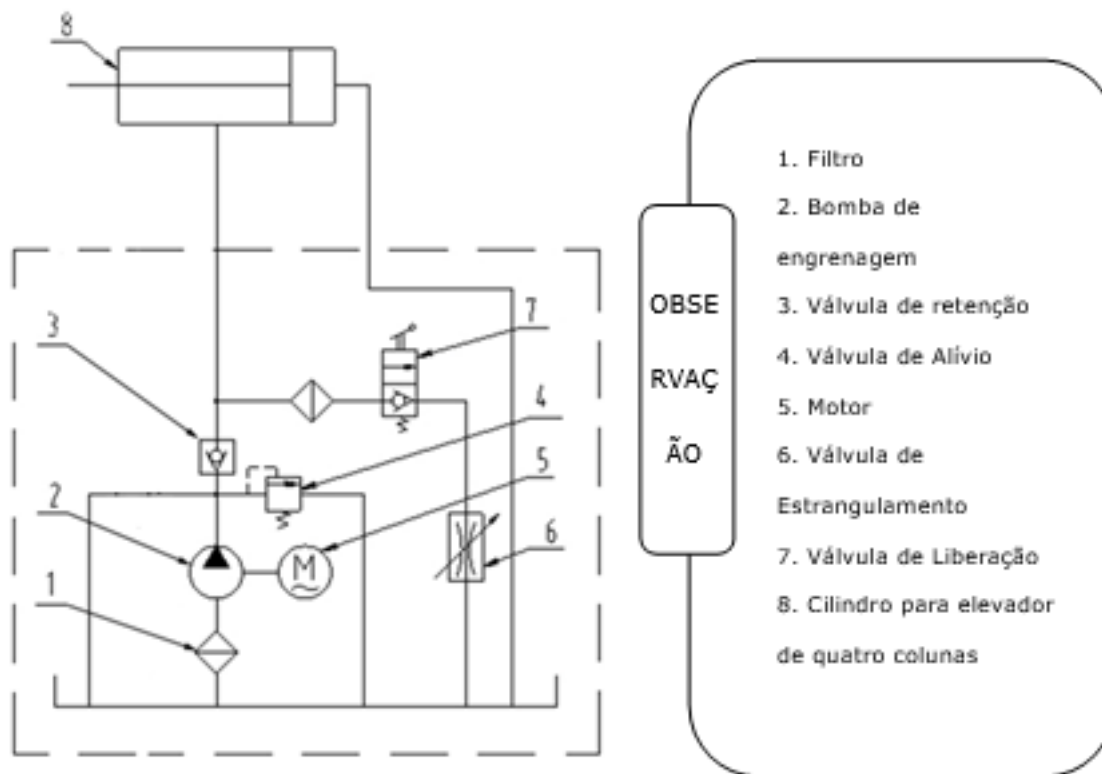


FIG.42

VI. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Para levantar o veículo

1. Mantenha limpo o local próximo ao elevador;
2. Dirija os veículos nas plataformas e acione o freio de mão.
3. Dobre a metade frontal das rampas de entrada do veículo.
4. Ligue, pressione o botão UP da unidade de alimentação e levante os veículos até a posição de trabalho.

Observação: Certifique-se de que os veículos estejam em um estado estável e seguro.

5. Pressione a alavanca de liberação da unidade de potência, o elevador desce e é travado. Verifique e certifique-se de que o elevador esteja travado nas travas de mesmo nível.

AVISO

Não é seguro trabalhar sob o elevador sem travar o dispositivo de segurança depois que ele for levantado, o que pode causar queda do veículo, danos, danos ao elevador, lesões humanas ou até mesmo a morte.

VI. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Para abaixar o veículo

1. Elimine as obstruções ao redor e embaixo do elevador e mantenha as pessoas longe do elevador.
2. Pressione o botão UP da unidade de alimentação para elevar o elevador por 3 a 5 segundos e, em seguida, a trava de segurança sairá do status de trava. Puxe a alavanca de liberação, certifique-se de que a trava de segurança esteja liberada, pressione a alavanca de liberação da unidade de alimentação e o elevador começará a baixar.
3. Abaixar o elevador até a posição mais baixa, desdobre a metade dianteira das rampas de entrada do veículo e remova os veículos
4. Desligue a energia.

VII. CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

Mensalmente:

1. Lubrifique os cabos.
2. Faça uma inspeção visual dos cabos quanto a possíveis desgastes ou danos.
3. Faça uma inspeção visual das mangueiras hidráulicas quanto a possíveis desgastes ou vazamentos.
4. Lubrifique todos os roletes, pinos e dispositivos de segurança com óleo de engrenagem 90WT.

A cada seis meses:

1. Faça uma inspeção visual de todas as peças móveis quanto a possíveis desgastes, interferências ou danos.
2. Verifique e ajuste, conforme necessário, a tensão do cabo para garantir a sincronização.
3. Verifique o prumo das colunas.

