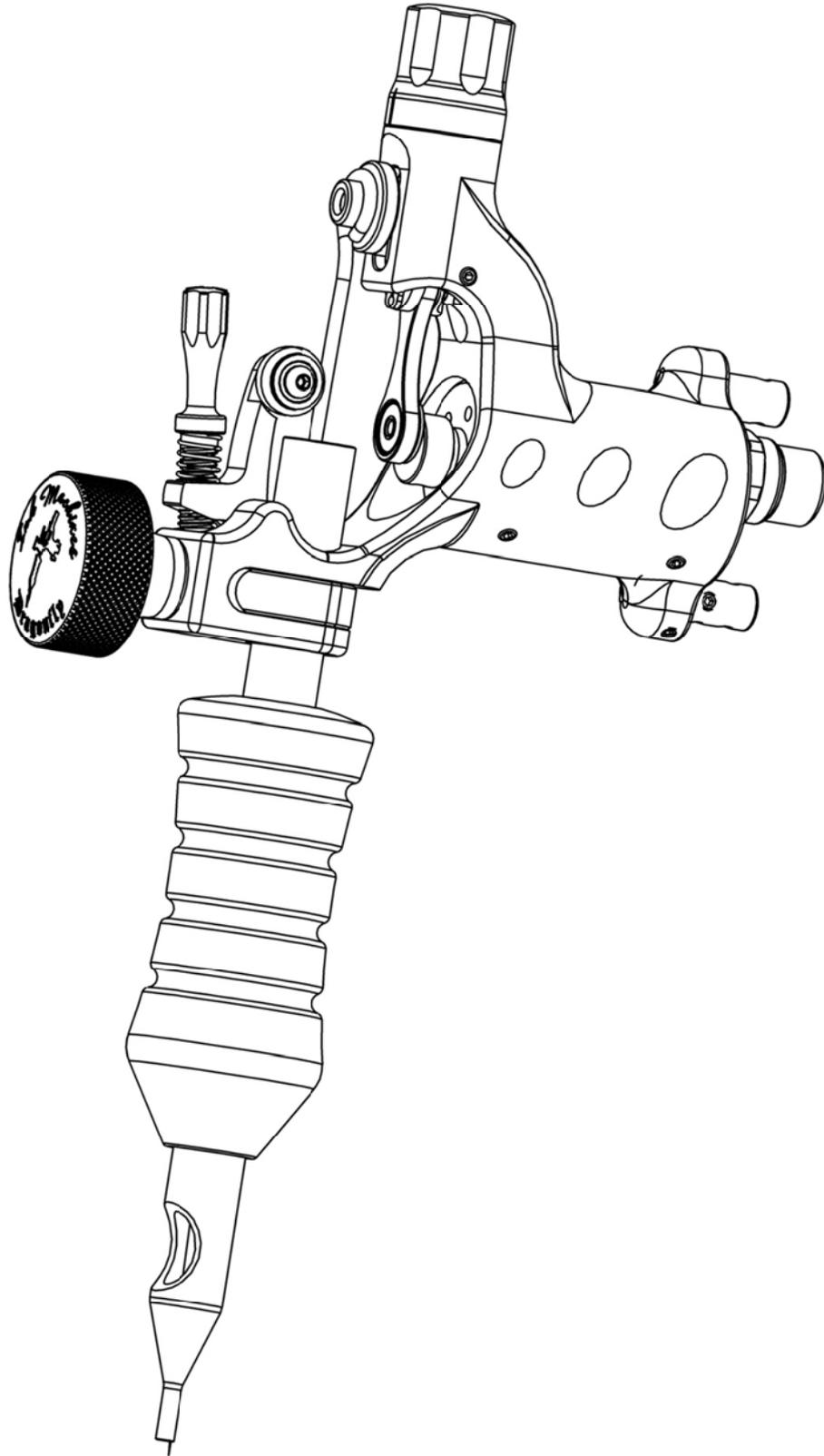


# Manual das máquinas **Dragonfly**



## **Introdução**

Estamos orgulhosos de apresentar a máquina de tatuar Dragonfly. Projetada e fabricadas com materiais e componentes da mais alta qualidade disponíveis no mercado.

