

**MANUAL TÉCNICO**

**VIBRO-PRENSA PARA BLOCOS  
PNEUMÁTICA**

**PBA-1100 / PBA-1600**



**Tel: (11) 3719-2934**

## PREZADO CLIENTE,

Você acaba de adquirir a máquina pneumática de blocos modelo PBA-1100 / PBA-1600 com tecnologia de última geração que garante um eficiente funcionamento e alta produção, siga corretamente as instruções contidas neste manual para garantir plena segurança no trabalho e uma boa e longa vida à máquina.

**ADVERTÊNCIA:** O manejo incorreto deste equipamento pode resultar em acidentes graves. Antes de colocar a máquina em funcionamento, leia cuidadosamente as instruções neste manual, Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação e/ou manutenção está devidamente instruída quanto ao manejo correto e seguro, se leu e entendeu todos os itens deste manual.

Caso tenha alguma dúvida sobre este manual, pedimos que entre em contato com nossa Central de atendimento pelo telefone (11) 3719-2934 – das 08h00 às 17h00, ou através do e-mail [vendas@pecformas.com.br](mailto:vendas@pecformas.com.br)

## 1. - APRESENTAÇÃO

Vibro-prensa pneumática destinada à produção contínua de blocos de concreto, 1/2 blocos, canaletas, 1/2 canaletas.

Acionada por controles pneumáticos individuais de última geração proporcionam excepcional acabamento, alto rendimento e economia, entrada e saída dos palets pela parte frontal da máquina, sistema de vibração duplo por transmissão direta dos vibradores garante vibração homogênea e pequena perda de vibração no processo, aumentando a durabilidade e eficiência dos mesmos.

### Acompanha o equipamento:

- Sistema pneumático completo, inclusive conjunto de preparação de ar comprimido;
- Motores elétricos (2cv, trifásico blindados, 2 pólos);

NOTA: Todo equipamento é testado dinamicamente na fábrica.

## 2. - EXTRAÇÃO DO BLOCO

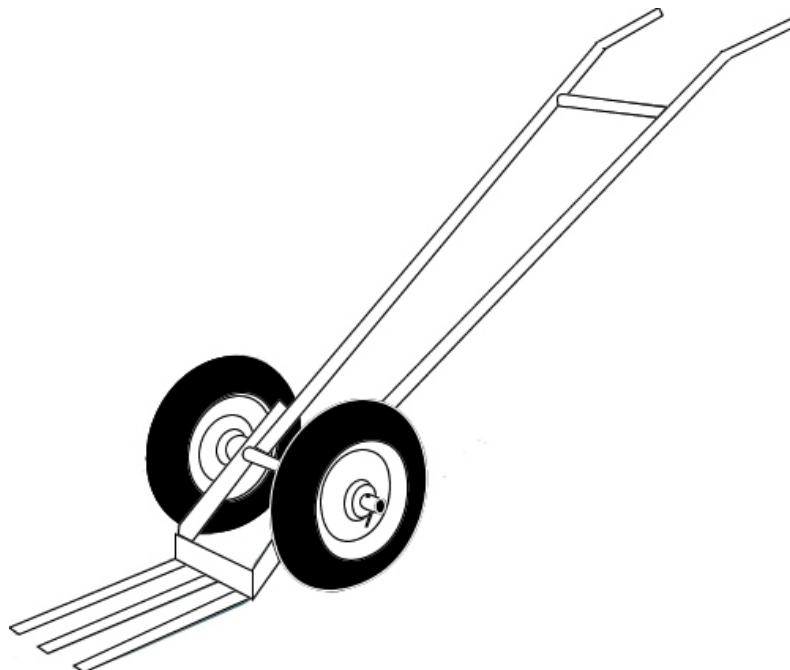
A PBA-1100 / PBA-1600 permite 2 (dois) diferentes métodos de extração do bloco. São eles:

### 2.1 - MANUAL

É o Método mais antigo e dispendioso, pois utiliza 2 (dois) funcionários para retirarem a tábua com bloco da máquina e transportá-lo até o pátio de cura.

### 2.2 - CARRO TRANSPORTADOR

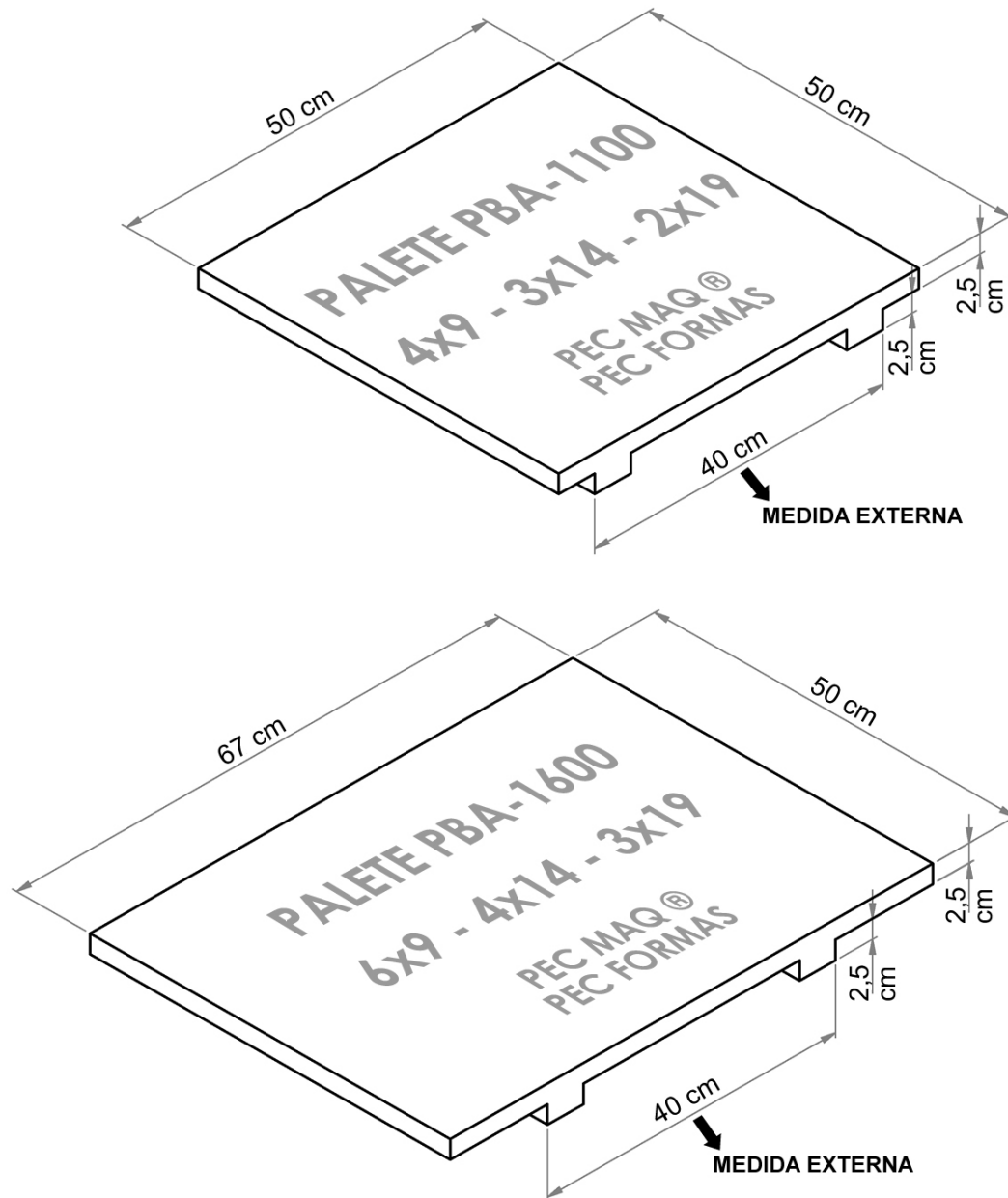
Utiliza-se para este fim o carro transportador modelo TTR (**Fig. 1**), que possui encaixe para o palete (**3. Palete para Fabricação de Blocos - Fig. 2**), com apenas 1 (um) funcionário retira-se o palete da máquina transportando-a até o pátio de cura;



(Fig.1)

### 3. - PALETE PARA EXTRAÇÃO DOS BLOCOS

**(PALETE PBA-1100 / PBA1600)**

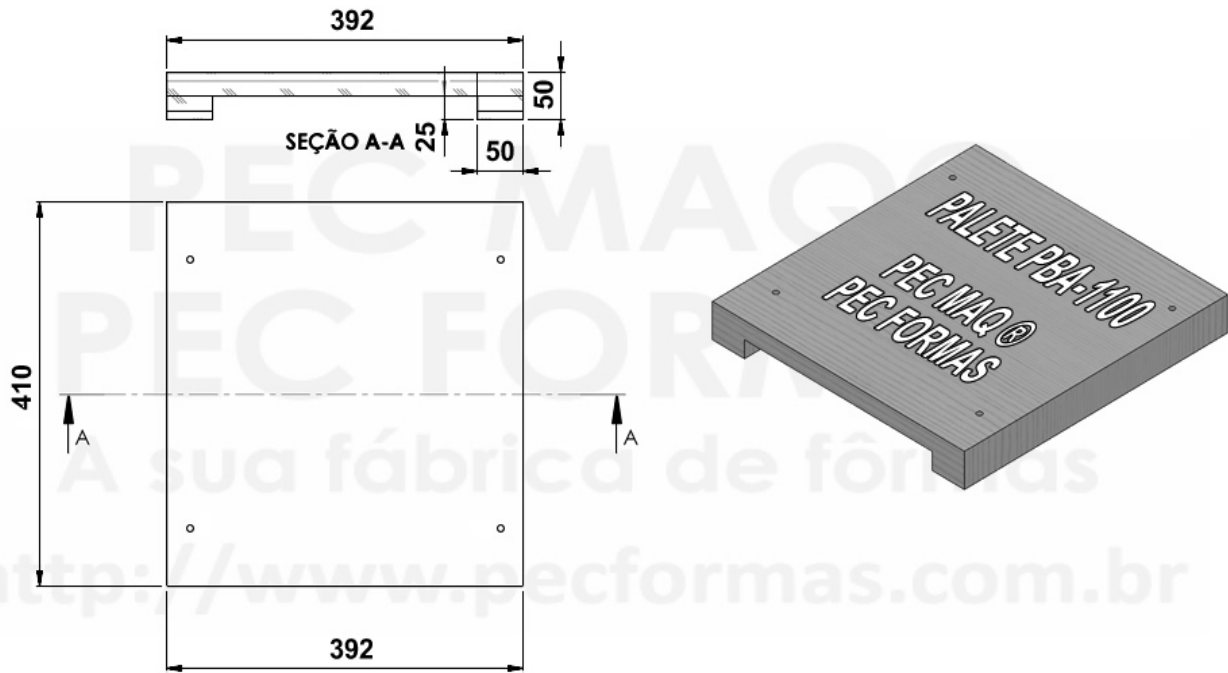


MATERIAL: COMPENSADO NAVAL

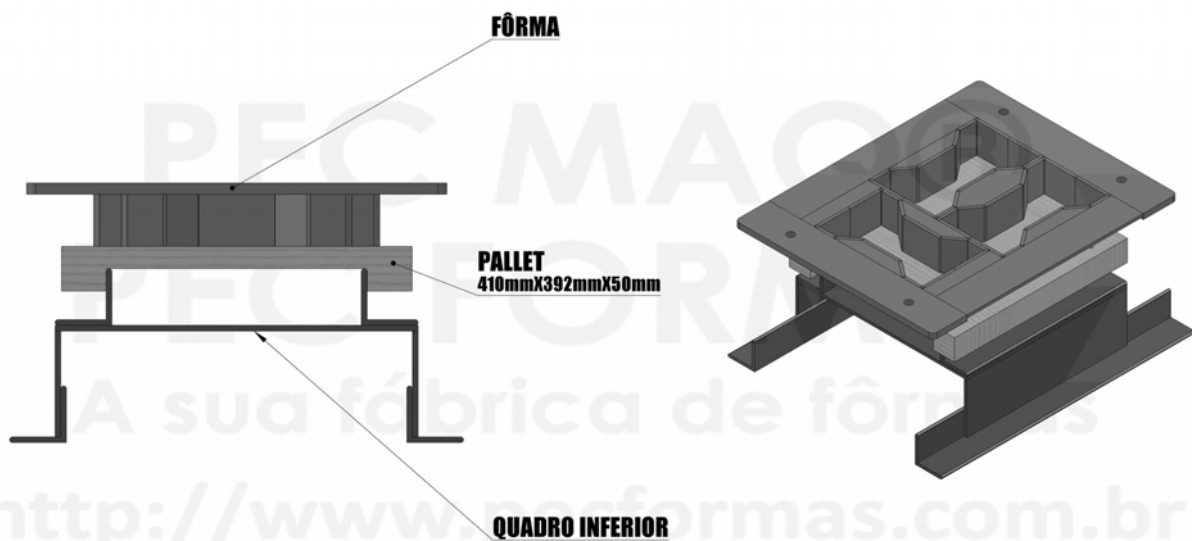
(Fig. 2)

#### 4. - PALETES PARA EXTRAÇÃO DOS PISOS - PBA1100

(PALETE PBA-1100)



(VISTA GERAL)



## 5. - DADOS TÉCNICOS

Máquina	Dimensões em metros larg. x alt. x compr.	Peso aproximado (kgs)	Capacidade do silo de alimentação (lts)	Compressor recomendado
PBA-1100	1,5 x 2,5 x 1,5	880	350	135 a 175 lb/pol.
PBA-1600	1,7 x 2,5 x 1,5	950	530	135 a 175 lb/pol.

Máquina	Capacidade de blocos por forma			Produção diária (blocos)			Padrão da tábua (cm)
	Bloco 9	Bloco 14	Bloco 19	Bloco 9	Bloco 14	Bloco 19	
PBA-1100	4	3	2	4.800	3.600	2.400	50 x 50 x 2,5
PBA-1600	6	4	3	7.200	4.600	3.600	50 x 67 x 2,5

A produção foi extraída na prática, em 8 (oito) horas de trabalho e com o devido número de funcionários.

## 6. - INSTALAÇÃO FÍSICA

O equipamento deverá estar sobre um piso de concreto absolutamente firme e bem nivelado, porém não há necessidade que a máquina seja afixada (chumbada) a esse piso. Recomendamos a instalação do equipamento em local coberto.

