



1946

# SW12SM

カッティングユニット



## 取扱説明書

Rasor® Elettromeccanica S.r.l.はSpinelli, Ciminaghi 2名の共同出資により、1946年イタリアミラノに設立され、60年以上に亘り繊維製品裁断に使用する電動、ニューマチックカッターを含めコンピューター制御によるカッターなど幅広い裁断装置を製造してきました。

EN  
18



アパレル産業向け裁断機メーカーとして誕生し、その業界をリードして来ましたが、現在では自動車、航空機、造船、化学、家具など新しい分野での採用が増加しています。Rasor® Elettromeccanica S.r.l.は、三代に亘る技術の積み重ねに加え70年を超える経験と技術に基づく職人の技を持った創業者が健在で、日々製造現場でその経験と技術がRasor製品に生かされています。

Rasor® Elettromeccanica S.r.l.にとって最も重要な会社の財産は、出荷準備の整った最終製品になるまでに一個一個の部品に、また個々の作業段階でしっかり植えつけられ、創業者の精神により創業時から社内ですべて社員一人一人に浸透している品質だと信じます。

此の事が、日々Rasor製品の品質向上が図られ、新しい材料や技術が開発されている証となっています。

## 確認

お客様へ

Rasor®製品をお選びいただきありがとうございました。

Rasor®製品は長年にわたり、織物、衣類、洋服仕立て、スポーツ、化学、自動車、船舶、絶縁材など裁断の場での標準とされ、ご満足いただいた多くのお客様により信頼と同義であることを証明いただけてまいりました。

Rasor®品質管理システムは、お客様が製品を必要とされる時に、期待される製品の品質、納期、在庫について会社全体の活動を管理するものです。

製品に使用される部品はすべて最高の性能を得られるように計画、製造されたものです。

Rasor®製品の高い品質を保ち、その信頼性を長く維持していただくために、Rasor®純正部品をご使用いただき、修理、品質についてはRasor本社（正規代理店）にご相談ください。



このマニュアルは単相電動カッターSW12SMの重要な一部になっています。装置を安全に設置し、使用し、保守するための重要な指針が記述されていますので、ご使用前には注意深くお読みになり大切に保管してください。カッターSW12SMを使用する前に、以下の一般的安全規則を注意して読んでください。

#### • 包装

開封した後に、カッターが完全な状態であるかどうか確かめてください。疑わしい場合には使用せずRASOR社（又は正規代理店）に連絡してください。また、危険をさけるために包装資材（ポリ袋、ウレタンフォーム片、箱など）を子供や、身障者の手に触れる場所に放置しないようにしてください。

#### • 作業環境

カッターを湿気があったり、ぬれている面に接触させないでください。

#### • 作業場から子供を遠ざける

作業場から資格のない人（特に子供）を遠ざけてください。

#### • 電源ケーブル

電源ケーブルが高熱の物体、先の尖った物あるいは鋭い刃先に接触しないようにしてください。本機の電源ケーブルを絶対に引っ張らないでください。本機使用者が交換してはいけません。

必要な場合は資格所有の専門スタッフに連絡してください。

#### • 作業環境

作業場は整理整頓され、照明は十分に明るくなければなりません。

液体や油での汚れのないこと。

#### • 単相電動カッターSW12SMの用途

カッターは目的とする基材を裁断すること以外には使用しないでください。

#### • カッターの使用条件

過度に厚い材料を裁断しないでください。また、刃の状態を常に点検してください。

#### • 偶発的な使用の禁止

カッターを接続する前に、すべて適切に装備されていることを確かめてください。

#### • 作業服

動いている部品に挟まる恐れがあるので、大きめの衣服やアクセサリーを使用しないでください。

#### • 保護用ゴーグル、金属メッシュ手袋の着用

カッターを操作、修理する際には常に保護用ゴーグルと金属メッシュ手袋を着用してください。

#### • 補修部品

カッター補修、部品交換には純正部品をご使用ください。ブレード研磨はRASOR社（又は正規代理店）が行います。

#### • カッター設置、使用、使用ブレードについて

規格外ブレード、部品のご使用はお客様の安全に影響をおよぼす恐れがあり保証が無効となります。

ユニット使用者および保守要員は、このマニュアルの内容をしる必要があります。  
このマニュアルに記載されている本機の主な機能は変更されることはありませんが、  
RASOR社はこのマニュアルを直ちに更新することなく、製造上または商業上の必要条件  
を満たすため部品、細部および附属品を変更することの権利を留保します。

