

# RASOR®

1946

UNIDADE DE CORTE PNEUMÁTICA

## FP-CROSS



## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

Antes de utilizar o aparelho, leia este manual com atenção e guarde-o juntamente com o produto.

TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS E COMPLETAS

## SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS DE AVISO E PERIGO

As indicações de segurança, cujo não cumprimento pode causar danos físicos, estão identificadas pelos seguintes símbolos:

### ATENÇÃO PERIGO



Para indicar as operações que, se não forem realizadas corretamente, podem causar acidentes de origem geral ou podem causar avarias ou danos ao aparelho e/ou aos materiais; por conseguinte, requerem uma atenção especial e uma preparação adequada.

### ATENÇÃO PERIGO ELÉTRICO



Para indicar as operações que, se não forem realizadas corretamente, podem causar acidentes de origem elétrica; ou podem causar avarias ou danos ao aparelho e/ou aos materiais; por conseguinte, requerem uma atenção especial e uma preparação adequada.

### É PROIBIDO



Para indicar operações que NÃO DEVEM ser realizadas.

## DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE

**PRODUTO FABRICADO POR:**  
**RASOR ELETTROMECCANICA SRL**

Via Giannetto Mattei, 41/43 - 20044 Arese- (MI) - ITALY

**Modelo:** FP-CROSS

**Rasor Elettromeccanica S.r.l.** declara sob a sua exclusiva responsabilidade que os produtos acima referidos, aos quais se refere a presente declaração, estão em conformidade com as diretivas relativas à aproximação das legislações dos Estados-Membros da UE em matéria de:

- Máquinas 2006/42/CE;
- Compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE
- Diretiva RoHS 2011/65/UE
- Norma CEI EN 62841-1
- Norma IEC 62841-2-2

Milão, 15/03/2025

**Eng. Lorenzo Spinelli**  
CEO

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INFORMAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>3</b>
1.1	Informações importantes para a segurança	3
1.1.1	Advertências gerais	3
1.2	Proibições	4
1.3	Movimentação e armazenamento	4
1.4	Limites de utilização	4
1.5	Características técnicas	4
1.6	Ruído	4
1.7	Vibrações	4
1.8	Limitação de responsabilidade	4
1.9	Dados de identificação	4
1.10	Conteúdo da embalagem	5
1.11	Descrição do aparelho	5
<b>2</b>	<b>UTILIZAÇÃO .....</b>	<b>6</b>
2.1	Instalação O.E.M.	6
2.2	Unidade de tratamento do ar (opcional)	7
<b>3</b>	<b>MANUTENÇÃO .....</b>	<b>7</b>
3.1	Afiar a lâmina	7
3.2	Lubrificação	8
3.3	Substituição da lâmina	8
3.3.1	Lâminas disponíveis	9
3.4	Possíveis anomalias e possíveis causas/soluções	9
<b>4</b>	<b>PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>ELIMINAÇÃO .....</b>	<b>10</b>
5.1	Eliminação no fim da vida útil do produto	10
<b>6</b>	<b>GARANTIA .....</b>	<b>11</b>

# INFORMAÇÕES GERAIS

## 1 INFORMAÇÕES GERAIS

### 1.1 Informações importantes para a segurança

#### 1.1.1 Advertências gerais

- As instruções abaixo devem ser guardadas pelo utilizador do produto, que deve segui-las com atenção, pois o uso indevido do equipamento pode causar danos a pessoas, ao produto e a bens, isentando a **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** de qualquer responsabilidade.
- As instruções que se seguem devem acompanhar sempre o produto a que se referem e ser guardadas num local acessível e consultável pelos utilizadores.
- É proibida, por qualquer motivo, a reprodução, mesmo parcial, das ilustrações ou do texto presente nestas instruções. A **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** reserva-se o direito de alterar a documentação sem qualquer aviso prévio.



#### ATENÇÃO PERIGO

O produto só deve ser posto em funcionamento e utilizado se tiverem sido cumpridas todas as disposições de segurança indicadas nestas instruções.

**O não cumprimento das informações fornecidas nestas instruções ou qualquer intervenção no produto não realizada pelos nossos técnicos qualificados, anulam a garantia e isentam o fabricante de qualquer responsabilidade em caso de acidentes com pessoas, danos a bens ou ao próprio produto.**



#### ATENÇÃO PERIGO

Antes de colocar em funcionamento, verifique se as peças elétricas, pneumáticas e mecânicas estão em boas condições.

Use apenas peças de substituição originais fornecidas pela Rasor Elettromeccanica S.r.l.

Qualquer operação necessária (manutenção ou reparação), deve ser realizada por pessoal qualificado, após ter desligado da fonte de energia, evitando assim o arranque acidental que poderia causar danos a pessoas ou bens. O desligamento do produto não é suficiente.

