

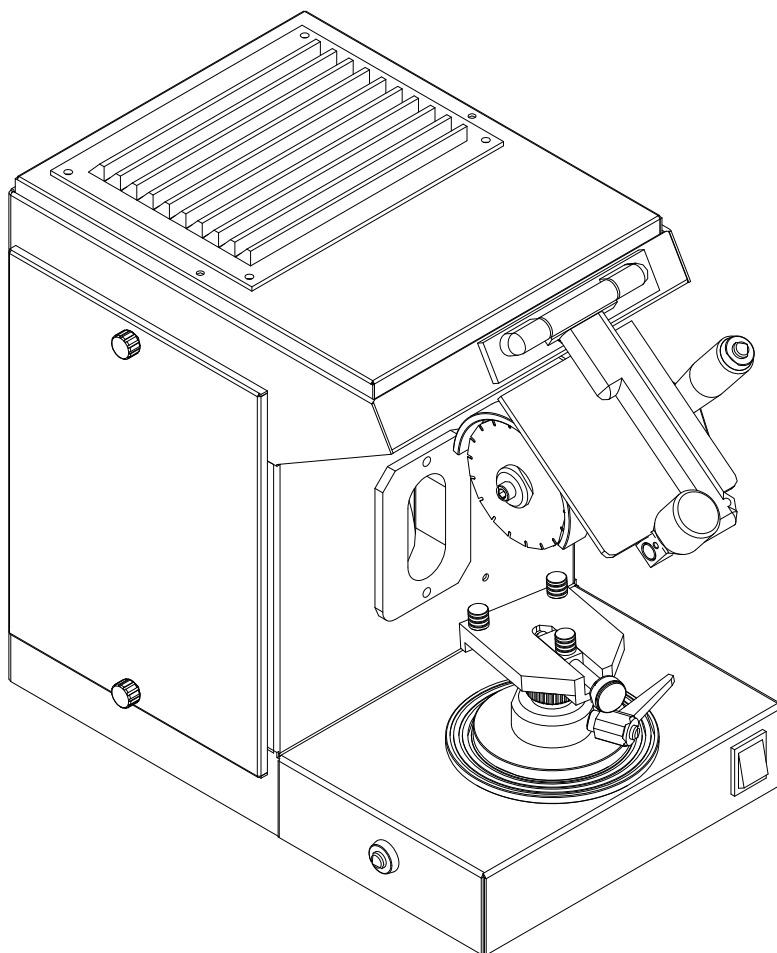


DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPOS  
PARA ODONTOTÉCNICOS, DENTISTAS Y ESTETISTAS

---

## **SR 225 SIERRA SEPARADORA**

### **USO Y MANTENIMIENTO**



---

SIRIO DENTAL Srl

Via A.Accardi, 11 – 4714 Meldola FC – Italy

Reg. Mercantil de Forlì-Cesena – C.I.F. y N.IVA: 03694510409 – Capital soc. € 60.000 c.d.

Tel. +39 0543 490327 – Fax: +39 0543 499126

E.mail: [sirio@siriodental.com](mailto:sirio@siriodental.com) Website: [www.siriodental.it](http://www.siriodental.it)

## 1 - INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1 - Finalidad del manual

Este manual ha sido preparado por el fabricante y es una parte integral de la máquina. La información contenida en el mismo está dirigida al usuario y contiene las instrucciones de seguridad.

Antes de utilizar la máquina, sobre todo la primera vez, lea atentamente el manual, con el fin de familiarizarse con los controles y comprender su función y ubicación. También es aconsejable hacer pruebas del uso.

El manual se debe conservar como referencia futura.

### 1.2 - Identificación del fabricante de la máquina.

La placa con los datos de identificación de la máquina (nombre del fabricante, número de serie, año de fabricación, tensión de alimentación, consumo y peso) se coloca en la parte posterior de la máquina cerca del cable eléctrico.