A Dragonfly é uma máquina de tatuagem rotativa com características que darão várias vantagens em comparação com outras máquinas de tatuagem. O sistema de suspensão ajustável permite que a força da batida das agulhas sejam ajustadas, o baixo nível de ruído, o peso leve, a trava da haste e a capacidade de aceitar os mais variados tipos de biqueiras, agulhas e fontes de alimentação com RCA ou clipcord, são alguns dos recursos incorporados na concepção, sem comprometer a função ou a ergonomia. Todas esses detalhes colocados em conjunto faz da Dragonfly a máquina de tatuar mais completa já feita.

As máquinas Dragonfly foram testadas e desenvolvidas por mais de três anos por engenheiros e vários tatuadores profissionais, isso significa que você pode enxergar o futuro com as máquinas Dragonfly com seu desempenho confiável e satisfatório.

Você deve esperar um retorno sobre seu investimento, permitindo um melhor desempenho e, conseqüentemente uma melhora no seu negócio.

Para garantir a segurança e obter a máxima vida útil da máquina é essencial que seus usuários leiam e compreendam este manual. Confira no site brasileiro [www.maquinasdragonfly.com.br](http://www.maquinasdragonfly.com.br) com as informações traduzidas ou no site do fabricante [www.inkmachines.com](http://www.inkmachines.com) para mais informações e notícias.

## **Segurança**

As máquinas Dragonfly são projetadas e desenvolvidas exclusivamente para a tatuagem em seres humanos feitas por profissionais. Sob nenhuma circunstância use para outros fins.

As máquinas serão fornecidas apenas para artistas profissionais de tatuagem e só poderão ser utilizadas por profissionais com conhecimento sobre as doenças e como manter um ambiente de trabalho limpo e equipamento estéril. Trabalho seguro!

Use sempre materiais estéreis.

Sempre use luvas de procedimento.

Embalar a máquina e o cabo de alimentação para evitar contaminação indireta.

Mantenha sempre as máquinas limpas! Antes e após cada uso, você deve: remover todo o óleo ou sujeira e limpar a máquina com álcool.

O fabricante não tem responsabilidade por qualquer tipo de danos materiais ou infecção causada por negligência ou uso indevido da máquina ou dos componentes ligados à máquina.

O fabricante não tem responsabilidade pela contaminação ou infecção de seres humanos ou animais.

## Instruções de manutenção

As partes móveis expostas ao atrito necessitam lubrificação!

Use o **Óleo** ⑥ que foi fornecido com a máquina e siga estes passos para lubrificar a cada 100 horas de uso. Apenas utilizar o óleo fornecido com a máquina, outros óleos podem reduzir vida útil da máquina e / ou obstruir.

1. Remova a biqueira e a agulha.
2. Remova a **tampa** ③ e aperte para baixo o **conjunto do pistão** ⑩ para a base empurrando o **suporte da haste** ⑥ e lubrifique com uma pequena quantidade de óleo no buraco entre o pistão e o chassi. Coloque a tampa no lugar.
3. Aplicar óleo apenas acima do suporte da haste no buraco oval.
4. Aplicar óleo no **Rolamento da trava da haste** ③ do **Conjunto da trava da haste** ④ e rolar o rolamento algumas vezes para traz e para frente para deixar o óleo penetrar nos rolamentos.
5. Ligue a máquina entre 9-12 volts por um minuto e limpe-a quando acabado.

## Serviços

Informações sobre ferramentas e peças de reposição estão disponíveis no site do importador [www.maquinasdragonfly.com.br](http://www.maquinasdragonfly.com.br) ou no site do fabricante [www.inkmachines.com](http://www.inkmachines.com) na seção de peças de reposição, se você quiser fazer a manutenção por conta própria. Você também pode enviar sua máquina para os nossos técnicos para um serviço completo.

