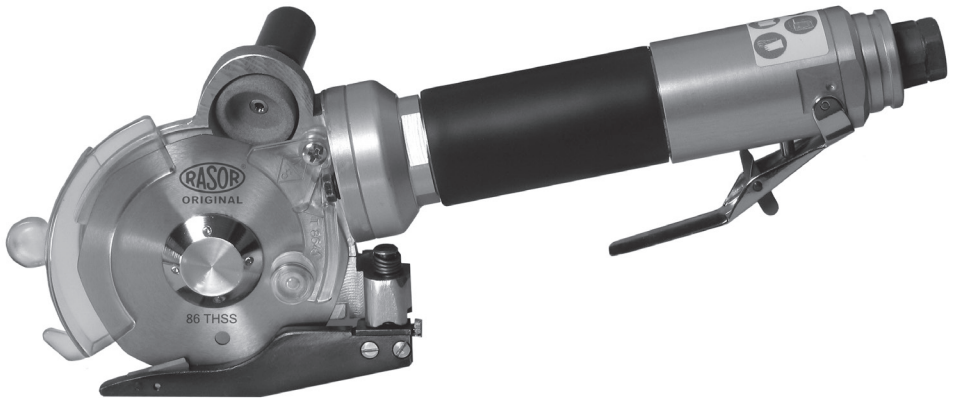




1946

**FP861  
MT**

**TIJERAS NEUMÁTICAS**



**MANUAL DE USO**

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

ES  
2



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,

para empezar Le agradecemos por 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.

## 1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



Este manual de uso es parte integrante de las tijeras neumáticas FP861MT 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 FP861MT, leer atentamente las normas generales de seguridad indicadas abajo.

ES  
3

- **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 FP861MT 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 FP861MT, 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  
4



**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 consentimiento 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 - inclusa, 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 FP861MT no deben ser utilizadas hasta cuando el Servicio de Asistencia Técnica ha terminado la intervención de reparación.

### **Servicio Asistencia Técnica**



Para informaciones contactar con  
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-cutter.com](mailto:info@rasor-cutter.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®.

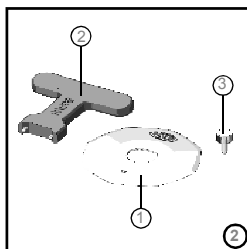
Además, controlar que durante el transporte no se hayan ocasionado daños.



## 2. TRANSPORTE Y EMBALAJE

Las tijeras neumáticas y los varios elementos opcionales son entregados en una maleta. En la parte exterior de la caja están indicados el código del producto pedido y el número de serie (ver dibujo 1). En el interior de la caja se encuentran también los siguientes accesorios contenidos en una bolsa pequeña de plástico.

- 1) Hoja octagonal (8 lados);
- 2) Llave mariposa para desmontar la tuerca de la hoja;
- 3) Punzón para el desmontaje de la hoja.

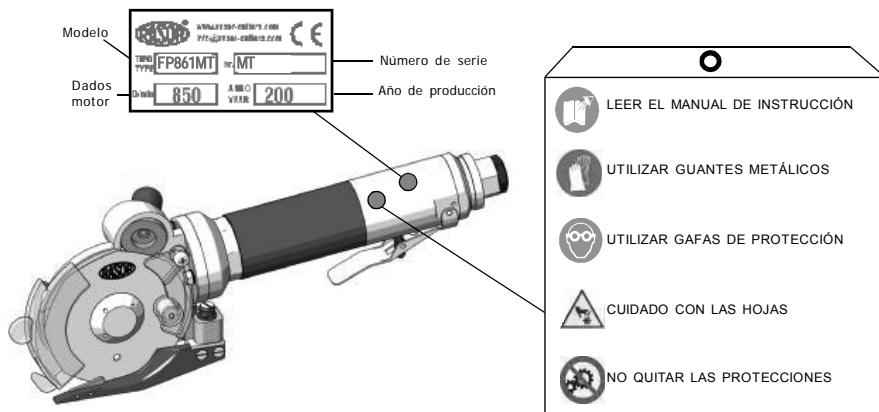


## 3. DATOS DE PLACA

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.

