

# BETTCHER Industries, Inc.

---

**Instruções de Operação e  
Lista de Peças Sobressalentes**

**BETTCHER®**

**E-Z EDGE**

---

**AFIADOR**

---

**Manual N° 173504**

Edição de: 15 de junho de 2018  
TMC n° 814

Para obter assistência, escreva para:  
BETTCHER INDUSTRIES INC.

P.O. Box 336  
Vermilion, Ohio 44089-0336  
U.S.A.

Telefone: 440/965-4422  
Telefone: 800/321-8763  
Fax: 440/328-4535

*Internet: <http://www.bettcher.com>*

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, para qualquer fim, sem o expresso consentimento escrito da Bettcher Industries Inc.

A permissão escrita para reproduzir em parte ou totalmente é aqui concedida aos proprietários legais do Afiador Bettcher® E-Z EDGE com o qual estas Instruções de Operação foram fornecidas.

As Instruções de Operação estão disponíveis em outros idiomas, sob encomenda. Cópias adicionais das Instruções de Operação estão disponíveis ligando ou escrevendo para os seguintes endereços:

Bettcher Industries, Inc.

P.O. Box 336

Vermilion, Ohio 44089

**Estados Unidos da América**

Tel: +1 440/965-4422

Fax: +1 440/328-4535

BETTCHER GmbH

Pilatusstrasse 4

CH-6036 Dierikon

**Suíça**

Tel: +011-41-41-348-0220

Fax: +011-41-41-348-0229

Bettcher do Brasil Comércio de Máquinas Ltda.

Av. Fagundes Filho, 145 Cj 101/102 - São Judas

São Paulo - SP

CEP 04304-010 – **Brasil**

Tel: +55 11 4083 2516

Fax: +55 11 4083 2515

As informações fornecidas nestas Instruções de Operação  
são importantes para sua saúde, conforto e segurança.  
Para uma operação segura e correta do equipamento,  
leia completamente o manual antes de utilizar o equipamento.



Copyright © 2018 by Bettcher Industries, Inc.

Todos os Direitos Reservados

Tradução das instruções originais

*Página i*

# Índice

- Seção 1..... *Segurança e Ergonomia***
- Seção 2..... *Uso do Equipamento***
- Seção 3..... *Instruções de Operação***
- Seção 4..... *Manutenção***
- Seção 5..... *Limpeza***
- Seção 6..... *Peças de Reposição***
- Seção 7..... *Informações sobre Documentação e Contatos***

**BETTCHER®**

**E-Z EDGE**

---

**AFIADOR**

---





# Seção 1

## Segurança e Ergonomia

### CONTEÚDO DESTA SEÇÃO


Recomendações de Segurança e Alertas .....	1-2
--	-----




## **Recomendações de Segurança e Alertas**

**Alerta:** identificam condições que podem causar ferimentos graves ao usuário.

**Cuidado:** identificam condições importantes para a operação, cuidado e manutenção da máquina.



A L E R T A



**O FABRICANTE NÃO ASSUME NENHUMA RESPONSABILIDADE  
POR QUALQUER MUDANÇA NÃO AUTORIZADA DO PROJETO,  
MODIFICAÇÕES OU USO DE PEÇAS NÃO FORNECIDAS PELO  
FABRICANTE**

**OU**

**O USO DE PEÇAS NÃO PROJETADAS PARA USO NOS MODELOS  
ESPECÍFICOS, INCLUINDO MUDANÇAS NOS PROCEDIMENTOS DE  
OPERAÇÃO FEITOS PELO PROPRIETÁRIO OU QUALQUER UM DE  
SEUS FUNCIONÁRIOS.**

**O USO DE PEÇAS DIFERENTES DAQUELAS LISTADAS NA LISTA  
DE PEÇAS SOBRESSALENTE DE CADA MODELO PODE  
RESULTAR EM TRAVAMENTO DA LÂMINA, RESULTANDO NUMA  
CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO INSEGURA.**



# Seção 2

## Finalidade do Equipamento

### CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Finalidade do Equipamento ..... 2-2



## **Finalidade do Equipamento**

O Afiador Bettcher® E-Z EDGE foi projetado para uso com os Cortadores Whizard® da Bettcher. Sua função é afiar o fio da lâmina eficientemente e com baixo custo.

O uso do afiador Bettcher® E-Z EDGE garantirá que seus operadores tenham sempre uma lâmina afiada para trabalhar.

O número do modelo do seu Bettcher® E-Z EDGE, localizado no bloco de aço com identificação, ou no gabarito plástico, indicam com quais Cortadores eles devem ser utilizados.





# Seção 3

## Instruções de Operação

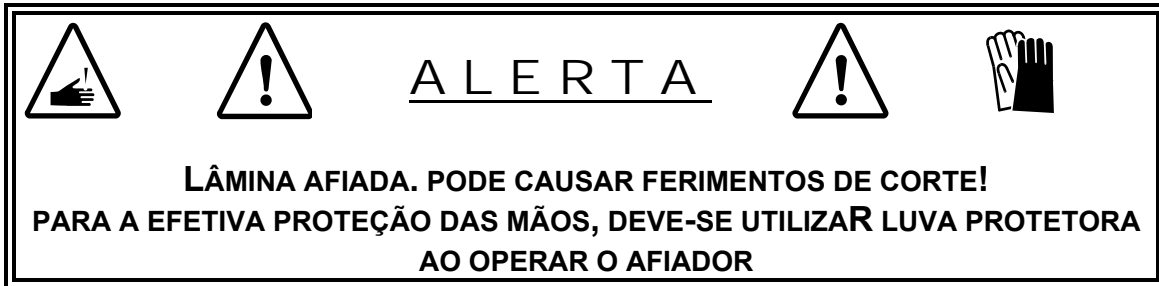
### CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Medidas de Segurança.....	3-2
Procedimento de Operação - Modelos Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone.....	3-3
Procedimento de Operação – Modelos Lâmina Plana .....	3-5



## Medidas de Segurança

O afiador Bettcher® E-Z EDGE é usado com os Cortadores Bettcher Whizard®. Deve-se sempre utilizar os Equipamentos de Proteção Individual quando estiver utilizando o Afiador Bettcher® E-Z EDGE.



A operação de afiação deve ser realizada longe dos produtos a serem cortados para evitar possíveis contaminações.



## Instruções de Operação

---

### Procedimento de Operação - Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone

Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750

- Segure o Cortador Bettcher Whizard na mão direita com a lamina voltada para baixo e funcionando.
- Segure o afiador Bettcher® E-Z EDGE com a mão esquerda, com haste de afiação e endurecimento o voltada para baixo.
- Coloque o gabarito do Bettcher® E-Z EDGE sobre o anel externo do cortador. Abaixे o gabarito até o alojamento da lâmina até que este se fixe no gabarito.



- Enquanto estiver segurando firmemente o gabarito do afiador Bettcher® E-Z EDGE sobre alojamento da lâmina do cortador, empurre a haste de afiação em direção à lâmina. Segure a haste de afiação contra o fio da lâmina por alguns segundos aplicando pouca pressão. Este procedimento afia o fio externo da lâmina.