**O utilizador deve cumprir rigorosamente as normas de segurança em vigor no seu próprio país e dispor de proteções adequadas para a utilização e a manutenção do produto.**



#### ATENÇÃO PERIGO

É especialmente importante manter o produto fora do alcance de crianças e animais de estimação.

O produto deve ser usado no interior, protegido da chuva e humidade.

O produto só deve ser limpo com um pano seco, depois de ter sido desligado da fonte de energia.

Durante as operações normais de trabalho não use vestuário largo ou acessórios que podem ser uma fonte de risco.

**Durante o ciclo de trabalho normal, é obrigatório utilizar luvas de proteção de malha metálica e óculos de proteção.**



#### ATENÇÃO PERIGO

A unidade de corte também funciona sem proteção de segurança.

Esta proteção NUNCA deve ser removida.

No fim das operações de trabalho, as peças de metal podem estar quentes.



#### ATENÇÃO PERIGO

Preste sempre atenção à posição do tubo do ar para que este não possa ser cortado ou danificado pela lâmina.



#### ATENÇÃO PERIGO

É permitida a montagem da unidade de corte **GRT-CROSS** em máquinas O.E.M. desde que a estrutura original não sofra qualquer modificação.

Caso contrário, a modificação tem de ser certificada pela Rasor Elettromeccanica S.r.l.

## 1.2 Proibições



### É PROIBIDO

- É PROIBIDO fazer alterações ou mudanças ao produto e às respetivas ligações pneumáticas ou mecânicas.
- É PROIBIDO remover peças do produto.
- É PROIBIDO utilizar o produto em locais com risco de explosão e/ou incêndio.

## 1.3 Movimentação e armazenamento

O produto deve ser guardado na embalagem original, em um local coberto e seco, protegido de fontes de calor, sujidade e humidade. As temperaturas de armazenamento podem variar de 0° a + 55°C.

## 1.4 Limites de utilização

Todos os produtos Rasor Elettromeccanica são testados antes de serem enviados ao cliente, para garantir um funcionamento seguro e duradouro.

O produto deve ser utilizado apenas para os fins a que se destina. Qualquer utilização diferente das previstas é proibida e constitui um perigo.

A temperatura máxima de funcionamento do produto é de 55° C.

## 1.5 Características técnicas

Modelo	FP-CROSS
<b>Diâmetro da lâmina</b>	70 mm, com contra-lâmina de metal duro
<b>Lâmina fornecida de série</b>	70EHSS, 6 lados, Aço HSS
<b>Velocidade da lâmina</b>	1300 r.p.m.
<b>Altura de corte útil</b>	20 mm
<b>Potência</b>	380 W (à pressão de funcionamento)*
<b>Pressão de funcionamento</b>	máx. 6 bar* (±1 bar) com ar lubrificado
<b>Consumo de ar</b>	9 l/seg*
<b>Peso líquido</b>	920 g
<b>Peso total (com embalagem)</b>	1750 g
<b>Pressão sonora</b>	72 dB*
<b>Iluminação mínima para as operações de trabalho</b>	200 LUX
<b>Vibrações no acionamento</b>	<2,5 m/s <sup>2</sup> *
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 - 55° C
<b>Humidade de utilização</b>	10 - 95% sem condensação

\* os dados indicados referem-se à pressão de funcionamento recomendada de 6 bar

## 1.6 Ruído

O nível máximo de pressão sonora emitido é de aproximadamente 70 dB. A medição do ruído aéreo foi realizada de acordo com a norma UNI EN ISO 15744:2008. Os níveis de ruído emitidos pelo equipamento a várias distâncias de medição (sem qualquer sistema de filtragem de ondas sonoras) variam de poucos dB.

## 1.7 Vibrações

A unidade de corte **FP-CROSS** está em conformidade com o Decreto Legislativo n.º 187 de 19/8/2005 que transpõe a Diretiva Europeia n.º 2002/44/CE relativa aos riscos devidos às vibrações mecânicas.

