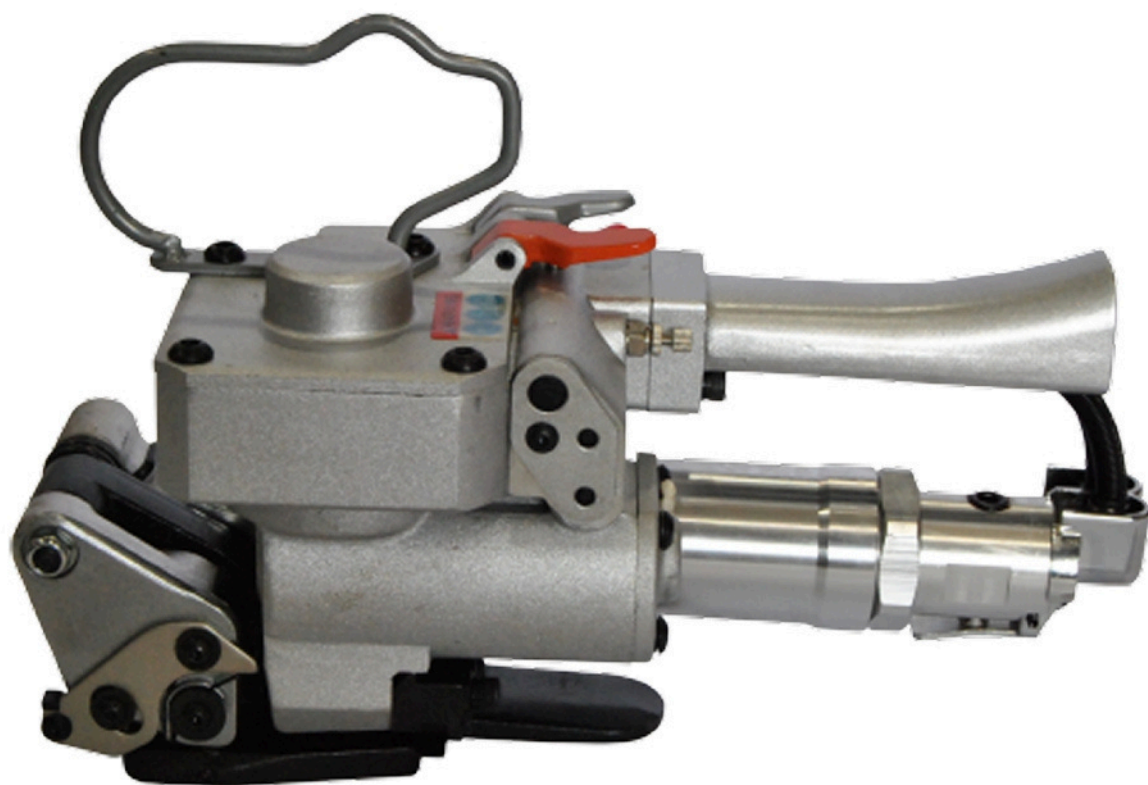


MANUAL DE OPERAÇÃO E SEGURANÇA

APARELHO ARQUEADOR PNEUMÁTICO



CONTEÚDO

1. Conteúdo.....	1
2. Instruções de segurança.....	2
3. Especificação e opções do arqueador.....	3
4. Informações pneumáticas.....	4
5. Ajustes.....	5
6. Solução de problemas.....	6
7. Lista de peças.....	7

BM
PACK

2. Instruções de segurança

Leia este manual de instruções cuidadosamente antes de usar este aparelho

Método geral de segurança

1. Tenha em mente o princípio de "segurança em primeiro lugar" e use o arqueador pneumático corretamente.
2. Não remova os componentes de segurança do arqueador.
3. Não rasgue ou danifique as etiquetas do produto.
4. Não coloque as mãos ou outras partes do corpo entre a fita de amarração e o arqueador.

O Arqueador

Este aparelho foi especialmente projetado para amarrar itens com fita de amarração PET.

A largura da fita de amarração varia de 13, 16 e 19 mm.

Não utilize a fita de amarração para içamento.

Equipamento de proteção individual

Use óculos de proteção, protetor auricular, luvas de proteção, capacete, sapatos de proteção e camisa de manga comprida, abotoe todos os botões e certifique-se de que sua gravata, cabelo comprido e roupas não fiquem presos na enfardadeira.

Fonte de ar

Confirme se o tubo de alimentação de pressão suporta pressão e é resistente a óleo.

Devem ser utilizadas conexões rápidas especiais para tubos de ar, e a pressão do ar não deve exceder 0,8 MPa.

É proibida qualquer outra fonte de ar ou energia que não seja ar comprimido limpo.

Ventilação

O ar interno é suscetível à contaminação por óleo lubrificante, portanto, é necessária ventilação adequada.

Vibração

A exposição prolongada a vibrações excessivas será prejudicial à saúde do operador. As especificações operacionais devem estar em conformidade com os requisitos relevantes da norma ISO 5349.

Manutenção

Verifique regularmente e remova o pó com uma pistola de pó.

Aperte os parafusos do gancho de suspensão.

Ao substituir peças, corte o fornecimento de ar.