## **Procedimento de Operação – Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone (Continuação)**

**Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750**

- Puxe a haste de afiação do cortador e segure a haste de endurecimento contra a lâmina interna por alguns segundos com a aplicação de pouca pressão. Este procedimento endurece o fio interno da lamina.



*Observação: O movimento de vai e vem deve ser realizado somente uma vez para afiar e endurecer o fio da lâmina.*

*Observação: É importante segurar o cortador e o gabarito firmemente rentes um ao outro ao endurecer e aplicar somente uma leve pressão contra a lâmina com a haste de endurecimento. Não incline nem balance cortador quando no gabarito durante o endurecimento, pois isto pode facilmente cegar a o fio da lâmina.*

- Depois de realizar o movimento de vai e vem para afiar e endurecer o fio da lâmina, simplesmente levante o gabarito e retire do cortador.



## Instruções de Operação

### Procedimento de Operação – Modelos de Lâmina Plana

Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400, 1500, 1850 e 1880

- Segure o Cortador Bettcher Whizard na mão direita, com a lâmina voltada para baixo e funcionando.
- Segure o cortador sobre o afiador, insira o cortador no gabarito inclinando o lado direito do da lâmina do cortador para baixo com um ângulo pequeno e deslize-a sob a pequena abertura na extremidade direita do gabarito. O centro do diâmetro da lâmina deve estar entre as duas hastes.



- Com pouca pressão, segure a lâmina para baixo sobre as hastes e deslize o cortador pelas hastes em direção à placa de identificação até que o gabarito pare. (Curso de aproximadamente 1/2")
- Segure a lâmina contra o bloco de aço com identificação por alguns segundos, e então deslize o cortador para trás afastando-o da placa.



*Observação: O movimento de vai e vem somente precisa ser executado uma única vez com um golpe relativamente lento.*

- Retire a ferramenta do gabarito.





# Seção 4

# Manutenção

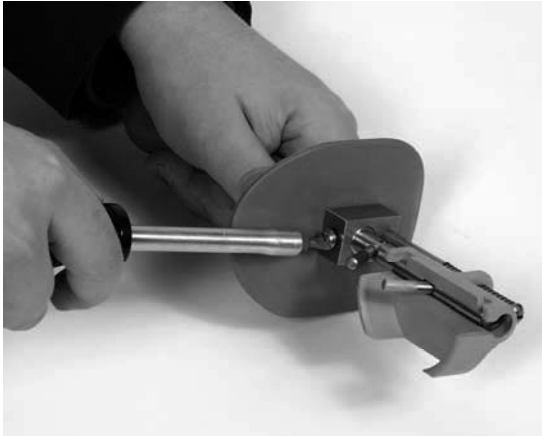
## CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Ajuste da Haste de Endurecimento e/ou Afição - Modelos de Lâmina Plana e Modelos de Lâmina Cone .....	4-2
Ajuste da Haste de Endurecimento e/ou Afição - Modelos de Lâmina Reta .....	4-4
Desmontagem – Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone .....	4-5
Montagem - Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone.....	4-8
Desmontagem – Modelos de Lâmina Plana.....	4-11
Montagem – Modelos de Lâmina Plana .....	4-14
Desmontagem – Modelo 360.....	4-17
Montagem – Modelo 360 .....	4-19
Detecção de Defeitos e Correção.....	4-23



**Ajuste da Haste de Endurecimento e/ou Afiação - Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone**  
**Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750**

- Solte o parafuso da haste de endurecimento, da base da haste. Retire o eixo da haste de endurecimento da base da haste e deslize-o para fora do gabarito.



- Para ajustar a haste de endurecimento:
  - Remova o parafuso da extremidade direita do eixo da haste de endurecimento.
  - Afrouxe o parafuso de ajuste de dentro extremidade direita do eixo da haste de endurecimento usando uma chave Allen de 3/32".
  - Gire a haste de endurecimento com as mãos para expor uma nova superfície para afiar.
  - Aperte o parafuso de ajuste.
  - Recoloque o parafuso de ajuste na extremidade direita do eixo da haste de endurecimento.







## **Manutenção**

### **Ajuste da Haste de Endurecimento e/ou Afição - Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone** **Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750**

- Para ajustar a haste de afiação:
  - Afrouxe o parafuso de ajuste dentro da extremidade esquerda do eixo da haste de endurecimento usando uma chave Allen de 3/32"
  - Gire a haste de endurecimento com as mãos para expor uma nova superfície para afiar.
  - Aperte o parafuso de ajuste.



- Mova o eixo da haste de endurecimento através do gabarito e para dentro da base da haste. Aperte o parafuso da haste de endurecimento.

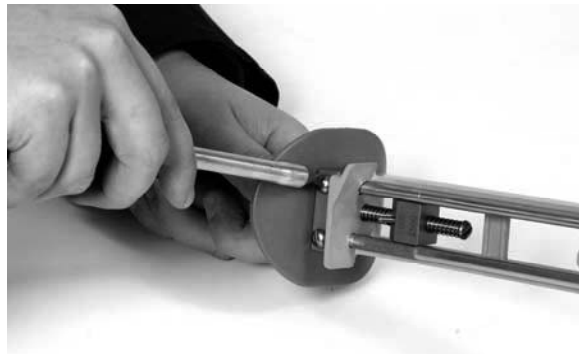




---

**Ajuste da Haste de Endurecimento e/ou Afição - Modelos de Lâmina Plana**  
Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400 e 1500

- Para ajustar a haste de afiação:
  - Solte o parafuso da haste de afiação da parte superior da base da haste.
  - Gire a haste de endurecimento com as mãos para expor uma nova superfície para afiar.
  - Aperte o parafuso da haste de afiação.



- Para ajustar a haste de endurecimento:
  - Solte o parafuso da haste de endurecimento da parte superior da base da haste.
  - Gire a haste de endurecimento com as mãos para expor uma nova superfície para afiar.
  - Aperte o parafuso da haste de endurecimento.



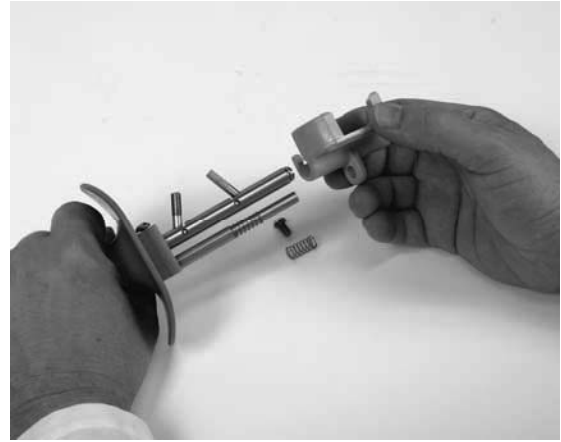
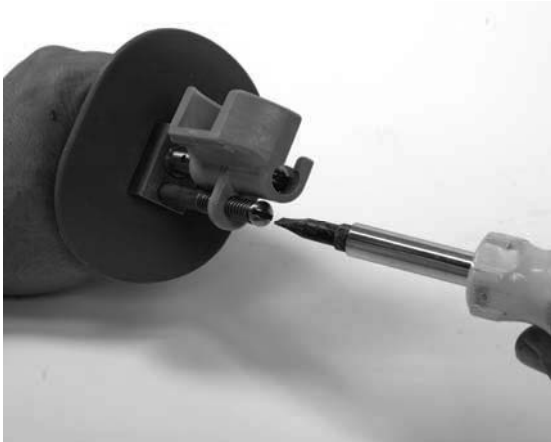