### 1.3 - Información técnica

La sierra separadora para muñones ha sido diseñada y construida para llevar a cabo el corte de las huellas en yeso con el fin de separar los muñones en la técnica de muñones extraíbles, para su uso en laboratorios dentales. Esta máquina se produce sólo en la versión con cárter monobloque, y conforme a los requisitos de seguridad.

### 1.4- Dispositivos de seguridad

La máquina está equipada de 3 protecciones fijas a través de las cuales se accede al interior de la misma y que están colocadas en el lado superior, derecho e izquierdo.

También hay una protección móvil en el lado izquierdo de la máquina a través de la cual se accede al filtro de la aspiradora para el vaciado y la limpieza. Esta operación debe hacerse cada vez que se observa una reducción de la eficiencia de la aspiración (debido al exceso de polvo en el filtro que bloquea el paso del aire).

Las protecciones fijas sirven para inspecciones y operaciones de reparación y mantenimiento extraordinario, se tienen que quitar siempre con la máquina apagada y con el cable eléctrico desconectado de la alimentación. La operación la debe realizar personal autorizado por el fabricante. La protección móvil se utiliza para el mantenimiento ordinario y se puede retirar por el usuario con la máquina apagada y el cable eléctrico desconectado.

### 1.5 Descripción del funcionamiento de la Sierra SR 225

El modelo a cortar se fija en un soporte porta-modelo específico y el operador, al moviéndolo, guiado por el rastro luminoso del láser que indica el lugar donde la cuchilla cortará, lo coloca en el punto en el que desea hacer el corte. Luego, presionando con la mano izquierda el botón 1, activa un electroimán que bloquea el porta-modelo y con la mano derecha presiona el botón 2, arranca el motor que hace girar la hoja y realiza el corte. El corte se lleva a cabo sólo si los dos botones se presionan y el accionamiento tiene lugar según la secuencia anterior.

Después de la operación de corte, el operador suelta los botones, el motor se detiene y también el electroimán se desactiva, lo que permite al operador recolocar el porta-modelos y hacer un segundo corte, y así sucesivamente. La máquina está diseñada para una operación de ciclo continuo.

### 1.6 - Datos técnicos

Dimensiones AxBxH	240Lx390Px350H mm
Peso de la máquina	Kg. 22
Tensión de alimentación	230V - 50 Hz
Potencia máx	0.35 Kw
Velocidad de rotación de la hoja	3.800 rpm.
Diámetro de la hoja	80 mm

## 1.6 - Informaciones sobre la seguridad

. La operación de corte se lleva a cabo con seguridad garantizada si se satisfacen las siguientes condiciones:

- El modelo se fija a la máquina y no puede moverse de su posición durante el corte
- Las manos del operador están ambas colocadas en posiciones de seguridad lejos de la hoja, por lo que el operador no corre el riesgo de lesiones
- La obligación de la secuencia de accionamiento (primero el botón 1 y luego el botón 2) implica que primero se fija el modelo y sólo entonces se acciona la hoja. Por supuesto, si la secuencia se invierte el motor no arranca.
- Si el electroimán no está activo (es decir, si el porta-modelo no está bloqueado), la máquina no arranca o, si esto se produce durante el corte, la máquina se detiene instantáneamente. Esto se garantiza por la presencia de un sensor de campo magnético que da el consentimiento para que el motor arranque.
- Cuando se presiona el botón 1 se acciona el aspirador que elimina el polvo durante el corte, evitando así que el operador entre en contacto con el polvo de yeso muy volátil. Durante el corte, es siempre obligatorio usar gafas protectoras y una máscara antipolvo.

## 2 - TRASLADO E INSTALACIÓN

### 2.1 Carga y descarga

La máquina embalada puede ser trasladada utilizando pallets, montacargas o manualmente por 2 personas. Durante el traslado, evitar absolutamente someter la máquina a golpes, caídas o vuelcos, ya que se podrían dañar de manera irreparable. La eliminación de los materiales de embalaje debe ser efectuada respetando el medio ambiente y las normas vigentes.