## 7. - INSTALAÇÃO MECÂNICA E PNEUMÁTICA

O equipamento sai de fábrica em perfeitas condições mecânica, elétrica e pneumática, inclusive testado todos esses sistemas dinamicamente. Faça a ligação da mangueira da saída do ar do compressor à entrada do sistema da máquina.

**IMPORTANTE: Instale um registro de ar (registro 3/8") na entrada do preparador de ar na máquina.**

A manipulação desse registro será útil nos momentos de manutenção e ao final do expediente garantido a segurança e preservação dos acessórios pneumáticos.

## 8. - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

**ATENÇÃO:** Os motores elétricos estão desligados. Recomendados que seja consultado um profissional confiável para dimensionar, montar, ligar, e ajustar todos os componentes da instalação elétrica. Danos nos motores e componentes elétricos não são cobertos pela garantia.

Analise a melhor posição da chave elétrica para o trabalho e faça ligação dos motores sempre com assistência de um profissional da área.

**IMPORTANTE: Sentido de rotação das polias dos motores: horário, olhando o motor pela frente.**

- Todo motor elétrico deve ser protegido por chave geral e chave térmica devidamente dimensionadas e ajustadas

- Jamais manuseie as partes mecânicas ou elétricas do equipamento com a chave geral elétrica ligada.

- Mantenha-se afastado das peças em movimento.

- As chaves elétricas nunca deverão ser fixadas onde crianças podem tocá-las.

- Em casos de manutenção ou limpeza, feche totalmente a entrada do ar comprimido, esvazie o ar do sistema e coloque uma placa de aviso em frente à chave elétrica liga/desliga com os dizeres "**Máquina em manutenção. Não Ligar**".

## 9. - DETALHES INDISPENSÁVEIS

- 9.1 - Antes do início do expediente certifique-se se não há vazamento de ar no sistema. Isso acarretaria ineficiência na operação. Se constatado vazamento, corrija e se necessário troque a peça em questão.
- 9.2 - Nos intervalos ou término dos trabalhos, nunca deixe material dentro do silo de alimentação ou no meio do ciclo de operação.
- 9.3 - Mantenha os motores sempre limpos e com a ventilação desobstruída.
- 9.4 - Efetue limpeza a todo final de expediente eliminando todo material que tenha se fixado á máquina. Use água em abundancia. Para limpezas periódicas mais profundas, também pode ser utilizada as maquinas de lavagem com pressão tomando se o cuidado de não direcionar o jato das válvulas, cilindros, motores, e rolamentos. Não é recomendado o uso de solventes poderosos.
- 9.5 - Jamais deixe faltar óleo lubrificante no reservatório do Preparador de ar (dispositivo principal na entrada do sistema).

## 10. - CUIDADOS ESPECIAIS PARA TOTAL SEGURANÇA

- 10.1 - Sempre antes do inicio ou reinicio dos trabalhos, verifique se não há nenhum objeto ou pessoa muito próximos a máquina a ponto de ser apanhado pelo acionamento.
- 10.2 - Nunca introduza qualquer objeto ou membro na máquina com essa em funcionamento.
- 10.3 - Jamais faça regulagens, lubrificação ou qualquer outro necessário com o equipamento ligado.
- 10.4 - Quando em funcionamento, se entrar algum corpo estranho ou for ouvido algum ruído atípico na máquina, pare o acionamento imediatamente, faça a correção e observe se houve algum dano á máquina, Se houve danos, efetue a manutenção e se necessário contate a fábrica.
- 10.5 - **IMPORTANTE:** A todo final de expediente, nos momentos de manutenção ou troca de formas, deve-se fechar totalmente o registro de ar (opcional) da entrada do preparador de ar e esvaziar todo o ar constante no sistema (use a válvula de dreno do preparador de ar). **Lembre-se:** Toda vez que esse registro for fechado por qualquer motivo, sua reabertura deverá ser feita de maneira muito lenta para não danificar o sistema de ar da máquina.

## 11. - MANUTENÇÃO E AJUSTES MAIS IMPORTANTES

A máquina sai de fábrica pré ajustada em todo sistema. Se houver necessidade de alterações nos ajustes principais. Faça-o com plena segurança em sensatez para não causar danos aos componentes. Descrevemos as principais regulagens.

**Importante:** Observe com freqüência e drene quando necessário a água acumulada no reservatório do preparador de ar.

- 11.1 - **AJUSTE DE PRESSÃO DE AR** - Destrave o registro do preparador de ar (dispositivo principal na entrada do sistema pneumático) puxando-o para cima e faça a regulagem do ar nunca deixando exceder a 7,5 (sete e meio) Bar (observe esse numero no mostrador de ponteiro). Trave novamente o registro empurrando-o para baixo. Esse processo deverá ser utilizado apenas para regulagens do ar. O registro desse dispositivo não devera ser utilizado constantemente para fechamento e abertura do sistema. Esse dispositivo é protegido pelo sistema de reparo, ou seja, se houver algum dano deverá ser trocado o reparo. Não permita a máquina trabalhe com o preparador de ar danificado, pois isso acarretará ineficiência á máquina e ou danos nas válvulas e cilindros.
- 11.2 - **AJUSTE DE VAZÃO DE ÓLEO DO PREPARADOR DE AR** - Ajuste essa vazão abrindo ou fechando a regulagem situada sobre o próprio reservatório. Leia o item "Lubrificação do sistema pneumático" para efetuar a regulagem ideal.
- 11.3 - **Ajuste do controle de fluxo de ar** - No sistema de controle de ar do cilindro inferior da mesa e na saída do cilindro de acionamento do carro de massa existem válvulas (registros) de controle de

fluxo. Essas válvulas são destinadas a regular a velocidade da subida da mesa e avanço do carro de massa. Embora as válvulas já saiam pré reguladas de fábrica, se houver necessidade de novo ajuste, faça-o apenas fechando ou abrindo lentamente o registro da válvula e observando a velocidade ideal para esses conjuntos.

- 11.4 - Ajuste do alinhamento do trilho de guia do carro de massa** - Os trilhos do carro de massa deverão estar sempre alinhados para a perfeita rolagem das roldanas do carro. Embora esse alinhamento é regulado na fábrica, se no decorrer do uso da máquina os trilhos se desalinharem, faça novo ajuste usando recursos nos 4 parafusos situados na parte inferior da caixa porta forma e nos 6 parafusos que fixam a bandeja na estrutura da máquina. Além de alinhados deverá ter uma folga de aprox. 2 milímetros entre os trilhos.
- 11.5 - Troca de correias dos mancais vibradores.** Correias desgastadas interferem na qualidade dos blocos. Observe o desgaste periodicamente e troque as correias se necessário. Característica das correias leia “Encomendas de peças”.
- 11.6 - Montagem da forma** - Após o acoplamento ou troca de formas, tome o maior cuidado para que os encaixes das partes superior e inferior da forma estejam perfeitos.
- 11.7 - Ajuste do raspador superior do carro de massa** - Regule o raspador superior do carro da massa (01 peça de borracha) de forma que passe suavemente tocando na parte superior da forma.
- 11.8 - Ajuste do raspador inferior do carro de massa** - Regule os raspadores inferiores do carro de massa (03 peças de chapa de aço) de forma que fique o mais próximo possível de parte inferior da forma, desde que não esteja tocando na forma.

## **12. - LUBRIFICAÇÃO GERAL**

Naturalmente, alguns componentes do equipamento sofrem desgaste pelo próprio uso, lembramos que estas peças não são cobertas pela garantia, porém sempre teremos em nosso estoque novas peças para substituição.

- 12.1 - Lubrificação do sistema pneumático.** Todo o sistema é servido de lubrificante apropriado através do Preparador de ar (dispositivo principal na entrada do sistema pneumático). Abasteça o corpo reservatório exclusivamente com óleo NR 10.  
Regule a vazão acionando e segurando acionada a válvula do carro de massa (válvula de alavanca) e contando as gotas que passam pelo sistema (observe as gotas no visor acima do próprio reservatório de óleo). Deve-se ajustar em aproximadamente 3 gotas por segundo.
- 12.2 - Lubrificação das colunas da mesa.** São duas colunas. Embora essas colunas sejam também lubrificadas pelo sistema pneumático, deve-se reforçar essa lubrificação constantemente. A cada turno horas limpe as colunas com um pano umedecido de óleo e lubrifique-as manualmente usando óleo SAE 40 abundantemente.
- 12.3 - Lubrificação dos rolamentos dos mancais de vibração versão “a óleo” (2 mancais).** Os rolamentos desses mancais são lubrificadas pelo sistema “banho de óleo” e já saem de fábrica devidamente lubrificadas. Como trabalham em alto giro estão sujeitos a grande desgaste, portanto verifique a cada dois ou três dias o nível de óleo da seguinte forma: Retire a haste do nível situado no centro do mancal, abasteça com óleo para motor diesel 15 w – 40 até que o óleo comece a escoar pelo mesmo orifício. Reacople a haste deixando-a sempre para cima.
- 12.4 - Lubrificação dos rolamentos dos mancais de vibração versão “a graxa” (4 mancais).** Os rolamentos desses mancais são lubrificadas a graxa e já saem de fábrica devidamente lubrificadas. Como trabalham em alta rotação estão sujeitos a grande desgaste, portanto lubrifique os a cada 4 horas de trabalho. Use uma graxa específica para rolamentos e de boa qualidade.
- 12.5 - Lubrificação das hastes guias das formas de blocos.** São 4 hastes. Lubrifique manualmente a cada 4 horas de trabalho. Use óleo SAE 40 abundantemente.  
Nota: É necessária a lubrificação inicial antes da primeira operação da máquina.

## **13. - TERMO DE GARANTIA**

O presente "TERMO DE GARANTIA" tem como objetivo garantir ao usuário o fornecimento de equipamento e ou materiais produzidos pelo fabricante, nas condições que serão abaixo discriminadas:

- 13.1** - Validade de 06 (seis) meses contra defeito de matérias ou fabricação (devidamente comprovadas pela fábrica) a contar da data de venda ao primeiro usuário, comprovado por nota fiscal.
- 13.2** - Os equipamentos e materiais são garantidos pelo reparo ou substituição de peças postas pela fábrica.
- 13.3** - Todo equipamento / material de fabricação ou peça substituída a título de garantia passa a ser de propriedade do fabricante.
- 13.4** - Qualquer reparo, modificação ou substituição a título de garantia não prorroga o prazo original da garantia, tanto do equipamento como da peça substituída.
- 13.5** - O fabricante não se responsabiliza por prejuízos causados pela paralisação do equipamento (perdas e danos).
- 13.6 - A garantia não cobre;**
  - 13.6.1** - Transporte do material defeituoso, desde a instalação até a fábrica.
  - 13.6.2** - Despesas de viagem e estadia do técnico do fabricante, que serão cobrados de acordo com a tabela de preços vigente na ocasião do fato, quando o reparo for efetuado no local da instalação.
  - 13.6.3** - Polias, Correias e Rolamentos.
  - 13.6.4** - Peças de que não são de fabricação da PEC MAQ PEC FORMAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (Motores elétricos, redutores e similares).
- 13.7 - A garantia perde seu efeito se o defeito se der em virtude dos seguintes casos:**
  - 13.7.1** - Condições de operação diferentes da pactuadas no manual.
  - 13.7.2** - Desgaste normal decorrente do uso ou provocado por abrasão ou corrosão.
  - 13.7.3** - Mau uso, imperícia do operador, emprego indevido, transporte, movimentação e armazenagem inadequada, montagem ou operação fora do que recomenda a boa técnica.
  - 13.7.4** - Se o equipamento sofrer alterações ou reparos por pessoas não autorizadas pela fábrica.
  - 13.7.5** - Se forem utilizadas peças de reposição não originais.
- 13.8** - O fabricante poderá suspender o atendimento de manutenção da garantia vigente por falta de pagamento ou inadimplência do usuário. Não sendo prorrogado tempo de garantia estabelecido no item 13. parágrafo 13.1.

Os equipamentos, em função de constantes melhorias estão sujeitos a alterações sem prévio aviso e sem obrigações com referência aos equipamentos anteriormente comercializados.

.....

## CONTROLE DE GARANTIA DA FÁBRICA



Máquina modelo \_\_\_\_\_

Nota fiscal nº: \_\_\_\_\_ Data da nota fiscal: \_\_\_\_\_

Proprietário: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do proprietário

\_\_\_\_\_  
Fábrica - assinatura e carimbo

Preencher, destacar e enviar para a fábrica.  
.....