## Garantia

Este produto inclui uma garantia de 12 meses a partir da data da compra. A garantia se aplica a defeitos de fabricação e não se aplica aos defeitos causados pelo uso normal ou anormal.

A garantia não se aplica se:

1. Voltagem acima de 14 volts foi aplicada a máquina.
2. A máquina ou quaisquer componentes forem autoclavados ou limpos por uma lavadora ultrassônica.
3. Componentes tenham sido danificados por mau uso ou descuido.
4. Componentes tenham sido manipulados.

## Como usar

1. Desconecte a máquina da fonte de alimentação.
2. Encaixe uma nova borrachinha no **suporte da haste** ⑥. A borrachinha deve estar bem justa no suporte da haste.
3. Abra a trava da haste para ter espaço para a haste e biqueira ajustando o aperto pelo **parafuso de trava da haste** ④.
4. Dobre ligeiramente a haste como um arco para compensar a pressão da trava da haste. Isso possibilita que a agulha trabalhe mais reta, impedindo oscilações e tornando mais estável na ponta.
5. Insira as agulhas cuidadosamente na biqueira sem danificá-las.
6. Insira a biqueira através da **trava da biqueira** ⑤ a aperte levemente o parafuso da trava da biqueira. Encaixe a haste na borrachinha.
7. Mova o **suporte da haste** ⑥ e a haste encaixada para baixo pressionando o pino da haste, se o pino da haste não se mover aperte o **rolamento da biela** ⑨ para o lado ao mesmo tempo.
8. Verificar e ajustar o alinhamento das agulhas movendo a biqueira para a posição correta. Aperte firmemente o **parafuso da trava da biqueira** ④ quando concluído.
9. Ajuste a **trava da haste** ④ girando o **parafuso da trava da haste** ④ até que a **borracha da trava da haste** ③ encoste na haste. Não aperte mais que o necessário para manter as agulhas estáveis na ponteira. Se a haste não alinhar corretamente com a borracha da trava da haste, ajuste / dobre a haste até alinhar.
10. Ligue a máquina na fonte de alimentação ( máx 14 volts DC ) com o cabo no **Suporte RCA** ⑫ ou o clipcord nos **suportes do clipcord** ⑩ ⑪, se escolheu usar clipcord tenha certeza de conectar o positivo no + e negativo no – sinalizado na máquina perto dos suportes do clipcord.
11. Use a máquina entre 9-12 volts dependendo do número de agulhas e atrito, ajuste a **trava da haste** ④ até as agulhas ficarem estáveis na ponteira e tenha certeza de funcionar sem atrito excessivo ou ruído.
12. Use a máquina e ajuste a suspensão das agulhas verificando o **suporte da haste** ⑥ e a borrachinha com seu dedo e pela **tampa** ③ , para conseguir a batida desejada gire no sentido horário para batida mais forte ou no sentido anti-horário para batida mais suave. Quando girar a tampa no sentido horário o **suporte da haste** ⑥ irá travar com o **pistão** ⑭. Essa posição irá gerar uma batida muito forte e curta. Quando a tampa está no sentido anti-horário a batida vai ser muito suave e longa. Quando o limite é atingido, o **parafuso de ajuste** ⑮ vai fazer contato com a tampa por dentro e produzir ruído, gire a tampa no sentido horário até o parafuso de ajuste desencostar da tampa e o ruído parar. Se girar muito, a tampa irá sair, gire o parafuso de ajuste duas voltas e encaixe a tampa novamente apertando até encaixar no lugar.
13. Embalar a máquina e o cabo do clipcord com plásticos de proteção de equipamentos de tatuagem.