**警告**

すべての権利は、国際著作権規約に従って  
保護されています。

RASOR社の書面による事前の許可なく、このマニュアルのいかなる部分も  
いかなる形式でも複製することを禁じます。

このマニュアルの内容は予告なく変更されることがあります。

このマニュアルに含まれる文書をできる限り完全でわかりやすくするために、  
資料収集と確認には細心の注意を払っています。

このマニュアルに含まれるものは、限定的でなく、明示的または黙示的を含め、  
特別な目的のための適合性保証と見なすことはできません。

このマニュアルに記載されている内容は、購入契約の条項の修正または確認と解釈する  
ことはできません。

Rasor® Elettromeccanica S.r.l. カuttingユニットは、爆発の危険性があったり、火災の危険性が  
高い場所での作業は考えられておらず、湿った材料や水気を含んだ材料をカットすることはできません。  
また、雨中での作動も不可です。  
損傷や故障の場合、保守技術サービス要員が修理するまでCuttingユニットSW12SMの使用は  
禁じられます。

顧客技術サービス



For any information, please contact  
RASOR® ELETTROMECCANICA S.r.l.  
Via V. Caldesi, 6; 20161, MILANO (MI) - ITALY  
Tel: +39.02.66221231; Fax: +39.02.66221293  
e-mail: [info@rasor-cutters.com](mailto:info@rasor-cutters.com)  
web: [www.rasor-cutters.com](http://www.rasor-cutters.com)

**警告**

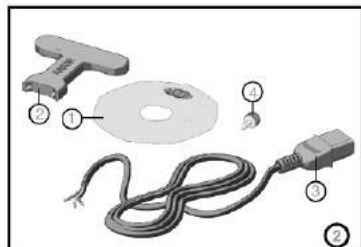
Cuttingユニットの原型の変更はしてはなりません。  
機械を受取りの際、届けられたユニットがご注文されたものかどうか確認してください。  
不適合の場合は直ちにRASOR社（または販売代理店）に連絡してください。  
また、輸送中にCuttingユニットが損傷していないことを確認してください。



## 2. 輸送ト包装

カッターは種々のオプション部品と一緒にカートンボックスに包装されます。ご注文のコード、製造番号は包装の外面に表示されています（絵①）。次の付属品が袋入で同梱されます。

- 1) 多角エッジブレード（刃物）
- 2) ブレード取付/取外し用バタフライキー
- 3) プラグなしShuko電源ケーブル
- 4) ブレード組立用ドリフト



## 3. 名盤データー

カッター前部に製造者名、CE適合プレートが貼ってあります（下図参照）。銘板はたとえ転売される場合でも決して外さないでください。本機について当社へお問合せの場合は銘板に表記されている製造番号が必要です。

電源ケーブルに取付たカードには数項目の安全にお使いいただくための注意事項が表記されています。

本機使用に際してのこれら注意事項は、事故防止のため厳守してください。

本取扱説明書の注意事項が守られず、誤った使用方法、改造を行うなどにより生じた事故や、それに伴う損害については、使用者ご本人の当事者責任として、当社ではその責を負いかねますことご了承ください。





取扱説明書にはモーターサポートの穴を使って種々の自動機械に設置することのできる単相電動カッターSW12SMについて記述しています。

SW12SMは連続運転が可能で複数台設置することで異なった高さでの裁断が可能になります。回転するブレードはカウンターブレードと常に接触しており、高材質のブレードにより基材切口両側の繊維がもつれたり解けたりしないクリーンカットが保証されます。