## 14. LISTA DE FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO E REPARO

**IMPORTANTE:** Para assistência do fabricante é necessário ter a lista de ferramentas conforme abaixo no local de instalação da máquina:

Quantidade	Descrição
2,00	CHAVE 7 COMBINADA
1,00	CHAVE 8 COMBINADA
1,00	CHAVE 10 COMBINADA
1,00	CHAVE 11 COMBINADA
2,00	CHAVE 13 COMBINADA
2,00	CHAVE 14 COMBINADA
2,00	CHAVE 19 COMBINADA
2,00	CHAVE 24 COMBINADA
2,00	CHAVE 28 COMBINADA
1,00	CHAVE DE FENDA GRANDE
1,00	CHAVE ALLEN 3MM
1,00	CHAVE ALLEN 5MM 3/16
1,00	CHAVE ALLEN 6MM

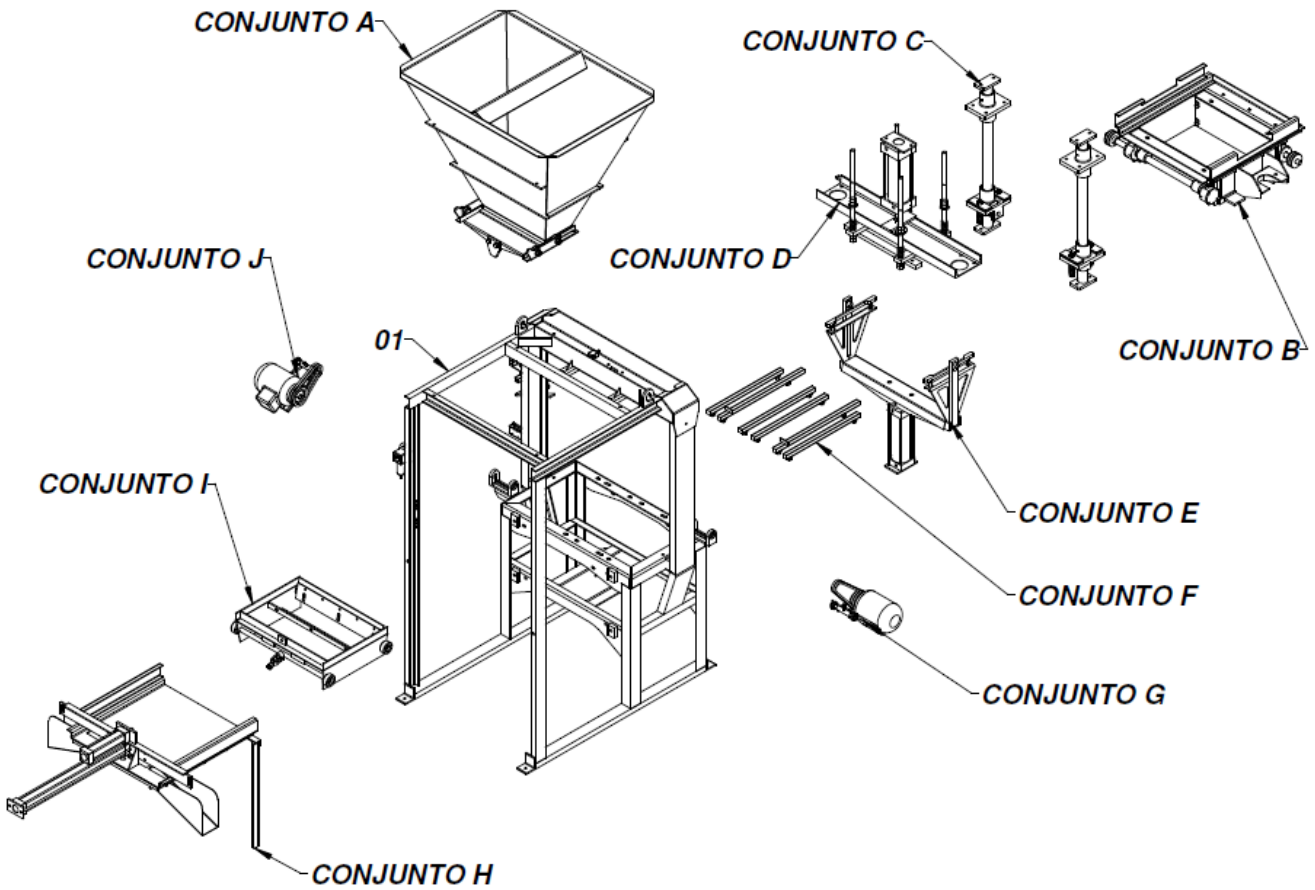
## 15. - ENCOMENDAS DE PEÇAS

Para que você receba corretamente as peças de reposição, será necessário informa-nos:

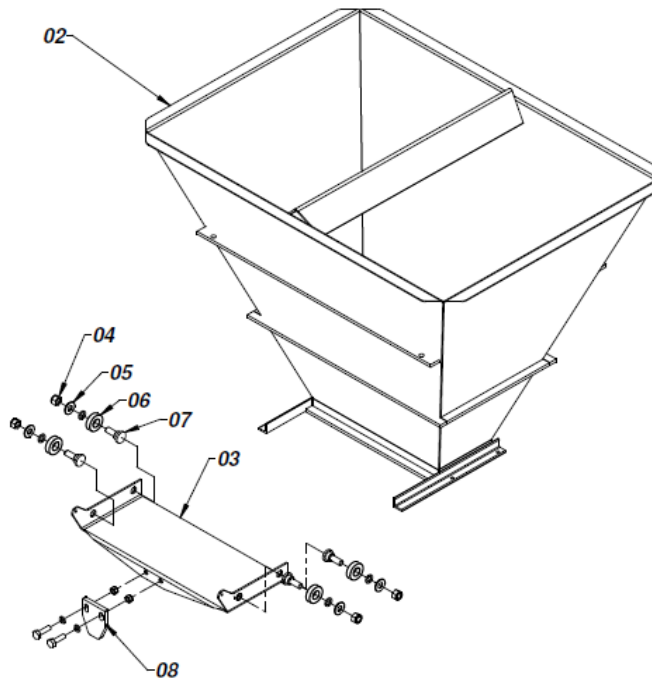
- Modelo da máquina.
- Numero de fabricação da mesma.
- Código ou nome da peça ou conjunto conforme “Lista de peças” Item 12 deste manual.
- Quantidade de peças ou conjuntos desejados.

**Nota:** Algumas peças da máquina, e principalmente do conjunto pneumático, estão sujeitas a desgaste natural e conseqüente deverão ser trocadas. Recomendamos que o cliente sempre tenha peças de reposição disponíveis para evitar paradas indesejáveis na produção.

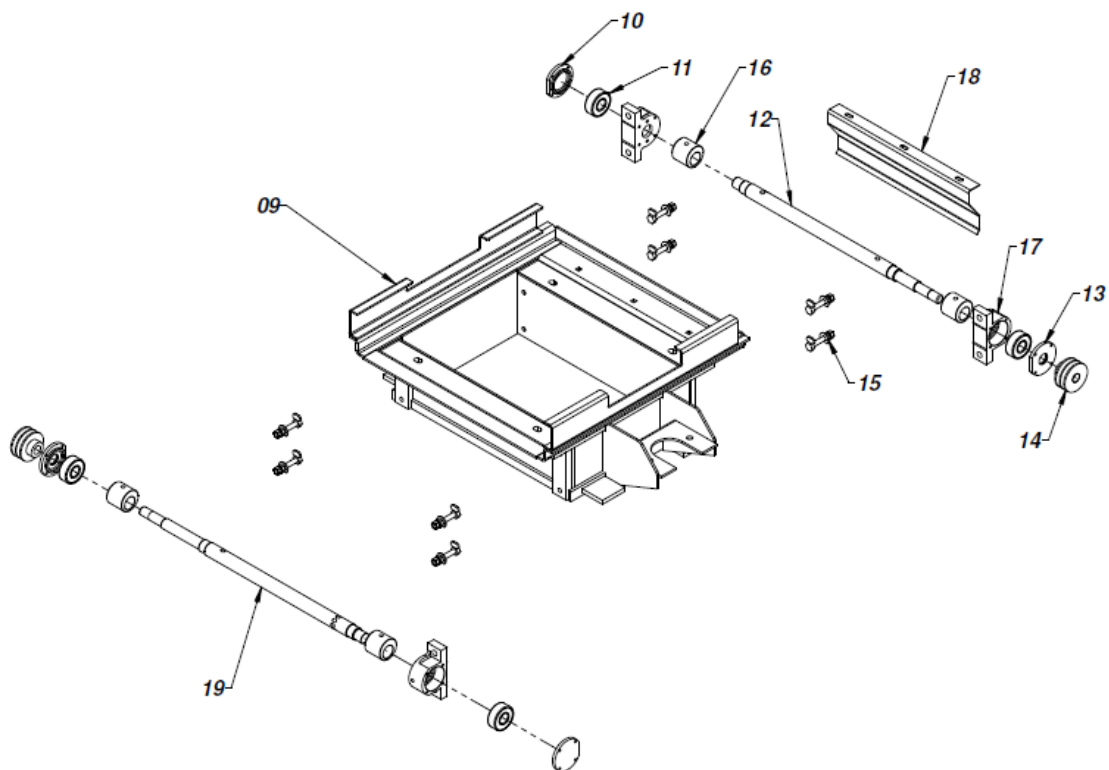
16. - DESENHO EM VISTA EXPLODIDA PBA-1600