## Guia rápido

Se estiver com problemas com sua máquina, pode consultar o guia rápido ou entre em contato conosco pelo site [www.maquinasdragonfly.com.br](http://www.maquinasdragonfly.com.br)

Sintoma	Possível causa	Possível solução
<p>O <b>motor</b> ④ não funciona quando a energia está ligada, mas o <b>rolamento</b> ⑤ está girando normal manualmente. ( Falta de energia )</p>	<p>Nenhuma ou baixa voltagem.</p>	<p>Aumente a voltagem na fonte (máx 14 volts).</p>
	<p>Fonte ou cabo com defeito.</p>	<p>Tenha certeza que a energia da fonte está enviando a corrente mostrada. Consulte manual se necessário. Cheque o cabo do clipcord ou RCA. Troque-o se necessário.</p>
	<p>Má conexão.</p>	<p>Tenha certeza que os parafusos de contato não estão soltos, aperte os seguintes parafusos: <b>parafuso do motor negativo ( - ) ⑩</b> <b>parafuso do suporte do clipcord negativo ( - ) ⑮</b> <b>suporte do cabo positivo ( + ) ⑰.</b></p>
	<p>Má conexão entre o <b>suporte RCA ⑫</b> e o motor.</p>	<p>Solte a <b>porca RCA ⑬</b> e desaperte o <b>suporte RCA ⑫</b>. Remova a possível oxidação lixando a ponta do contato que conecta com a placa de contato do motor. Limpe a placa de contato (visível através do furo) com álcool e um cotonete. Gire o contato RCA até a ponta encostar na placa levemente. Aperte o suporte levemente.</p>
	<p>Curto-circuito entre o <b>chassi ①</b> e o <b>suporte do clipcord positivo ( + ) ⑪</b>. O suporte do clipcord positivo é isolado do chassi com uma bucha. Se essa</p>	<p>Remova o <b>suporte do clipcord positivo ( + ) ⑪</b>. Trocar se necessário.</p>

	<p>bucha sair, irá causar curto circuito.</p> <p>O <b>motor</b> ④② está com defeito.</p>	<p>Use as instruções de desmontagem e de montagem como referência.</p>
<p>A máquina não funciona mas o <b>motor</b> ④② parece estar forçando quando ligado.</p>	<p>O <b>rolamento</b> ⑧ está deslizando sobre o eixo do motor.</p> <p>O <b>rolamento da biela</b> ⑨ está desgastado.</p> <p>O <b>pino de conexão</b> ②③ está solto e fazendo contato com o chassi.</p> <p>O <b>suporte com porca RCA</b> ④⑥ está longe e encostando no <b>pistão</b> ②①.</p> <p>A <b>mola</b> ②④ está quebrada.</p> <p>O <b>pistão</b> ②① está entupido.</p> <p>O <b>parafuso de ajuste</b> ①⑧ está muito alto e encostando na <b>tampa</b> ③.</p>	<p>Aperte com a chave allen o <b>rolamento</b> ⑧. Use a instrução de montagem nº 1.</p> <p>Troque o <b>rolamento e biela</b> ④①. Use a instrução de desmontagem nº 1, 5-6 e 8 e a instrução de montagem nº 1 e 5-9.</p> <p>Recoloque o <b>pino de conexão</b> ②③ e o <b>anel</b> ②⑤. Use a instrução de montagem nº 5-6.</p> <p>Ajuste o <b>suporte com porca RCA</b> ④⑥ para a base e solte-o até aparecer o <b>pistão</b> ②①.</p> <p>Trocar. Use a instrução de desmontagem nº 1.6, a instrução de desmontagem nº 1-6 e a instrução de montagem nº 3 e 5-9.</p> <p>Lubrificar ou remover o <b>pistão</b> ②① e limpar / lubrificar. Use a instrução de desmontagem nº 1-6 e a instrução de montagem 3 e 5-9.</p> <p>Gire a <b>tampa</b> ③ no sentido horário.</p>
<p>Máquina perde potência e /ou velocidade oscila.</p>	<p>Atrito entre <b>chassi</b> ① e o <b>pistão</b> ②①.</p>	<p>Lubrificar de acordo com as instruções de manutenção.</p>