カット能力の高い多角ブレード採用により通常の繊維やなめし革などだけでなく、ポリマー、サーモウール吸音材、パティंग、ネオブレン素材、フィルター、合成繊維、モケット織物や自動車、船舶内の内装部品、ガラス繊維、炭素繊維など多種の基材をカットすることができます。

220V単相モーターは、高い刃面速度 (280m/min)を保証し、高い送り速度とトラバース速度で裁断を可能にします。ブレード外径120mm, モーター出力350ワットにより基材厚み50mmまでカットすることができます。

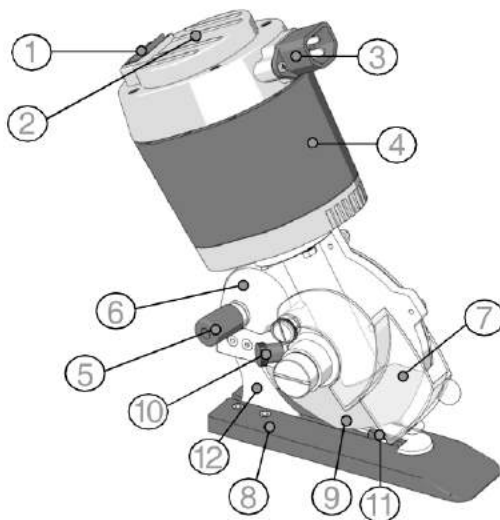
研磨ユニットがカッターヘッドに組み込まれており、ブレードを取外すことなくいつでも刃先を研磨することができます。刃先研磨が終われば直ちにカット作業を再開することができます。

カッターには完全にバランス調整されたメンテナンスフリー高出力回転モーターが採用されており作動中の振動を最小限に抑え、機械的振動から生じる危険性については欧州司令2002/44/EGに適合しています。

機械部品は高耐摩耗性鋼・ブロンズ・アルミニウム製で数時間毎に潤滑油注入が必要となります。

各部名称

|   |           |    |                        |
|---|-----------|----|------------------------|
| 1 | ライト付スイッチ  | 7  | 可動フロントプロテクト            |
| 2 | モーターカバー   | 8  | アルミ製Teflon®コートプラットフォーム |
| 3 | コネクターソケット | 9  | 多角ブレード                 |
| 4 | モーターフレーム  | 10 | グリース注入口                |
| 5 | 研磨押しボタン   | 11 | カーバイドカウンターブレード         |
| 6 | モーターサポート  | 12 | 構造体                    |



## 5. 技術仕様

### カッターSW12SM 技術的特徴

|               |                                             |
|---------------|---------------------------------------------|
| ブレード直径        | 120 mm with hard metal counterblade         |
| ブレード回転数       | 550 rev./min                                |
| 可能裁断厚み        | about 50 mm                                 |
| モーター出力        | Single-phase 220V (110V on request)<br>350W |
| 許容電流値         | 2,5 A                                       |
| 重量（電源ケーブルを含む） | 3300 g                                      |
| 重量（包装材を含む）    | 5500 g                                      |
| 電源ケーブルの長さ     | 1,5 mt                                      |
| 必要最低環境照度      | LUX 200                                     |
| 始動振動値         | < 2,5 m/s <sup>2</sup>                      |
| 周辺温度          | 0 ~ 55°C                                    |
| 湿度            | 10 ~ 95% 結露なきこと                             |

### ブレード仕様と材質

|          |                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------|
| 12SHSS   | 8 side blade Ø 120 mm, in H.S.S. steel                      |
| 12DHSS   | 12 side blade Ø 120 mm, in H.S.S. steel                     |
| 12CHSS   | Circular blade Ø 120 mm, in H.S.S. steel                    |
| 12SHSSTN | 8 side blade Ø 120 mm, in H.S.S. steel covered with TIN     |
| 12DHSSTN | 12 side blade Ø 120 mm, in H.S.S. steel covered with TIN    |
| 12SMD    | 8 side blade Ø 120 mm, in integral hard metal               |
| 12SHSSTF | 8 side blade Ø 120 mm, in H.S.S. steel covered with Teflon® |