3. Especificação e opções do arqueador

MODELO	PSPX19
Força de aperto do feixe (quando a pressão do ar de entrada é de 0,63 Mpa)	3500N
Pressão máxima de trabalho permitida	0.8Mpa
Faixa de pressão de trabalho	0.5~0.7Mpa (72~100psi)
Peso	3.8kg
Tamanho	280x180x160mm
Tipo de fita	PET/PP
Largura das fitas	13~19mm
Espessura da sfitas	0.5~1.5mm
Consumo de ar comprimid	0.3L/Min
Faixa de ajuste do tempo de soldagem	2~5s

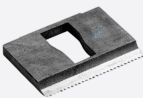
Opcional

1) Tensor: 3500N (a 0,63mpa)

2) Dispositivos de corte:

Cortador de alta resistência: O cortador de alta resistência consiste em um cortador fixo e um cortador móvel. É usado para cortar fitas de amarração com espessura de 0,5 a 1,5 mm.

Cortador por fricção: O cortador por fricção é usado para cortar fitas de amarração de poliéster leves com espessura de 0,5 a 0,7 mm.



3) Suspensão

O PSPX19 pode ser pendurado em várias posições (vedação superior, vedação vertical, vedação horizontal) usando ganchos apropriados.

4. Informações pneumáticas

Requisitos de pressão de ar

A faixa de pressão de ar exigida pelo PSPX19 é de 72-100 psi (0,5-0,7 Mpa).

Instalação de fonte de ar

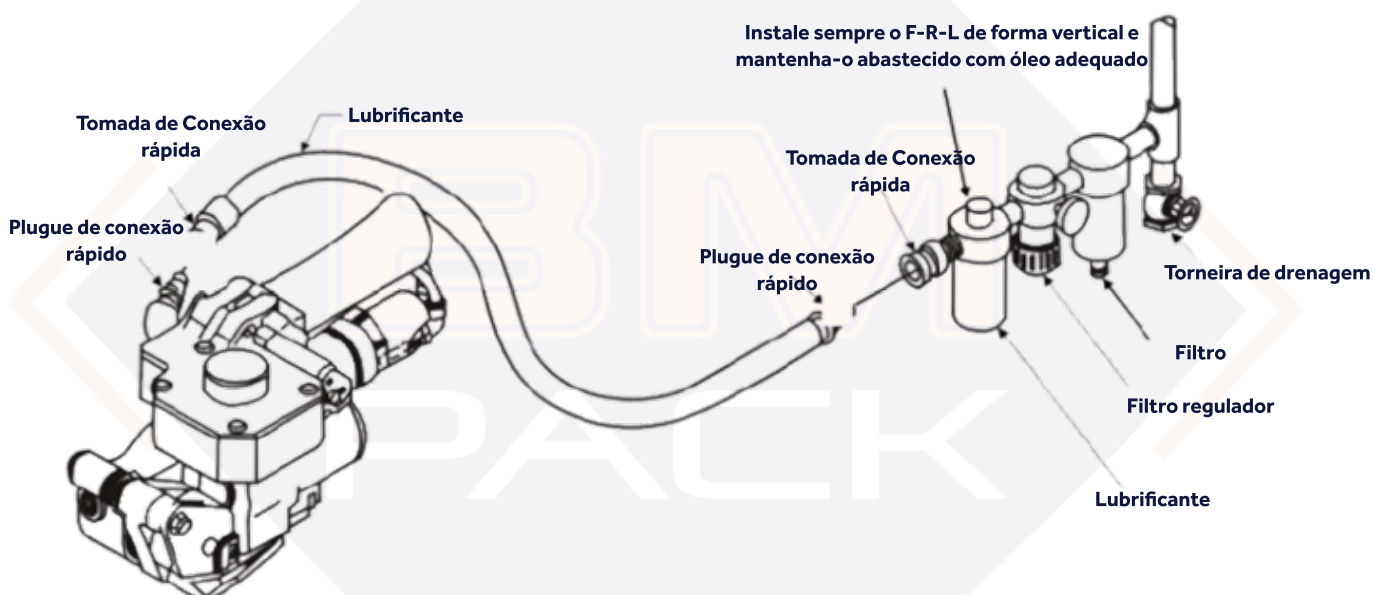
O conjunto filtro-regulador-lubrificador deve estar o mais próximo possível da ferramenta pneumática. O diâmetro interno mínimo da mangueira de ar deve ser de 6,0 mm (1/4), e conectores de conexão rápida devem ser instalados em ambas as extremidades do tubo de suprimento de ar.

Filtro de umidade

O ramal da linha de fornecimento de ar comprimido deve ser equipado com uma válvula de drenagem na parte inferior e drenado uma vez por dia.

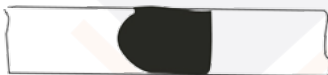
Lubrificante

O motor pneumático deve ser devidamente lubrificado. Portanto, o lubrificador deve ser abastecido e ajustado (uma gota a cada dois minutos).