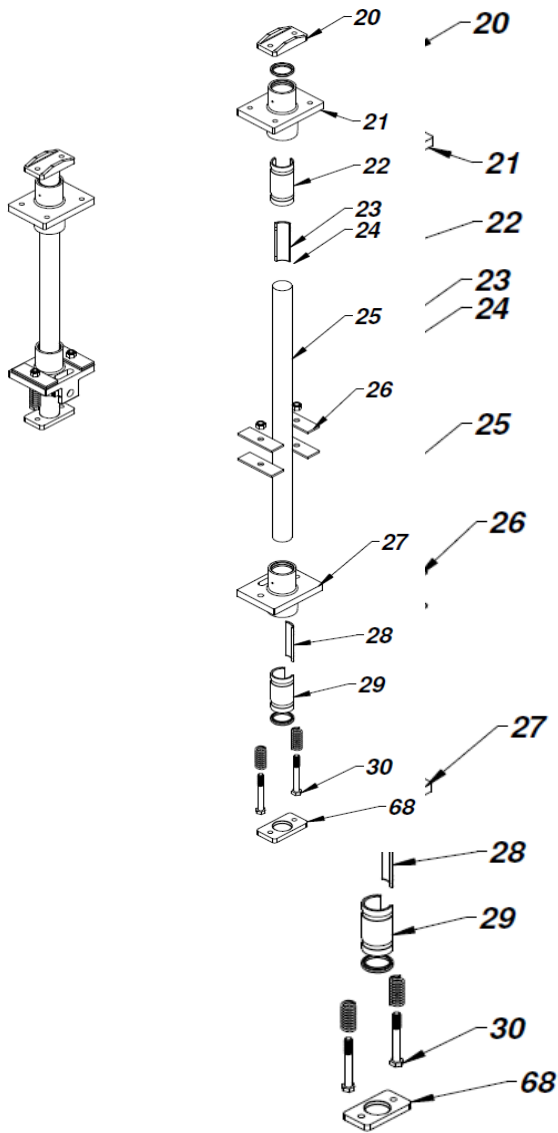
### CONJUNTO (A) PBA-1600



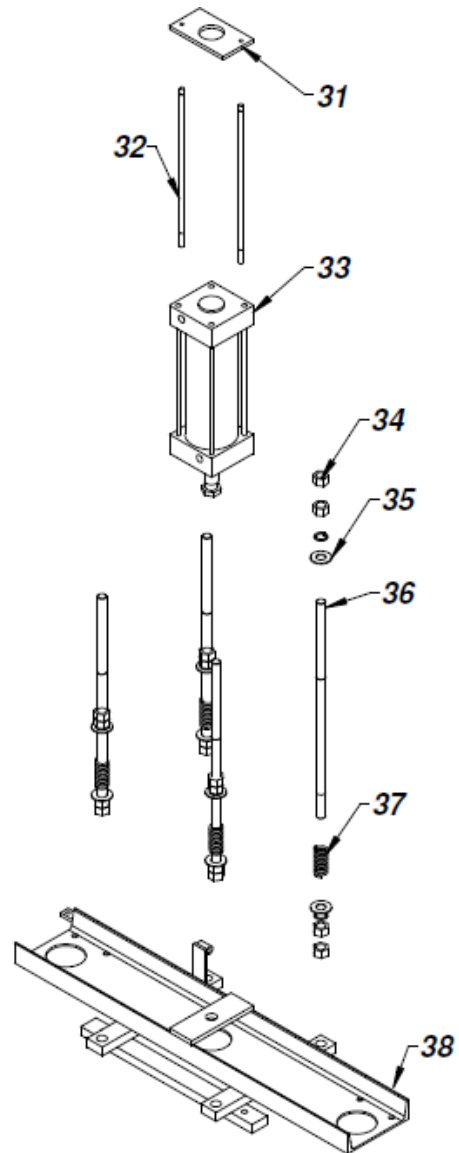
### CONJUNTO (B) PBA-1600



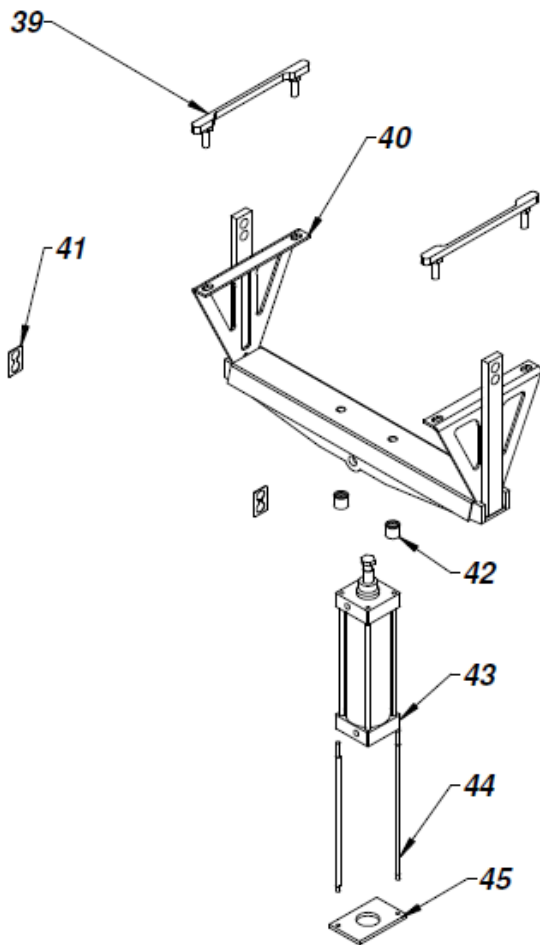
**CONJUNTO (C) PBA-1600**



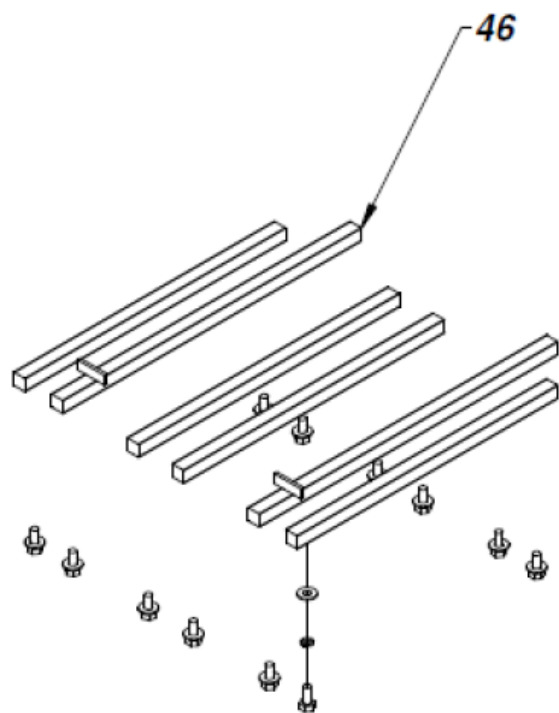
**CONJUNTO (D) PBA-1600**



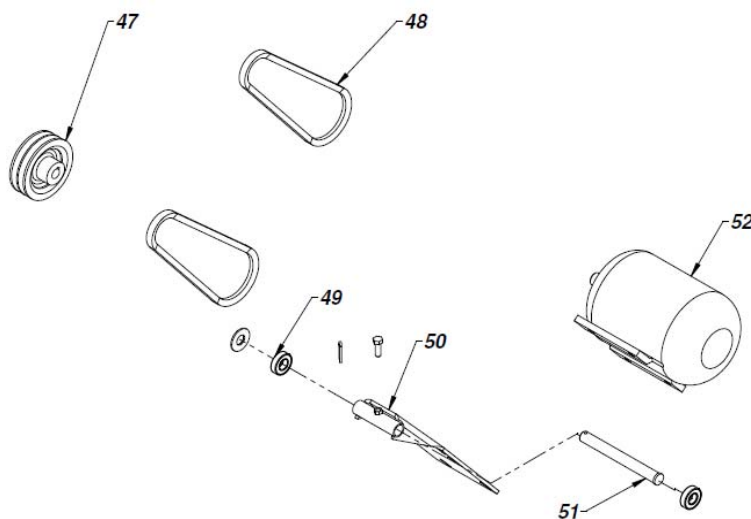
**CONJUNTO (E) PBA-1600**



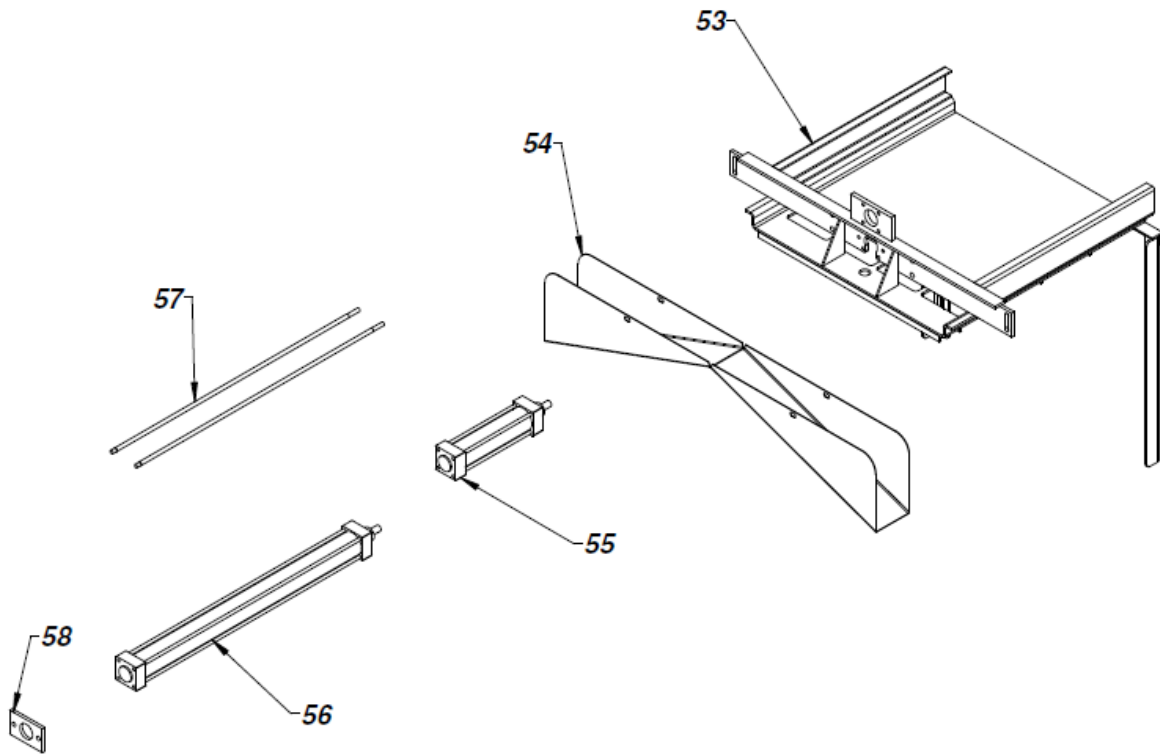
**CONJUNTO (F) PBA-1600**



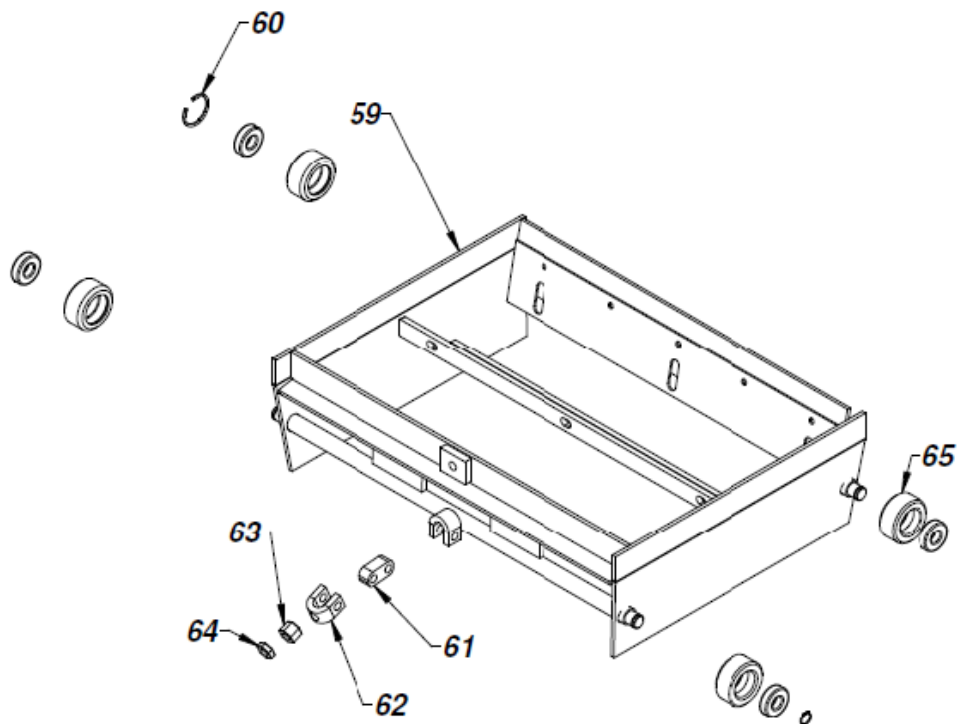
**CONJUNTO (G) PBA-1600**



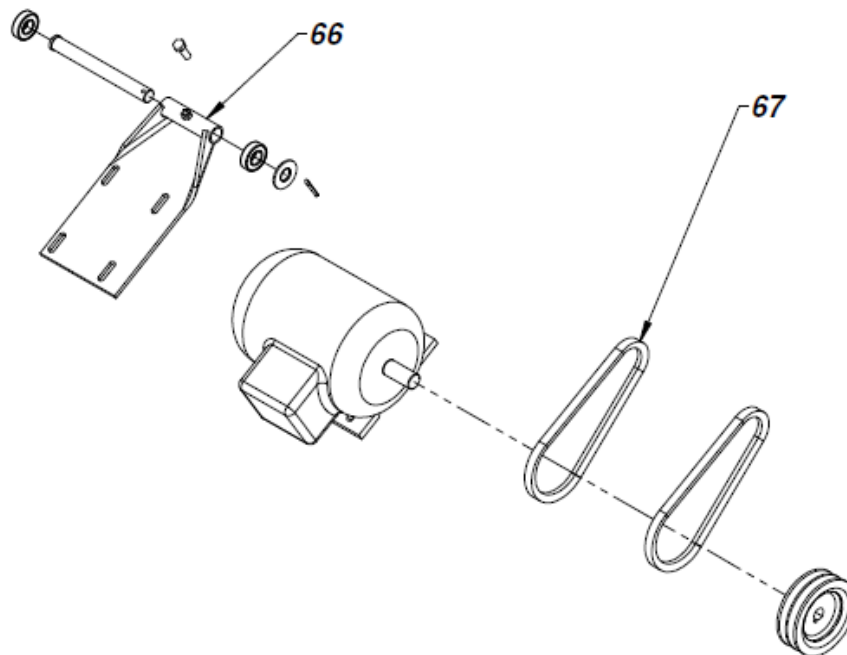
### CONJUNTO (H) PBA-1600



### CONJUNTO (I) PBA-1600



## CONJUNTO (J) PBA-1600

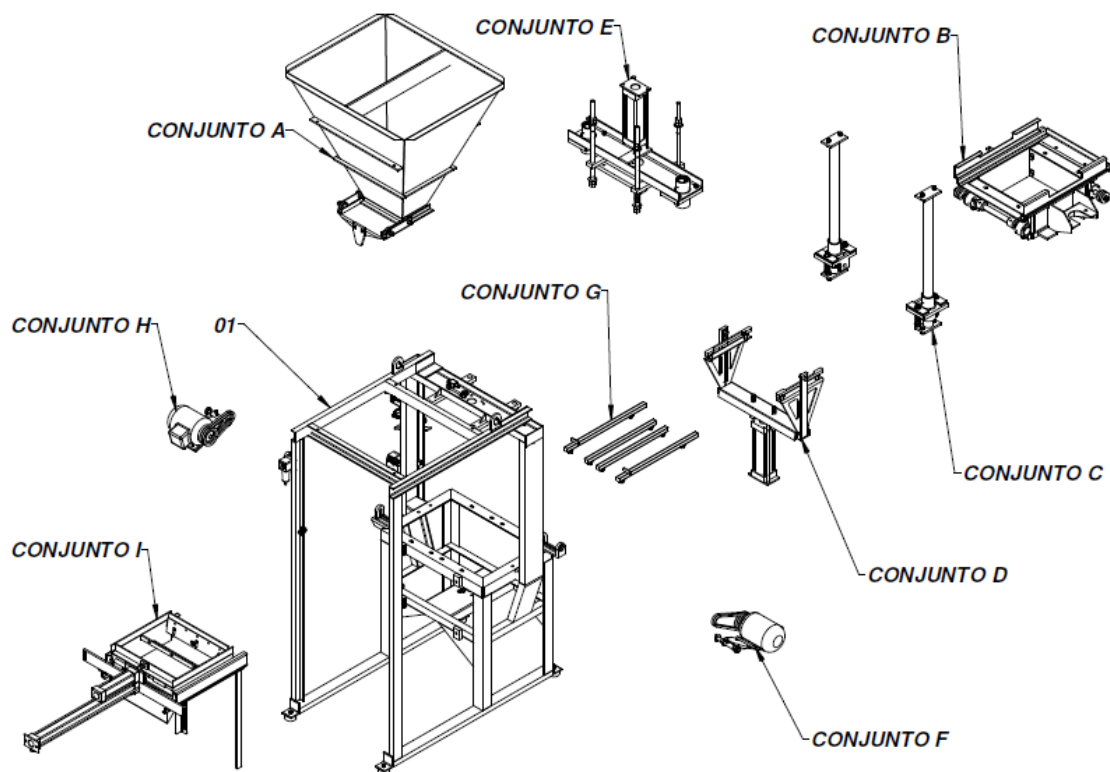


### 17. - LISTA DE PEÇAS (PBA-1600)

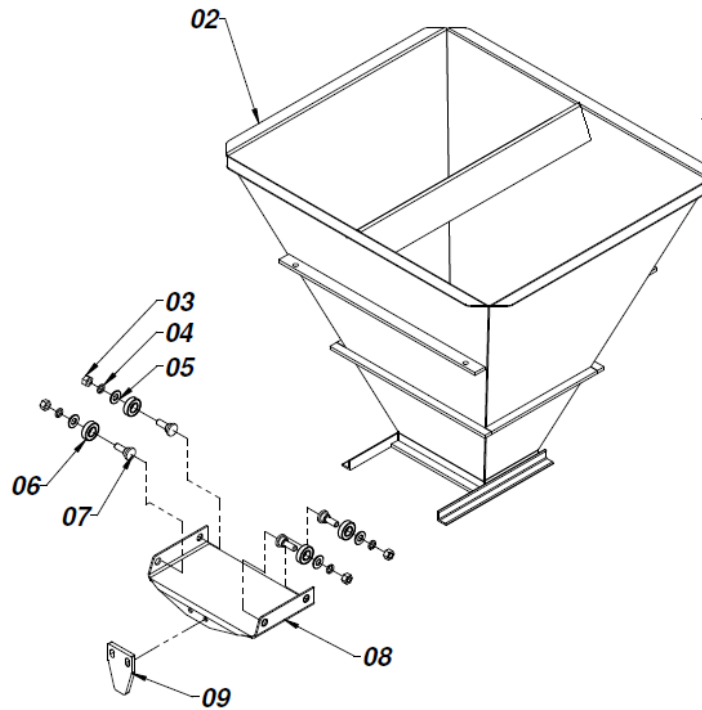
Pos	Nv	Código	Descrição	Und	Quantidade
1	9	7392095	CARÇAÇA BASICA PBA-1600	SC	1,00
2	9	7392024	MOEGA DE ALIMENTAÇÃO SEM TAMPA	SC	1,00
3	9	7390551	CORPO DA TAMPA DA MOEGA	PÇ	1,00
4	2	0001890	PORCA SEXT. PARLOCK 5/8 UNC ZINC. C/NYL	PÇ	29,00
5	2	0000544	ARRUELA LISA 5/8	PÇ	24,00
6	2	0000601	ROLAMENTO 6205 ZZ	PÇ	4,00
7	9	7390169	EIXO DO ROLAMENTO DA TAMPA DA MOEGA	PÇ	4,00
8	9	7390168	CHAPA DE ENCOSTO DO FIM DE CURSO	PÇ	1,00
9	9	7392020	CAIXA PORTA FORMA SEM CONJ. DE VIBRAÇÃO	CJ	1,00
10	9	7390224	TAMPA SEM FURO CENTRAL DO MANCAL	PÇ	2,00
11	2	0000135	ROLAMENTO OSCILANTE 2306 ESPECIAL	PÇ	4,00
12	9	7390254	EIXO DE VICRAÇÃO PBA-1600	PÇ	1,00
13	9	7390225	TAMPA COM FURO CENTRAL DO MANCAL	PÇ	2,00
14	9	7390227	POLIA DO EIXO EXCENTRICO DO MANCAL DE VI	PÇ	2,00
15	9	7392054	FIXADOR DOS MANCAIS VIBRADORES PBA-1600	CJ	8,00
16	9	7390255	EXCENTRICO DE VIBRAÇÃO PBA-1600	PÇ	4,00
17	9	7390223	MANCAL DO CJ VIBRAÇÃO PBA-1600	PÇ	4,00
18	9	7393026	CAPA DE PROTEÇÃO DO EXCENTRICO PBA-1600	SC	1,00
19	9	7390533	EIXO DE VIBRAÇÃO TRASEIRO	PÇ	1,00
20	9	7390785	SAPATA SUPERIOR DA COLUNA	PÇ	2,00
21	9	7390089	BUCHA DO CABEÇOTE MOVEL PBA-1600	PÇ	2,00
22	9	7390686	BUCHA MAIOR DE NYLON DOS MANCAIS DA COLUNA	PÇ	2,00