EN  
23

上記は指標であり、通知なしに変更されることがあります。

## 6. 騒音レベル

カッターSW12SMの最大騒音レベルはUNI ISO EN 11202:2010に従った計測法でおよそ60dB (A)です。

使用地点から異なった距離でなんら遮断フィルターなしで計測した騒音レベルは数dBの差がでています。

（注）

カッターSW12SMの所有者は作業者の安全基準をみたしていることの確認をお勧めします。

## 7. 用途

カッターSW12SMは、多角の回転刃によりあらゆる種類の繊維や材料を裁断するように設計・製作されていますが、金属、プラスチック、木材などは例外とします。

また、次の場合もSW12SMを材料カットに使用するのをお止めください。

- 爆発の危険のある作業域
- 粉塵や腐食性ガスが流出している恐れのある作業域
- 水漏れや湿り気のある材料
- プラスチック、金属、木材などの材料

上記以外の目的でのカッターSW12SMの使用は禁止されます。

## 8. 使用時の禁止事項

安全な条件で作業をしていただく為下記に示されている事項に従っていただくことをお勧めします。

- カッターが設置された国での安全について決められた規則には厳格に従って作業は行わなければなりません。
- カッターが設置または調整作業中の喫煙は禁止されます。
- お客様は、自社スタッフが職場における安全、事故防止、および健康に関する全ての規則および規制を順守することを責任をもって引き受けていただきます。  
従ってお客様は施行されている規則、規制を厳重に守る責任があり、また、スポーツ会場、公共施設において特別に定められた規則について認識していることを宣言する必要があります。
- カッターはブレード保護ガードなど危険防止部品なしでも動作しますが、その危険防止部品は絶対に外して使用しないでください。
- カットする材料カット時の抵抗や、使用するブレードの種類を常にチェックしてください。
- 材料カット作業遂行上に必要と認めた独自の安全用具や、材料メーカーの指示により本機を使用する工場または作業域に認められる危険な作業条件に対応するための用具を作業者に身につけさせる様にしなければなりません。
- ブレードが回転している時、または電源に接続されている時にはいかなる調整もしないでください。
- 常に電源ケーブルの位置を確認し、ブレードがケーブルを切断したり、傷つけたりしないように注意してください。
- カッターSW12SMは改造せずにお客様の機械に搭載することはできませんが、改造を行った場合はRASOR社の許諾が必要です。

EN  
24

## 9. 電源への接続

まず、カッターが安全基準に従って作動するかどうかを確認してください。

(要求される条件はEN23.5,仕様をご参照ください)



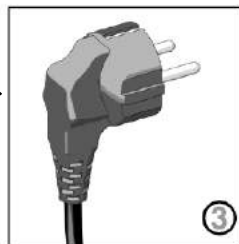
カッターの前に磁気熱安全装置を設置し、接地回路が有効であることをご確認をお勧めします。  
電源ケーブルを取扱う前に、プラグを引き抜いてください。電気接続と保護が、異なる電気回路に必要な駆動力とプレートデーター値（電圧と電流）に対応していることを確認してください。  
アース接続が誤っていると、作業条件が危険になります。起こりうる損傷はRASOR社には請求されません。

EC 11-27/1規格参照することにより、電流によって実行されるすべての作業は、上記の規格によって要求されるすべての装置を備えたスタッフによって行われなければなりません。

不足電圧下で行われる作業については、雇用者が形成過程に対しての適合性を証明することが必要です。

カッターSW12SMはプラグなしで供給されますのでユーザーはカッターが使用される国で公認されたプラグを使用しなければなりません。  
ヨーロッパ諸国ではShukoプラグが必要です。(写真3参照)。