### 2.2- Embalaje y Desembalaje

La máquina está colocada dentro de una caja de cartón pesado de triple onda, adecuada para soportar el peso de la máquina. Dentro de la caja la máquina está bloqueada por medio de embalaje con poliuretano expansible que se ajusta completamente a la forma de la máquina y de la caja, impidiendo cualquier movimiento durante el transporte.

Dentro de la máquina se coloca un sobre que contiene:

- 1 palanca para bloquear el eje del husillo cuando reemplace la hoja.
- 1 llave hexagonal para desenroscar la abrazadera de la hoja
- El manual de instrucciones de la máquina con la garantía y la declaración de conformidad.

Aconsejamos que el usuario conserve el embalaje original por si la máquina se debe volver a embalar para trasladarla en caso de reparaciones o hacia otros destinos. En cualquier caso, los materiales de embalaje deben eliminarse de acuerdo con las leyes del país de uso.

### 2.3 - Zonas y modalidades de instalación

Instale la máquina sobre una mesa o un banco de trabajo capaz de soportar su peso. La máquina se debe colocar con la parte posterior a una distancia mínima de 10 cm de la pared y los laterales a una distancia mínima de 50 cm de las paredes u otras máquinas. La posición de funcionamiento debe ser tal como para no forzar al operador a asumir posiciones antinaturales o sacrificadas: su atención debe estar dirigida solamente a la máquina en la que está operando

### 2.4 - Conexión eléctrica

Conectar la máquina a un enchufe de corriente eléctrica de 220V CA. Es una tarea del usuario asegurarse de que la instalación eléctrica del local haya sido construida siguiendo las normas de seguridad en vigor. En particular, es necesario comprobar que la tierra de la instalación eléctrica funcione correctamente. Además, es importante comprobar también la tensión de alimentación eléctrica.

### 3 - INFORMACIONES DE UTILIZACIÓN

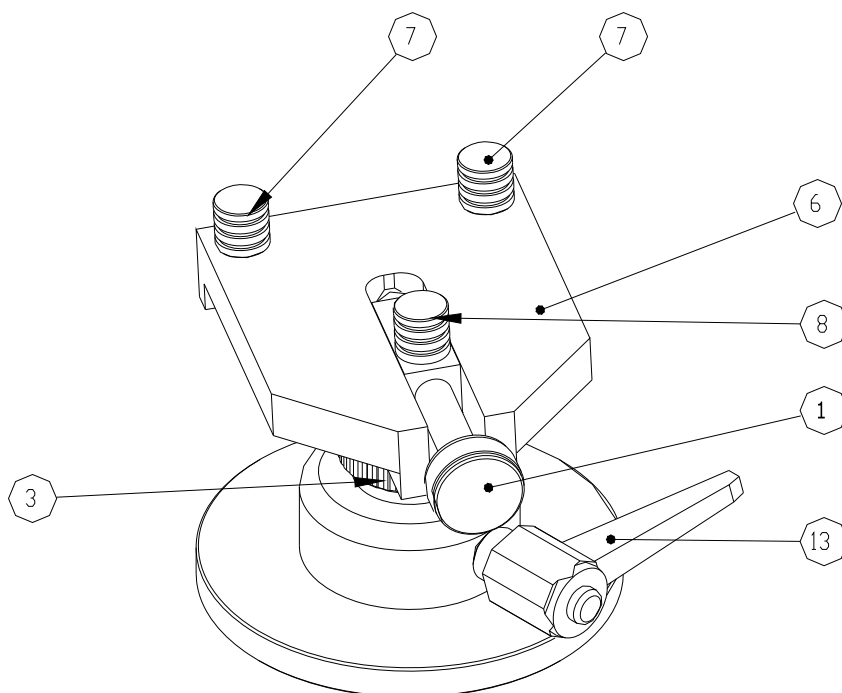


FIG 1

#### 3.1 - Fijación del modelo

La sierra SR 225 puede cortar modelos de yeso, aunque estén colocados en una base de plexiglás o plástico adecuada para mecanizado y perforación en sistemas tipo Zeiser o similares. El modelo se monta en los porta-modelos (Fig.1). Colocar el modelo en la base 6 y fijarlo en los pernos 7 y 8 girando la abrazadera 1 hasta apretar de manera segura el modelo. Al aflojar la palanca 13 se puede girar la mesa 6 hasta colocarla en una posición adecuada para el corte. La abrazadera 3 normalmente no tiene que ser aflojada: sólo sirve durante el montaje de los porta-modelos.