Efeito de embalagem no estado correto

Soldagel ideal



Tempo de soldagem muito curto



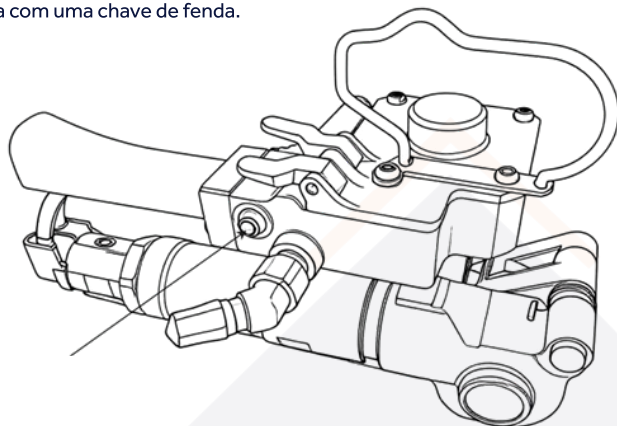
Tempo de soldagem muito longo



5. Ajustes

Ajuste de força de tensão

A tensão da fita de amarração pode ser ajustada pela válvula reguladora de tensão, que está localizada abaixo da alavanca do interruptor de tensão ao lado da alça e pode ser ajustada com uma chave de fenda.



A tensão que uma fita de amarração leve (<0,7 mm) pode suportar é de 150 kg. Não aplique tensão excessiva para evitar que a fita de amarração se rompa.

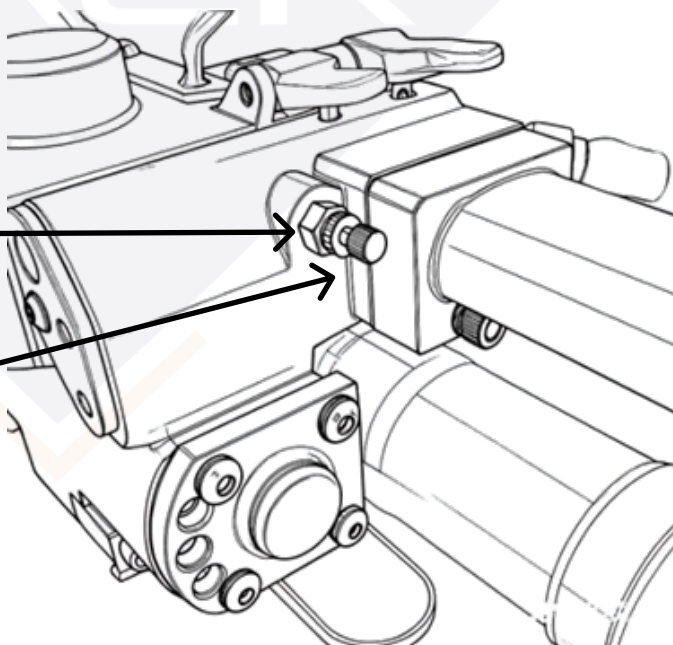
Tempo de soldagem por vibração

O tempo de soldagem por vibração pode ser ajustado de acordo com o tamanho da fita de amarração, a pressão do ar e as condições da enfardadeira.

Use uma chave de fenda pequena para girar o parafuso pequeno localizado sob a haste do interruptor de vibração (vermelho) para ajustá-lo. Gire o parafuso pequeno no sentido horário para aumentar o tempo de soldagem e no sentido anti-horário para reduzi-lo. Após o ajuste, aperte a porca antiafrouxamento. Uma boa soldagem pode tornar a junta lisa e sem rebarbas.

Porca de segurança

Unidade de Agulha

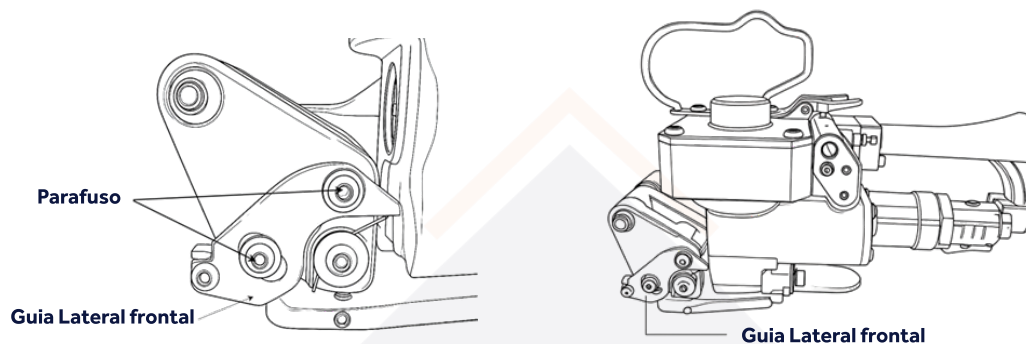


Largura da fita de amarração

1) Guia lateral frontal

A guia lateral pode ser removida da enfardadeira removendo os parafusos da guia lateral.

Substitua a guia lateral por uma nova de acordo com o tamanho da fita de amarração utilizada e o método de instalação da guia lateral original.