カッターSW12SMはクラスIIの電気機器ですので、アースケーブルは不要です。





カッターは安全ですが作業者自身と他者の安全に充分注意をはらってください。

- ⊗ 作業終了後もカッターのモーターは加熱した状態の可能性があります。
- ⊗ ブレード保護ガードなどを取外してもブレードは回転します。

## 11. 据え付けと使用

カッターを手で据え付け使用する場合には次の手順にしたがってください。

- 1) モーター下部のカバーにある4個の穴に4本の5MAのネジを差し込み水平あるいは角度をつけてカッターを固定します（写真4と5を参照）。

### 注意

カッターは任意の位置/角度に取付けることができます。 垂直、横、逆さまにすることもできます。アルミベースが機械テーブルに触れることは必須ではありません。

- 2) カットする材料を台の上に置く。
- 3) カッターに電源ケーブルを接続する（絵図⑥参照）。
- 4) 材料をカッティングフットに入れる（絵図⑦参照）。
- 5) カットする材料の厚さに応じて前面のプロテクトを調整する（絵図⑦参照）。
- 6) スイッチを有効にする。 有効になると緑色のライトが点灯する（絵図⑧）。
- 7) カッティング操作を行う。

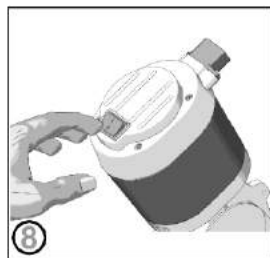
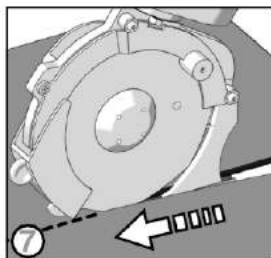
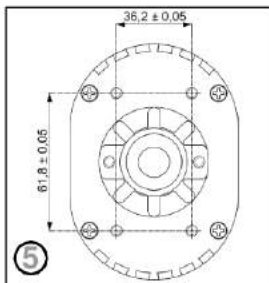
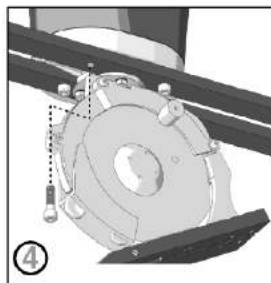
### 注意

カッターSW12SMは固定された位置で動作することが出来ます（材料を動かす必要があります）または材料を同じ位置に固定しカッターを前方に動かすことができます。カットする材料が丸まらないように適切にのぼしてください。

### 警告



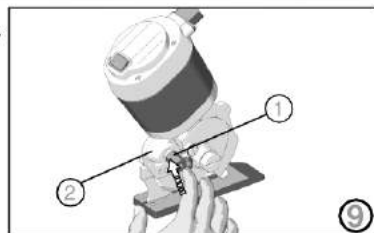
カッターSW12SMの固定には、モーターをカッティング部に固定している2本のボルトを絶対に使用しないでください。 モーター軸が破損する恐れがあります。