**Manutenção**

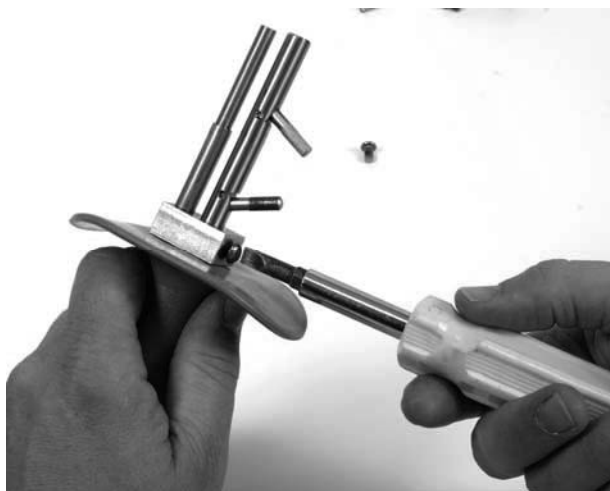
**Desmontagem – Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone**

**Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750**

- Remova o parafuso da haste da mola e retire o gabarito e a mola .



- Remova o parafuso da haste de endurecimento da base da haste e remova o eixo da haste de endurecimento.





## Desmontagem – Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone (Continuação)

Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750

- Remova o parafuso da manopla e separe a manopla e a base da haste.



- Para remover a haste de endurecimento:

- Remova o parafuso da haste de endurecimento do lado direito do eixo da haste de endurecimento.
- Remova o parafuso de dentro da extremidade direita do eixo da haste de endurecimento usando uma chave Allen de 3/32”.
- Pressione o pino elástico para fora.
- Remova a haste de endurecimento.





**Manutenção**

**Desmontagem – Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone (Continuação)**

**Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750**

- Para remover a haste de afiação:
  - Retire o parafuso de ajuste de dentro da extremidade esquerda do eixo da haste de endurecimento usando uma chave Allen 3/32”.
  - Pressione o pino elástico para fora.
  - Remova a haste de afiação.





## Montagem - Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone

Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750

- Instale a haste de afiação no eixo da haste de endurecimento.
  - Insira a haste de afiação no furo esquerdo do eixo da haste de endurecimento.
  - Pressione o pino elástico em sua cavidade, assegurando-se de que as extremidades do pino não ultrapassem o diâmetro externo do eixo.
  - Instale o parafuso de ajuste na extremidade esquerda do eixo da haste de endurecimento e aperte.



- Instale a haste de endurecimento no eixo da haste.
  - Insira a haste de endurecimento no furo direito do eixo da haste de endurecimento.
  - Pressione o pino elástico em sua cavidade, assegurando-se de que as extremidades do pino não ultrapassem o diâmetro externo do eixo.
  - Instale o parafuso de ajuste na extremidade direita do eixo da haste de endurecimento e aperte.
  - Instale o parafuso na extremidade direita do eixo da haste de endurecimento.





**Manutenção**

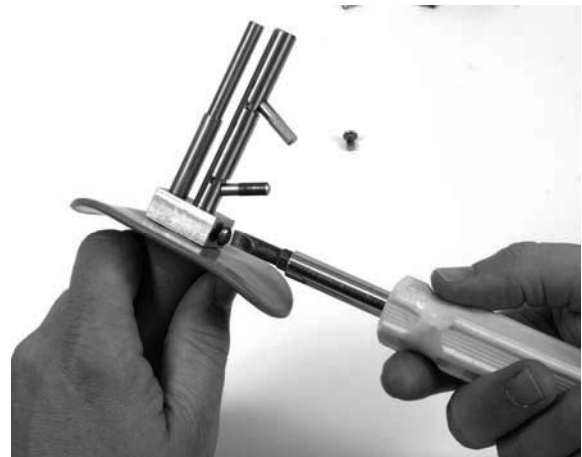
**Montagem – Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone**  
(Continuação)

Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750

- Instale a base das hastes na manopla, alinhando os furos. Fixe com o parafuso da manopla.



- Instale o eixo da haste de endurecimento em sua base.
  - A chave plana na extremidade do diâmetro pequeno deve apontar para cima e se alinhar com o furo do parafuso na base da haste.
  - Instale o parafuso da haste de endurecimento e aperte.



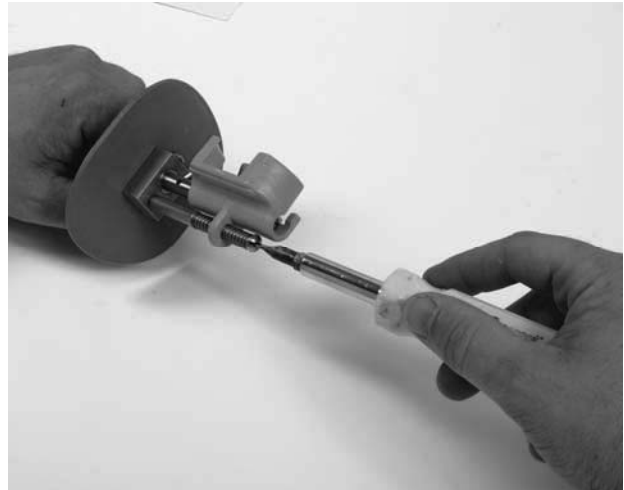


---

**Montagem – Modelos de Lâmina Reta e Modelos de Lâmina Cone**  
(Continuação)

Modelos: 350, 440, 620, 500 e 750

- Instale o gabarito.
  - Deslize a mola em sua haste.
  - Deslize o gabarito sobre a mola e a haste de endurecimento.
  - Deslize a segunda mola em sua haste.
  - Instale o parafuso da haste da mola e aperte.



- Assegure-se de que o gabarito se mova livremente nas hastes.





## **Manutenção**

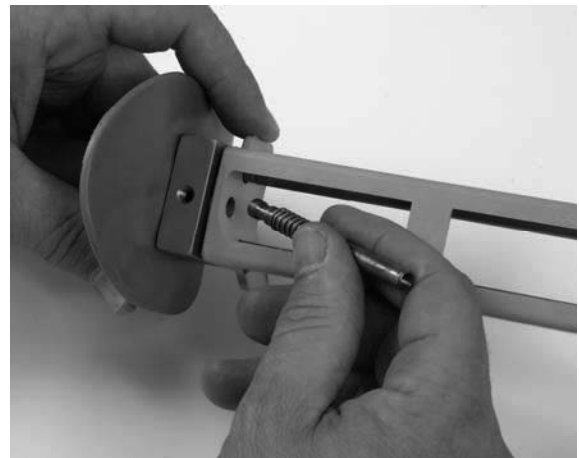
### **Desmontagem – Modelos de Lâmina Plana**

**Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400, 1500, 1850 e 1880**

- Remova o bloco de aço com identificação.
  - Remova o parafuso do bloco de aço com identificação.
  - Remova a mola.
  - Deslize o bloco de aço com identificação para fora de sua haste.