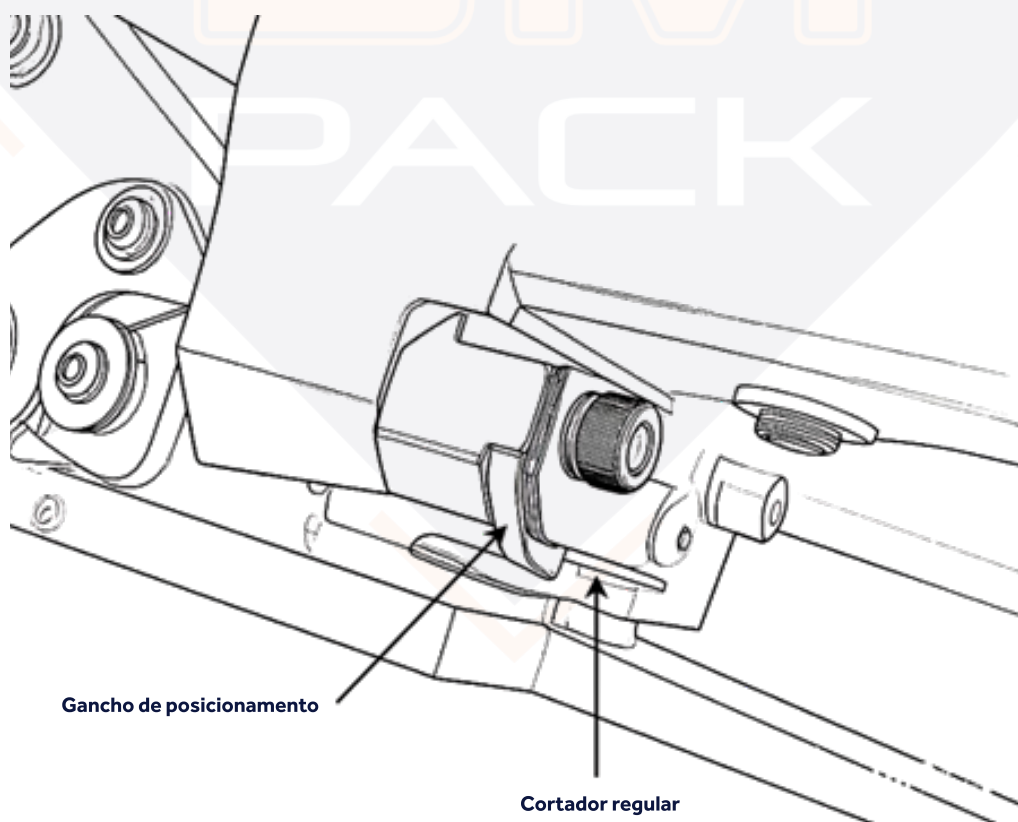
2) Guia de corte

A guia de faca da faca fixa pode ser reinstalada removendo o pino de mola na faca fixa.

⚠ Observação: há uma pequena mola de compressão dentro da guia do cortador, não a perca.

Reconstrução

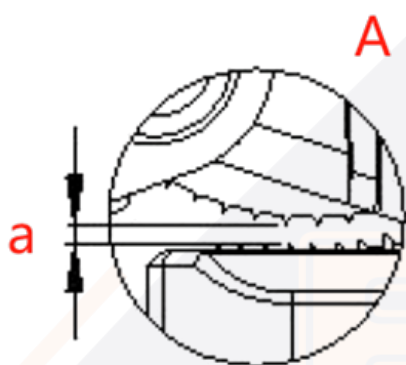
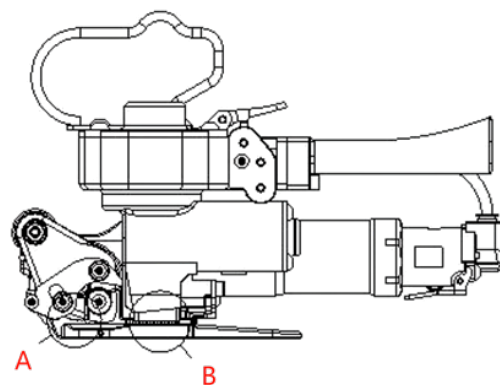
Dependendo do tamanho da fita de amarração, selecione um dos três furos no cortador fixo. O furo externo é para fita de amarração de 19 mm, o furo do meio é para fita de amarração de 16 mm e o furo interno é para fita de amarração de 13 mm.



A: entre a roda de tensão e o plugue da pinça

A distância entre a roda tensora e os dentes da placa deve ser ajustada de acordo com os diferentes tamanhos da fita de cintagem utilizada. Use um calibrador de folga para verificar a distância A entre a roda tensora e os dentes da placa (conforme mostrado à direita).

A distância a deve ser maior ou igual à espessura da fita de cintagem. Ao sair da fábrica, a distância é predefinida para 1,0 mm de espessura da fita de cintagem.

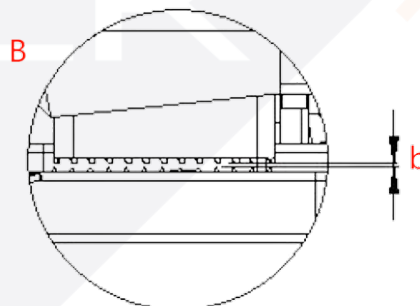


- 1) Se a espessura da fita de amarração for maior que 0,8 mm, coloque uma junta de 0,2 mm de espessura sob os dentes da placa de pressão;
- 2) Se a espessura da fita de amarração for maior que 0,6 mm, coloque duas juntas de 0,2 mm de espessura sob os dentes da placa de pressão;
- 3) Se a espessura da fita de amarração for maior que 1,4 mm, insira duas juntas de 0,2 mm de espessura entre a carcaça e a estrutura da embalagem.