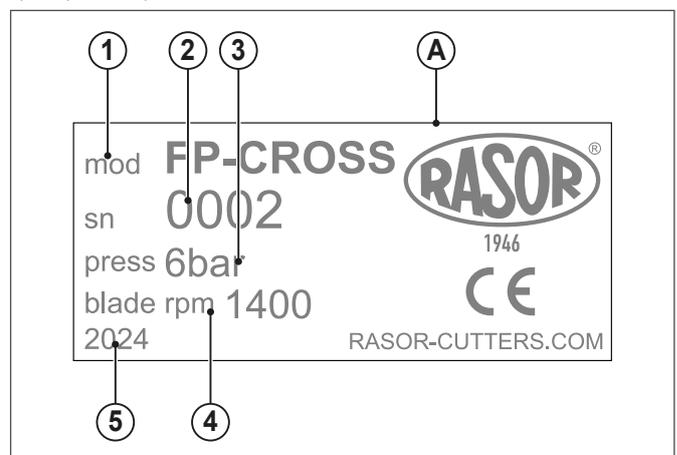
## 1.8 Limitação de responsabilidade

O Fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos e avarias de funcionamento causados por:

- não cumprimento das instruções contidas no presente manual
- reparações realizadas não de acordo com as regras (a utilização de peças de substituição e acessórios não originais pode afetar negativamente o funcionamento do produto)
- danos causados por alterações arbitrárias por parte do utilizador ou por intervenções não autorizadas
- falta de manutenção
- defeitos de alimentação
- danos ou defeitos causados pelo uso incorreto
- utilização por pessoal não qualificado ou habilitado
- danos ou defeitos causados pelo não cumprimento das regras de utilização e manutenção.

## 1.9 Dados de identificação

A **FP-CROSS** está equipada com uma marca de identificação a laser (A), que contém os dados técnicos do produto. Certifique-se de que o produto possui esta marca, caso contrário, avise imediatamente o fabricante e/ou revendedor. Os aparelhos sem marca não devem ser usados, caso contrário, será anulada qualquer responsabilidade do fabricante.

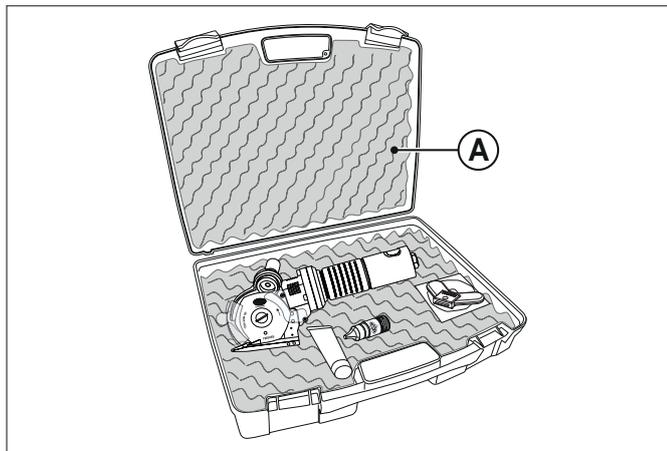


- 1 Modelo
- 2 Número de série
- 3 Pressão de funcionamento
- 4 RPM da lâmina
- 5 Ano de produção

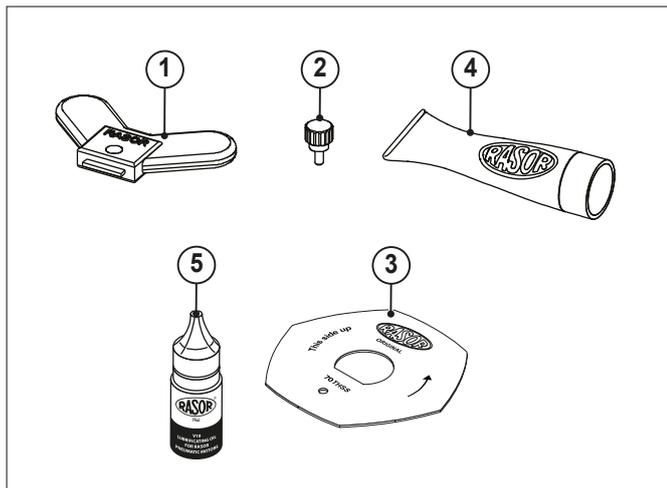
# INFORMAÇÕES GERAIS

## 1.10 Conteúdo da embalagem

A **FP-CROSS** é fornecida juntamente com os acessórios numa mala (A). Na embalagem externa estão indicados a codificação do produto comprado e o número de série.



Dentro da embalagem encontram-se também os seguintes acessórios:



- 1 Chave borboleta para desmontar/montar a lâmina
- 2 Punção de montagem/desmontagem da lâmina
- 3 Lâmina de 6 lados
- 4 Tubo de massa lubrificante
- 5 Óleo lubrificante 30 ml

## 1.11 Descrição do aparelho

A unidade de corte **FP-CROSS** está preparada para ser montada em máquinas automáticas (por exemplo, esticadores, corte computadorizado, etc.) através de fixação com «garras» (não fornecido pela Rasor).

Permite operações de corte contínuo e, através da montagem em série, o corte em alturas variáveis.