Las tijeras llevan 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 declina 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

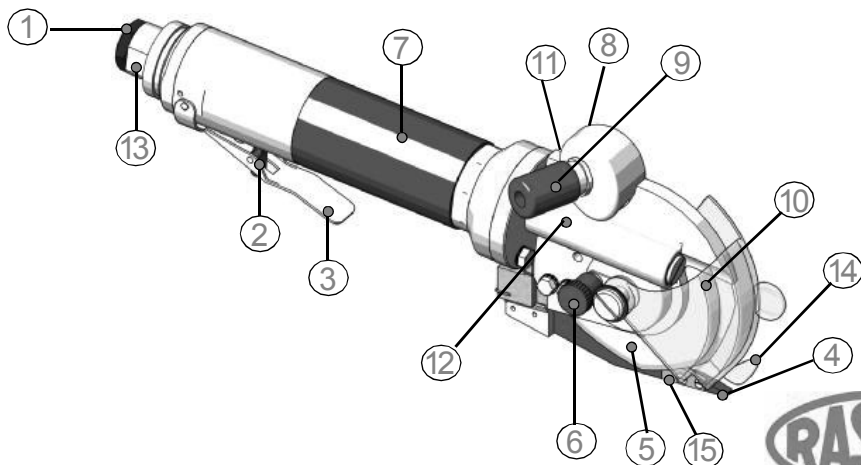
El equipo descrito en este manual es una tijera neumática modelo FP861MT a utilizar sobre todo para cortar materiales heterogéneos, como Kevlar, fibra de vidrio y fibra de carbono. El equipo es muy versátil, ligero y preciso en el corte, idóneas también para cortes muy difíciles.

Uno de los elementos especiales de las tijeras neumáticas FP861MT 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 de nuevo las operaciones de corte. Las tijeras de tipo neumático están provistas de una conexión roscada para la unión a los circuitos neumáticos. 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 1 kg, las tijeras neumáticas FP861MT 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 aire	conector	9	Pulsador de afilado
2	Seguro para activación palanca de mando		10	Carter de protección anterior hoja (móvil)
3	Palanca de mando		11	Carter de protección posterior (firme)
4	Pie de apoyo		12	Soporte motor
5	Hoja poligonal		13	Silenciador
6	Engrasador		14	Punta de referencia
7	Motor neumático		15	Contra-hojalama
8	Afilador			



## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características tijeras neumáticas FP861MT	
Diámetro hoja	86 mm con contra-hoja - de metal duro
Velocidad hoja	900 giros/min
Altura necesaria para el corte	20 mm aproximadamente
Potencia	380 W con presión máxima
Presión de trabajo	máx. 6 bar
Peso	1100 g
Peso con embalaje	2000 g
Consumo aire	9 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	0 ~ 55°C
Humedad	10 ~ 95% sin condensado

Características hojas disponibles	
86THSS	Hoja 8 lados Ø 86 mm, de acero H.S.S.
86PHSS	Hoja 5 lados Ø 86 mm, de acero H.S.S.
86THSSTN	Hoja 8 lados Ø 86 mm, de acero H.S.S. tratada con titanio
86THSSTF	Hoja 8 lados Ø 86 mm, de acero H.S.S. cubierta de Teflon
86PHSSTN	Hoja 5 lados Ø 86 mm, de acero H.S.S. cubierta de Teflon
86TMD	Hoja 8 lados Ø 86 mm, de metal duro integral (Widia)

Los datos técnicos son indicativos y pueden variar sin aviso previo

## 6. RUIDO PRODUCIDO

El nivel de presión acústica máxima producida por las tijeras neumáticas FP861MT es aproximadamente 60 dB (A).