連続して数時間使った後や、刃の切れが悪くなったらブレードを研磨する必要があります。

この作業にはブレードを回転させ、シャープナー②を絵図⑨に示す様にプッシュボタン①により刃先に3～4秒間押し付けます。この作業を2～3回繰り返します。

もし、研磨しても効果がない場合には、回転砥石③（絵図⑩参照）をチェックして摩耗と汚れが大きい場合は交換します。



### 13. 潤滑

3～4時間毎にギアに注油が必要です。その為にはカッターのモーターサポート上にある保護プラグAを外し潤滑グリースRASORを注入します。

プラグAを再度2～3回まわします。

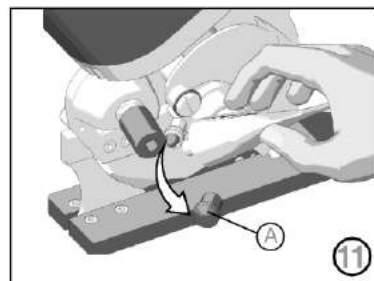
2～3日毎にプラグAを2～3回まわします。

（絵図⑪参照）

#### 警告



ブレードはグリースや油で汚れていないこと。



### 14. モーターブラシの交換

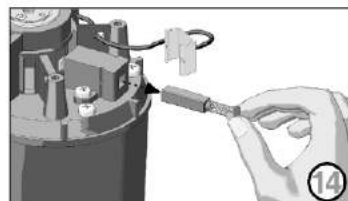
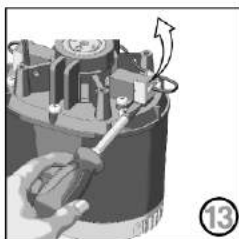
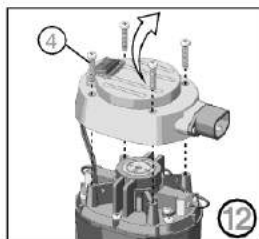
モーターブラシが摩耗しているとカッター動作に（始動しなかったり、回転が途中で停止したりする）支障をきたしますので定期的に点検することが必要です。カッターヘッドの4本のネジ④を緩めて外しモーターカバーを開けます。（絵図⑫参照）。

マイナスドライバーでブラシを閉じている金属製コンタクトカバーを外します。（絵図⑬参照）。

ブラシを外して減り具合を点検します。黒鉛部の長さが15mm以下になっていたり変形していたらブラシを交換してください（絵図⑭参照）。

コンタクトカバーがブラシの金属部に固着していることを再度確認して閉じます。

最後にモーターカバーを再度かぶせます。

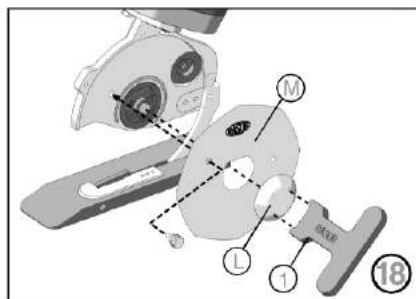
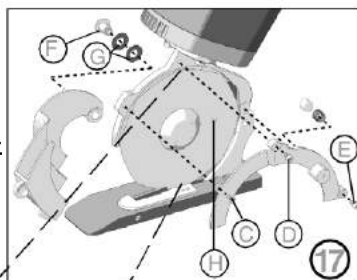
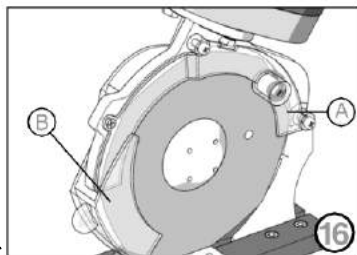
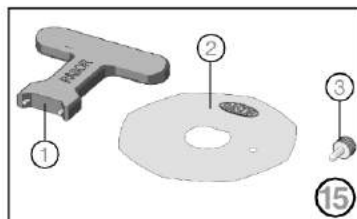


切れなくなったら新しいブレードに交換が必要です。  
4～5回研磨した後でも切れなくなったら、ブレードの交換が必要です。

ブレード交換には絵図15に示すブレード取外し用レンチ①とブレード固定用ドリフト③を使用します。

ブレードの交換は次の手順で行ってください。

- 1) 刃先による怪我を防ぐために両手に保護手袋をはめてください。
- 2) 後部固定プロテクターA（絵図16参照）をスクロッドライバーで絵図17に示すネジC、D、E 3個を緩めて外し、絵図16に示す可動前部プロテクターBを絵図17に示すピンF ワッシャーG 2個を緩めて外します。
- 3) ドリフト③（絵図15参照）を穴Hに差し込みブレードを固定します。この時、ブレードの穴と本体の穴と一致していなければなりません。
- 4) ブレード取外し用レンチ①でナットを緩めブレードMを外します。（絵図18参照）
- 5) 刃先の摩耗したブレードを新しいブレード②に取替えます。  
ブレードを取付ける際には正しい位置、シャフトの中心にブレードがくるように注意してRASORのマークがオペレーターに見えるようにします。
- 6) 部品すべてを取付けたら研磨を行います。