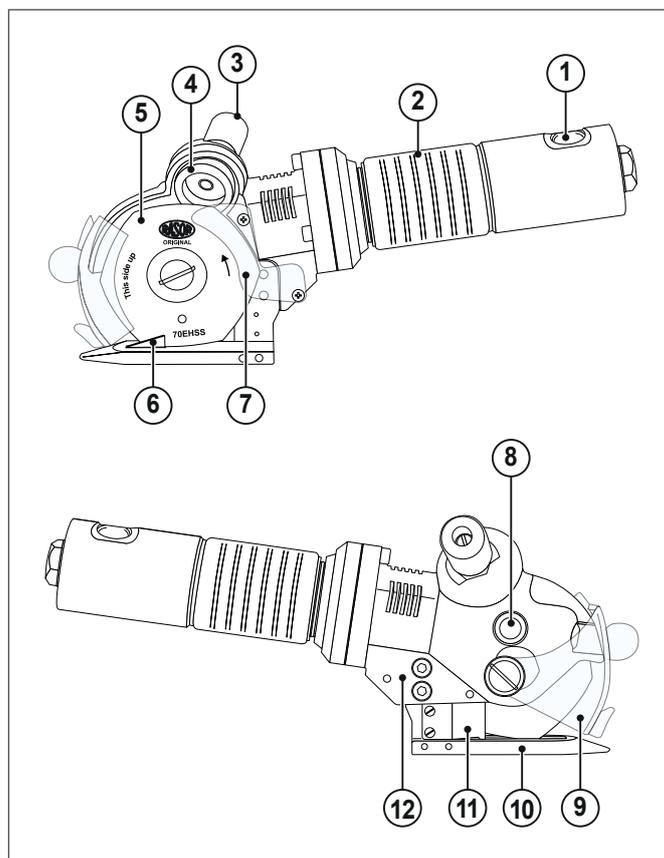
É particularmente indicada para o cross-cut.

A unidade de corte **FP-CROSS** foi concebida, fabricada e montada para cortar, através de lâmina rotativa, tecidos e materiais de todos os tipos, **NÃO** de metal, plástico ou madeira.

O equipamento não deve funcionar:

- em locais com atmosferas explosivas;
- na presença de poeiras finas ou de gases corrosivos;
- para cortar materiais de plástico, metal e madeira.

**A utilização da unidade de corte FP-CROSS para outros fins que não os acima indicados é proibida e constitui um perigo.**



- |                          |                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 Ligeira de gás de 1/4" | 7 Cáter de proteção traseira da lâmina (fixo)   |
| 2 Motor pneumático       | 8 Lubrificador                                  |
| 3 Botão do afiador       | 9 Cáter de proteção dianteira da lâmina (móvel) |
| 4 Afiador                | 10 Pé de apoio                                  |
| 5 Lâmina poligonal       | 11 Clipe para fio                               |
| 6 Contra-lâmina          | 12 Suporte do motor                             |

## 2 UTILIZAÇÃO

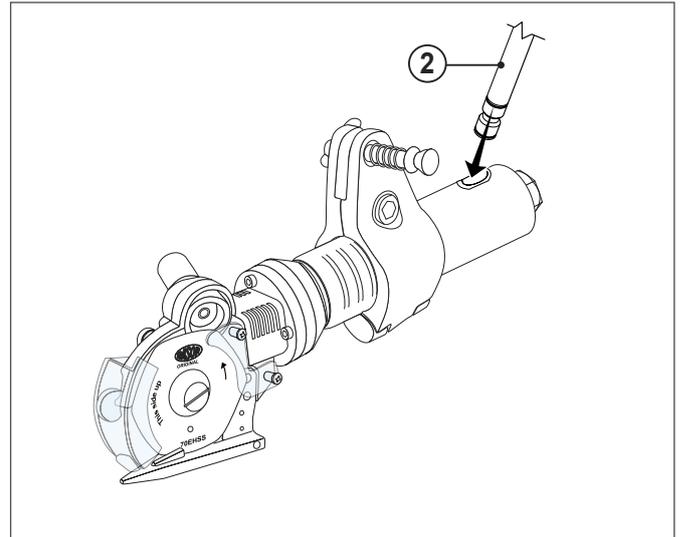
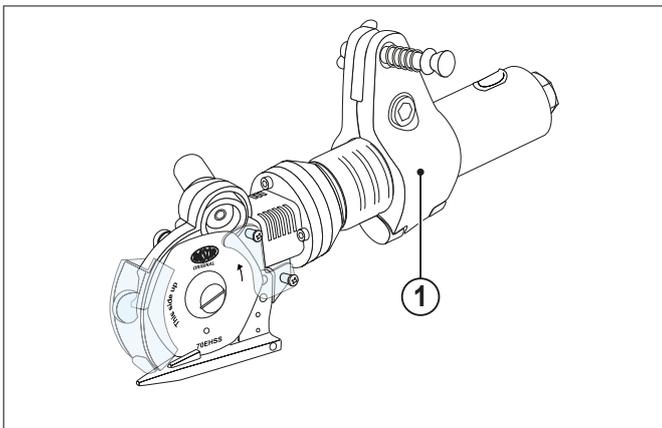
### 2.1 Instalação O.E.M.