B: entre o vibrador e a matriz inferior

Utilize um calibrador de folga para medir a distância do vibrador ao molde inferior (veja a figura abaixo). Ao medir a distância, siga os passos abaixo:

- 1) Pressione a haste do interruptor de vibração (vermelha) por pelo menos 2 segundos para que o pistão do cilindro e o vibrador deslizem completamente para baixo.
- 2) Utilize um calibrador de folga para medir a distância b. Se não houver calço, a distância b foi definida como 0,5 mm. Se a espessura da fita de amarração for inferior a 0,6 mm, insira um calço de 0,2 mm no molde inferior



⚠ : Não insira muitos calços para reduzir a folga B.

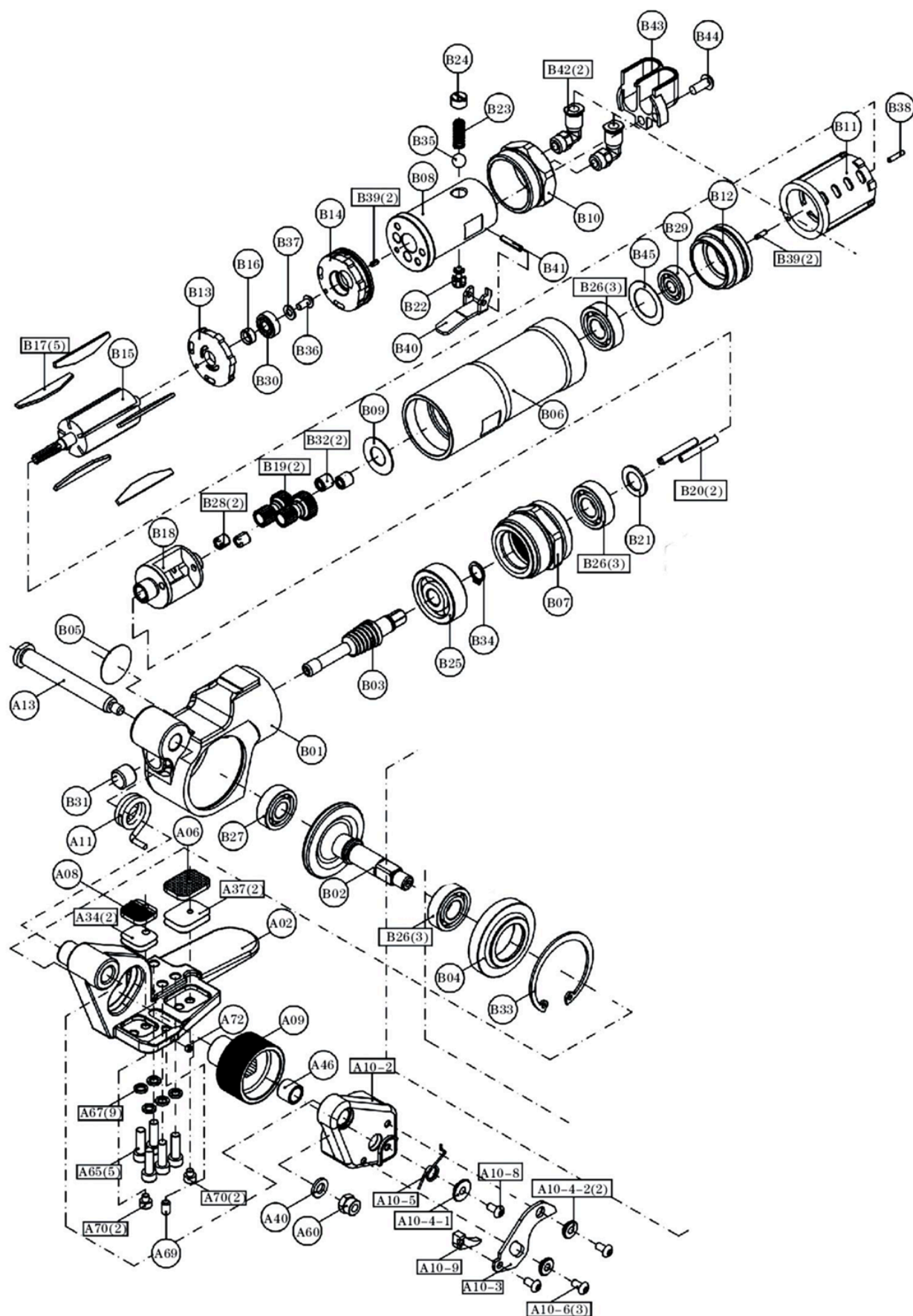
A ausência de folga na peça B danificará a enfardadeira; Se o vibrador atingir a matriz inferior, os dentes serão danificados imediatamente.

6. Soluções de problemas

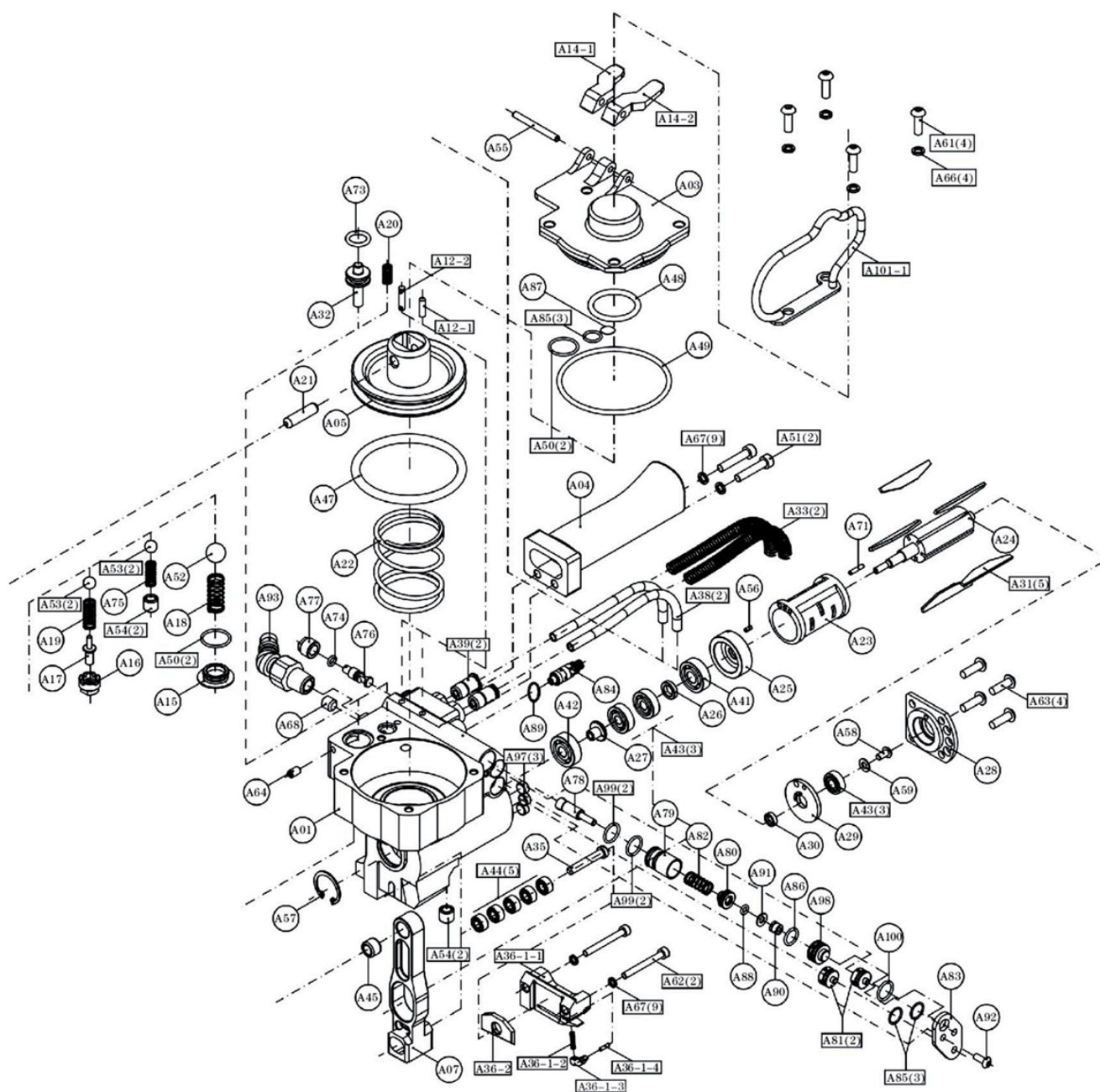
TENSIONAMENTO	Problema	Solução
	O motor do tensor da correia não pode dar partida	1. Envie a enfardadeira ao fabricante para reparo 2. Adicione algumas gotas de óleo lubrificante ao motor pela entrada de ar 3. Reajuste a válvula de ar
	A roda tensora pressiona a correia de amarração superior	1. Adicione uma junta, 2. Use uma chave de fenda pequena para ajustar a tensão da fita de amarração, ajustando a válvula de ar. 3. Use uma pistola de pó ou escova para limpar os dentes da roda tensora. 4. Recoloque a roda tensora.
	Ao embalar, a enfardadeira se move para frente ou não consegue prender a extremidade da fita de amarração.	1. Limpe o bujão da pinça e remova os resíduos com uma pistola de pó. 2. Recoloque o bujão da pinça, consulte o primeiro item. 3. Use uma pequena chave de fenda para ajustar a válvula do acelerador.
		(1) Após amarrar o objeto com a fita de amarração, segure a parte sobreposta da fita com a mão esquerda e puxe o excesso. (2) Certifique-se de que a parte sobreposta da fita de amarração esteja em linha reta dentro da enfardadeira. (3) Ao enfardar, a tensão excessiva romperá a fita de amarração. Controle a tensão da fita de amarração ajustando a válvula de ar.