	<p>O <b>pino da haste ⑥</b> mexeu e está encostando no chassi.</p> <p>O <b>rolamento da trava da haste ③⑩</b> está desgastado ou travado.</p> <p>O <b>conjunto da trava da haste ④④</b> está forçando muito a haste.</p> <p>Defeito no <b>rolamento da biela ⑨</b>.</p> <p>Defeito no <b>motor ④②</b>.</p>	<p>Recolocar e apertar o <b>pino da haste ⑥</b>. Use a instrução de montagem n° 8.</p> <p>Limpar e lubrificar ou trocar <b>③⑩</b>.</p> <p>Reajustar o pelo parafuso da trava da haste.</p> <p>Trocar o <b>rolamento da biela ④①</b>. Use a instrução de desmontagem n° 4-6 e a instrução de montagem n° 1 e 5-6.</p> <p>Trocar o <b>motor ④②</b>. Use a instrução de desmontagem a instrução de montagem como referência.</p>
<p>O sistema de suspensão está travado</p>	<p>A máquina ou o <b>pistão ④⑦</b> são novos. O sistema de suspensão precisa ser amaciado.</p> <p>O <b>suporte da haste ⑥</b> está solto.</p> <p>O <b>pistão interno ②⑩</b> está travado.</p>	<p>Lubrificar e ligar a máquinas alguns minutos segurando o <b>suporte da haste ⑥</b> com o dedo e deixar o pistão interno amaciar.</p> <p>Use a instrução de montagem n° 8.</p> <p>Remova o <b>pistão interno ②⑩</b>. Use a instrução de desmontagem n° 1-3. Limpe e lubrifique. Use a instrução de montagem n° 7-9.</p>
<p>O <b>suporte da haste ⑥</b> está com folga e / ou solto.</p>	<p>O <b>suporte da haste ⑥</b> está solto.</p> <p>A <b>mola do pistão interno ①⑨</b> está quebrada.</p>	<p>Use a instrução de montagem n° 8.</p> <p>Trocar.</p>

	Muito jogo entre o <b>pistão</b> ⑳ e o <b>pistão interno</b> ㉑. (desgaste).	Trocar <b>pistões</b> ㉑ ou o <b>conjunto do pistão</b> ㉒. Use a instrução de desmontagem nº 1-6 e a instrução de montagem nº 3 e 5-9.
O <b>pino da haste</b> ㉓ está sem sincronia com o movimento do <b>pistão</b> ㉑.	O <b>pistão interno</b> ㉑ precisa de lubrificação.  A <b>mola do pistão interno</b> ㉔ está com defeito.	Lubrificar.  Trocar, Use a instrução de desmontagem nº 1.

## Instruções de desmontagem

1. Remova a **tampa** ㉕ puxando para cima. Solte o **parafuso de ajuste** ㉖ e retire a **mola do pistão interno** ㉔.
2. Use a correta **chave Allen** ㉗ para soltar o **parafuso do pistão** ㉘ no **pistão interno** ㉑. Retire o **pino da haste** ㉓.
3. Empurre para fora o **pistão interno** ㉑ e puxe para fora a **borracha amortecedora** ㉙ da base do **pistão** ㉑.
4. Coloque novamente o **parafuso de ajuste** ㉖ com algumas voltas e aperte a parte superior do parafuso de ajuste para que desça o **conjunto de pistão** ㉒ até o fim.
5. Enquanto segura o **conjunto do pistão** ㉒ até o fim, remova o **anel** ㉚ do **pino de conexão** ㉛ com o **alicate de pontas** ㉜. Não abra o anel mais do que é necessário ou vai esticar e se tornar inútil. Use o **alicate de pontas** ㉜ com um parafuso ajustável para prevenir que o anel abra muito.
6. Use um pino de 1,5mm ou a ponta da **chave allen** ㉗ para empurrar para fora o **pino de conexão** ㉛ e através do furo do **chassi** ㉝. Puxe para fora o **pistão** ㉑ e a **mola** ㉔.
7. Remova o **conjunto da trava da haste** ㉞ soltando o **parafuso da trava da haste** ㉟ e puxando para fora.
8. Solte o parafuso allen do **rolamento** ㊱ que segura o eixo do motor. Puxe para fora o **rolamento e biela** ㊲ do eixo do motor.
9. Solte o **suporte do cabo positivo (+)** ㊳ e puxe para fora o fim do cabo. Solte o **parafuso de fixação do motor** ㊴ e a **fixação do motor negativo (-)** ㊵ e puxe / empurre para fora o **conjunto do motor** ㊶.
10. Remova o **suporte RCA** ㊷.
11. Remova o **suporte do clipcord positivo (+)** ㊸ soltando os dois parafusos allen no chassi segurando e puxando para fora.