## 問題

## 対策

EN  
28

シートがカットできない。  
または、ブレードとカウンターブレードの  
間に繊維がまきついて挟まる。

ブレードとカウンターブレードの接触具合を点検する。  
シート材（繊維など）を調べる  
ブレードのは先を研磨する  
シート材の厚みを調べる  
シート材とブレードが適合しているか調べる  
モーターの回転が正常かどうか調べる  
カッティング速度を落とす  
カウンターブレードが正常で正しい状態にあるかどうか調べる

動作音が大きい。

潤滑油を注入する  
ブレードを外してはさまっているカス類を取り除く  
ギアの摩耗具合を調べる

カッターの作動開始が遅い。または  
間欠的に動作する。または、全く  
動作しない。

O.E.M.本機との電気接続を調べる  
電気的接触箇所を点検する  
モーターブラシを調べる  
電源ケーブルを調べる

## 17. 補修部品と本体部品展開図

| CODE     | DESCRIPTION                              | CODE        | DESCRIPTION                     | CODE        | DESCRIPTION                            | CODE     | DESCRIPTION                           |
|----------|------------------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|----------------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 12SH55   | 8 SIDE BLADE Ø 120 mm, IN H.S.S. STEEL   | SW121000    | MOTOR BEARING L9                | SW12410PL   | FRONT PROTECTION SET                   | T 100300 | ADJUSTING SCREW LOCKING SCREW         |
| SW10225  | MOTOR FRAME WITH MAGNETS, WITHOUT HANDLE | SW1212100   | ANTI-GREASE WASHER              | SW1253M     | COMPLETE MOTOR SUPPORT                 | T 100600 | MOTOR BRUSHES                         |
| SW10235  | ELECTRONIC FEEDING CIRCUIT               | SW121301P   | COMPLETE ROTOR 110 V            | SW125600    | SUB-BLADE RING                         | T 100700 | BRUSH HOLDER                          |
| SW10375  | FEEDING CIRCUIT FASTENING SCREW          | SW12131P    | COMPLETE ROTOR 220 V            | SW126101    | BLADEGUIDE PIN                         | T 100800 | BRUSH HOLDER CLIP                     |
| SW104102 | OILER RING                               | SW1215500   | FAN                             | SW126102    | REFERENCE PIN                          | T 100900 | BRUSH HOLDER FIXING SCREW             |
| SW104103 | OILER RING SPRING                        | SW1216500   | MOTOR BEARING L12               | SW126103    | GEAR RING FIXING SCREW 2.5MM           | T 101801 | ELASTIC PIN                           |
| SW10755  | SPRING WITH DOWEL                        | SW121700    | ELASTIC RING                    | SW126201-1P | GEAR RING                              | T 102001 | UPPER CAP FIXING SCREW                |
| SW107900 | SCREW FOR THE COUNTERBLADE HOLDER FIXING | SW121800-1P | WORM SCREW                      | SW126300    | RING MUT FIXING THE BLADE              | T 102100 | LOWER CAP FIXING SCREW                |
| SW108000 | COUNTERBLADE HOLDER                      | SW121801CP  | COMPLETE PAIR OF GEAR           | SW127201    | BEARING R6 GEARS                       | T 102201 | PAIR OF PERMANENT MAGNETS             |
| SW108100 | HARD METAL COUNTERBLADE                  | SW12195     | LOWER MOTOR CAP                 | SW127500    | GEAR BEARING ADJUSTING DEVICE          | T 102702 | SOCKET SCREW - THREE POLES            |
| SW108200 | COUNTERBLADE FIXING SCREW                | SW122000    | UPPER MOTOR CAP                 | SW127501    | ADJUSTING DEVICE FIXING DOWEL          | T 102701 | FEEDING CABLE WITHOUT PIN             |
| SW108700 | SHARPENER PIN                            | SW123800    | STEEL STRUCTURE Monster series  | SW127502    | WASHER                                 | T 102904 | CAP SWITCH WITH LIGHT                 |
| SW108800 | EMERY SPRING Ø 11 mm                     | SW123900    | STRUCTURE FIXING SCREW          | SW127600    | CLOSING CAP                            | T 104501 | CONVEX WASHER                         |
| SW108900 | SHARPENER BUSH                           | SW124000    | STRUCTURE SUPPORT SCREW         | SW128600    | MEDIUM GRAIN EMERY Ø 30x10x5           | T 104700 | GREASER CAP                           |
| SW109000 | EMERY SPRING Ø 6 mm                      | SW124100    | FIX REAR PROTECTION             | SW128601    | COMPLETE EMERY UNIT                    | T 104800 | GREASER                               |
| SW109100 | SHARPENER CAP WITH BEARING               | SW124101    | 3x10 MA SCREW REAR GUARD FIXING | SW12900M    | RIGHT BASE WITH BEVEL Monster          | T 105200 | MOTOR SUPPORT FIXING BOLT             |
| SW109200 | SCREW FOR SHARPENER CAP FIXING           | SW124102    | 3x5 MA SCREW REAR GUARD FIXING  | SW12900PL   | COMPLETE RIGHT BASE WITH BEVEL Monster | T 105300 | WASHER                                |
| SW109300 | WASHER                                   | SW124103    | REAR PROTECTION SET             | T 100102    | MOTOR COVER                            | T 105400 | ANTI-FRICTION BUSH                    |
| SW120400 | MOTOR BEARING ADJUSTING SCREW            | SW124400    | FRONT PROTECTION GUARD          | T 100200    | MOTOR COVER FIXING SCREW               | T 107500 | BLADE ASSEMBLING/DISASSEMBLING WRENCH |
| SW120500 | CORRUGATED THRUST BEARING PAIR           | SW124402    | FRONT PROTECTION FIXING SCREW   | T 100201    | SOCKET SCREW                           | T 107600 | DRIFT LOCKING THE BLADE               |
|          |                                          |             |                                 |             |                                        | T 107900 | LUBRICATING GREASE                    |