- Remova o parafuso da haste do bloco de aço com identificação. Em seguida, remova a haste do bloco de aço com identificação.

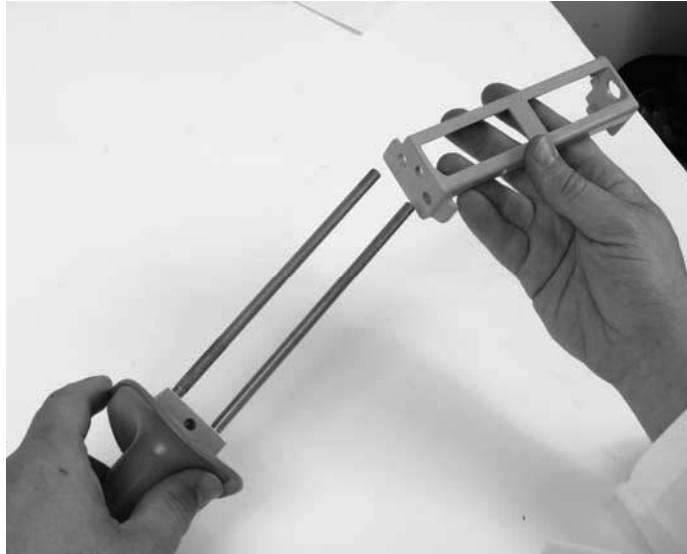




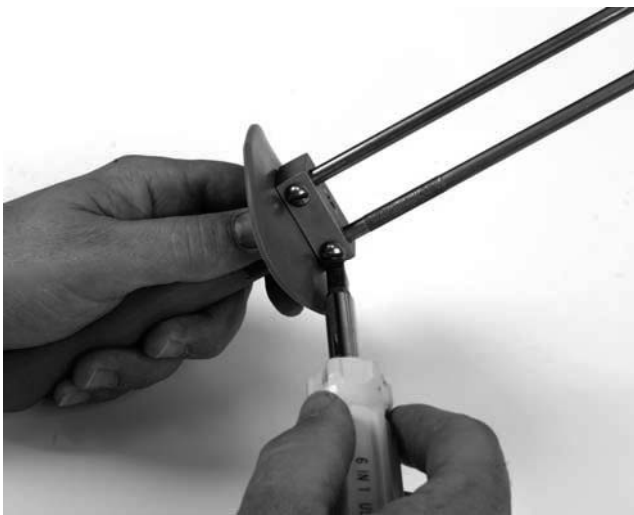
**Desmontagem – Modelos de Lâmina Plana (Continuação)**

Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400, 1500, 1850 e 1880

- Remova o gabarito.



- Para remover a haste de afiação:
  - Solte o parafuso da haste de afiação.
  - Remova a haste de afiação da base.



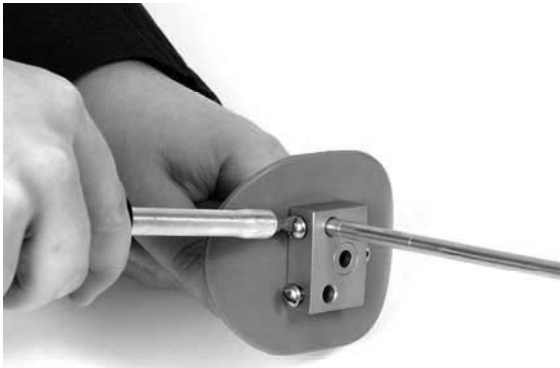


**Manutenção**

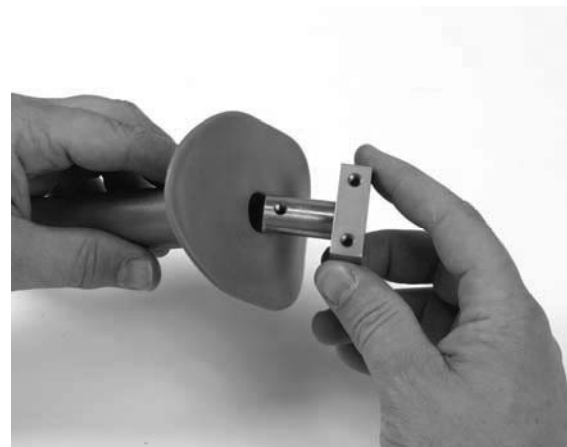
**Desmontagem – Modelos de Lâmina Plana (Continuação)**

Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400, 1500, 1850 e 1880

- Para remover a haste de endurecimento:
  - Solte o parafuso da haste de endurecimento.
  - Retire a haste de endurecimento da base.



- Remova o parafuso da manopla e puxe a base da haste para fora da manopla.





## Montagem – Modelos de Lâmina Plana

Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400, 1500, 1850 e 1880

- Instale a base da haste na manopla, alinhando os furos. Fixe com o parafuso da manopla.



- Inicie o aperto dos três parafusos na base da haste.
- Instale a haste de endurecimento na base. Aperte o parafuso da haste de endurecimento.



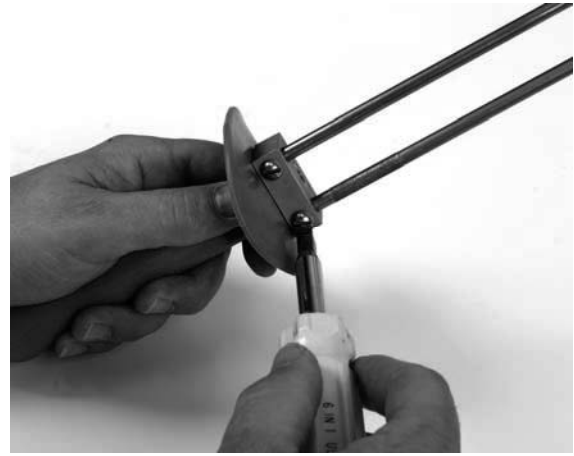


**Manutenção**

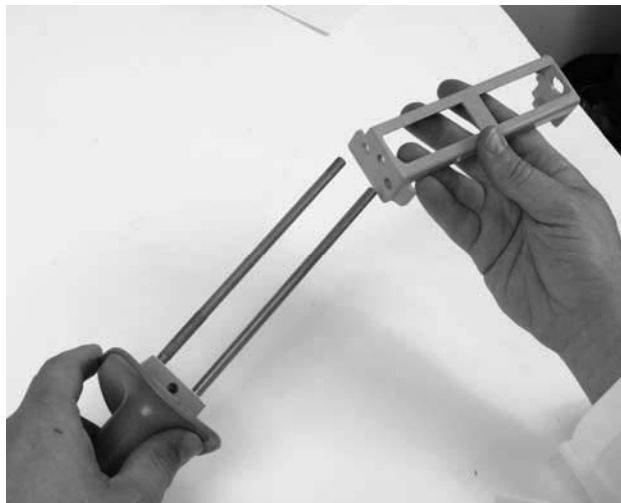
**Montagem – Modelos de Lâmina Plana (Continuação)**

Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400, 1500, 1850 e 1880

- Instale a haste de afiação na base. Aperte o parafuso da haste de afiação.



- Deslize o gabarito nas hastes de afiação e endurecimento com os três furos menores contra a base da haste.