## Instruções de montagem

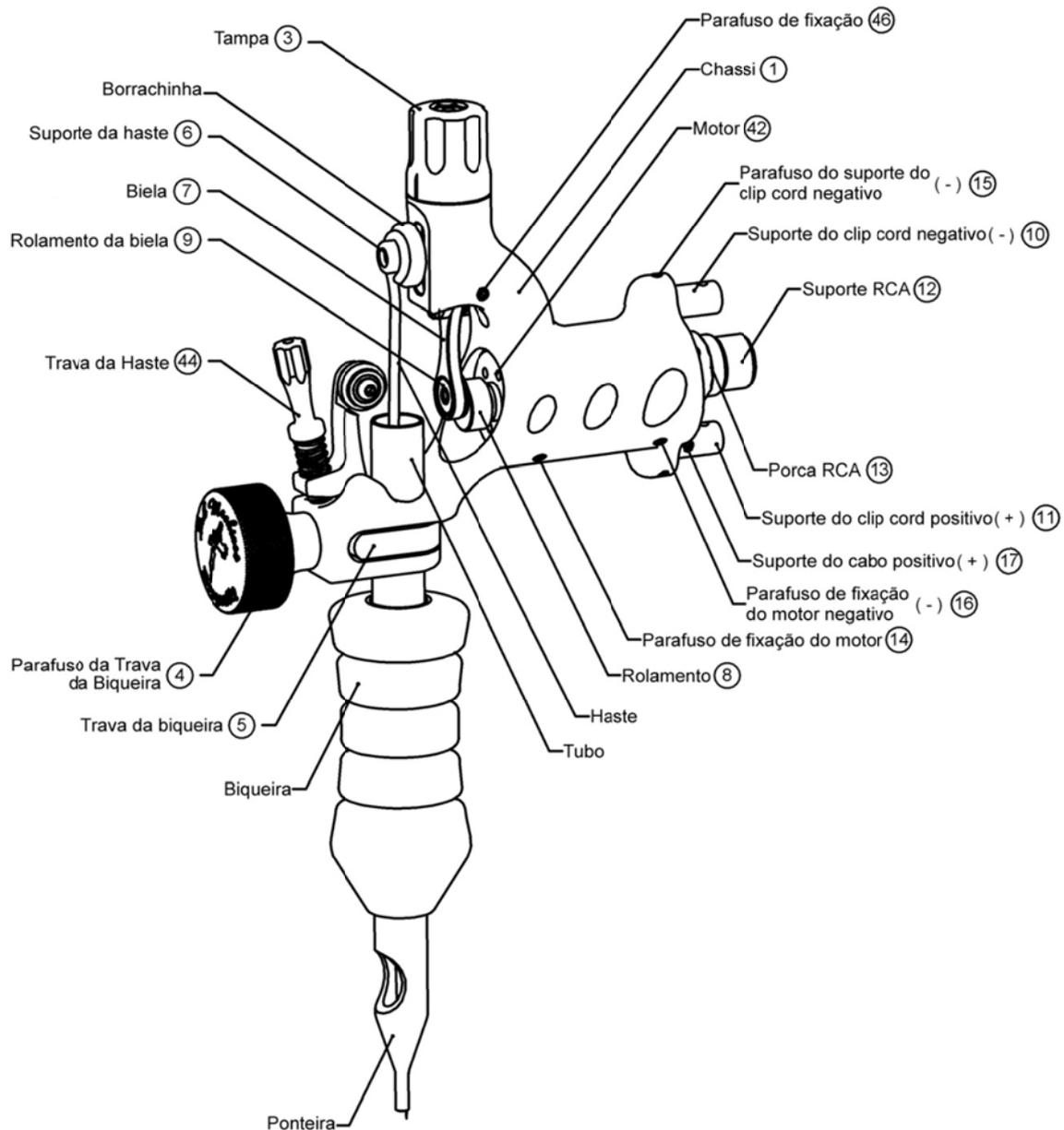
1. Monte o **rolamento e biela** ④ no eixo do motor e trave o parafuso allen no **rolamento** ⑧ no eixo do motor. Tenha certeza que o parafuso que encaixa no motor está preso até a parte plana do eixo do motor.
2. Coloque o **conjunto do motor** ④ no **chassi** ① enquanto alinha o cabo do motor para o furo correto na parte de trás do chassi.
3. Lubrificar e insira o **pistão** ② com a **mola** ④ e o **parafuso de ajuste** ⑧ no chassi. Tenha certeza que a mola está alinhada com o **parafuso de fixação** ④.
4. Alinhar a **biela** ⑦ com o **pistão** ②. Posicione o **conjunto do motor** ④ para dentro ou para fora de modo que a biela alinhe com o centro do pistão. É importante que não exista tensão entre os componentes. Aperte o **parafuso de fixação do motor** ④ e o **parafuso de fixação do motor negativo (-)** ⑥.
5. Aperte o **pistão** ② para baixo e coloque o **pino de conexão** ③ através do buraco no **chassi** ①. Alinhar o buraco no pistão com o buraco no rolamento superior da **biela** ⑦. Aperte o **pino de conexão** ③ através da base até o fim com a **chave allen** ⑤.
6. Enquanto aperta o **pistão** ② até o fim, mantenha pressionado o **pino de conexão** ③ e aperte com a **chave allen** ⑤. Coloque o **anel** ⑤ usando o alicate de **pontas** ⑥.
7. Coloque a **borracha amortecedora** ②, empurre para a base do buraco o **pistão** ② tenha certeza que está firme na base. Alinhar o **pistão interno** ② com o parafuso do pistão ② com o buraco do **pino da haste** na direção do encaixe do **chassi** ①. Aperte para baixo pressionando a **borracha amortecedora** ②.
