



1946

# FP503

TIJERAS NEUMÁTICAS



## MANUAL DE USO



Rasor® Elettromeccanica S.r.l. nace en Milano en 1946 gracias a Luigi Spinelli. Desde más de sesenta años produce sistemas de corte automatizados, unidades de corte para aplicaciones textiles y dispositivos de corte eléctricos y neumáticos.

Nacida como punto de referencia para el corte en el campo textil, los productos Rasor® son utilizados en otros sectores: químico, automovilístico, náutico, deportivo, decoración.

Rasor® se precia de la continuidad profesional de tres generaciones, gracias al importante soporte del socio fundador, a su pasión, dedicación

y experiencia de setenta años.

Lo que caracteriza Rasor® es ver cada fase de la producción, del proyecto al producto embalado listo para su entrega, desarrollarse en el interior de la empresa, gracias a operadores crecidos profesionalmente en armonía con ésta y con sus socios fundadores, para asegurar la calidad, que desde el principio ha fundamentado la actividad de Rasor®.

Esta aptitud permite a la empresa trabajar todos los días para mejorar la calidad del producto, estudiar y desarrollar nuevos materiales y tecnologías.

## AGRADECIMIENTOS

Estimado Cliente,

ante todo Le agradecemos haber elegido un producto Rasor® Elettromeccanica S.r.l..

Desde hace muchos años Rasor® es un punto de referencia en el sector de los equipos para el corte en los sectores textil, de la confección, de la decoración, de la sastrería, de las instalaciones deportivas, químico, automovilístico, náutico y de los materiales aislantes.

Desde siempre, su producción es sinónimo de fiabilidad, probada de la satisfacción de sus numerosos Clientes.

La Calidad Rasor® regula todas las actividades de la empresa, con el objeto de ofrecer al Cliente un servicio que responde completamente a sus expectativas y necesidades, en términos de calidad del producto, fiabilidad en las entregas y disponibilidad de stock de productos acabados.

Todas las partes de los dispositivos han sido proyectadas y producidas para asegurar prestaciones óptimas. Para mantener un nivel de calidad elevado y de fiabilidad en el tiempo de los productos Rasor®, les rogamos a nuestros Clientes que utilicen sólo repuestos originales y que contacten con la Casa Matriz para cualquier intervención de mantenimiento.



Este manual de uso es parte integrante de las tijeras neumáticas FP503 y tiene que ser leído atentamente antes de su utilización, ya que proporciona importantes indicaciones relativas a la seguridad de su instalación, uso y mantenimiento. Por eso, guardarlo cuidadosamente.



Antes de utilizar las tijeras neumáticas FP503, leer atentamente las normas generales de seguridad indicadas abajo.

ES  
67

- **EMBALAJE.**

Después de haber quitado el embalaje, verificar la integridad de las tijeras neumáticas. En caso de duda, no utilizarlas y contactar con un Centro de Asistencia Autorizado. No dejar los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, cartón, etc.) al alcance de niños o discapacitados, pues podrían ser fuente de peligro.

- **EVITAR AMBIENTES PELIGROSOS.**

- **MANTENER LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Al área de trabajo no tienen que acceder personas extrañas, sobre todo los niños.

- **MANTENER LIMPIO EL LUGAR DE TRABAJO**

El lugar de trabajo tiene que ser mantenido siempre limpio y bien iluminado.

- **UTILIZAR SIEMPRE LAS TIJERAS NEUMÁTICAS FP503 DE MANERA ADECUADA.**

Efectuar sólo los trabajos para los cuales las tijeras han sido construidas, no utilizarlas para trabajos inadecuados.

- **RESPETAR EL USO.**

No cortar materiales demasiado espesos y siempre verificar la condición de la hoja.

- **EVITAR LAS PUESTAS EN MARCHA ACCIDENTALES.**

Antes de conectar las tijeras neumáticas FP503, cerciorarse de que todo haya sido instalado correctamente.

- **ROPA DE TRABAJO.**

No utilizar ropa ancha o accesorios que puedan enredarse en las partes en movimiento.

- **GAFAS Y GUANTES DE SEGURIDAD DE MALLA METÁLICA**

Utilizar siempre las gafas y los guantes de protección de malla metálica homologados por Rasor para las operaciones de uso y de mantenimiento (cumpliendo con la Norma UNE EN 388:2004).

- **REPUESTOS**

Para el mantenimiento y la sustitución utilizar sólo repuestos originales. El mantenimiento de la hoja tiene que ser efectuado sólo por el personal técnico Rasor®.