#### 3.2 – Corte del modelo

Una vez fijado el modelo en el lugar apropiado, hacer lo siguiente

- Encender la máquina con el interruptor general situado en la parte delantera derecha. Se enciende la luz que ilumina el porta-modelo y el indicador láser que proyecta una línea roja sobre el modelo para indicar dónde se hará el corte.
- Ajustar la posición del trazo láser moviendo el soporte del láser hasta proyectar la línea roja sobre el modelo

- Mover el porta-modelo con el fin de elegir el lugar exacto para hacer el corte
- Presionar con la mano izquierda el interruptor-botón 1 de la parte inferior izquierda: este botón activa el electroimán, bloquea el porta-modelo en la posición en la que se encuentra y pone en acción la aspiradora interna.
- Presionar con la mano derecha el botón 2 colocado en el brazo móvil porta-hoja: de esta manera comienza a girar la hoja
- Bajar lentamente el brazo móvil porta-cuchilla y hacer el corte
- Soltar los dos botones: así puede mover el porta-modelo y colocarlo para realizar un segundo corte, y así sucesivamente...

## 4 – INFORMACIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO

### A – MANTENIMIENTO ORDINARIO

#### 4.1 - Limpieza

Se recomienda mantener la superficie de trabajo limpia. Este procedimiento se realiza fácilmente con un paño húmedo para eliminar el polvo de yeso. Para limpiar las viseras recomendamos usar un paño suave para evitar arañazos en el plexiglás que podrían afectar su transparencia.

#### 4.2 - Cambio de la hoja

El disco de diamante se debe cambiar después de un prolongado uso o cuando se daña debido a un mal uso. Esto se realiza fácilmente mediante las dos llaves suministradas. Las tareas a realizar son las siguientes:

- Apagar la máquina y desconectar el enchufe de la red eléctrica.
- Introducir la llave de perno en el agujero colocado en el eje del husillo a la derecha de la hoja. De esta manera, con la mano derecha, se mantiene el eje estacionario durante la posterior operación de desatornillado.
- Con la mano izquierda insertar la llave Allen en el tornillo colocado en el centro de la hoja y quitar el tornillo y la arandela.
- Retirar la hoja y sustituirla por una nueva. Esto debe hacerse con cuidado y atención para no lastimarse con los bordes de corte de la hoja y también para no dañarla.
- Después de colocar la nueva hoja, insertar la arandela y el tornillo. Apretar todo con la llave.

#### 4.3 - Limpieza y reemplazo del filtro

Para limpiar o reemplazar el filtro, retirar el panel lateral izquierdo aflojando los dos pomos.

Retirar el filtro de paño, sacudirlo y quitarle el polvo. Normalmente no es necesario reemplazarlo: el reemplazo es necesario cuando se noten abrasiones y roturas que se hayan formado después de años de uso.

Cerrar bien el panel lateral antes de operar la máquina de nuevo.

### **B - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO**

Para la reparación o la sustitución de las partes, dirigirse exclusivamente a personal reparador calificado o directamente a la empresa constructora.  
Evitar totalmente abrir las protecciones fijas de la máquina sin haber tomado las precauciones necesarias.  
Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento extraordinario hay que desconectar el enchufe de alimentación de la toma de corriente.