La detección del ruido aéreo ha sido efectuada según la norma UNE EN ISO 11202. 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 FP861MT 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 FP861MT han sido proyectadas, construidas y montadas para el corte por medio de hojas rotatorias pentagonales u octagonales 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 FP861MT para usos diferentes de lo indicado arriba ya que esto constituye un peligro.

## 8. ADVERTENCIAS DE USO

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

- 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 de uso o de 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 y con el cárter levantado. 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 FP861MT 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 FP861MT 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.



## 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.

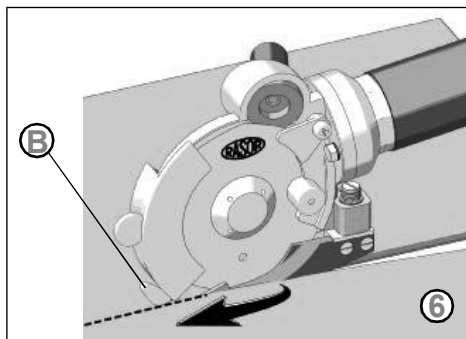
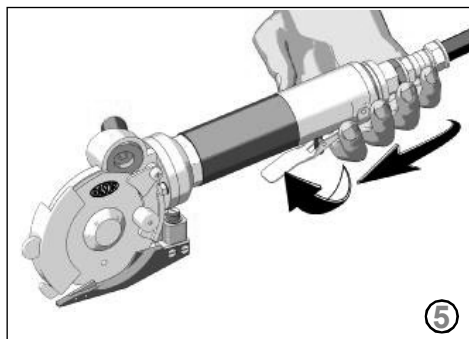
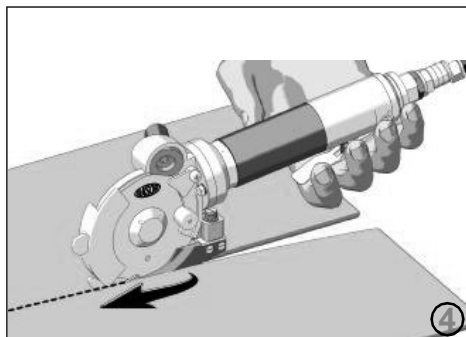
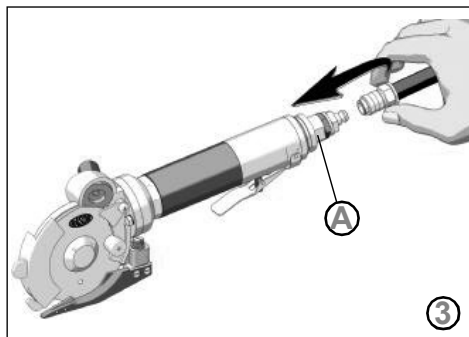
## 10. USO

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) (ver figura 3);
- 3) Ajustar el manómetro (accesorio opcional) a 6 bar;
- 4) Poner el material por encima del pie de corte (ver figura 4);
- 5) Presionar la palanca de encendido tras haber desplazado el seguro (ver figura 5);
- 6) Empujar las tijeras neumáticas hacia la dirección elegida, intentando tensar el material lo más posible, evitando que se rize 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 colocada en la protección anterior. (ver punto "B" en la figura 6)



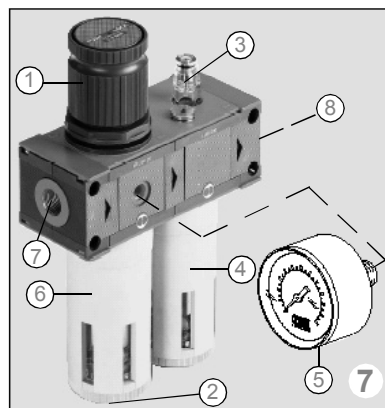
## 11. MANÓMETRO AIRE (OPCIONAL)

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.