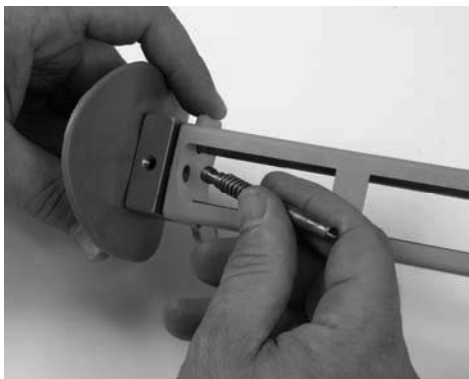
## Montagem – Modelos de Lâmina Plana (Continuação)

Modelos: 625, 505, 850, 880-B, 880-S, 1000, 1300, 1400, 1500, 1850 e 1880

- Deslize uma mola na extremidade com canaleta da haste do bloco de aço com identificação.



- Deslize o bloco de aço com identificação com a mola através do gabarito e para dentro da base da haste. Aperte o parafuso haste do bloco de aço com identificação.



- Deslize o bloco de aço com identificação sobre a haste do bloco. Deslize a mola sobre a haste do bloco de aço com identificação. Instale e aperte o parafuso do bloco com identificação.





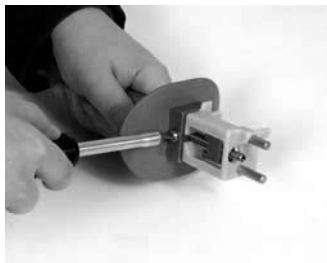
## Manutenção

### Desmontagem – Modelo 360

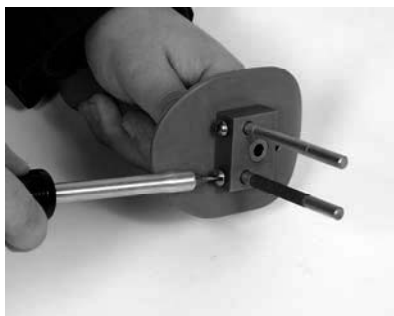
- Para remover o bloco de aço com identificação;
  - Remova o parafuso do bloco de aço com identificação.
  - Remova a mola.



- Remova o parafuso da mola, depois a haste da mola, o bloco de aço com identificação, a mola e o gabarito.



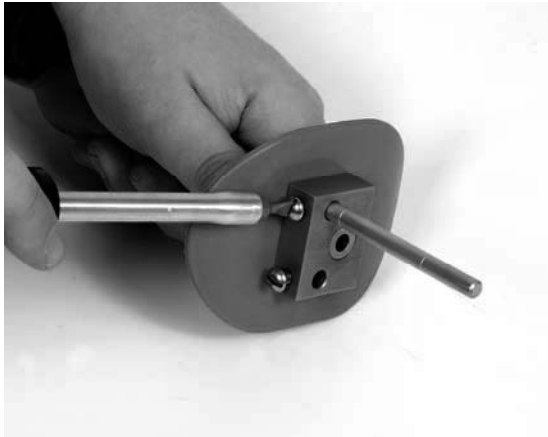
- Separe a haste da mola, o bloco de aço de identificação, a mola e o gabarito.
- Para remover a haste de afiação:
  - Solte o parafuso da haste de afiação.
  - Remova a haste de afiação da base.



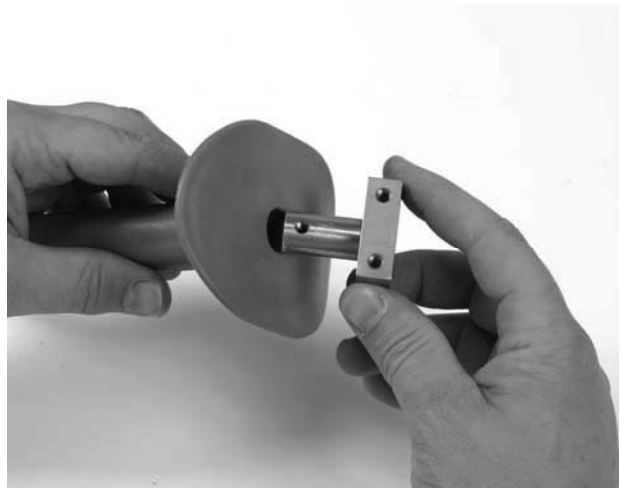


## Desmontagem – Modelo 360 (Continuação)

- Para remover a haste de endurecimento:
  - Solte o parafuso da haste de endurecimento.
  - Retire a haste de endurecimento da base.



- Remova o parafuso da manopla e puxe a base da haste para fora da manopla.



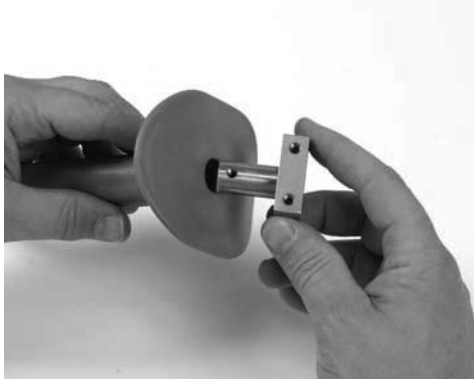




## Manutenção

### Montagem – Modelo 360

- Instale a base da haste na manopla, alinhando os furos. Fixe com o parafuso da manopla.



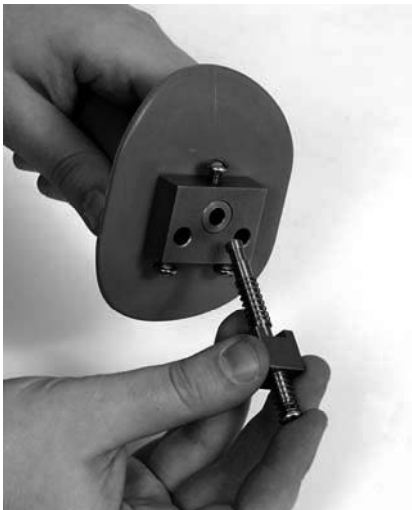
- Faça a pré-montagem da haste da mola, do bloco de aço com identificação e das molas.
  - Deslize o bloco de aço com identificação sobre a haste da mola, de modo que o entalhe do bloco de aço com identificação se encaixe no aro do centro da haste da mola.
  - Deslize a mola em sua haste, atrás do bloco de aço com identificação.
  - Inicie o aperto do parafuso do bloco de aço com identificação.
  - Deslize a segunda mola sobre a extremidade com canaleta da haste da mola.





## Montagem – Modelo 360 (Continuação)

- Instale o conjunto da haste da mola na base da haste. Aperte o parafuso da haste da mola.



- Aperte o parafuso do bloco de aço com identificação da mola.