#### 4.3 - LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

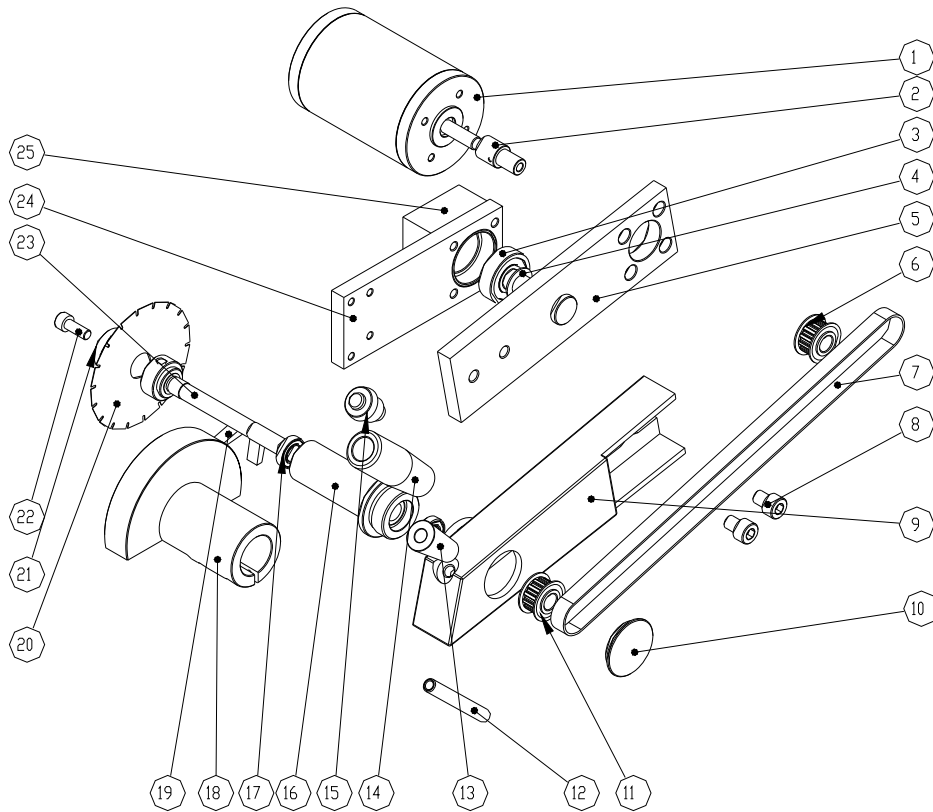
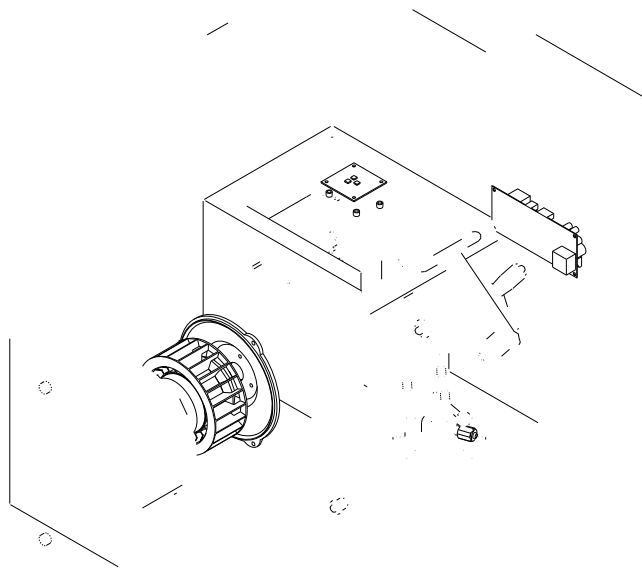