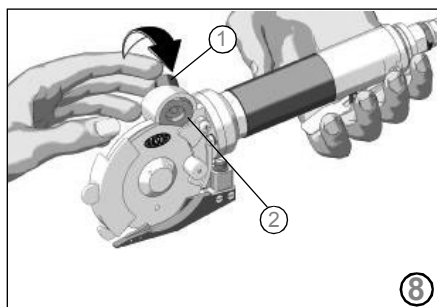
Para el uso y el mantenimiento véase la hoja de instrucciones entregada con el filtro.

## 12. AFILADURA DE LA HOJA

Después de unas horas de uso continuo de la máquina, o si la misma ya no fuera 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 (mediante el pulsador "1", según lo indicado en la figura 8), unos 3-4 segundos. Efectuar esta operación 2-3 veces.

**CUIDADO**

El pulsador de afiladura puede ser presionado sólo si el cárter de protección transparente está totalmente bajado.

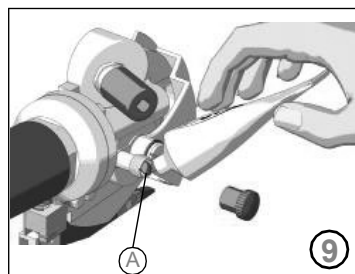


## 13. LUBRICACIÓN

Después de unas 3-4 horas de uso de la máquina 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 2-3 horas de uso de la máquina (ver figura 9).

**CUIDADO**

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

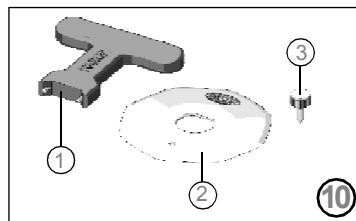


## 14. SUSTITUCIÓN DE LA HOJA

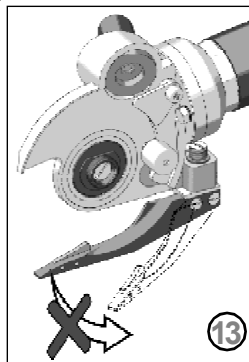
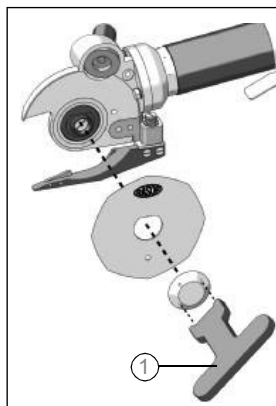
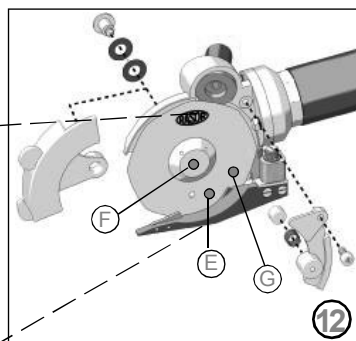
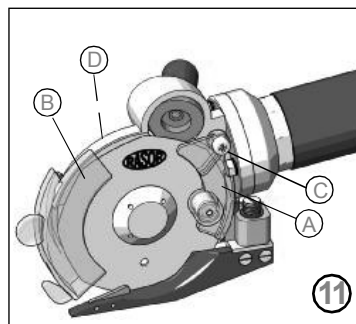
Si la hoja ya no fuera capaz de cortar (también después de haber efectuado la afiladura muchas veces) es necesario sustituirla. Para efectuar esta operación, utilizar la llave mariposa "1" y el punzón de bloqueo de la hoja "3" (indicados en la figura 11).