23	9	7390687	COMPLEMENTO DA BUCHA DE NYLON DOS MANCAIS	PÇ	2,00
24	9	7390568	RASPADOR DAS COLUNAS PBA-1600	PÇ	8,00
25	9	7390704	COLUNA DE GUIA	PÇ	2,00
26	9	7390070	LENÇOL ANTI VIBRAÇÃO DA MESA INFERIOR	PÇ	8,00
27	9	7390299	BUCHA INFERIOR DA COLUNA PBA-1600	PÇ	2,00
28	9	7390691	COMPLEMENTO DA BUCHA DE NYLON DOS MANCAIS	PÇ	4,00
29	9	7390690	BUCHA MAIOR DOS MANCAIS DA COLUNA PBA-1600	PÇ	4,00
30	2	0002019	PARAF. SEXT. UNC 5/8 X 5.1/2 AÇO 8.8-R.	PÇ	6,00
31	9	7390246	BASE DO REFORÇO CILINDRO D. 125	PÇ	1,00
32	9	7390247	HASTE DO REFORÇO DO CILINDRO D. 125	PÇ	2,00
33	2	0001937	CIL. ISO 6431 – D. 125 X 260 - TIRANTADO	PÇ	1,00
34	2	0001248	PORCA SEXT. UNC 7/8	PÇ	16,00
35	2	0001954	ARRUELA LISA 7/8	PÇ	8,00
36	9	7390537	HASTE	PÇ	4,00
37	2	0002610	MOLA COMPRESSÃO D. INT. 23MM X FIO 3/16	PÇ	8,00
38	9	7392022	CABEÇOTE MOVEL SUPERIOR PBA-1600	CJ	1,00
39	9	7393001	AJUSTADOR DE ALTURA DA CAIXA MOVEL VERTICAL	CJ	2,00
40	9	7391062	LEVANTADOR DA CAIXA PORTA FORMA COMP.	SC	1,00
41	9	7390696	CHAPA DE CORREÇÃO DE FOLGA DO LEVANTADOR	PÇ	2,00
42	9	7390489	COXIM ANTI RUÍDO PBA-1600	PÇ	2,00
43	2	0001836	CIL. ISO 6431 100X260 TIRANTADO AÇO CROM	PÇ	1,00
44	9	7390182	HASTE DO REFORÇO DO CILINDRO D.100	PÇ	4,00
45	9	7390181	BASE DO REFORÇO CILINDRO D.100	PÇ	1,00
46	9	7391029	JOGO DE REGUAS DA MESA	SC	1,00
47	9	7390176	POLIA D. 120 X 2 CA	PÇ	2,00
48	2	0001830	CORREIA A-24	PÇ	2,00
49	2	0001855	ROLAMENTO 6004 ZZ	PÇ	4,00
50	9	7392064	BASE DO MOTOR COMPLETA PBA-1600	SC	1,00
51	9	7390177	PINO ARTICULADOR DA BASE DO MOTOR	PÇ	2,00
52	2	0001832	MOTOR ELETR. 2 HP-2P TRIF. BLIND. ME-197	PÇ	2,00
53	9	7391091	BANDEIJA DO CARRO DE MASSA	CJ	1,00
54	9	7390667	CALHA DO EXCESSO DE MASSA	PÇ	1,00
55	2	0001835	CIL. ISO 6431 63X200 TIRANTADO AÇO CROMO	PÇ	1,00
56	2	0001834	CIL. ISO 6431 63X750 TIRANTADO AÇO CROMO	PÇ	1,00
57	9	7390184	HASTE DO REFORÇO DO CILINDRO D. 63 X 750	PÇ	2,00
58	9	7390183	BASE DO REFORÇO DO CILINDRO D. 63	PÇ	1,00
59	9	7392023	CARÇAÇA DO CARRO DE MASSA	SC	1,00
60	2	0001630	ANEL ELASTICO I 47	PÇ	4,00
61	9	7390187	UNIÃO DO ARTICULADOR	PÇ	1,00
62	9	7390198	ORELHA DO ARTICULADOR	PÇ	1,00
63	2	0001858	PORCA SEXT. METRICA M 16 PASSO 1,5MM	PÇ	3,00
64	2	0000188	PORCA SEXT. 5/8 NC	PÇ	2,00
65	9	7390480	ROLDANA DO CARRO DE MASSA	PÇ	4,00
66	9	7392014	BASE DO MOTOR	SC	1,00
67	2	0002162	CORREIA A 29	PÇ	2,00
68	9	7390785	SAPATA INFERIOR DA COLUNA	PÇ	2,00