#### AVISOS



Para a ligação pneumática, utilize tubos com um diâmetro interno de, pelo menos, 8 mm.

Para utilizar a unidade de corte, proceda da seguinte forma:  
 – Instale a unidade de corte FP-CROSS na máquina O.E.M. através de um sistema de fixação de garras (1);



- Regule o manómetro em 6 bar (opcional);
- Colocar o material por cima do pé de corte;
- Ligue a unidade de corte abrindo o ar à distância;

A unidade de corte FP-CROSS pode funcionar fixa (avanço do material) ou ser movimentada mantendo o material parado.

#### ATENÇÃO PERIGO



Não aperte demasiado a fixação das garras. Se o fizer, pode ovalizar o motor e provocar o mau funcionamento.

– Ligue o conector do ar 1/42 GÁS (2). O ar deve ser comandado à distância.

#### ATENÇÃO PERIGO



A unidade de corte FP-CROSS não possui um acionamento. Com o ar ligado, a lâmina começa a rodar.

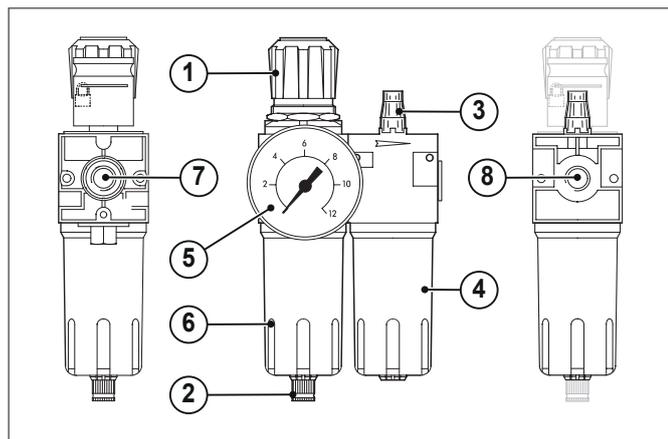
## 2.2 Unidade de tratamento do ar (opcional)

A unidade de corte deve ser alimentada obrigatoriamente com ar seco e lubrificado a uma pressão máxima de 6 bar.

A **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** recomenda utilizar óleo pneumático especial "Rasor VG 10".

A **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** coloca à disposição um «filtro de grupo de redutor com manómetro» já calibrado com a quantidade de óleo a distribuir (opcional).

O grupo é constituído por:



- 1 Redutor de pressão
- 2 Válvula de descarga da condensação
- 3 Unidade de lubrificação por gotas
- 4 Depósito de óleo
- 5 Manómetro
- 6 Depósito da condensação
- 7 Acoplamento para ligação de encaixe rápido à rede 1/4" GÁS
- 8 Acoplamento para ligação de encaixe rápido à unidade de corte 1/4" GÁS.

Para a utilização e a manutenção, consulte a folha de instruções fornecida com o filtro.

## 3 MANUTENÇÃO

### 3.1 Afiar a lâmina

Após algumas horas de utilização contínua da unidade de corte, ou se esta perder a sua capacidade de corte, é necessário afiar a lâmina.



#### ATENÇÃO

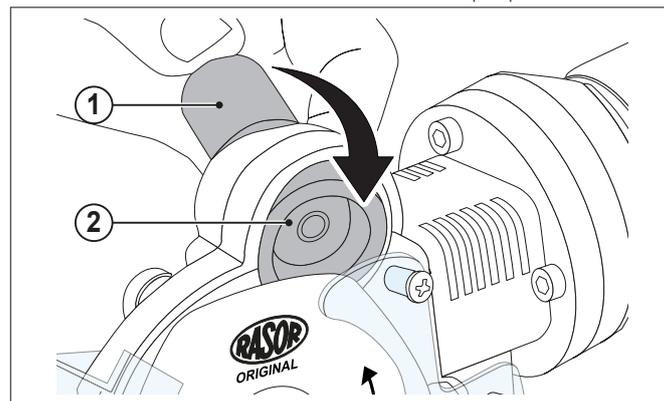
O botão do afiador só pode ser premido se a proteção móvel dianteira estiver totalmente baixada.

Para realizar esta operação, acione a lâmina e carregue no botão afiador (1), durante 3-4 segundos.