- **INSTALACIÓN**

Cualquier instalación no conforme a lo especificado puede comprometer la seguridad del usuario e invalidar la garantía.



## Carta de información

El instalador y el personal encargado del mantenimiento deben conocer a fondo el contenido del manual. Excluyendo las características de base del equipo descrito, la **Empresa Rasor® Elettromeccanica S.r.l** se reserva el derecho de modificar aquellos componentes, detalles y accesorios que crea puedan mejorar el equipo, tanto por exigencias de fabricación como comerciales, en cualquier momento y sin comprometerse a poner esta publicación al día enseguida.

ES  
68



**CUIDADO**



### **TODOS LOS DERECHOS SON RESERVADOS SEGÚN LAS INTERNATIONAL COPYRIGHT CONVENTIONS,**

Se prohíbe reproducir cualquier parte de este manual de cualquier forma sin el explícito consenso escrito de Rasor® Elettromeccanica S.r.l..

El contenido del manual puede cambiar sin previo aviso.

La documentación contenida en este manual ha sido verificada y juntada con sumo cuidado para que el texto resulte lo más completo y sencillo posible.

El contenido de esta publicación no puede ser interpretado como garantía alguna, ni directa ni indirecta - incluso, en forma no limitativa, la garantía de aptitud para un intento específico. El contenido de este manual no puede ser interpretado como modificación o aclaración de cualquier contrato de compra.

Los equipos de la Empresa Rasor® Elettromeccanica S.r.l. no han sido proyectados para el funcionamiento en ambientes con peligro de explosión y de elevado riesgo de incendios. En caso de daños o de un funcionamiento incorrecto, las tijeras neumáticas FP503 no tienen que ser utilizadas hasta cuando el Servicio de Asistencia Técnica ha terminado la intervención de reparación.

### **Servicio Asistencia Técnica**



Para informaciones contactar con  
RASOR® ELETTRMECCANICAS.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)

**CUIDADO**



El aspecto original de las tijeras neumáticas nunca tiene que ser modificado. Después de haberlas recibido, controlar que lo que ha sido entregado corresponda a lo que ha sido pedido.

En caso de falta de conformidad informar inmediatamente a Rasor®.

Además, controlar que durante el transporte no se hayan ocasionado daños.

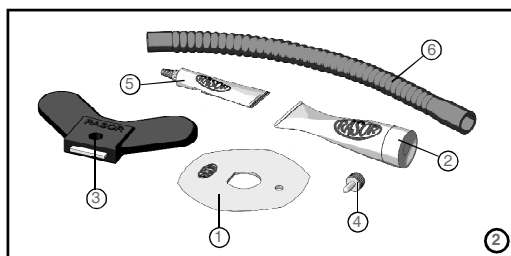
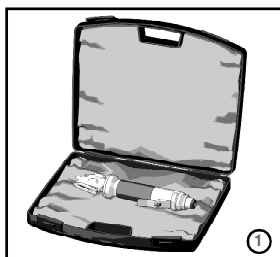


dal 1946

## 2. TRANSPORTE Y EMBALAJE

Las tijeras neumáticas son entregadas en un maletín que contiene varios accesorios opcionales. En la parte exterior del embalaje están indicados el código del producto pedido y el número de serie (véase figura 1). En el maletín se encuentran también los siguientes accesorios contenidos en una bolsa pequeña (véase figura 2):

- 1) Hoja hexagonal (6 lados);
- 2) Tubo de grasa;
- 3) Llave mariposa para desmontar la tuerca de la hoja;
- 4) Punzón para el desmontaje de la hoja.
- 5) Aceite lubricante (15 ml);
- 6) Tubo de caucho.



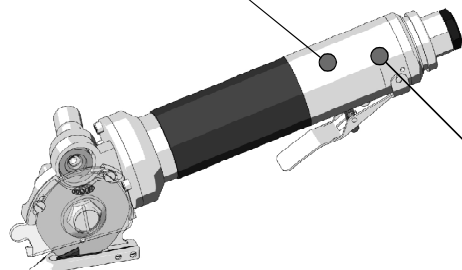
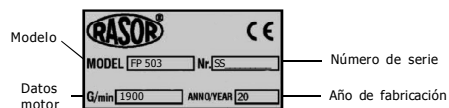
## 3. DATOS PLACA DE IDENTIFICACIÓN

Las tijeras neumáticas tienen en su parte anterior la placa de identificación del fabricante y de conformidad a las NORMAS 2006/42/CE representada abajo.