SELAGEM	Problema	Solução
	Fusão incompleta ou inexistente	1. Ajuste o tempo de fusão 2. Forneça ar a uma pressão de 72 psi ou superior 3. Substitua o tubo de ar por uma mangueira com diâmetro interno de 6,4 mm ou superior 4. Limpe os dentes ou substitua as engrenagens do vibrador e da placa de pressão 5. Adicione óleo lubrificante ao motor pela entrada de ar
	A fita de amarração está fundida demais ou quebrada durante a fusão	1. Use o tamanho correto da fita de amarração 2. Reduza o tempo de fusão conforme necessário, consulte este manual 3. Após a fusão, segure por 3 segundos
	Após a conclusão da fusão, a ferramenta de cintagem não pode ser removida da fita de cintagem	1. Pressione a válvula de reversão para liberar a tensão da fita de amarração. 2. Segure o tensor para operar, conecte o tensor à válvula de escape e, em seguida, abra a válvula de retenção.
		(1) Use uma chave de fenda pequena para girar o parafuso pequeno localizado abaixo da alavanca do interruptor de vibração (vermelha) para ajustar o tempo de soldagem. (2) Gire o parafuso pequeno no sentido horário para aumentar o tempo de soldagem e no sentido anti-horário para reduzi-lo. Após o ajuste, aperte a porca de segurança. (3) Uma boa soldagem pode tornar a superfície da junta lisa e livre de rebarbas, mas uma soldagem muito longa reduzirá a adesão da fita PET. (4) Se você não resfriar por 3 segundos após a soldagem, a solda se deformará ou se separará.

7. Peças de reposição



7. Peças de reposição



7. Peças de reposição

Use apenas as peças fornecidas pela BMPACK. Ao fazer o pedido, indique o modelo específico e o nome.

Nr. da Peça	Nr. da Figura	Nome da Peça	Qtde	Cod BMPACK
2	A01	Corpo Principal	1	001311
3	A02	Base	1	001312
4	A03	Tampa do Corpo Principal	1	001313
5	A04	Alça	1	001314
6	A05	Pistão	1	001315
7	A06	Matriz Inferior	1	001316
8	A07	Haste de Vibração	1	001317
9	A08	Tampa de Proteção	1	001318
10	A09	Roda de Tensão	1	001319
11	A10	Conjunto da Guia Frontal	1	001320
13	A11	Mola do Suporte	1	001321
14-1	A12-1	Pino da Válvula (Longo)	1	001322
14-2	A12-2	Pino da Válvula (Curto)	1	001323
15	A13	Pino de Suspensão	1	001324
16-1	A14-1	Alavanca Tensionamento	1	001325
16-2	A14-2	Alavanca de Soldagem	5	001326
17	A15	Tampa da Válvula	11	001327
18	A16	Guia do Pino de Liberação	2	001328
19	A17	Pino de Liberação	2	001329
20	A18	Mola (Válvula Principal)	1	001330
21	A19	Mola (Pino de Liberação)	1	001331
22	A20	Mola (Válvula de Liberação)	1	001332
23	A21	Pino Pivô	1	001333
24	A22	Mola (Cilindro de Ar)	1	001334
25	A23	Cilindro do Motor	3	001335
26	A24	Rotor	1	001336
27	A25	Tampa Frontal do Cilindro	2	001337
28	A26	Espaçador	1	001338
29	A27	Luva	1	001339

7. Peças de reposição

Use apenas as peças fornecidas pela BMPACK. Ao fazer o pedido, indique o modelo específico e o nome.

Nr. da Peça	Nr. da Figura	Nome da Peça	Qtde	Cod BMPACK
30	A28	Tampa Traseira	1	001340
31	A29	Tampa Traseira do Cilindro	1	001341
32	A30	Anel do Rotor	1	001342
33	A31	Lâmina	1	001343
34-1		Pistão de Pressão	1	001344
35	A33	Mola de Retenção do Tubo	1	001345
36	A34	Bucha de Garra	1	001346
37	A35	Pino do Cortador	1	001347
38-1	A36-1	Conjunto de Corte	1	001348
38-1-1		Cortador Fixo	1	001349
38-1-2	A36-2	Cortador Móvel	1	001350
39	A37	Arruela de Soldagem	1	001351
40	A38	Tubo de Ar	1	001352
41	A39	Conexão de Tubo	1	001353
42	A40	Arruela Lisa (M6)	1	001354
43	A41	Rolamento de Esferas (608ZZ)	5	001355
44	A42	Rolamento de Esferas (627ZZ)	11	001356
45	A43	Rolamento de Esferas (626ZZ)	2	001357
46	A44	Rolamento de Esferas (685ZZ)	2	001358
47	A45	Rol. de Agulha para Máq. Hk0709	1	001359
48	A46	Bucha de Rolamento	1	001360
49	A47	Anel O-Ring (P60)	1	001361
50	A48	Anel O-Ring (P28)	1	001362
51	A49	Anel O-Ring (G65)	1	001363
52	A50	Anel O-Ring (S18)	3	001364
53	A51	Parafuso Cabeça Botão	1	001365
54	A52	Bola de Nylon 12.7	2	001366
55	A53	Bola de Nylon 7.95	1	001367
56	A54	Tampa Vedada	1	001368

7. Peças de reposição

Use apenas as peças fornecidas pela BMPACK. Ao fazer o pedido, indique o modelo específico e o nome.

Nr. da Peça	Nr. da Figura	Nome da Peça	Qtde	Cod BMPACK
57	A55	Pino Elástico 4x40	1	001369
58	A56	Pino Elástico 2.5x8	1	001370
59	A57	Anel de Retenção □22	1	001371
60	A58	Parafuso Unbrako Loc-wel (M4x10)	1	001372
61	A59	Arruela Lisa (M4)	1	001373
62	A60	Porca U (M6)	1	001374
63	A61	Parafuso Cabeça Botão M6x20	1	001375
64	A62	Parafuso Cabeça Botão M5x35	1	001376
65	A63	Parafuso Cabeça Botão M5x15	1	001377
66	A64	Parafuso Cabeça Botão M4x8	1	001378
67	A65	Parafuso Allen Cabeça Cilíndrica M5x15	1	001379
68	A66	Arruela de Pressão M6	1	001380
69	A67	Arruela de Pressão M5	1	001381
70	A68	Arruela de Pressão S3.5	1	001382
71	A69	Parafuso de Fixação sem Cabeça M5X6	1	001383
72	A70	Parafuso de Fixação sem Cabeça M4X5	5	001384
73	A71	Pino Elástico (2.5x8)	11	001385
74	A72	Parafuso Allen Cabeça Cilíndrica (M4x4)	2	001386
75	A73	Anel O-Ring (P12)	2	001387
76	A74	Anel O-Ring (S5)	1	001388
77	A75	Mola do tensionador	1	001389
78	A76	Válvula Reguladora de Fluxo	1	001390
79	A77	Tampa da Válvula Reguladora de Fluxo	1	001391
80	A78	Válvula de Bloqueio / Haste da Válvula de Pressão	1	001392
81	A79	Cilindro Pequeno	3	001393
82	A80	Pistão Pequeno	1	001394
83	A81	Tampa do Reservatório	2	001395
84	A82	Mola (Mini Cilindro)	1	001396
85	A83	Placa de Cobertura	1	001397

7. Peças de reposição

Use apenas as peças fornecidas pela BMPACK. Ao fazer o pedido, indique o modelo específico e o nome.

[illegible]

7. Peças de reposição

Use apenas as peças fornecidas pela BMPACK. Ao fazer o pedido, indique o modelo específico e o nome.

Nr. da Peça	Nr. da Figura	Nome da Peça	Qtde	Cod BMPACK
X2	B01	Caixa de Engrenagens	1	001421
X3	B02	Engrenagem Spiroid	1	001422
X4	B03	Pinhão Spiroid	1	001423
X5	B04	Caixa de Rolamento	1	001424
X6	B05	Placa de Cobertura	1	001425
X7	B06	Carcaça do Motor	1	001426
X8	B07	Engrenagem Interna	1	001427
X9	B08	Corpo da Válvula	1	001428
X10	B09	Anel de Rolamento	1	001429
X11	B10	Luva Adaptadora	1	001430
X12	B11	Cilindro Pequeno	1	001431
X13	B12	Tampa Frontal do Cilindro	1	001432
X14	B13	Tampa Traseira do Cilindro	1	001433
X15	B14	Tampa Traseira do Rolamento	1	001434
X16	B15	Rotor	1	001435
X17	B16	Anel do Rotor	5	001436
X18	B17	Palheta	11	001437
X19	B18	Estrutura da Engrenagem	2	001438
X20	B19	Engrenagem Planetária	2	001439
X21	B20	Eixo da Engrenagem Planetário	1	001440
X23	B21	Anel	1	001441
X27	B22	Pino da Válvula	1	001442
X28	B23	Mola de Pressão da Válvula de Soldagem	1	001443
X29	B24	Tampa Inferior	1	001444
X33	B25	Rolamento de Esferas (6300ZZ)	3	001445
X35	B26	Rolamento de Esferas (6001ZZ)	1	001446
X36	B27	Rolamento de Esferas (6000ZZ)	2	001447
X37	B28	Rolamento de Esferas K4-7-7	1	001448
X38	B29	Rolamento de Esferas (627ZZ)	1	001449

7. Peças de reposição

Use apenas as peças fornecidas pela BMPACK. Ao fazer o pedido, indique o modelo específico e o nome.

Nr. da Peça	Nr. da Figura	Nome da Peça	Qtde	Cod BMPACK
X39	B30	Rolamento de Esferas (696ZZ)	1	001450
X40	B31	Rolamento de Agulhas (Bk0810)	1	001451
X41	B32	Rolamento de Agulhas (F-48)	1	001452
X42	B33	Anel de Retenção (R48)	1	001453
X44	B34	Anel de Retenção (S10)	1	001454
X45		Esfera de Nylon	1	001455
X49	B35	Esfera de Nylon 7.54	1	001456
X50		Tampa de Proteção	1	001457
X51	B36	Parafuso Cabeça Panela	1	001458
X52	B37	Arruela Lisa (M4)	1	001459
X53	B38	Pino Elástico 2.5x12	1	001460
X54	B39	Pino Elástico 2.5x8	1	001461
X56	B40	Alavanca de Inversão	1	001462
X57	B41	Pino Elástico 3x20	1	001463
X58	B42	Conexão (Mini Cotovelo) PL6-01M	1	001464