Repita a operação 2-3 vezes.

Se o processo de afiação não for eficaz, verifique o desgaste do disco de afiar (2).

Se o disco de afiar (2) estiver muito gasto ou sujo, substitua-o desmontando a lâmina com a ferramenta apropriada.

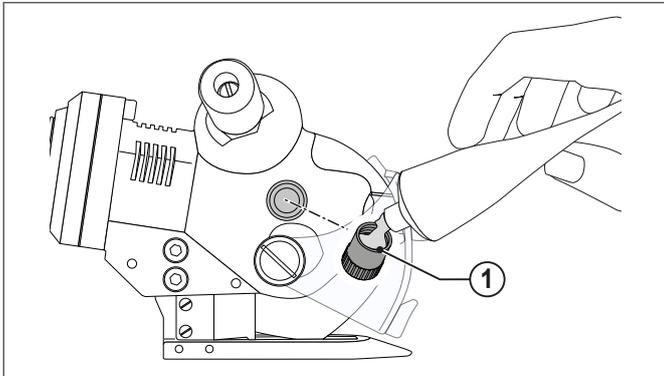


## 3.2 Lubrificação

A cada 2-3 dias de uso da máquina é necessário realizar a lubrificação das duas engrenagens.

Para realizar esta operação, remova a tampa de proteção (1) localizada no suporte do motor da unidade de corte e encha-a com a massa lubrificante fornecida.

Volte a enroscar a tampa (1) até ao fim.



### ATENÇÃO

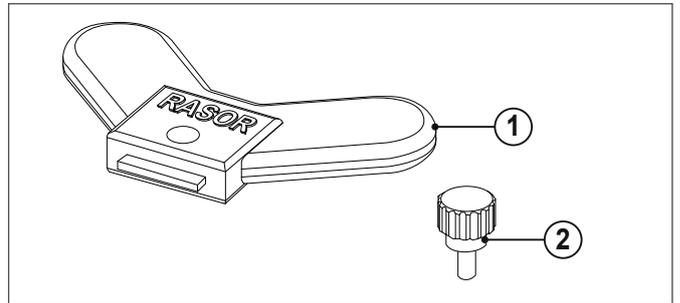


A lâmina nunca deve estar suja de massa ou óleo, pois o material a cortar pode ficar danificado.

## 3.3 Substituição da lâmina

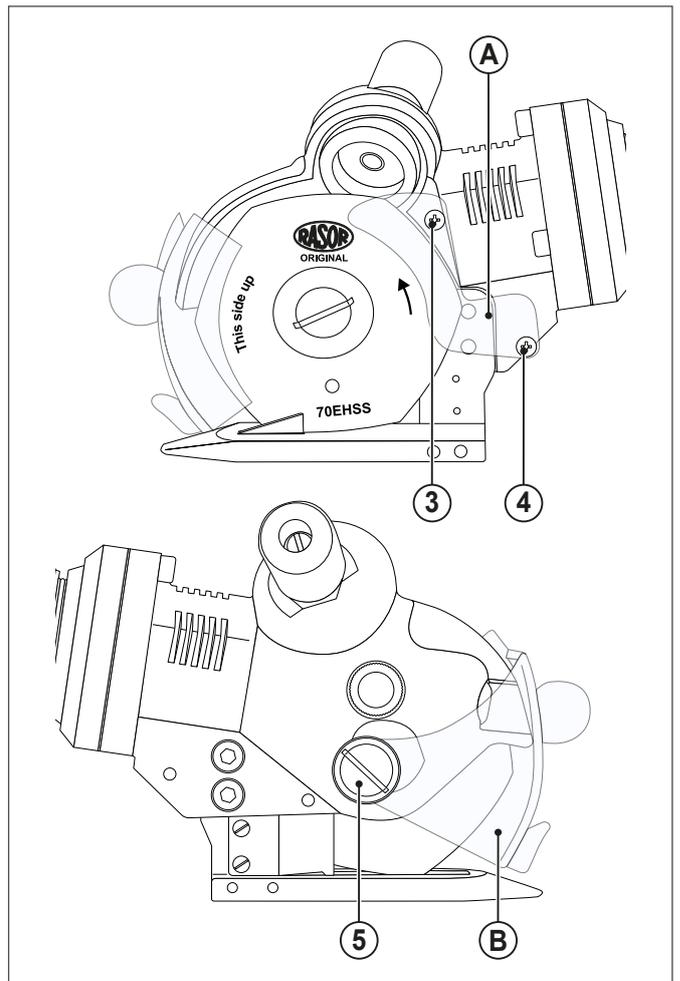
Se a lâmina não for mais capaz de cortar (mesmo após ter repetido várias vezes a afiação), é necessário substituí-la.