Para la sustitución hacer lo siguiente:

- 1) Utilizar guantes de protección cumpliendo con el D.Lgs. 81/08 (Decreto Legislativo italiano);
- 2) Quitar la protección de seguridad fija posterior "A" y la protección de seguridad anterior móvil "B", destornillando el tornillo de estrella "C" y el tornillo de ranura "D" mediante los destornilladores adecuados (no entregados por el fabricante), como indicado en la figura 11.
- 3) Introducir el punzón "3" (ver figura 11) en el agujero "E", 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 "F" y quitar la hoja "G" (ver figura 13).
- 5) Sustituir la hoja desgastada con una nueva "2", teniendo cuidado con centrar la hoja en el eje, en la posición correcta, y acordarse de montarla con el lado que está marcado Rasor hacia el exterior de las tijeras neumáticas.
- 6) Montar nuevamente el equipo efectuando algunas pruebas de corte y de afiladura.



ES  
11



### **¡IMPORTANTE!**

Nunca girar el pie de apoyo más allá del tornillo de bloqueo adecuado. Esta operación podría dañar los muelles y comprometer la calidad del corte (ver figura 13)

## 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  
Verificar la fuerza de los muelles del pie de acero  
Reducir la velocidad de avance

Las tijeras neumáticas producen ruido

Efectuar la lubricación  
Desmontar la hoja y quitar los residuos de material  
Verificar el silenciador  
Verificar el desgaste del par de engranajes

Las tijeras se ponen en marcha lentamente o funcionan de manera intermitente

Verificar la integridad del circuito neumático  
Ajustar la presión de trabajo a 6 bar