**Nunca quitar la placa, aun si hay que vender el equipo. Para cualquier comunicación con el fabricante, siempre indicar el número de matrícula indicado en la placa misma.**

El mango de las tijeras lleva una targa con pictogramas que indican las advertencias de seguridad que tienen que ser respetadas cuidadosamente por todos los que utilizan el equipo.

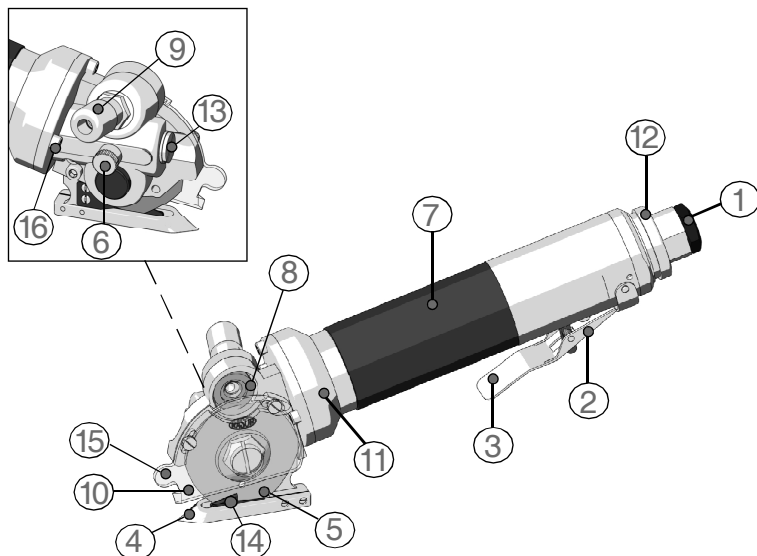
**En caso lo indicado antes no fuera respetado, la Empresa fabricante declara toda responsabilidad por eventuales daños o accidentes a personas y a cosas. En dicho caso, el operador es el único responsable hacia las instituciones competentes.**



## 4. DESCRIPCIÓN PRODUCTO

El equipo descrito en este manual es una tijera neumática modelo FP503 a utilizar para cortar rápidamente los tejidos en la industria textil y otros materiales. El equipo es muy versátil, ligero y preciso en el corte. Gracias al uso de un pie nuevo, el corte es muy rápido y eficaz, incluso en caso de radios de curvatura muy reducidos. Una de las características especiales de las tijeras neumáticas FP503 es la posibilidad de poder afilar la hoja en cualquier momento, sin desmontarla, gracias a una muela montada en el cabezal de las tijeras. Después de haber efectuado esta operación, es posible empezar nuevamente las operaciones de corte en seguida. Las tijeras de tipo neumático están provistas de una conexión roscada para la unión de la mayoría de las tuberías del aire. La turbina perfectamente equilibrada, con un número elevado de giros y totalmente exenta de mantenimiento, reduce al mínimo las vibraciones y el ruido. Un aspecto peculiar de las tijeras neumáticas es la posibilidad de ser utilizadas también en lugares externos y para el corte de materiales húmedos o mojados, por lo tanto son muy indicadas para las curtidurías, tintorerías, etc. Con un peso de sólo 790 g, las tijeras neumáticas FP503 son muy ligeras y manejables y permiten efectuar cortes rápidos, precisos, incluso con perfiles curvos. La utilización del aire comprimido como fuente de energía permite trabajar de manera continua sin problemas de calefacción o sobrecarga del motor. Las partes mecánicas son de acero y de bronce de elevada resistencia y necesitan una lubricación después de muchas horas de trabajo.

Elementos del dispositivo			
1	Unión 1/4" gas para conector aire	9	Pulsador de afilado
2	Dispositivo de seguridad para activación palanca de mando	10	Resguardo protección hoja
3	Palanca de mando	11	Soporte motor
4	Pie de apoyo	12	Silenciador
5	Hoja poligonal	13	Ajuste tornillo sin fin
6	Engrasador	14	Contra-hoja de metal duro
7	Motor neumático	15	Punta de referencia
8	Afilador	16	Tornillos Allen para desmontar el soporte motor



## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Características tijeras neumáticas FP503

Diámetro hoja	50 mm con contra-hoja de metal duro
Velocidad hoja	1.900 revoluciones/min
Altura necesaria para el corte	unos 8 mm
Potencia	350 W a presión máxima
Presión de trabajo	6 bar
Peso	790 g
Peso con embalaje	1600 g
Consumo de aire	8 litros/seg.
Luminosidad mínima para las operaciones de trabajo	LUX 200
Vibraciones durante la puesta en marcha	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Temperatura de uso	0 ~ 55°C
Humedad de uso	10 ~ 95% sin condensado

Los datos técnicos son indicativos y pueden variar sin aviso previo

### Características hojas disponibles

503EEXT	Hoja de 6 lados de acero EXTRA
503EHSS	Hoja de 6 lados de acero HSS
503CHSS	Hoja circular de acero HSS
503EHSSTF	Hoja de 6 lados de acero HSS cubierta de Teflon
503DHSS	Hoja de 10 lados de acero HSS

ES  
71

## 6. RUIDO PRODUCIDO

El nivel de presión acústica máxima producida por las tijeras neumáticas FP503 es aproximadamente 60 dB (A).

La medición del ruido aéreo ha sido efectuada según la norma UNE EN ISO 11202:2010. Los niveles de ruido producidos por el dispositivo a distancias diferentes de análisis (sin ningún sistema de filtración de las ondas sonoras) cambian pocos db (A).

El ruido ha sido detectado con el silenciador entregado montado en la descarga. Este dispositivo no se debe quitar nunca.

### NOTA

Les aconsejamos a los propietarios de las tijeras neumáticas FP503 que cumplan con el Decreto legislativo italiano 81/08 (seguridad en el lugar de trabajo). Es obligatorio el uso de auriculares de protección.

## 7. CAMPO DE APLICACIONES

Las tijeras neumáticas FP503 han sido proyectadas, construidas y montadas para el corte por medio de hojas rotatorias circulares, decagonales o hexagonales de tejidos y materiales de cualquier tipo, no metálicos, plásticos o de madera.

El equipo no debe funcionar:

- en ambientes con atmósferas explosivas;
- en presencia de polvo fino o de gases corrosivos;
- para cortar materiales plásticos, metálicos y de madera.

**Se prohíbe el uso de las tijeras neumáticas FP503 para usos diferentes de lo indicado arriba ya que esto constituye un peligro.**

## 8. ADVERTENCIAS PARA EL USO

Para trabajar en condiciones de seguridad, recomendamos respetar las advertencias indicadas abajo:

ES  
72

- El trabajo se debe llevar a cabo cumpliendo con las normas de seguridad del País donde se vende el equipo.
- Se prohíbe PERENTORIAMENTE fumar durante las operaciones de instalación o arreglo de las tijeras neumáticas.
- El Cliente se compromete a respetar y a hacer respetar a sus dependientes y a las personas que están bajo su responsabilidad, todas las normas de ley y los reglamentos vigentes acerca de la seguridad, prevención de los accidentes e higiene del trabajo.  
El Cliente por lo tanto garantiza respetar con mucha atención todas las normas y los reglamentos vigentes, así como las disposiciones especiales en vigor en las instalaciones deportivas o públicas que el Cliente declara conocer gracias a previas informaciones.
- **Las tijeras neumáticas trabajan también sin protección de seguridad. Esta protección NUNCA tiene que ser quitada.**
- Siempre controlar la resistencia del material a cortar y el tipo de hoja que se está utilizando.
- El cliente deberá entregar a su personal los dispositivos de protección individual necesarios para trabajar y también los indicados por el constructor según los riesgos específicos de la instalación o del área donde el personal trabaja.
- Un solo operador tiene que utilizar las tijeras neumáticas siempre detrás de la empuñadura de guía. Nunca efectuar regulaciones con la hoja en marcha.
- Siempre tener cuidado con la posición del tubo del aire para evitar que la hoja pueda cortarlo o dañarlo.
- Es posible montar las tijeras neumáticas FP503 en las máquinas O.E.M., pero su estructura original no debe ser modificada. En caso contrario, esta operación tiene que ser certificada por Rasor®.
- Las tijeras neumáticas FP503 están equipadas con un doble pulsador de seguridad que consta de una palanca y una carraca en la empuñadura: la carraca impide la activación accidental del pulsador de encendido, la palanca activa la cizalla. No quitar nunca la carraca.



dal 1946



## 9. RIESGOS RESIDUALES

No obstante las tijeras neumáticas sean seguras, los operadores no deben crear situaciones potencialmente peligrosas para su propia seguridad o la de los demás.

- ⊗ Es posible poner en marcha la hoja aun cuando la protección está desmontada.

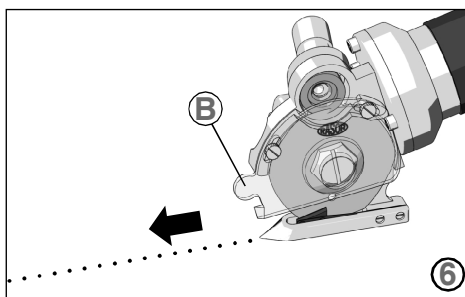
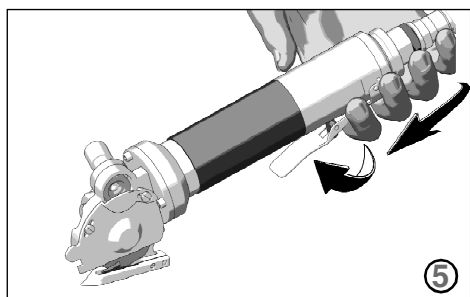
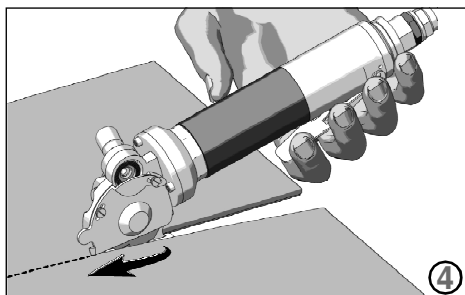
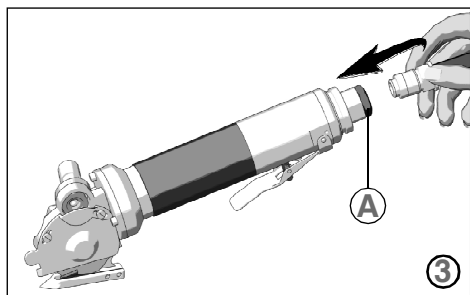
## 10. USO

Para el uso manual de las tijeras neumáticas hacer lo siguiente:

- 1) Poner el material a cortar sobre una mesa;
- 2) Conectar el tubo del aire a la unión rápida "A" (no entregado) (véase figura 3);
- 3) Ajustar el manómetro (accesorio opcional) a 6 bar;
- 4) Poner el material por encima del pie de corte (véase figura 4);
- 5) Presionar la palanca de encendido tras haber desplazado el dispositivo de seguridad (véase figura 5);
- 6) Empujar las tijeras neumáticas hacia la dirección elegida, intentando tensar el material lo más posible, evitando que se formen pliegues en la parte frontal de las tijeras.

### NOTA

El empuje sobre las tijeras neumáticas tiene que ser lo más uniforme posible. Para efectuar cortes lineales precisos (y seguir direcciones predeterminadas), además se aconseja utilizar la punta con forma de flecha (véase punto "B" en la fig.6).



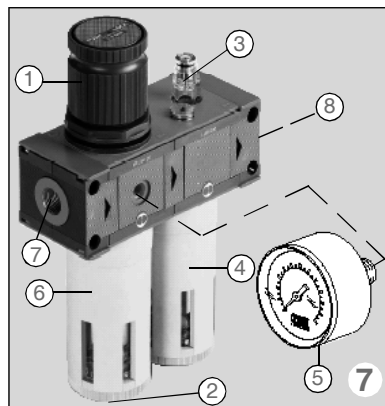
## 11. MANÓMETRO AIRE (OPCIONAL)

Las tijeras neumáticas tienen que ser alimentadas obligatoriamente con aire lubricado a una presión de 4-6 bar.

Rasor® ofrece como accesorio opcional un filtro grupo reductor con manómetro ya regulado con la cantidad de aceite que tiene que ser suministrada.

Como muestra la figura 7, el grupo está formado por:

- 1 - reductor de presión;
- 2 - válvula descarga condensado;
- 3 - grupo lubricador de gotas;
- 4 - tanque aceite;
- 5 - manómetro;
- 6 - tanque condensado;
- 7 - unión para conexión rápida de la red;
- 8 - unión para conexión rápida a las tijeras.



Para el uso y el mantenimiento véase la hoja de instrucciones entregada con el filtro.