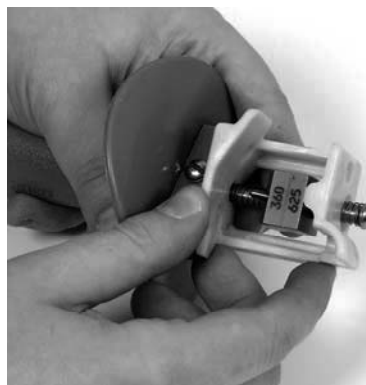




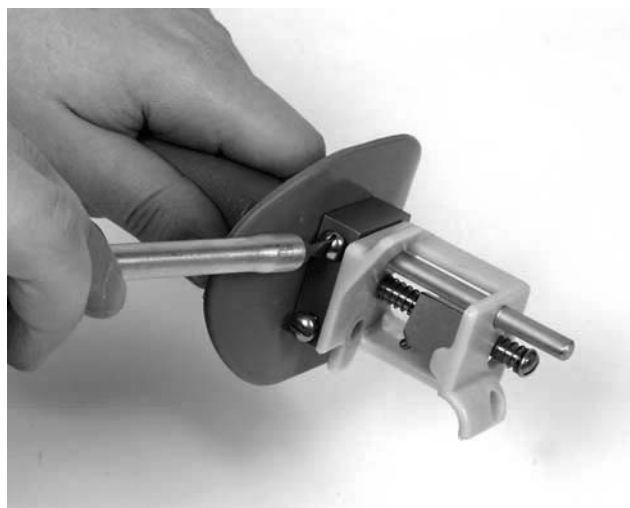
## Manutenção

### Montagem – Modelo 360 (Continuação)

- Instale o gabarito:
  - Coloque a haste da mola, com a extremidade do parafuso primeiro, no furo maior do lado direito do gabarito.
  - Abaixee o entalhe do lado esquerdo do gabarito sobre a haste da mola. Certifique-se de que a mola esteja na parte interna do gabarito.



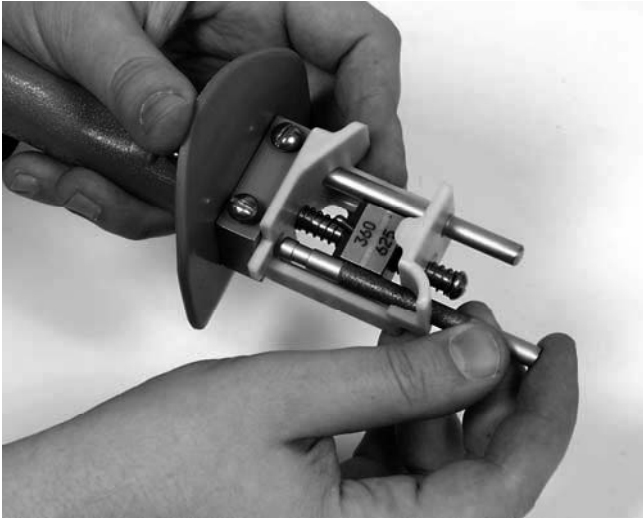
- Instale a haste de endurecimento através dos furos do gabarito e dentro da base da haste. Certifique-se de que o bloco de aço com identificação aponte para cima. Aperte o parafuso da haste de endurecimento.





## Montagem – Modelo 360 (Continuação)

- Instale a haste de afiação através dos furos do gabarito e na base da haste. Assegure-se de que o bloco de aço com identificação aponte para cima. Aperte o parafuso da haste de afiação.



- O gabarito e o bloco de aço com identificação devem se movimentar livremente em suas hastes.



## Detecção de Defeitos e Correção

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Lâminas não Afiam	Haste de afiação desgastada	Girar as hastes ou substituí-las
	Posição incorreta do cortador no gabarito	Consulte as Instruções de Operação
	Bloco de aço com identificação desgastado	Substituir
	Bloco de aço com identificação errado	Verifique o número do modelo no bloco e substitua-o.
	Haste de afiação errada	Verifique comprimento da haste de afiação e substitua-a
Gabarito/Bloco de aço com Identificação não se movem livremente	Acúmulo de produto nas peças	Desmonte e limpe as peças





# Seção 5

# Limpeza

## CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Limpeza Diária..... 5-2



## **Limpeza Diária**

Limpe o Bettcher® E-Z EDGE diariamente. Para obter melhores resultados, limpe o Bettcher® E-Z EDGE com o limpador Bettcher EXTRA de Serviço Pesado, diluído de acordo com as instruções contidas na embalagem. Após a limpeza, enxágüe a ferramenta cuidadosamente com água quente e seque completamente.





# Seção 6

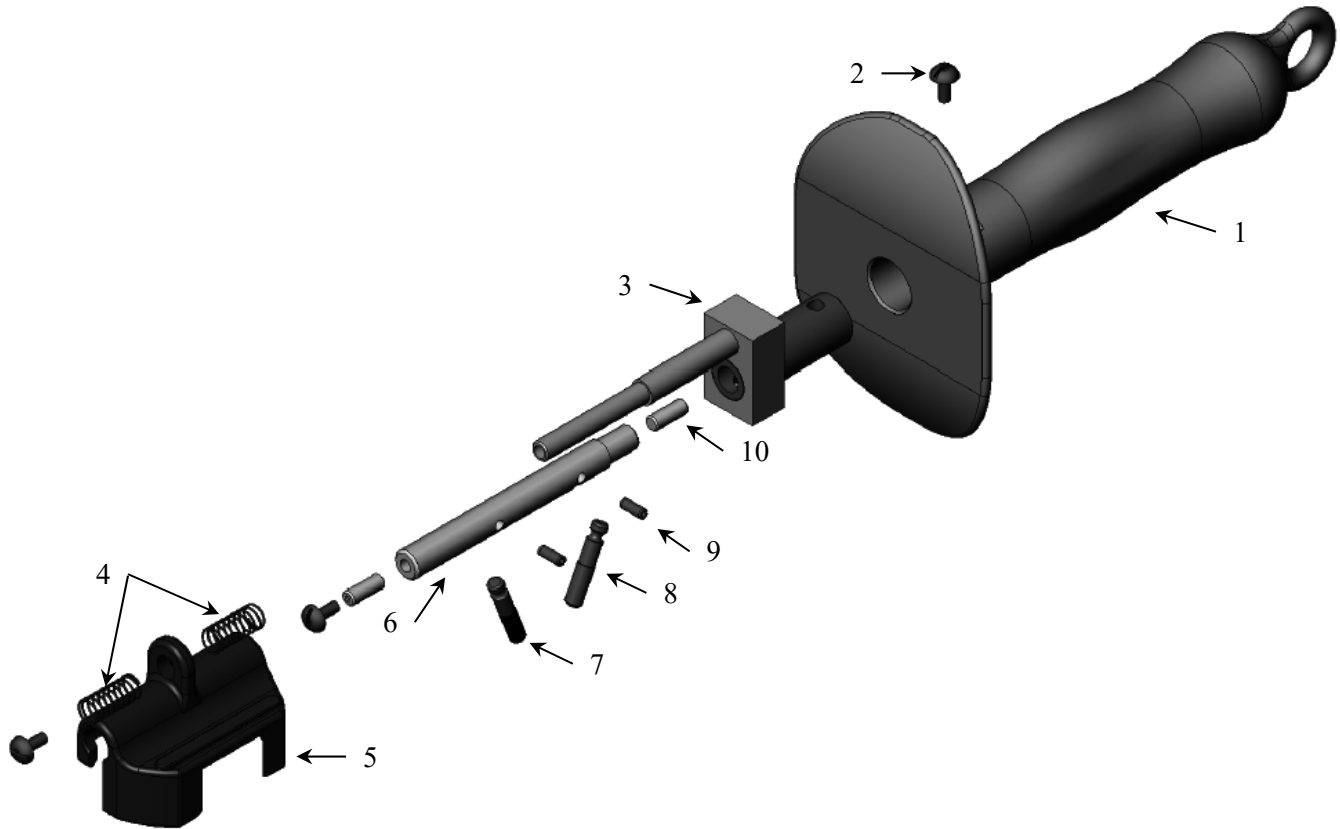
## Peças de Reposição

### CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Modelos de Lâmina Reta.....	6-2
Modelos de Lâmina Cone.....	6-4
Modelos de Lâmina Plana.....	6-6
Soluções de Limpeza.....	6-8
Equipamentos opcionais.....	6-8