## 製品保証

Rasor® Elettromeccanica S.r.l. カuttingユニットには、書面による合意が異なる場合を除き、このマニュアルの最後のページに記載されている日から12ヶ月の保証がついています。保証はすべての製造上および材料上の欠陥を含みます。

交換および修理作業は、当社により当社の作業場で行われた場合のみ保証されます。保証期間内の商品を修理する必要がある場合、お客様は常に完全なユニット本体をRASOR社に送付する必要があります。単一のユニット部品は保証のもとで修理されます。

保証は、現場での技術者の介入も、設置場所からのユニット移動も適用外です。

実務上の理由で、当社の技術者の一人が施設に派遣された場合、お客様に実費と旅費が請求されます。

### 保証対象外：

-  誤った使用または組み立てによる故障、
-  外部の原因による障害、
-  メンテナンスの欠如または過失による故障、
-  ブレードや部品の摩耗による故障、

### 保証の喪失

-  支払い遅延またはその他の契約違反の場合、
-  当社の事前承認なしに、Cuttingユニットでホイール交換や修理を行った場合、
-  シリアル番号が改竄されたり、キャンセルされた場合、
-  損傷が不適切な使用、不適切な取扱い、隆起、転倒など、通常の労働条件によるものでないことが原因で発生した場合、
-  Cuttingユニットが資格のないスタッフによって変更された、解体された、または以前に修理されたと思われる場合、
-  Cuttingユニットがこのマニュアルに記載されているものと異なる目的で使用された場合、
-  純正でない部品が使用されている場合、

保証期間内におこなわれた全ての修理作業は、期間を中断することはありません。

全ての紛争はミラノ（イタリア）の裁判所で解決されます。

このマニュアルに注意をお払いいただきますようお願いいたします。

Cuttingユニットを改良し、より完全にするために必要と思われる変更があればお知らせください。

**RASOR ELETTROMECCANICA SRL**

Via Vincenzo Caldesi 6

20161 Milan · Italy

ph. +39 02 66 22 12 31

fax +39 02 66 22 12 93

info@rasor-cutters.com

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

**FOLLOW US:**