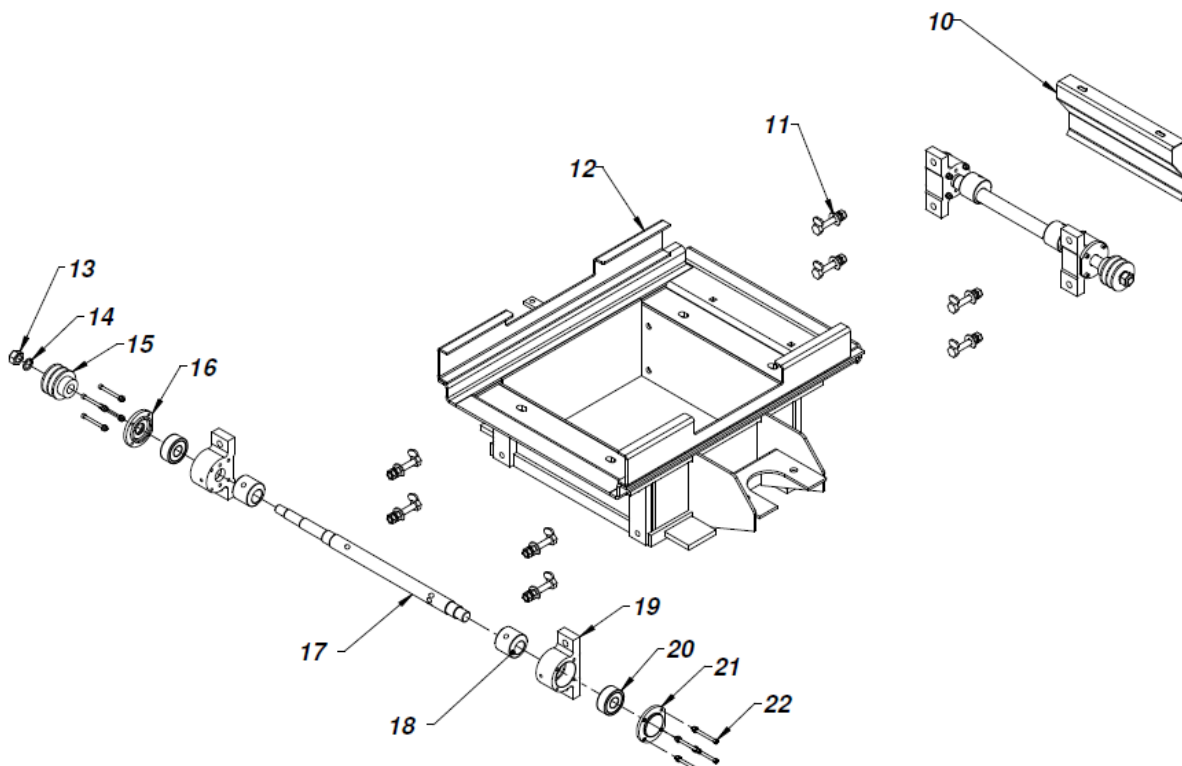
## 18. DESENHO VISTA EXPLODIDA PBA-1100



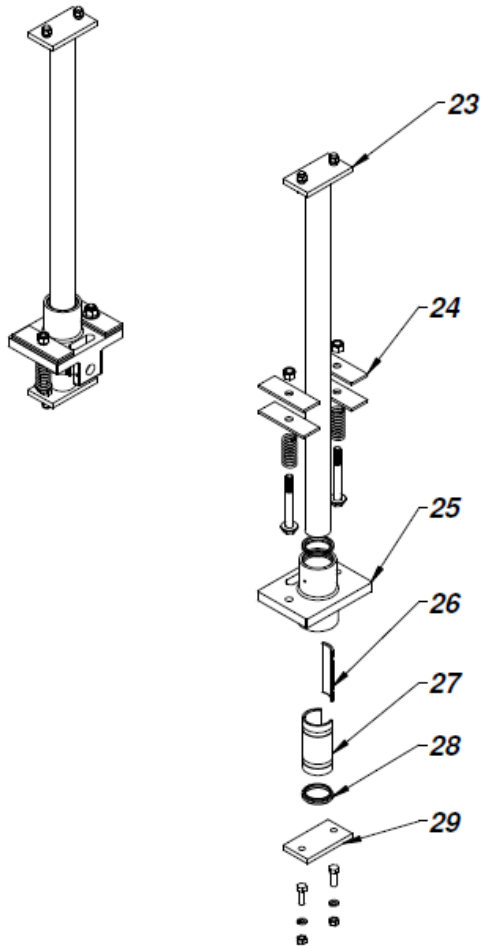
**CONJUNTO (A) PBA-1100**



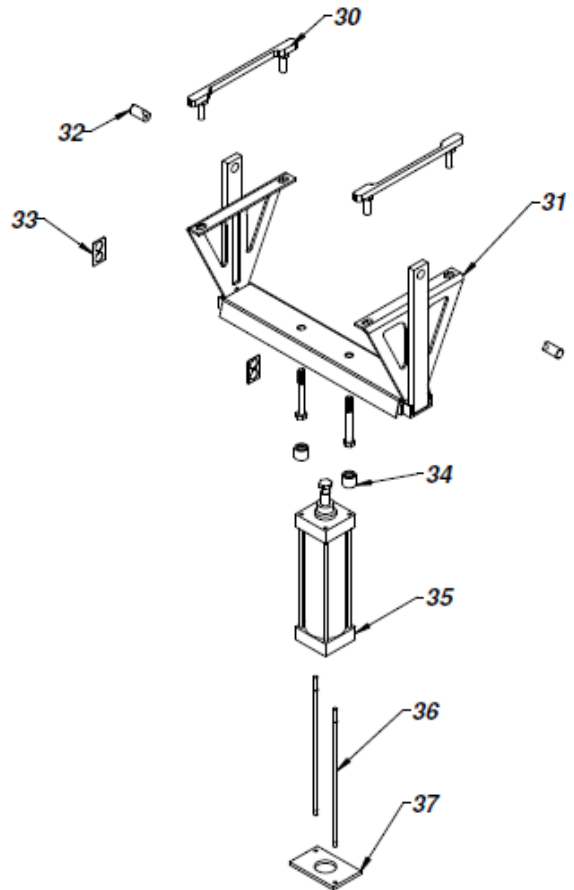
**CONJUNTO (B) PBA-1100**



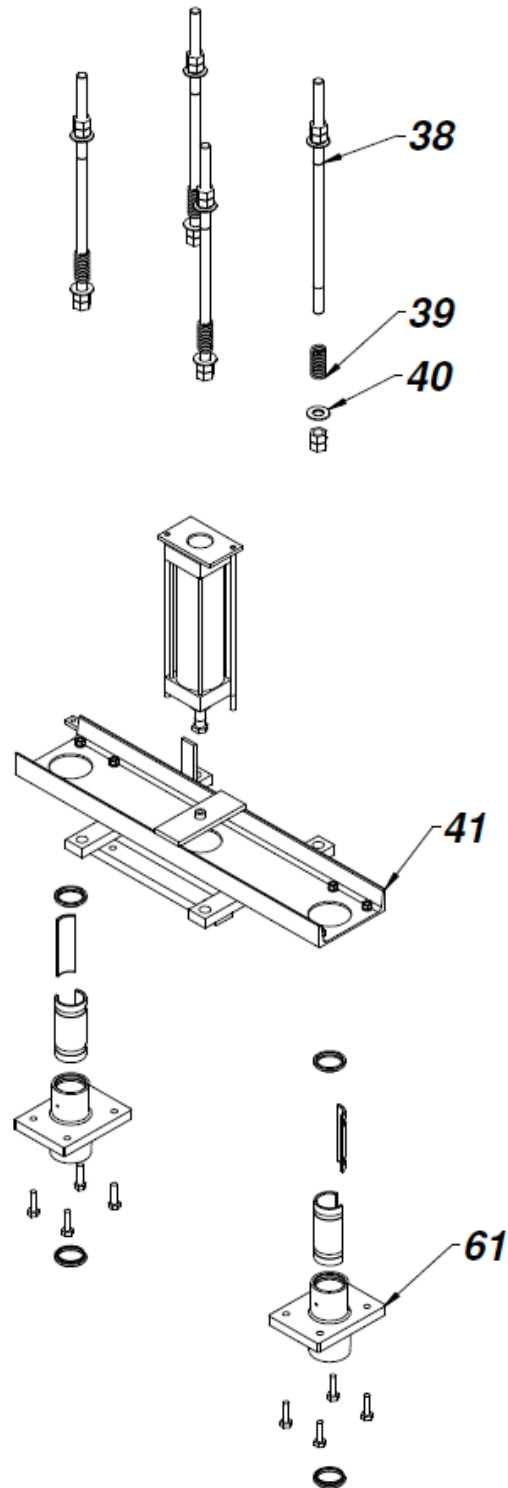
**CONJUNTO (C) PBA-1100**



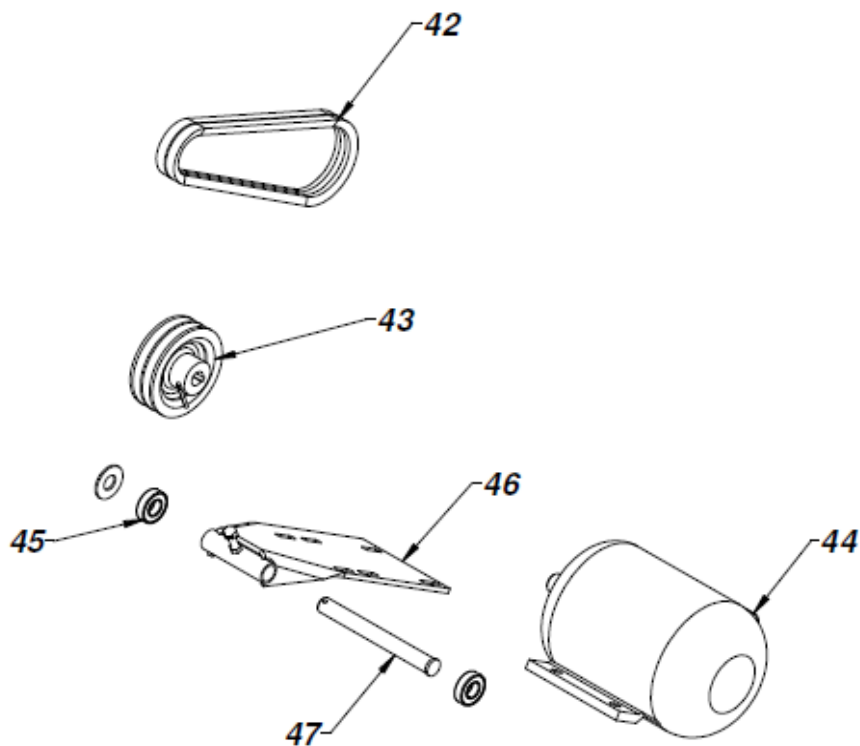
**CONJUNTO (D) PBA-1100**



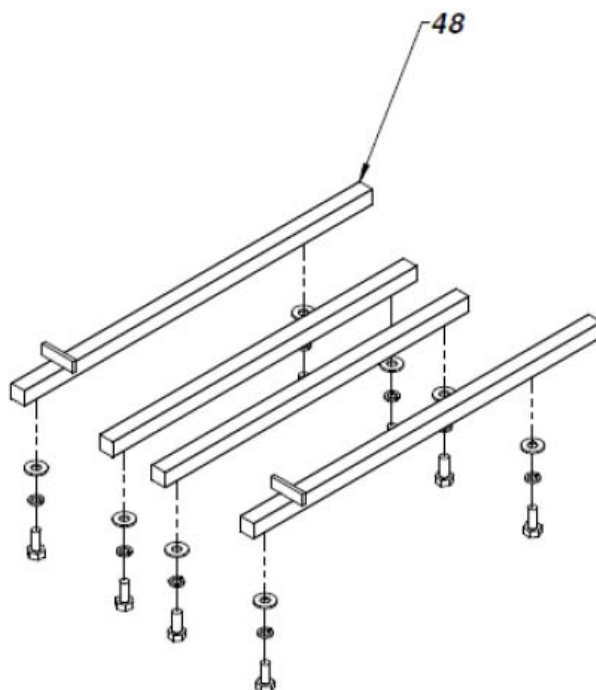
**CONJUNTO (E) PBA-1100**



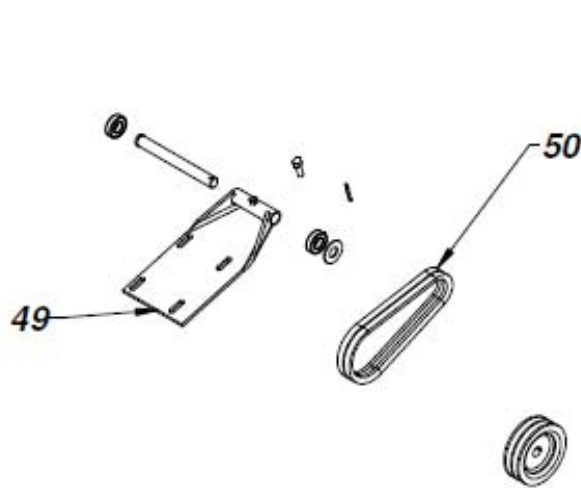
**CONJUNTO (F) PBA-1100**



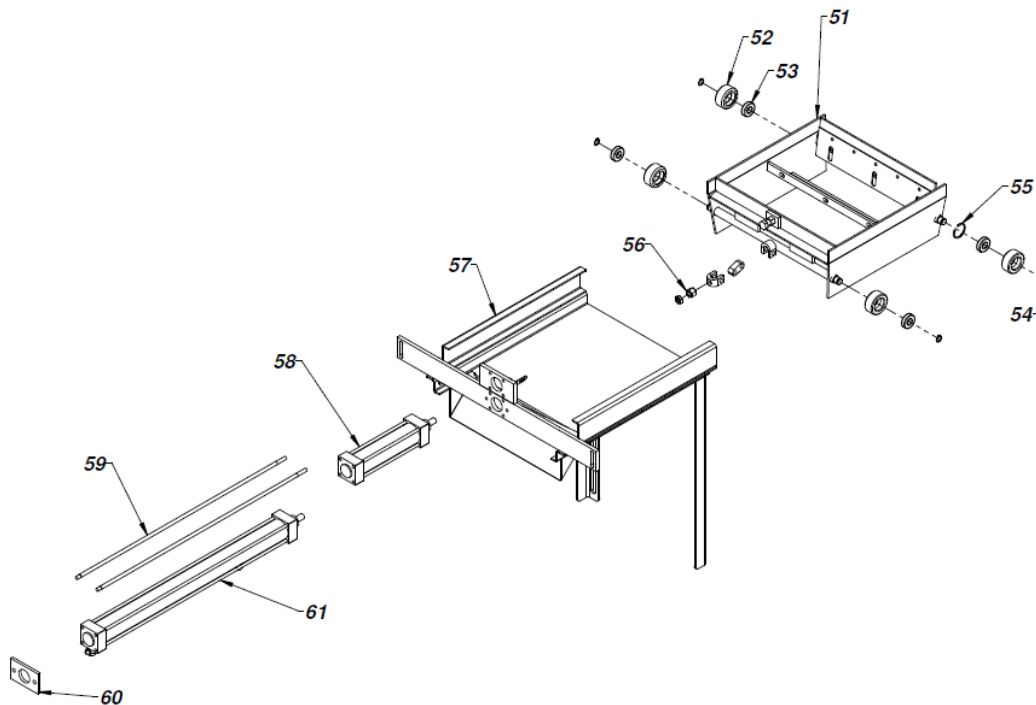
**CONJUNTO (G) PBA-1100**



### CONJUNTO (H) PBA-1100



### CONJUNTO (I) PBA-1100

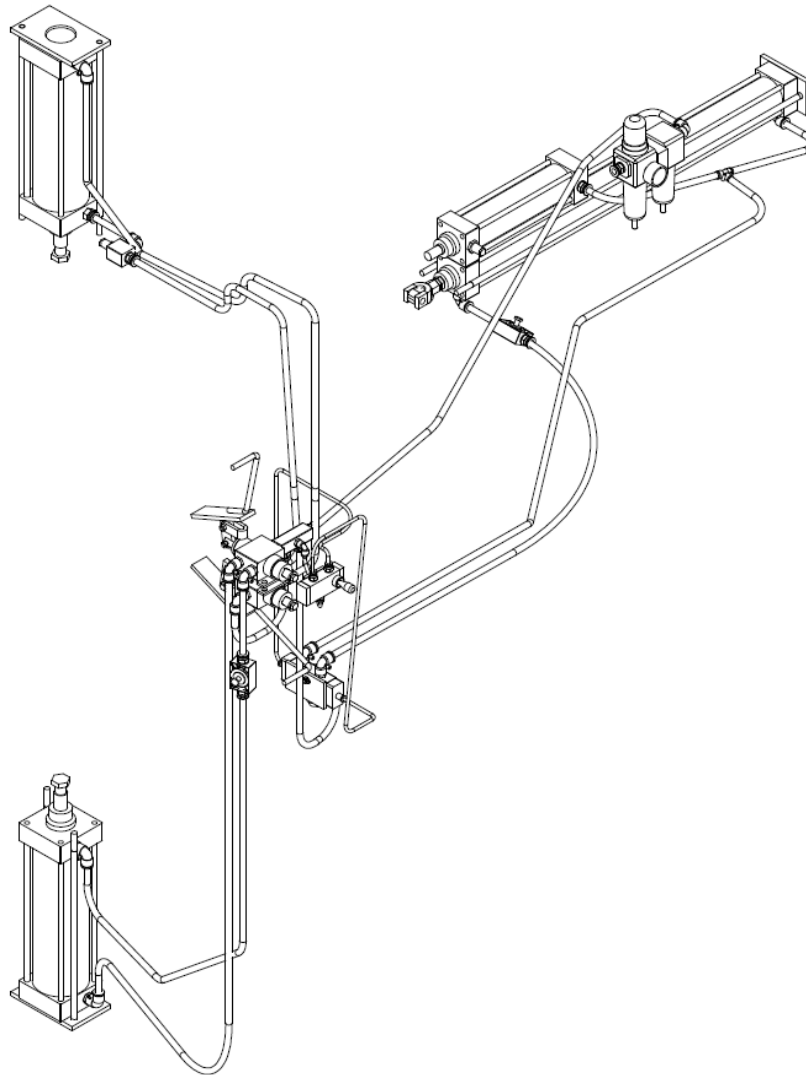


## 17. LISTA DE PEÇAS (PBA-1100)

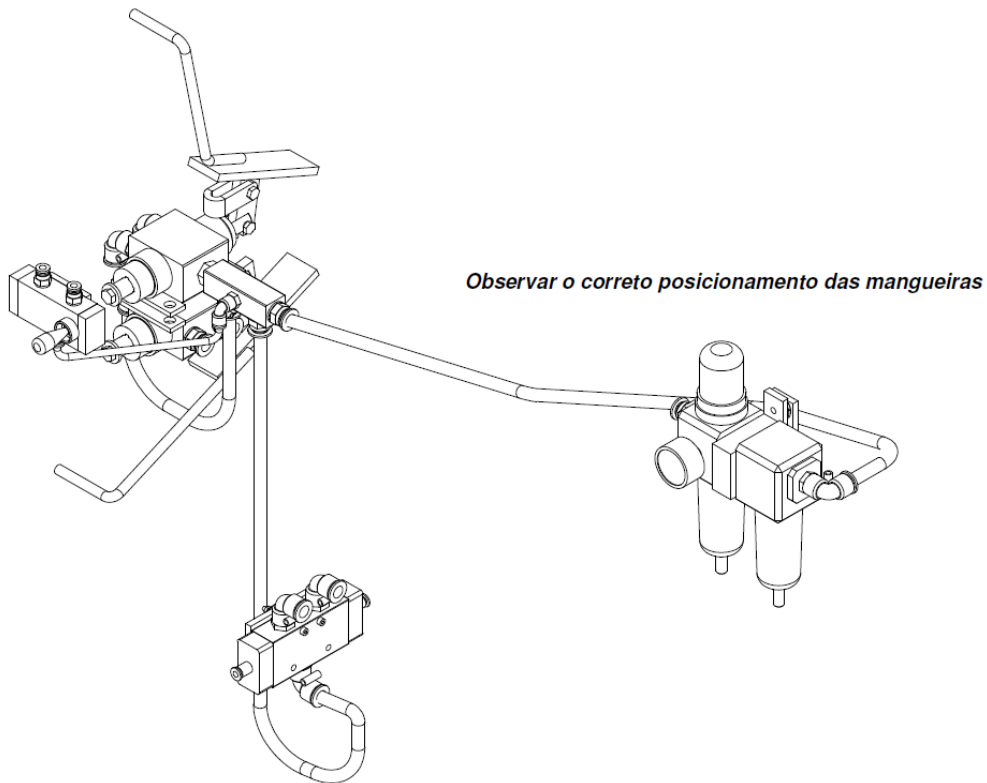
Pos	Nv	Código	Descrição da Peça	Und	Quantidade
1	9	7391001	ESTRUTURA DA VIBRO PRENSA	SC	1,00
2	9	7392013	MOEGA DE ALIMENTAÇÃO SEM TAMPA	SC	1,00
3	2	0000188	PORCA SEXT. 5/8 NC	PÇ	10,00
4	2	0000475	ARRUELA DE PRESSÃO 5/8	PÇ	18,00
5	2	0000544	ARRUELA LISA 5/8	PÇ	28,00
6	2	0000601	ROLAMENTO 6205 ZZ	PÇ	4,00
7	9	7390169	EIXO DO ROLAMENTO DA TAMPA DA MOEGA	PÇ	4,00
8	9	7390161	CHAPA DA BASE DA TAMPA	PÇ	1,00
9	9	7390168	CHAPA DE ENCOSTO DO FIM DE CURSO	PÇ	1,00
10	9	7390467	CORPO DA CAPA DE PROTEÇÃO	PÇ	1,00
11	9	7392054	FIXADOR DE MANCAIS VIBRADORES PBA-1100	CJ	4,00
12	9	7392003	CAIXA PORTA FORMA SEM CONJ. DE VIBRAÇÃO	SC	1,00
13	2	0000189	PORCA SEXT. 3/4	PÇ	2,00
14	2	0000476	ARRUELA DE PRESSÃO 3/4	PÇ	2,00
15	9	7390078	POLIA DO EIXO EXCENTRICO DO MANCAL DE VIBR	PÇ	2,00
16	9	7390076	TAMPA FURADA DO MANCAL	PÇ	2,00
17	9	7390256	EIXO DE VIBRAÇÃO PBA-1100	PÇ	2,00
18	9	7390257	EXCENTRICO DE VIBRAÇÃO PBA-1100	PÇ	4,00
19	9	7390249	MANCAL DO CONJUNTO VIBRATORIO PBA-1100	PÇ	4,00
20	2	0001909	ROLAMENTO OSCILANTE 2305 ESPECIAL	PÇ	4,00
21	9	7390074	TAMPA SEM FURO DO MANCAL	PÇ	2,00
22	2	0001873	PARAF. ALLEN C/C 1/4" X 2.3/4" M.R.	PÇ	16,00
23	9	7392004	COLUNA DE GUIA DAS MESAS	CJ	2,00
24	9	7390070	LENÇOL ANTI VIBRAÇÃO DA MESA INF.	PÇ	8,00
25	9	7390299	BUCHA INFERIOR DA COLUNA PBA-1100	PÇ	4,00
26	9	7390691	COMPLEMENTO DA BUCHA DE NYLON DOS MANCAIS	PÇ	4,00
27	9	7390690	BUCHA MAIOR DOS MANCAIS DA COLUNA PBA-1100	PÇ	4,00
28	9	7390568	RASPADOR DAS COLUNAS PBA-1100	PÇ	12,00
29	9	7390066	SAPATA INFERIOR DA COLUNA	PÇ	2,00
30	9	7393001	AJUSTADOR DE ALTURA DA CAIXA MOVEI VERTICAL	CJ	2,00
31	9	7392002	PARTE INFERIOR DO LEVANTADOR	CJ	1,00
32	9	7390356	PINO DE ACOPLAMENTO DO LEVANTADOR A PORT	PÇ	2,00
33	9	7390696	CHAPA DE CORREÇÃO DE FOLGA DO LEVANTADOR	PÇ	2,00
34	9	7390489	COXIM ANTI RUIDO PBA	PÇ	2,00
35	2	0001836	CIL. ISO 6431 100X260 TIRANTADO AÇO CROM	PÇ	2,00
36	9	7390182	HASTE DO REFORÇO DO CILINDRO D.100	PÇ	8,00

37	9	7390181	BASE DO REFORÇO CILINDRO D.100	PÇ	2,00
38	9	7391066	HASTE FIM DE CURSO COMPLETO	SC	4,00
39	2	0002610	MOLA COMPRESSÃO D. INT. 23MM X FIO 3/16	PÇ	8,00
40	2	0001954	ARRUELA LISA 7/8	PÇ	8,00
41	9	7392006	CABEÇOTE MOVEL SUPERIOR	SC	1,00
42	2	0001830	CORREIA A-24	PÇ	2,00
43	9	7390176	POLIA D. 120 X 2 CA	PÇ	2,00
44	2	0001832	MOTOR ELETR. 2 HP-2P TRIF. BLIND. ME-197	PÇ	2,00
45	2	0001855	ROLAMENTO 6004 ZZ	PÇ	4,00
46	9	7392064	BASE DO MOTOR COMPLETA PBA-1100	SC	1,00
47	9	7390177	PINO ARTICULADOR DA BASE DO MOTOR	PÇ	2,00
48	9	7391010	JOGO DE REGUAS DA MESA	CJ	1,00
49	9	7392014	BASE DO MOTOR	SC	1,00
50	2	0002162	CORREIA A 29	PÇ	2,00
51	9	7392009	CARCAÇA DO CARRO DE MASSA	SC	1,00
52	9	7390480	ROLDANA DO CARRO DE MASSA	PÇ	4,00
53	2	0001828	ROLAMENTO 6204 ZZ	PÇ	4,00
54	2	0000003	ANEL ELASTICO E-19	PÇ	4,00
55	2	0001630	ANEL ELASTICO I 47	PÇ	4,00
56	9	7391020	ARTICULADOR DE CARRO DE MASSA	CJ	1,00
57	9	7391009	BANDEJA DO CARRO DE MASSA	CJ	1,00
58	2	0001835	CIL. ISO 6431 63X200 TIRANTADO AÇO CROMO	PÇ	1,00
59	9	7390184	HASTE DO REFORÇO DO CILINDRO D. 63X750	PÇ	2,00
60	9	7390183	BASE DO REFORÇO DO CILINDRO D. 63	PÇ	1,00
61	9	7390089	BUCHA DO CABEÇOTE MOVEL PBA-1100	PÇ	2,00

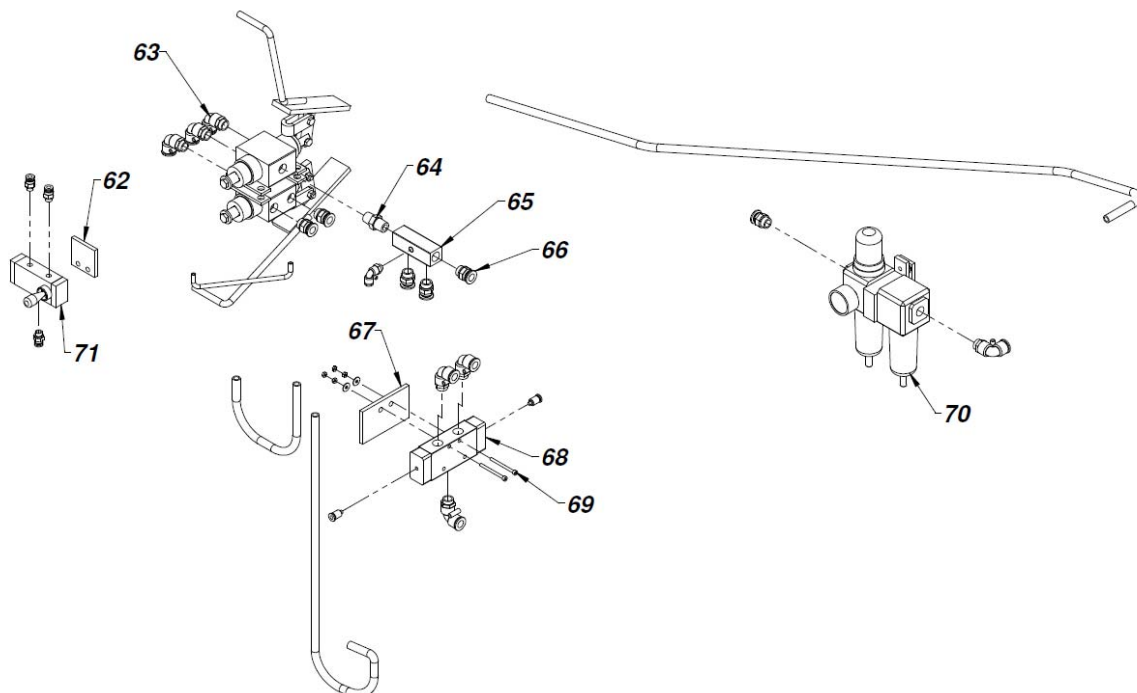
## 18. SISTEMA DE LIGAÇÃO PNEUMÁTICA (PBA-1100/1600)



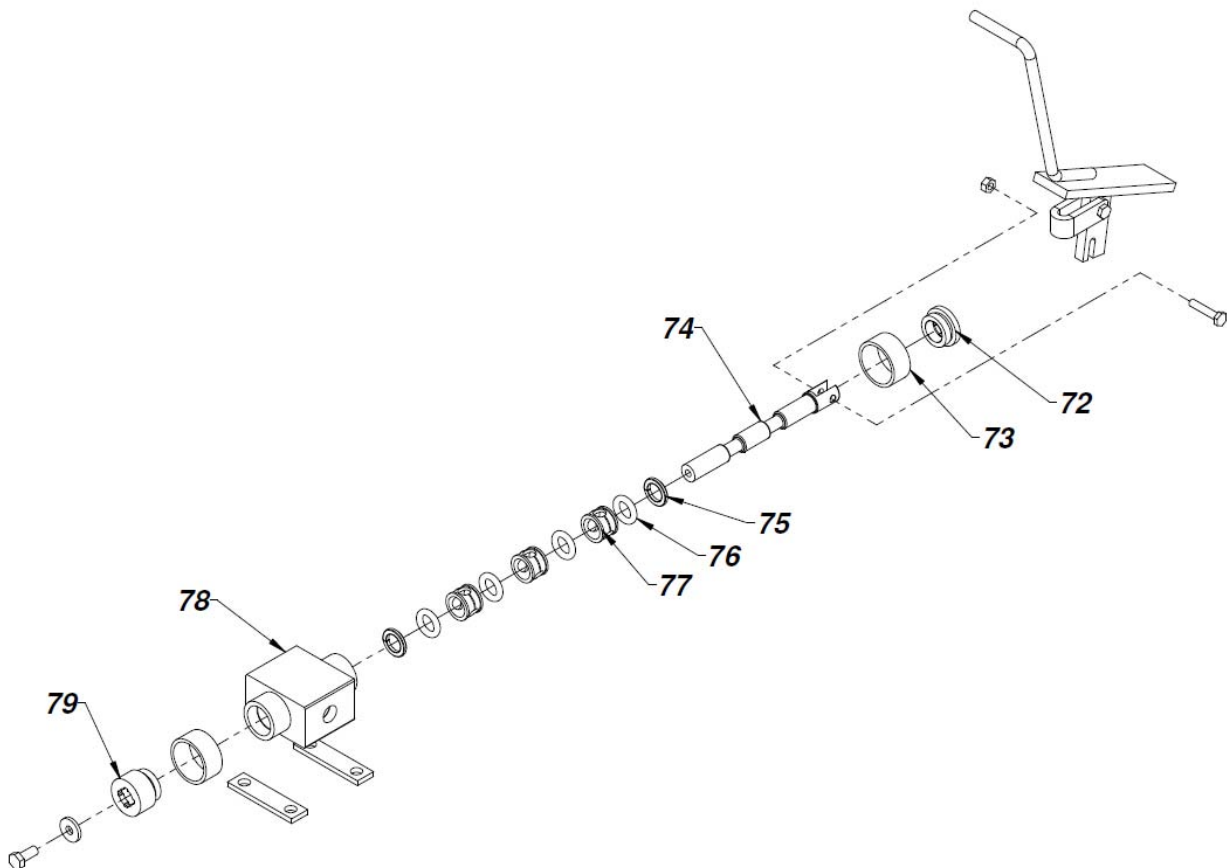
## 19. SEQUENCIA DE LIGAÇÃO INICIAL (PBA-1100/1600)