Manutenção do cilindro de óleo:

Para prolongar a vida útil do cilindro de óleo, opere de acordo com os seguintes requisitos.

1. Recomenda-se o uso de óleo hidráulico antidesgaste N46.
2. O óleo hidráulico dos elevadores deve ser substituído regularmente durante o uso. Substitua o óleo hidráulico 3 meses após a primeira instalação. Depois disso, substitua o óleo hidráulico uma vez por ano.
3. Faça pelo menos uma viagem completa para levantar e abaixar por dia. Para a exaustão do ar do sistema, o que pode efetivamente evitar a corrosão do cilindro e danos às vedações causados pela presença de ar ou água no sistema.
4. Proteja a superfície externa da haste do pistão do cilindro de óleo contra choques e arranhões e limpe oportunamente os detritos do anel de poeira do cilindro de óleo e da haste do pistão.

Certifique-se de que o elevador esteja completamente desconectado da fonte de alimentação antes da manutenção. Se houver algum dispositivo externo de bloqueio/desligamento elétrico, certifique-se de implementá-lo antes da manutenção. O contato com alta tensão/corrente pode causar ferimentos ou até mesmo a morte.

VIII. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O motor não funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. O botão Start não funciona 2. As conexões da fiação não estão em boas condições 3. O motor está queimado 4. Contator CA queimado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua o botão Start 2. Repare todas as conexões de fiação 3. Repare ou substitua o motor 4. Substitua o contator CA
O motor funciona, mas o elevador não é elevado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de liberação danificada 2. Bomba de engrenagem danificada 3. Válvula de alívio ou válvula de retenção danificada 4. Nível de óleo baixo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repare ou substitua 2. Repare ou substitua 3. Repare ou substitua 4. Encha o tanque
O elevador se mantém levantado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de liberação fora de serviço 2. Vazamento na válvula de alívio ou na válvula de retenção. 3. Vazamentos no cilindro ou nas conexões 	<p>Repare ou substitua</p>
O elevador se eleva muito lentamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. A linha de óleo está obstruída 2. Motor funcionando com baixa tensão 3. Óleo misturado com ar 4. Vazamentos na bomba 5. Sobrecarga de elevação 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpe a linha de óleo 2. Verifique o sistema elétrico 3. Encha o tanque 4. Repare ou substitua a bomba 5. Verifique a carga
O elevador não abaixa	<ol style="list-style-type: none"> 1. O dispositivo de segurança não está ativado 2. Válvula de liberação danificada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opere novamente 2. Repare ou substitua

Um elevador pode ser perigoso se for operado por operadores inexperientes ou distraídos. Os operadores devem estar totalmente cientes de que a elevação de um veículo é uma operação potencialmente fatal, especialmente se ignorarem as precauções de segurança obrigatórias.

IX. DICAS DE SEGURANÇA PARA ELEVADORES DE VEÍCULOS

Coloque essas dicas de segurança em um local onde você possa sempre alertar o operador. Consulte o manual do fabricante do elevador para obter informações específicas sobre o elevador.

1. Verifique o elevador diariamente. Se a máquina quebrar ou tiver peças danificadas, não a opere e use peças originais do equipamento para fazer o reparo.
2. Não sobrecarregue. O peso nominal do projeto do fabricante está indicado na etiqueta do elevador.
3. O controle da posição do veículo e a operação do elevador só podem ser feitos por uma pessoa treinada e autorizada.
4. Não levante um carro com os ocupantes dentro. Mantenha os clientes ou pessoas próximas longe do elevador.
5. Mantenha a área ao redor do elevador livre de obstáculos, óleo lubrificante, graxa, lixo e outros detritos por um longo período.
6. Dirija o veículo com cuidado até o elevador e levante-o até a altura necessária para a operação. Observação: levante-a o suficiente se estiver trabalhando embaixo dela e certifique-se de que os dispositivos de segurança estejam travados.
7. Observação: a remoção (instalação) de peças de um veículo causaria uma mudança repentina da gravidade, o que poderia resultar em instabilidade do veículo. Consulte o manual de serviço do fabricante do veículo como um procedimento recomendado se precisar remover/instalar peças do veículo
8. Antes de abaixar o elevador, certifique-se de que todos os obstáculos embaixo, incluindo a bandeja de ferramentas, o rack de ferramentas etc., tenham sido removidos.

X. DESCARTE DO ELEVADOR


Quando o elevador de veículos não puder atender aos requisitos de uso normal e precisar ser descartado, ele deverá seguir as leis e os regulamentos locais.



MAHOVI[®]

MANUAL DE INSTALAÇÃO
MAH-3046

 WWW.MAHOVI.COM.BR

 Rua Júlio Lopes Manzano, 45 | Jardim São Marcos | 18056-550 | Sorocaba - SP