**Modelos de Lâmina Reta**





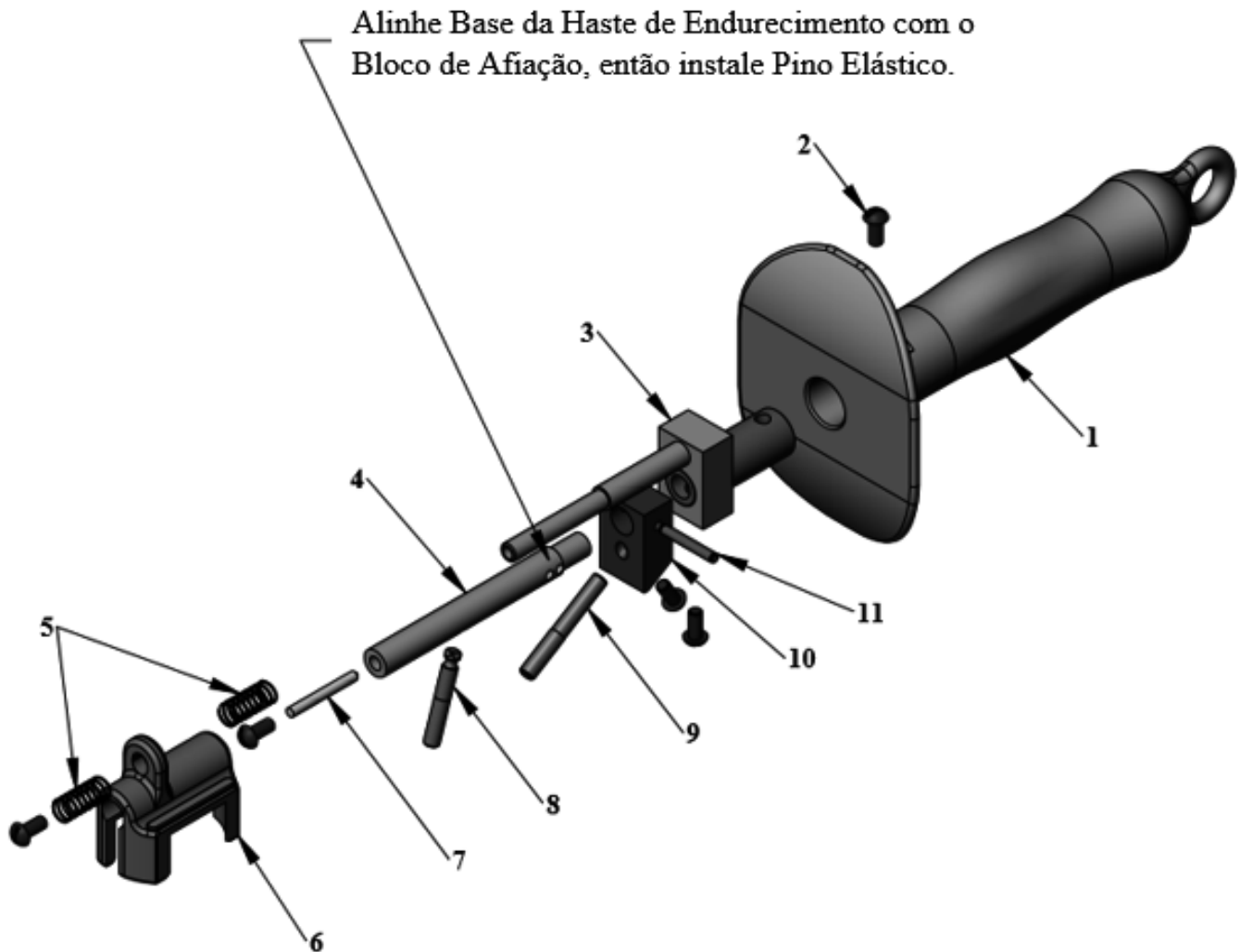
## Modelos de Lâmina Reta

Item	Descrição	Modelo 350M2/ Q350	Modelo 440M2/ Q440	Modelo 620M2/ Q620	Modelo 500M2/ Q500	Modelo 750M2	Modelo Q750/ X750	Qty
	Conjunto Completo	183905	183906	183892	183907	183908	102988	
1	Manopla	183909	183909	183909	183909	183909	183909	1
2	Parafuso	123236	123236	123236	123236	123236	123236	4
3	Conjunto da Base da Haste	163119	163119	163119	163119	163119	163119	1
4	Mola de Compressão	103123	103123	103123	103123	103123	103123	2
5	Gabarito	183910	183911	183894	183912	183913	102989	1
6	Base da Haste de Endurecimento	163112	163112	163114	163112	163112	163112	1
7	Haste de Endurecimento	163124	163124	163124	163124	163124	173509	1
8	Haste de Afição	183893	183893	183893	183893	183893	102987	1
9	Pino Elástico	122431	122431	122431	122431	122431	122431	2
10	Parafuso de Ajuste	120054	120054	120054	120054	120054	120054	2

Item	Descrição	Modelo X350	Modelo X440	Qty
	Conjunto Completo	107254	107255	
1	Manopla	183909	183909	1
2	Parafuso	123236	123236	4
3	Conjunto da Base da Haste	163119	163119	1
4	Mola de Compressão	103123	103123	2
5	Gabarito	183910	107251	1
6	Base da Haste de Endurecimento	163114	163114	1
7	Haste de Endurecimento	163124	163124	1
8	Haste de Afição	183893	183893	1
9	Pino Elástico	122431	122431	2
10	Parafuso de Ajuste	120054	120054	2