Para realizar este processo, são necessários a chave borboleta (1) e o punção de bloqueio da lâmina (2).



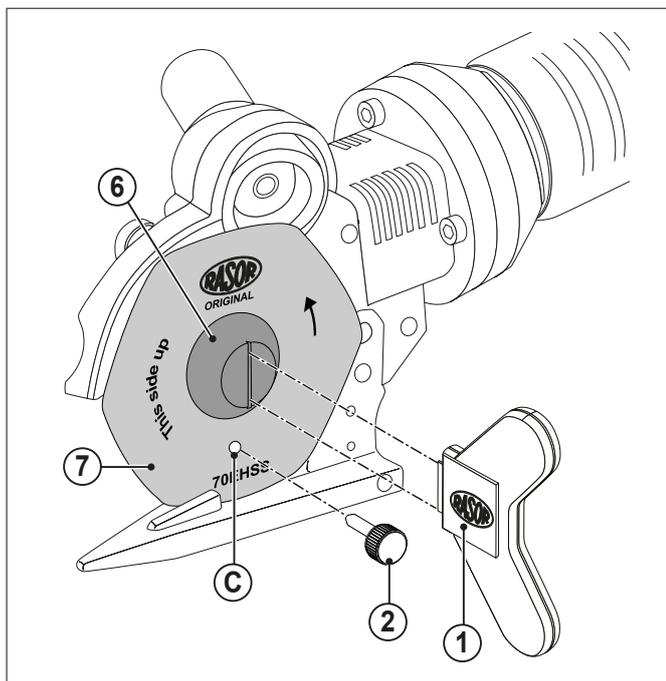
Para a substituição, realize as operações abaixo:

- 1 Desligue o ar comprimido da máquina;
- 2 Equipe-se com luvas de proteção de acordo com DL. 81/08;
- 3 Desaparafuse os parafusos (3) e (4) e remova a proteção traseira (A);
- 4 Desaparafuse o parafuso (5) e remova o cárter de proteção da lâmina (B);

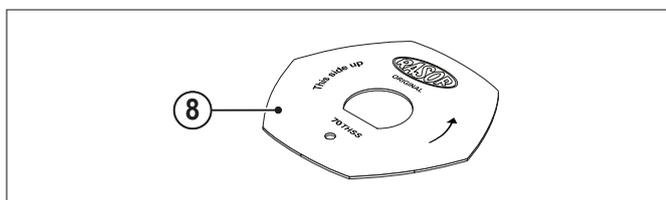


# MANUTENÇÃO

- 5 Insira o punção (2) no furo (C), de modo a poder bloquear a lâmina, rodando-a até que os furos coincidam;
- 6 Coloque a chave borboleta (1) sobre o anel de fixação da lâmina (6), desenrosque o anel e remova a lâmina (7);



- 7 Substitua a lâmina gasta por uma nova (8) com o mesmo tamanho e especificações técnicas, tendo o cuidado de centrar a lâmina na engrenagem na posição correta. Instale a lâmina de modo que as marcações sejam visíveis para o operador;



- 8 Remonte tudo e realize alguns testes de corte e afiação.

### 3.3.1 Lâminas disponíveis

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
70SHSS	Lâmina de 4 lados Ø 70 mm em aço HSS
70EHSS	Lâmina de 6 lados Ø 70 mm em aço HSS
70CHSS	Lâmina circular Ø 70 mm em aço EXTRA
70SHSSTF	Lâmina de 4 lados Ø 70 mm, em aço HSS revestida com Teflon®
70EHSSTF	Lâmina de 6 lados Ø 70 mm, em aço HSS revestida com Teflon®
70EMD	Lâmina de 6 lados Ø 70 mm, em metal duro integral (Widia®)
70DHSS	Lâmina de 10 lados Ø 70 mm em aço HSS
70DHSSTN	Lâmina de 10 lados Ø 70 mm, em aço revestida com Titânio
70DHSSTF	Lâmina de 10 lados Ø 70 mm, em aço revestida com Teflon®

Os dados técnicos são indicativos e podem ser alterados sem aviso prévio.