8. Coloque o **pino da haste** ⑥ através do encaixe do **chassi** ① e através do buraco do **pistão interno** ②. A distância entre o encaixe do pino da haste e o chassi deve ser de 0,5mm, use paquímetro ou algo similar para ter a distancia correta. Aperte o pino da haste com o **chave allen** ⑤ de cima.
9. Coloque a **mola do pistão interno** ⑧, aparafusar o **parafuso de ajuste** ⑧ algumas voltas. Alinhar e encaixar a **tampa** ③ no lugar.
10. Coloque o cabo do motor no buraco do **suporte do clipcord positivo (+)** ① e aperte no sentido do **chassi** ①. Aperte os dois parafusos de fixação do chassi que o segura. Aperte o suporte do cabo positivo (+) ① levemente.
11. Coloque o **suporte RCA** ② e a **porca RCA** ③ girando o suporte RCA até a ponta encostar na placa do motor levemente. Aperte a porca RCA levemente.  
Recoloque o **conjunto da trava da haste** ④ colocando a **mola da trava da haste** ② no encaixe da **trava da haste** ⑦. Aperte o **parafuso da trava da haste** ④ através do primeiro buraco oposto ao rolamento da trava, através da mola da trava e o segundo buraco. Deixe o parafuso da trava da haste ir até a face da trava da haste do lado do rolamento. Coloque o conjunto da trava da haste no encaixe do **chassi** ① e deslize até seu lugar. Tenha certeza que a **mola da trava da haste** ② encaixou corretamente no chassi. Segure enquanto aperta o **parafuso da trava da haste** ④.