**Modelos de Lâmina Cone**





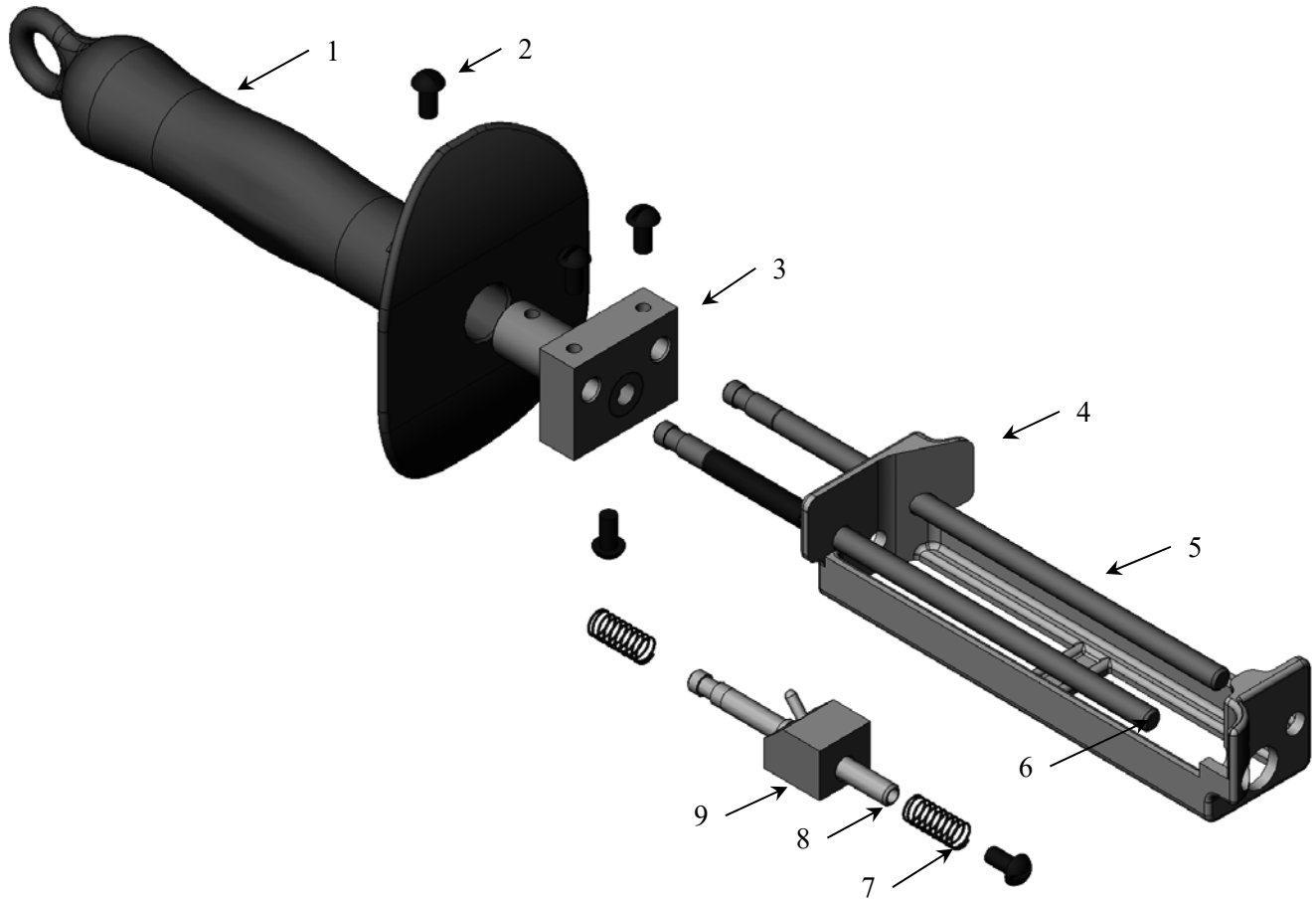
## **Modelos de Lâmina Cone**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Modelo 350 Lâmina Cone</b>	<b>Qtd</b>
	Conjunto Completo	185523	
1	Manopla	183909	1
2	Parafuso	123236	5
3	Conjunto da Base da Haste	163119	1
4	Base da Haste de Endurecimento	173512	1
5	Mola de Compressão	103123	2
6	Gabarito	183910	1
7	Pino Da Força	173513	1
8	Haste de Endurecimento	185727	1
9	Haste de Afiação	185525	1
10	Bloco de Afiação	173511	1
11	Pino Elástico	120166	1



**Modelos de Lâmina Plana**

*Modelo 1300/1400*





## Modelos de Lâmina Plana

Item	Descrição	Modelo 360	Modelo 625	Modelo 505	Modelo 850 880B/880S	Modelo 1850/1880	Qty
	Conjunto Completo	183928	183926	183927	183925	185683	
1	Manopla	183909	183909	183909	183909	183909	1
2	Parafuso	123236	123236	123236	123236	123236	5
3	Conjunto da Base da Haste	163109	163109	163109	163109	163109	1
4	Gabarito	184975	183932	183933	183931	183931	1
5	Haste Não Afiável	173555	173553	173554	173552	173552	1
6	Haste de Afição	173551	173549	173550	173548	173548	1
7	Mola de Compressão	103123	103123	103123	103123	103123	2
8	Haste da Mola	163108	163108	163107	163107	163107	1
9	Conjunto de Endurecimento	163085	163085	163084	163084	163082	1

Item	Descrição	Modelo 1000/1500	Modelo 1300/1400 (Mostrado)	Qty
	Conjunto Completo	173322	173298	
1	Manopla	183909	183909	1
2	Parafuso	123236	123236	5
3	Conjunto da Base da Haste	163109	163109	1
4	Gabarito	183930	183930	1
5	Haste Não Afiável	173305	173305	1
6	Haste de Afição	173250	173250	1
7	Mola de Compressão	103123	103123	2
8	Haste da Mola	163107	163107	1
9	Conjunto de Endurecimento	163082	163083	1



## Soluções de Limpeza

Número de Peça	Descrição
184331	Caixa de EXTRA Cleaner (Quatro garrafas de 1 galão)
184332	EXTRA Cleaner (garrafa de 1 galão)

## Equipamentos opcionais

Número de Peça	Descrição
122740	Ferramenta posicionador Reel





# Seção 7

## Informações sobre Documentação e Contatos

### CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Endereços de Contato e Telefone .....	7-2
Identificação de Documentos .....	7-3
Software e Cópias .....	7-3



**BETTCHER**  
**Industries, Inc.**

*Informações sobre Documentação e Contatos*

---

## **Endereços de Contato e Telefone**

Para obter informações adicionais, suporte técnico e peças de reposição, contate o Gerente Regional, o Distribuidor ou Representante da Bettcher:

Bettcher Industries, Inc.

P.O. Box 336

Vermilion, Ohio 44089

**Estados Unidos da América**

Tel: +1 440/965-4422

Fax: +1 440/328-4535

BETTCHER GmbH

Pilatusstrasse 4

CH-6036 Dierikon

**Suíça**

Tel: +011-41-41-348-0220

Fax: +011-41-41-348-0229

Bettcher do Brasil Comércio de Máquinas Ltda.

Av. Fagundes Filho, 145 Cj 101/102 - São Judas

São Paulo - SP

CEP 04304-010 – **Brasil**

Tel: +55 11 4083 2516

Fax: +55 11 4083 2515

Visite nosso site : ***[www.bettcher.com](http://www.bettcher.com)***



## **Identificação de Documentos**

Cópias destas Instruções de Operação podem ser requisitadas fornecendo o número dos documentos, como listados abaixo:

Identificação do Documento:	Manual N <sup>o</sup> 173504
Descrição do Documento:	Instruções de Operação e Lista de Peças para Afiador Bettcher <sup>®</sup> E-Z EDGE
Edição de:	15 de junho de 2018

## **Software e Cópias**

Pra obter maiores informações, contate seu Gerente Regional, ou entre em contato com:

Bettcher Industries, Inc.  
Administrative Assistant/Engineering  
Department  
PO Box 336  
Vermilion, Ohio 44089  
EUA