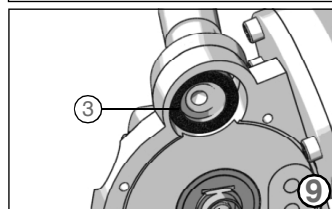
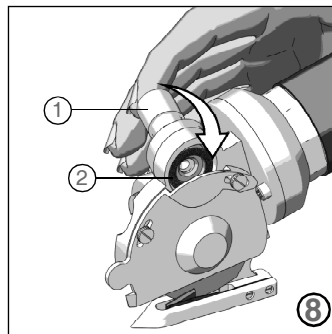
## 12. AFILADURA DE LA HOJA

Después de unas horas de uso continuo de las tijeras neumáticas, o si las mismas ya no fueran capaz de cortar, es necesario afilar la hoja.

Para efectuar esta operación, poner en marcha la hoja y presionar el afilador "2" sobre la misma (presionando el pulsador "1" según lo indicado en la figura 8), unos 3-4 segundos.

Efectuar esta operación 2-3 veces.

Si el proceso de afilado no fuera eficaz, verificar el desgaste de la muela del grupo de lijado "3" (véase figura 9). Si la muela "3" estuviera demasiado desgastada o sucia, sustituirla desmontando la hoja con la herramienta adecuada.



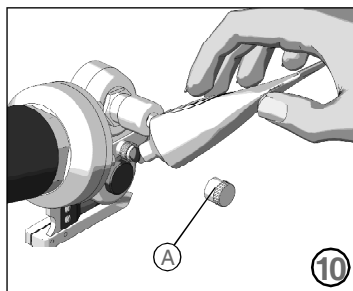
### 13. LUBRICACIÓN

Cada unos 3-4 días de uso continuo de las tijeras es necesario efectuar la lubricación del par engranajes. Para efectuar esta operación, quitar el tapón de protección "A" colocado en la cabeza de las tijeras neumáticas y llenarlo con la grasa entregada. Atornillar nuevamente el tapón "A" pocos giros. Atornillar el tapón "A" unos giros cada día de uso continuo de la máquina (véase figura 10).

#### CUIDADO



Nunca la hoja tiene que estar sucia de grasa o de aceite.

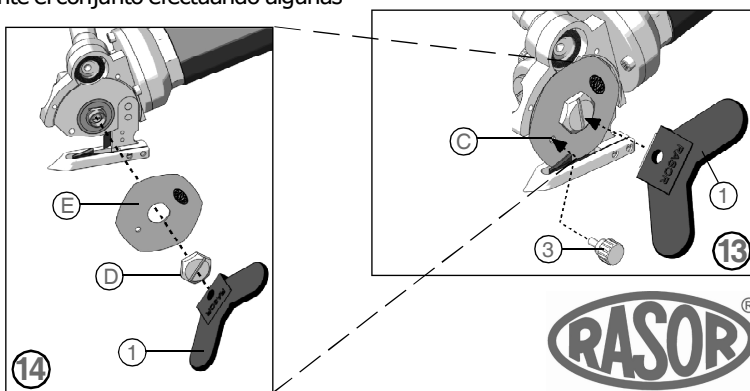
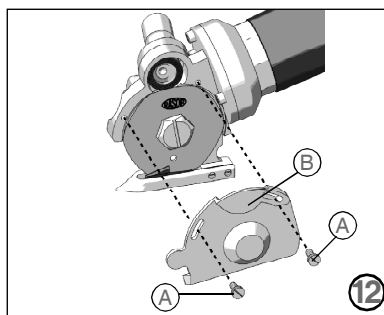
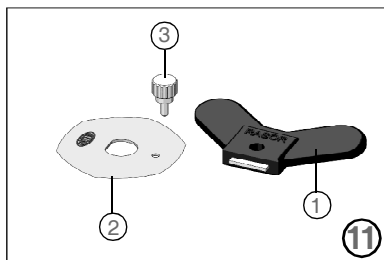


ES  
75

### 14. SUSTITUCIÓN DE LA HOJA

Si la hoja ya no fuera capaz de cortar (incluso después de haber efectuado la afiladura muchas veces) es necesario sustituirla. Para efectuar esta operación, utilizar la llave mariposa "1" y el punzón de bloqueo de la hoja "3" (indicados en la figura 11). Para la sustitución hacer lo siguiente:

- 1) Utilizar guantes de protección cumpliendo con el Decreto Legislativo italiano 81/08;
- 2) Quitar la protección "B" destornillando los dos tornillos "A" mediante un destornillador (no entregado por el fabricante), como indicado en la figura 12.
- 3) Introducir el punzón "3" (véase figura 13) en el agujero "C", para poder bloquear la hoja (el agujero en la hoja tiene que coincidir con el de la estructura).
- 4) Utilizar la llave mariposa "1" para destornillar la tuerca "D" y quitar la hoja "E" (véase figura 14).
- 5) Sustituir la hoja desgastada con una nueva "2", teniendo cuidado con centrar la hoja en el engranaje, en la posición correcta y acordarse de montarla con el lado afilado (el que está marcado Rasor) hacia el exterior de las tijeras neumáticas.
- 6) Montar nuevamente el conjunto efectuando algunas pruebas de corte y de afiladura.