## 20. SEQUENCIA DE LIGAÇÃO INICIAL (VISTA EXPLODIDA)

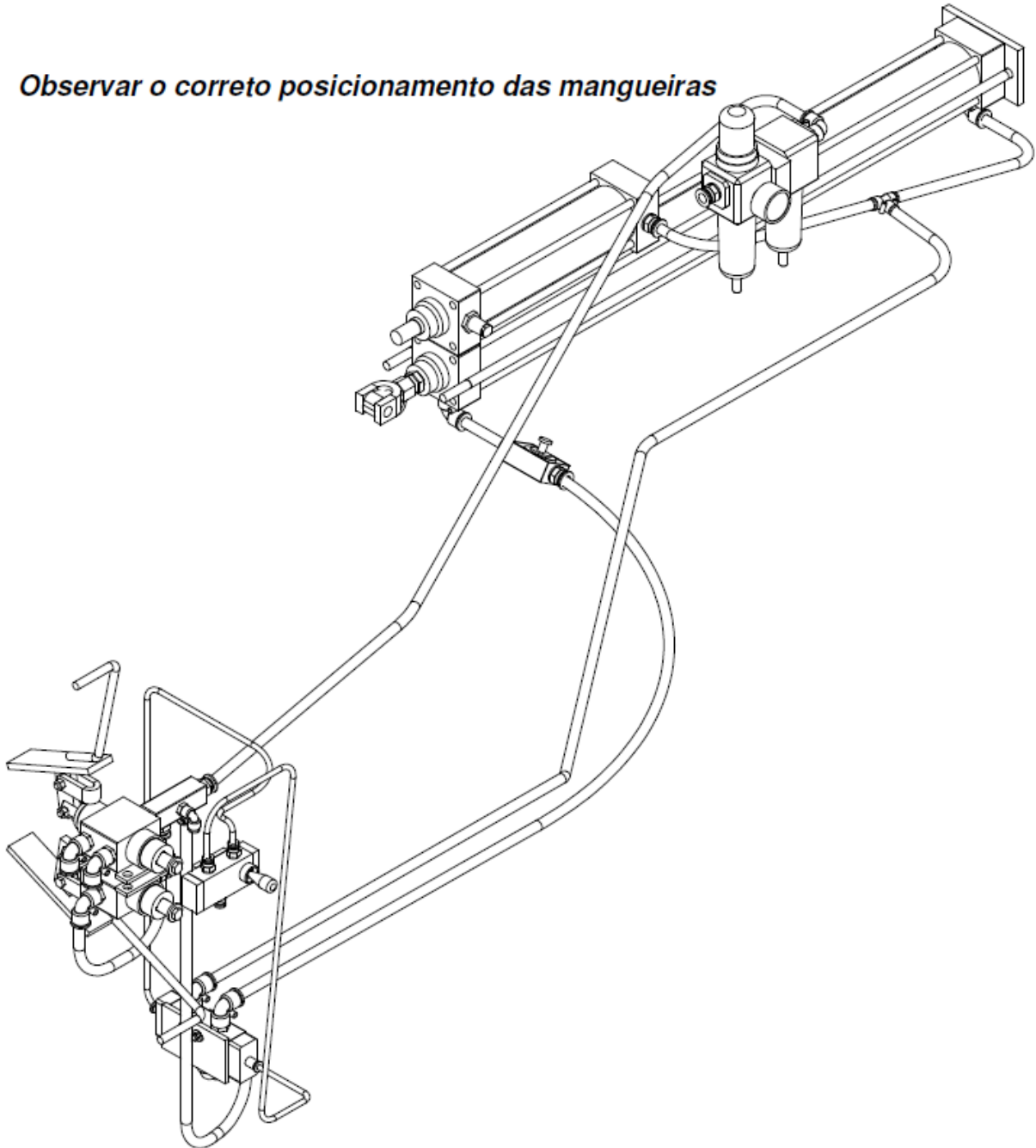


## 21. SEQUENCIA DE LIGAÇÃO INICIAL (VISTA EXPLODIDA VALVULA DE COMANDO) PBA-1100/1600

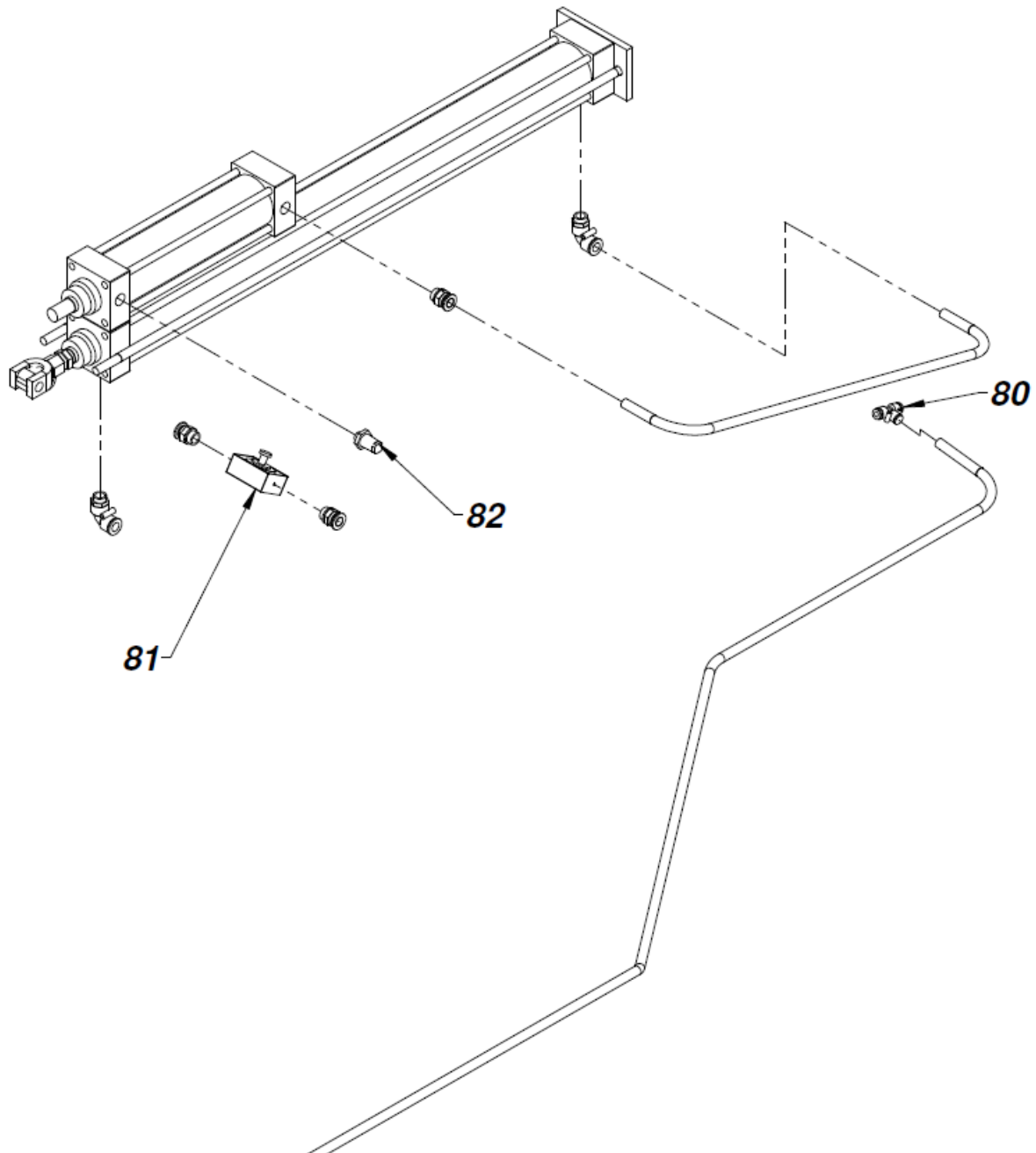


## 22. SEQUENCIA DE LIGAÇÃO CILINDRO TRASEIRO (PBA-1100/1600)

*Observar o correto posicionamento das mangueiras*

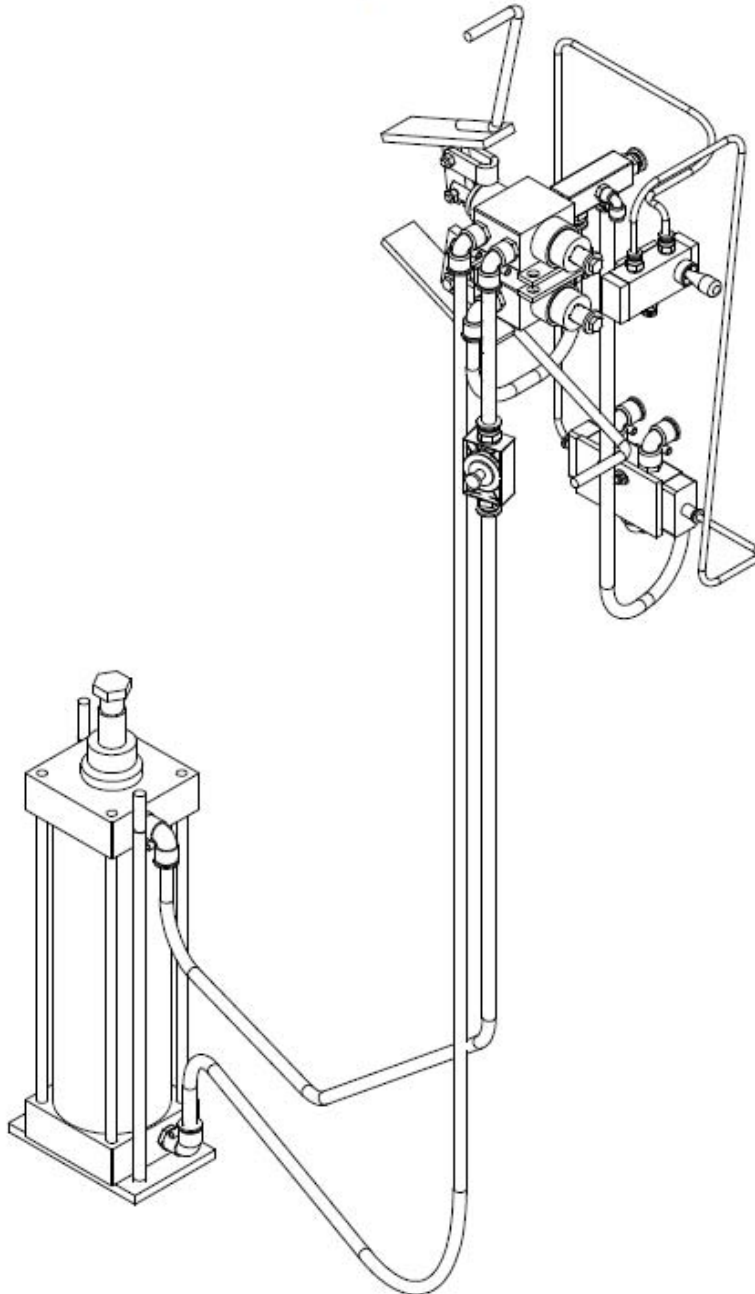


### 23. SEQUENCIA DE LIGAÇÃO CILINDRO TRASEIRO (VISTA EXPLODIDA) PBA-1100/1600

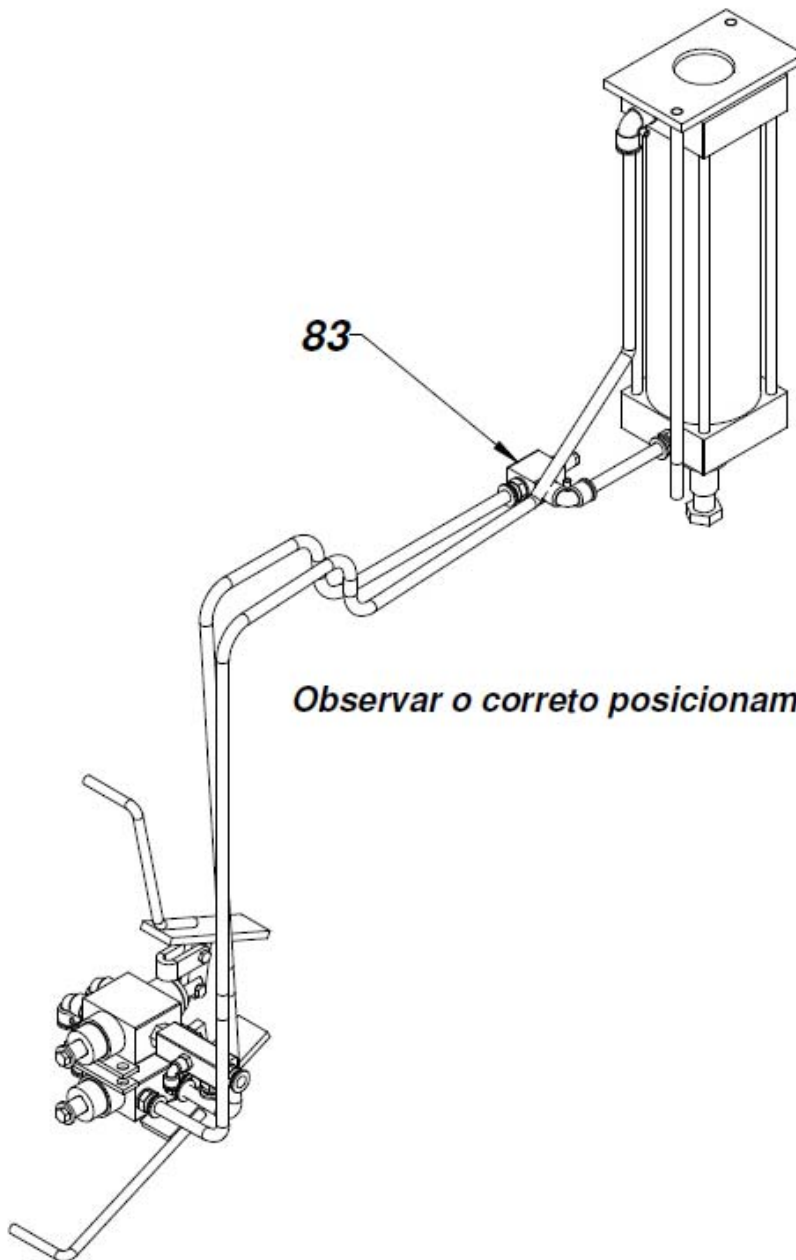


## 24. SEQUENCIA DE LIGAÇÃO CILINDRO INFERIOR PBA-1100/1600

*Observar o correto posicionamento das mangueiras*

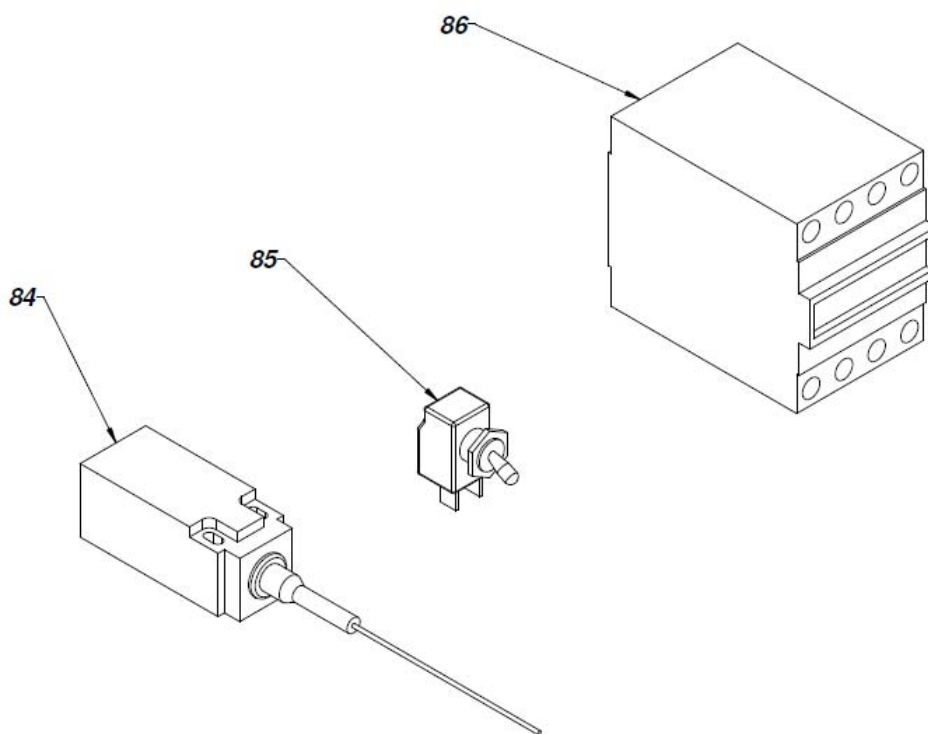


## 25. SEQUENCIA DE LIGAÇÃO CILINDRO SUPERIOR PBA-1100/1600



*Observar o correto posicionamento das mangueiras*

## 26. COMPONENTES DE LIGAÇÃO ELÉTRICA



## 27. LISTA DE PEÇAS

Pos	Nv	Código	Descrição da Peça	Und.	Quantidade
62	9	7390194	LONA ANTI VIBRAÇÃO DAS VALVULAS	PÇ	2,00
63	2	0001841	COTOVELO MACHO 3/8X12MM BSP	PÇ	9,00
64	2	0001885	NIPLE GALV. 3/8	PÇ	1,00
65	9	7390120	DISTRIBUIDOR DE AR	PÇ	1,00
66	2	0001842	CONEXÃO RETA MACHO 3/8X12 BSP	PÇ	9,00
67	9	7390195	LONA ANTI VIBRAÇÃO CONTROLE DE AR	PÇ	1,00
68	2	0001854	VALVULA PILOTO/PILOTO 5/3 VIAS – 3/8	PÇ	1,00
69	2	0001893	PARAF. ALLEN C/C 4MM X 50MM	PÇ	4,00
70	2	0001849	CONJ. PREP. DE AR MEDIA 3/8 JAC 3010-03	PÇ	1,00
71	2	0002129	VALV. MEC. 5/2 VIAS ¼ ALAV./MOLA COD. 4H	PÇ	1,00
72	9	7390094	TAMPA DIANTEIRA VALVULA DE COMANDO	PÇ	2,00
73	9	7390097	BUCHA DO MANCAL DA VALVULA	PÇ	3,00
74	9	7390095	EIXO DA VALVULA DE COMANDO	PÇ	2,00
75	2	0000480	ARRUELA LISA 3/8 ZINCADA	PÇ	18,00
76	2	0001850	ANEL ORING INT. 15,2 X ESPESSURA 5,3	PÇ	8,00

77	9	7390093	BUCHA ESPAÇADORA DA VALVULA	PÇ	6,00
78	9	7390091	CARÇAÇA VALVULA COMANDO	PÇ	2,00
79	9	7390092	TAMPA TRASEIRA VALVULA DE COMANDO	PÇ	2,00
80	2	0001846	UNIÃO EM T 12MM	PÇ	1,00
81	2	0001838	VALVULA CONTROLE DE FLUXO 12MM AP. RAP.	PÇ	2,00
82	2	0001865	SILENCIADOR PNEUMATICO 3/8" BSP	PÇ	2,00
83	2	0001837	VALVULA ESCAPE RAPIDO 3/8 QE03	PÇ	1,00
84	8	0000256	CHAVE T. FIM DE CURSO XCK-P2106611	PÇ	1,00
85	8	0000370	CHAVE ELETRICA LIGA DESLIGA CS 301 D	PÇ	1,00
86	8	0000255	CONTATOR WEG CWM 18-10-30V26 1NA 220V	PÇ	1,00