## 16. LISTA REPUESTOS / DIBUJO DE DESPIECE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B6TH5	HOJA 8-LADOS 86 mm, ACERO H.S.S.	FP 86108	ABRAZADERA ROSCADA	FP 86138MT	SOPORTE MOTOR COMPLETO	SW108900	CASQUILLO AFLADOR
FP 86000CPL	GRUPO MOTOR COMPLETO	FP 86110	ANILLO COMPENSADOR	FP 86140L	TORNILLOS FIJACIÓN PIE	SW109000	MUELLE GRUPO DE LIJADO Ø 6 mm
FP 86009	BRIDA DE ACOPLAMIENTO	FP 86111	CASQUILLO DE COMPENSACIÓN	FP 86140R	ARANDELA DENTADA	SW109100	COBERTURA AFLADOR CON COJINETE
FP 86010	GUÍA PISTÓN	FP 86112	COJINETE BRIDA MOTOR	FP 86141MT	PIE MÓVIL DE ACERO	SW109200	TORNILLO FIJACIÓN COBERTURA AFLADOR
FP 86011	JUNTA TÓRICA GUÍA PISTÓN	FP 86113	BRIDA ANTERIOR	FP 86141MTCPL	JUEGO PIE GIRATORIO	SW109300	ARANDELA DE ACERO
FP 86012	JUNTA TÓRICA GUÍA PISTÓN	FP 86114	ROTOR	FP 86146	PALANCA DE MANDO COMPLETA	T102906	PASADOR FIJACIÓN PALANCA
FP 86013	PISTÓN	FP 86115	ÁLABE ROTOR	FP 86147	TORNILLO FIJACIÓN PIE MÓVIL	T102909	CARRACA PARA PALANCA, SERIE 2002
FP 86013CPL	PISTÓN CON GUÍA COMPLETO	FP 86116	PASADOR DE POSICIÓN	FP 86148	SOPORTE GIRATORIO CON PERNO	T102910	MUELLE CARRACA
FP 86017	VÁLVULA	FP 86117	BRIDA POSTERIOR	FP 86150	EJE DE UNIÓN	T104500	TORNILLO FIJACIÓN PROTECCIÓN ANTERIOR
FP 86018	JUNTA TÓRICA VÁLVULA	FP 86118	COJINETE BRIDA POSTERIOR	FP 86150CPL	EJE DE UNIÓN COMPLETO	T104501	PAR ARANDELAS CONVEXAS
FP 86019	BOLA DE ACERO	FP 86119	TAPON BRIDA POSTERIOR	FP 86151	MUELLE INFERIOR MT	T104700	COBERTURA ENGRASADOR
FP 86020	MUELLE	FP 86120	CILINDRO	FP 86152	MUELLE SUPERIOR MT	T104800	ENGRASADOR
FP 86021	JUNTA TÓRICA ASIENTO SILENCIADOR	FP 86120CPL	TURBINA COMPLETA	FP 86153	TORNILLO DE FIJACIÓN	T105200	TORNILLO FIJACIÓN SOPORTE
FP 86022	ASIENTO SILENCIADOR	FP 86121	UNIÓN JUNTA TÓRICA	FP 86154	ANILLO DE PARO	T105300	ARANDELA
FP 86025	FILTRO-SILENCIADOR DE BRONCE	FP 86122	CUERPO	FP 86155	CASQUILLO DE ROTACIÓN DE BRONCE	T105600	ARANDELA DE NIVELACIÓN
FP 86026	JUNTA TÓRICA REDUCTOR	FP 86123	CABEZA DE MANDO	FP 86156	TORNILLO FIJ. CONTRA-HOJA	T105700	ABRAZADERA FIJACIÓN COJINETE
FP 86028	REDUCTOR	FP 8612301CPL	CABEZA DE MANDO COMPLETA	FP 86159CPL	CORONA DENTADA COMPLETA	T105800	COJINETE CORONA ENGRANAJE
FP 86101	TORNILLO SIN FIN ENGRANAJE	FP 86126	EMPUNADURA PARA ENGANCHE	SW104102	FIELTRO LUBRICADOR	T106000	TORNILLO IZQUIERDO FIJACIÓN ENGRANAJE
FP 86101CPL	PAR ENGRANAJES COMPLETO	FP 86130	CONECTOR 1/4" CON FILTRO	SW104103	MUELLE LUBRICADOR	T106100	FIELTRO SUB-HOJA
FP 86102	PASADOR ELÁSTICO	FP 86135	CÁRTER POSTERIOR	SW1081MT	CONTRA-HOJA DE METAL DURO	T106300	ABRAZADERA FIJACIÓN HOJA
FP 86103	COJINETE ANTERIOR EJE	FP 86135CPL	JUEGO PROTECCIÓN POSTERIOR	SW108600	GRUPO DE LIJADO TIPO Ø 25 x9 x 6	T107500	LLAVE DESMONTAJE HOJA
FP 86104	ANILLO ELÁSTICO	FP 86136	TORNILLO 4MM FIJACIÓN CÁRTER	SW1086CPL	GRUPO DE LIJADO COMPLETO	T107600	PUNZÓN BLOQUEO HOJA
FP 86106	COJINETE POSTERIOR EJE	FP 86137	CÁRTER ANTERIOR	SW108700	PERNO GRUPO DE LIJADO	T107900	GRASA LUBRICANTE
FP 86107	UNIÓN	FP 86137CPL	JUEGO PROTECCIÓN ANTERIOR	SW108800	MUELLE GRUPO DE LIJADO Ø 11 mm	T865400	CASQUILLO DE PROTECCIÓN ROCE

[illegible]

---

# GARANTÍA

Las tijeras neumáticas 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 está obligado a enviar a Rasor® la máquina completa. No se admiten reparaciones con garantía de un componente separado de la máquina.**

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 del equipo, 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 componentes de normal desgaste.

CADUCIDAD DE LA GARANTÍA:

- Si hay morosidad u otros incumplimientos de contrato;
- Si se efectúan reparaciones o cambios en nuestras tijeras sin nuestro consenso;
- Si el número de serie es adulterado o borrado;
- Si el daño es causado por un uso incorrecto, así como por un malo tratamiento como golpes, caídas y otras causas que no se pueden atribuir a condiciones normales de funcionamiento;
- Si el equipo resultase desmontado, desarreglado o reparado por personal no autorizado por Rasor® Elettromeccanica S.r.l.;
- Si el equipo se utilizara para fines diferentes de los indicados en el presente manual.

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:**