**RASOR**<sup>®</sup>  
dal 1946

## 15. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

### ❌ PROBLEMA

### ⇒ SOLUCIÓN

El tejido no se corta o se bloquea entre la hoja y la contra-hoja

Verificar la integridad de la contra-hoja

Verificar el tipo de tejido

Afilar la hoja

Verificar el espesor del tejido

Verificar la compatibilidad entre hoja y tejido

Verificar que la turbina gire correctamente

Reducir la velocidad de avance

Efectuar la lubricación

Desmontar la hoja y quitar los residuos de material

Verificar el silenciador

Verificar el desgaste del par engranaje

Verificar la integridad del circuito neumático

Programar la presión de trabajo a 6 bar

## 16. LISTA REPUESTOS / DIBUJO DE DESPIECE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
503EHS	HOJA 6-LADOS Ø 50 mm., ACERO HSS	F 5074CPL	AFILADOR COMPLETO	FP085	UNIÓN	FP86021	JUNTA TÓRICA ASIENTO SILENCIADOR
F 5032	PERNO CENTRAL CORONA ENGRANAJE	F 5075	CASQUILLO AFILADOR	FP086	COJINETE POSTERIOR EJE	FP86022	ASIENTO SILENCIADOR
F 5033	COBERTURA ENGRASADOR	F 5076	ARANDELA	FP08701	DISTANCIADOR	FP86025	FILTRO-SILENCIADOR DE BRONCE
F 5034	ENGRASADOR	F 5077	MUELLE AFILADOR Ø 6 mm	FP088	COJINETE ANTERIOR EJE	FP86026	JUNTA TÓRICA REDUCTOR
F 5036	ARANDELA DE NIVELACIÓN	F 5078	MUELLE AFILADOR Ø 9 mm	FP089	ANILLO DE COMPENSACIÓN	FP86028	REDUCTOR
F 5037	ABRAZADERA FIJ. COJINETE CORONA	F 5079	BOTÓN AFILADOR	FP092	JUNTA TÓRICA	FP8612301	CABEZA DE CONTROL
F 5038	COJINETE CORONA ENGRANAJE	F 5080	TORNILLO FIJ. BOTÓN AFILADOR	FP09301	EJE DE CONEXIÓN	FP8612301CP L	CABEZA DE CONTROL COMPLETA
F 5040	TORNILLO 3,5MA FIJ CORONA ENGRANAJE	FP014	SOPORTE MOTOR	FP09301CPL	EJE DE CONEXIÓN COMPLETO	FP86127	CASQUILLO NYLON PARA VÁLVULA
F 5042	ABRAZADERA DE FIJACIÓN DE LA HOJA	FP015CPL	CORONA ENGRANAJE COMPLETA	FP09401	BRIDA DE CONEXIÓN	FP86130	CONECTOR 1/4" CON FILTRO
F 5057	PUNZÓN DE BLOQUEO HOJA	FP05001CPL	MOTOR COMPLETO	FP095	MANGO PARA EMBRAGUE	FP86146	PALANCA DE CONTROL COMPLETA
F 5059	LLAVE DESMONTAJE HOJA	FP074	BRIDA POSTERIOR	FP096	ABRAZADERA DE COMPENSACIÓN	FRNF503	JUEGO ACCESORIOS FP503
F 5065	TORNILLO FIJ. PIE	FP075	TAPÓN BRIDA POSTERIOR	FP86010	GUÍA PISTÓN	P001	TORNILLO SIN FIN
F 5066	TORNILLO FIJ. MUELLE DE BLOQUEO DEL FILO DE LA HOJA	FP076	COJINETE BRIDA POSTERIOR	FP86011	JUNTA TÓRICA GUÍA PISTÓN	P002	PASADOR ELÁSTICO
F 5067	MUELLE DE BLOQUEO DEL FILO DE LA HOJA	FP077	PASADOR DE POSICIÓN	FP86012	JUNTA TÓRICA GUÍA PISTÓN	P003	COJINETE DE RODILLOS
F 5068	CONTRAHOJA DE WIDIA CON MUELLE	FP078	ÁLABES ROTOR	FP86013	PISTÓN	P005	TORNILLO 4MA FIJ. SOPORTE
F 5069	TORNILLO FIJ. CONTRA-HOJA	FP079	CILINDRO	FP86013CPL	PISTÓN CON GUÍA COMPLETO	P029	TUBO CON ANILLO
F 5070	PIE DE ACERO	FP080	ROTOR	FP86014	ANILLO DE PARO	T102906	PASADOR FIJ. PALANCA Y CARRACA
F 5070CPL	PIE COMPLETO	FP080CPL	TURBINA COMPLETA	FP86017	VÁLVULA	T102909	CARRACA PARA PALANCA
F 5071	RESGUARDO DE PROTECCIÓN HOJA	FP081	COJINETE BRIDA ANTERIOR	FP86018	JUNTA TÓRICA VÁLVULA	T102910	MUELLE CARRACA
F 5071/1	TORNILLO FIJ. RESGUARDO DE PROTECCIÓN HOJA	FP082	BRIDA ANTERIOR	FP86019	BOLA DE ACERO	T107900	GRASA LUBRICANTE
F 5074	PLATO CON GRUPO DE LIADO	FP08301	CUERPO MOTOR	FP86020	MUELLE CÓNICO	T107902	ACEITE LUBRICANTE (15 ml)

## ACCESORIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
P171	CONEXIÓN RÁPIDA MACHO - 1/4" GAS	P171CPL	CONEXIÓN RÁPIDA MACHO - 1/4" GAS (COMPLETO)
P170	CONEXIÓN RÁPIDA HEMBRA - 1/4" GAS	P170CPL	CONEXIÓN RÁPIDA HEMBRA - 1/4" GAS (COMPLETO)
P169	UNIÓN FLEXIBLE Ø 8 mm - 1/4" GAS HEMBRA	P174CPL	CONEXIÓN COMPLETA CON ROSCA - 1/4" GAS
		P173	TUBO AIRE Ø 8x6 mm



---

## GARANTÍA

Las tijeras neumáticas de corte Rasor® Elettromeccanica S.r.l. tienen una garantía de 12 meses desde la fecha indicada en la última página de este manual, salvo diferentes acuerdos escritos. La garantía cubre todos los defectos de los materiales y de fabricación, y permite la sustitución de los repuestos o la reparación de los componentes defectuosos sólo si efectuados por nosotros y en nuestro taller. En caso de devolución para reparación en garantía, **el cliente siempre está obligado a enviar a Rasor® las tijeras completas. No se aceptan reparaciones con garantía de componentes separados de las mismas.**

El material a reparar deberá ser enviado en PORTE PAGADO.

Una vez terminada la reparación, el equipo será enviado al Cliente en PORTE DEBIDO.

La garantía no incluye la intervención de nuestros técnicos en el lugar de instalación de las tijeras neumáticas, ni su desmontaje.

Si fuera necesaria la presencia de uno de nuestros técnicos, el trabajo efectuado será facturado a los precios vigentes, más los gastos de traslado y de viaje.

La garantía no incluye:

- ☞ Daños causados por un uso o montaje incorrectos;
- ☞ Daños causados por agentes exteriores;
- ☞ Daños causados por negligencia o mantenimiento insuficiente;
- ☞ Las hojas y los productos sujetos a desgaste;
- ☞ Averías causadas por aire comprimido sucio y/o no lubricado.

CADUCIDAD DE LA GARANTÍA:

- ☞ Si hay morosidad u otros incumplimientos de contrato;
- ☞ Si se efectúan reparaciones o cambios en nuestras tijeras neumáticas sin nuestra autorización;
- ☞ Si el número de serie es adulterado o borrado;
- ☞ Si el daño es causado por un uso incorrecto, así como mal trato, golpes, caídas y otras causas extrañas al funcionamiento normal del equipo;
- ☞ Si el equipo resulta desmontado, desarreglado o reparado por personal no autorizado por Rasor® Elettromeccanica S.r.l.;
- ☞ Si las tijeras neumáticas se utilizan para fines diferentes de los indicados en el presente manual.
- ☞ Si se utilizan repuestos no originales Rasor®.

Las reparaciones efectuadas en garantía no interrumpen la duración de la misma.

**Para cualquier pleito el Foro de Competencia es el de Milano.**

Les agradecemos anticipadamente la atención que pondrán en leer este manual y les rogamos que nos señalen eventuales sugerencias que consideran puedan hacerlo más completo.

---

**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:**