FIG: 4



## LISTA DE REPUESTOS

POS	CÓD.	DESCRIPCIÓN
1	225.01	Motor
2	225.02	Buje del motor
3	225.03	Cojinete
4	225.04	Distanciador de transmisión
5	225.05	Soporte móvil motor
6	225.06	Polea dentada
7	225.07	Correa dentada
8	225.08	Tornillo TCCE M8x12
9	225.09	Brazo
10	225.10	Tapón
11	225.11	Polea dentada
12	225.12	Perno roscado palanca
13	225.13	Base palanca
14	225.14	Palanca
15	225.15	Interruptor pulsador
16	225.16	Cuerpo cuchilla
17	225.17	Cojinete
18	225.18	Cárter cubrecuchilla
19	225.19	Antivibración cuchilla
20	225.20	Cuchilla diamantada 80x16x0.3
21	225.21	Arandela de la cuchilla
22	225.22	Tornillo TCCE M6x16
23	225.23	Eje mandril
24	225.24	Soporte fijo motor
25	225.25	Soporte cuadro transmisión
26	225.26	Perilla M4
27	225.27	Panel lateral
28	225.28	Tornillo patrón de aluminio
29	225.29	Aspirador
30	225.30	Disco tornillo patrón
31	225.31	Interruptor pulsador
32	225.32	Interruptor general de báscula
33	225.33	Tarjeta electrónica CPU
34	225.34	Pantalla opalescente para luz LED
35	225.35	Distanciador para LED
36	225.36	Tarjeta LED
37	225.37	Panel superior
38	225.38	Rejilla de plástico
39	225.39	Soporte para brazo láser
40	225.40	Brazo láser
41	225.41	Tubo perno
42	225.42	Placa
43	225.43	Pantalla transparente de plexiglás
44	225.44	Tornillo de ajuste TCCE M4x25
45	225.45	Soporte láser
46	225.46	Pantalla con ranura
47	225.47	Lente cilíndrico de plexiglás
48	225.48	Aislador para láser
49	225.49	Diodo láser
50	225.50	Cobertura láser





SIRIO DENTAL s.r.l.  
DISEÑO Y FABRICACIÓN DE EQUIPOS  
PARA TÉCNICOS DENTALES, DENTISTAS Y ESTETICISTAS

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Meldola 01/02/2015

Rif: Directivas CEE: 2006/42 CE (ex 89/392 CEE) – 2006/95 ce (ex 73/23 CEE) –  
2004/108 ce (ex 89/336 CEE)  
Incluyendo las modificaciones siguientes

La compañía SIRIO DENTAL Srl, Via A.Accardi 11, 47014 Meldola FC, en la persona del Ing. Antonio Zaccarelli presidente de CDA, declara que la máquina de su construcción:

**"SR 225 SIERRA SEPARADORA"**

cumple con las directivas antedichas.

**SIRIO DENTAL Srl**  
**Eng. Antonio Zaccarelli**

## CERTIFICADO DE GARANTÍA

MODELO: SR 225 SIERRA SEPARADORA  
Nº DE MATRÍCULA  
DURACIÓN DE LA GARANTÍA 12 meses

- 1 - La garantía es válida a partir de la fecha de compra del equipo, dicha fecha debe estar certificada por un documento de venta expedido por el negociante (boletín de expedición, resguardo o recibo fiscal) en el que resulte claramente visible el modelo y el número de matrícula.
- 2 - Garantía: significa la sustitución o reparación de las partes defectuosas del equipo.
- 3 - No están cubiertas por garantía las partes que resulten defectuosas a causa de negligencia o de descuido al utilizar el equipo o al realizar su mantenimiento, si este no ha sido efectuado por personal calificado; en caso de daños al transportar el equipo, o bien, por circunstancias que no se pueden imputar a defectos de fabricación.
- 4 - La garantía queda siempre anulada en caso de utilización incorrecta del equipo.
- 5 - Los gastos y los riesgos relativos al transporte del equipo están a cargo del usuario.

Meldola,

**SIRIO DENTAL Srl**  
**Eng. Antonio Zaccarelli**

Via A.Accardi, 11 - 47014 Meldola FC Italy Tel. +39 0543 490327 Fax: +39 0543 499126  
E.Mail: Website:  
Reg. Empresas de Forlì-Cesena N.IVA y NIF: 03694510409 Capital social: € 60.000,00 depositado.