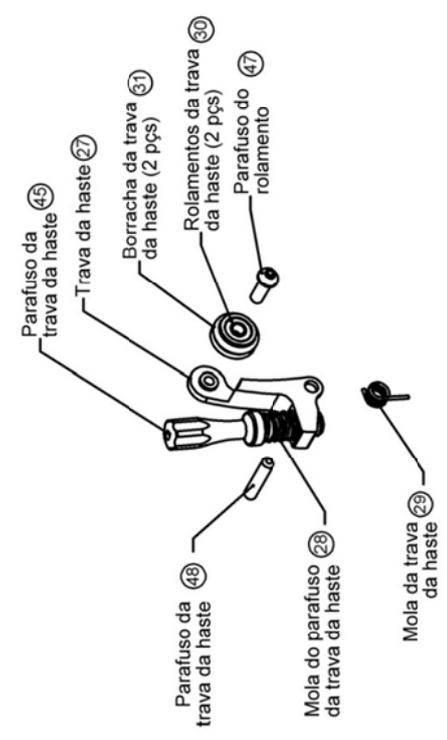
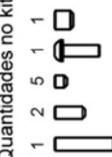
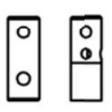
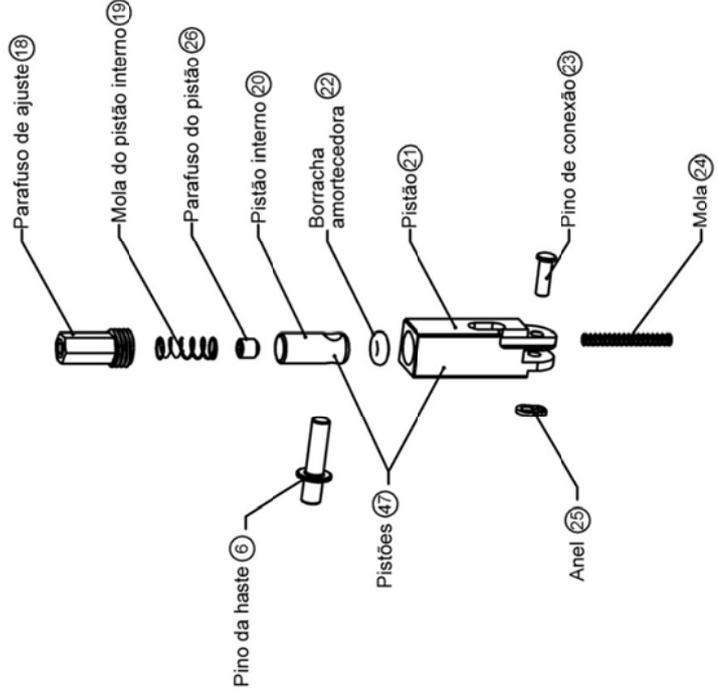
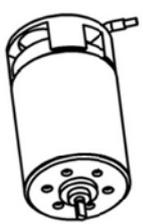
## Especificações

Voltagem	0 - 14 volt DC (máx. 14 volt DC)
Conexões	RCA ou clipcord (máx. diâmetro clipcord Ø1,6 mm)
Rpm Batidas / sec	0 - 8 000 rpm / min 0 - 130 / sec
Força da batida	3,7 - 5 mm
Suspensão batida	0 - 2 mm
Máx. diâmetro tubo Ø	Ø8 mm
Máx. número de agulhas	50 magnum
Peso	80 gramas
Dimensões LxBxH	90 x 21 x 75 mm

## Nomes das peças

Obs.: Peças sem numeração não estão incluídas no produto.



<p><b>44</b> Conjunto da trava da haste</p> 	<p>Óleo (56)</p> <p>Kit de parafusos (50)</p> <p>Quantidades no kit</p> <p>1 2 5 1 1</p>  <p>Kit de chaves Allen (51)</p> <p>Chave Allen 1,5mm (54)</p> <p>Chave Allen 1,2mm (53)</p> <p>Chave Allen 0,9mm (52)</p>	<p>Suporte do clip cord (47)</p>  <p>Suporte com porca RCA (46)</p>  <p>Alicate de pontas (65)</p> 
<p><b>40</b> Conjunto do pistão</p> 	<p>Conjunto do motor (42)</p>  <p>Rolamento e biela (41)</p>  <p>Conjunto da trava da biqueira (43)</p> 	