### 3.4 Possíveis anomalias e possíveis causas/soluções

ANOMALIA	SOLUÇÃO
	Verifique se a lâmina e a contra-lâmina estão em contacto e se a contra-lâmina não tem resíduos de material
	Verifique a integridade da contra-lâmina
O tecido não é cortado ou fica preso entre a lâmina e a contra-lâmina	Verifique o tipo de tecido
	Afie a lâmina
	Verifique a espessura do tecido
	Verifique a compatibilidade entre a lâmina e o tecido
	Verifique se a turbina roda corretamente
	Reduza a velocidade de avanço
	Efetue a lubrificação
A unidade de corte é ruidosa	Desmonte a lâmina e remova os resíduos de material
	Verifique o silenciador
	Verifique o desgaste do par de engrenagens
A unidade de corte arranca lentamente, funciona com interrupções ou não arranca	Verifique a integridade do circuito pneumático
	Defina a pressão de funcionamento em 6 bar
	Verifique o diâmetro interno dos tubos e das ligações (mín. Ø 8 mm)



### AVISOS

Consulte o revendedor para anomalias diferentes das indicadas na tabela

## 4 PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

### AVISOS



Utilize apenas peças de substituição originais para substituir quaisquer componentes avariados. Se forem instaladas peças de substituição não originais, a garantia é anulada com efeito imediato.

Indique sempre a sigla exata do modelo, juntamente com o número de série do equipamento quando solicita peças de substituição.

### É PROIBIDO



A utilização de peças sobresselentes não originais pode causar avarias e perigo para pessoas e bens.

**A instalação de peças sobresselentes não originais implica a perda da garantia.**

### AVISOS



**O desenho que representa os códigos das peças de substituição está disponível no site [www.rasor-cutters.com](http://www.rasor-cutters.com)**

## 5 ELIMINAÇÃO

### 5.1 Eliminação no fim da vida útil do produto

#### ATENÇÃO



Algumas peças do produto podem conter substâncias poluentes ou perigosas que, se dispersas no ambiente, podem causar efeitos nocivos para o ambiente e para a saúde humana.

A recolha seletiva adequada para o encaminhamento sucessivo do aparelho para reciclagem, tratamento e eliminação ambientalmente compatível, contribui para evitar possíveis efeitos negativos para o ambiente e para a saúde, para além de facilitar a reutilização e/a reciclagem dos materiais que compõem o equipamento.

#### ATENÇÃO



Os regulamentos em vigor a nível local podem prever sanções graves em caso de eliminação indevida deste produto.

## 6 GARANTIA

A unidade de corte FP-CROSS da Rasor® Elettromeccanica S.r.l. tem uma garantia de 12 meses a partir da data da fatura, salvo acordo escrito em contrário.

A unidade de corte FP-CROSS da Rasor® Elettromeccanica S.r.l. tem uma garantia de 12 meses a partir da data da fatura, salvo acordo escrito em contrário.

A garantia cobre todos os defeitos de materiais e de fabrico e prevê a substituição de peças de substituição ou a reparação de peças defeituosas exclusivamente ao nosso cuidado e na nossa oficina.

**Em caso de devolução para reparação ao abrigo da garantia, o cliente é obrigado a enviar sempre a unidade de corte à Rasor®. Não são aceites reparações ao abrigo da garantia de componentes defeituosos individuais.**

O material para reparação deve ser enviado com os portes pagos.

Após a reparação, o equipamento será enviado para o local acordado com o Cliente.

A garantia não prevê a intervenção dos nossos técnicos no local de utilização da unidade de corte, nem a sua desmontagem.

No caso de, por necessidades práticas, um dos nossos técnicos tiver de ser enviado, o serviço de mão-de-obra será faturado aos preços atuais, acrescido de quaisquer despesas de viagem.

ESTÃO EXCLUÍDAS DA GARANTIA:

- avarias causadas pela utilização ou montagem incorretas;
- avarias causadas por agentes externos;
- avarias causadas descuido ou falta de manutenção;
- as lâminas e os produtos de desgaste normal;
- avarias causadas por ar não tratado (húmido, não lubrificado).

A GARANTIA SERÁ ANULADA:

- no caso de pagamentos em atraso ou outros incumprimentos contratuais;
- se forem efetuadas reparações ou modificações na nossa unidade de corte sem o nosso consentimento;
- se o nº de série for adulterado ou apagado;
- se o dano for causado por uso incorreto, bem como por mau tratamento, como impactos, quedas e outras causas não atribuíveis a condições normais de funcionamento;
- se o equipamento for desmontado, adulterado ou reparado por pessoal não autorizado pela Rasor® Elettromeccanica S.r.l.;
- se a unidade de corte for utilizada para fins diferentes dos especificados no presente manual;
- se forem instaladas peças de substituição não originais Rasor®.

As reparações realizadas em garantia não interrompem a duração da mesma.

Para qualquer litígio o Foro Competente é o de Milão.

**RASOR Elettromeccanica SRL**

Via Giannetto Mattei 41/43

20044 Arese (MI) · Italy

tel. +39 02 66 22 12 31

info@rasor-cutters.com

[www.rasor-cutters.com](http://www.rasor-cutters.com)

SIGA-NOS:

