

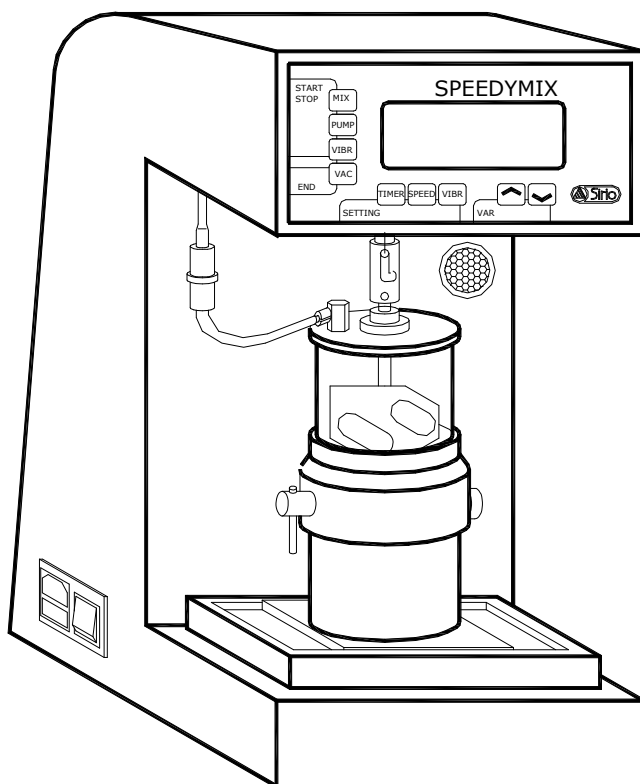


SIRIO DENTAL s.r.l.
DISEÑO Y FABRICACIÓN DE EQUIPOS
PARA TÉCNICOS DENTALES, DENTISTAS Y ESTETICISTAS

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SR 360

Mezclador "Speedy Mix"



SIRIO DENTAL Srl

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.

1 - INFORMACIONES GENERALES

1.1 - Objetivo del manual

Este manual ha sido redactado por el fabricante y constituye una parte integrante de la máquina suministrada. Las informaciones contenidas en el mismo están dirigidas al usuario y contienen indicaciones de seguridad. Antes de utilizar la máquina, y especialmente la primera vez que se utiliza, es necesario leer con atención el manual para habituarse a los mandos y comprender su función y posición. Además, se aconseja efectuar algunas pruebas con la máquina. El manual se debe conservar como referencia futura.

1.2 - Identificación del fabricante de la máquina

En la máquina se ha colocado una placa con la indicación de la máquina, del número de matrícula, del constructor y de las características técnicas. La placa está colocada en la parte izquierda de la máquina, sobre el grupo de alimentación eléctrica.

1.3 - Informaciones técnicas

El mezclador "SPEEDY MIX" ha sido diseñado y construido para mezclar revestimientos y yesos en laboratorios dentales en conformidad con los requisitos de seguridad (fig.1).

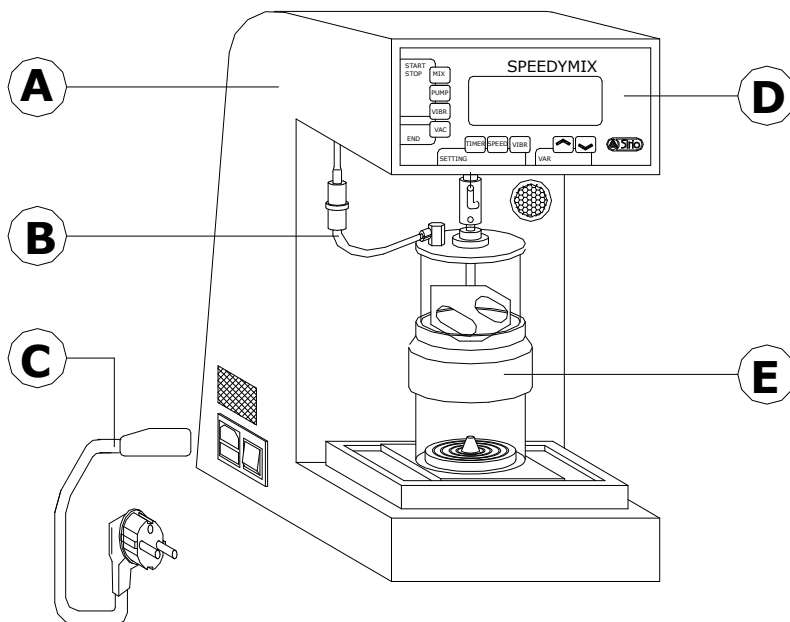


FIG.1

LEYENDA

- A - BASTIDOR
- B - TUBO DE ASPIRACIÓN
- C - CABLE DE 220V 50 HZ
- D - PANEL DE MANDOS
- E - GRUPO DE TAZAS

1.4 Dispositivos de seguridad (fig.3)

En la máquina hay dos protecciones fijas situadas en la parte superior y posterior que impiden el acceso a las partes eléctricas y a las partes mecánicas en movimiento. Sólo el personal autorizado y adiestrado para la reparación de la máquina puede quitar dichas

protecciones.

1.5 Datos técnicos

Dimensiones (espacio máximo)	30 (l) x 61(h) x42 (p)
Peso	35 kg
Tensión de alimentación	220V 50Hz AC
Potencia	500 W
Velocidad de espatulación	200 rpm
Capacidad de taza estándar	650 cc
Vacío máximo obtenido	720 mmHg
Fusibles	5 A
Protección térmica del motor	SI
Duración máx. uso continuo	30 minutos

2- TRASLADO E INSTALACIÓN

2.1 - Embalaje y desembalaje

El embalaje está formado por una caja de cartón duro y de estiba, y de preformados de poliestireno K10.

La eliminación de los materiales de embalaje debe ser efectuada respetando el medio ambiente y las normas vigentes.

2.2 - Carga y descarga

Durante el traslado, evitar totalmente que la máquina sufra golpes, caídas o se voltee. Esto pudiera dañarla de manera incluso irreparable. Es obvio que el constructor no responde por daños provocados por caídas, uso incorrecto o inobservancia de las normas de uso y mantenimiento establecidas en este manual.

2.3 Modos de instalación

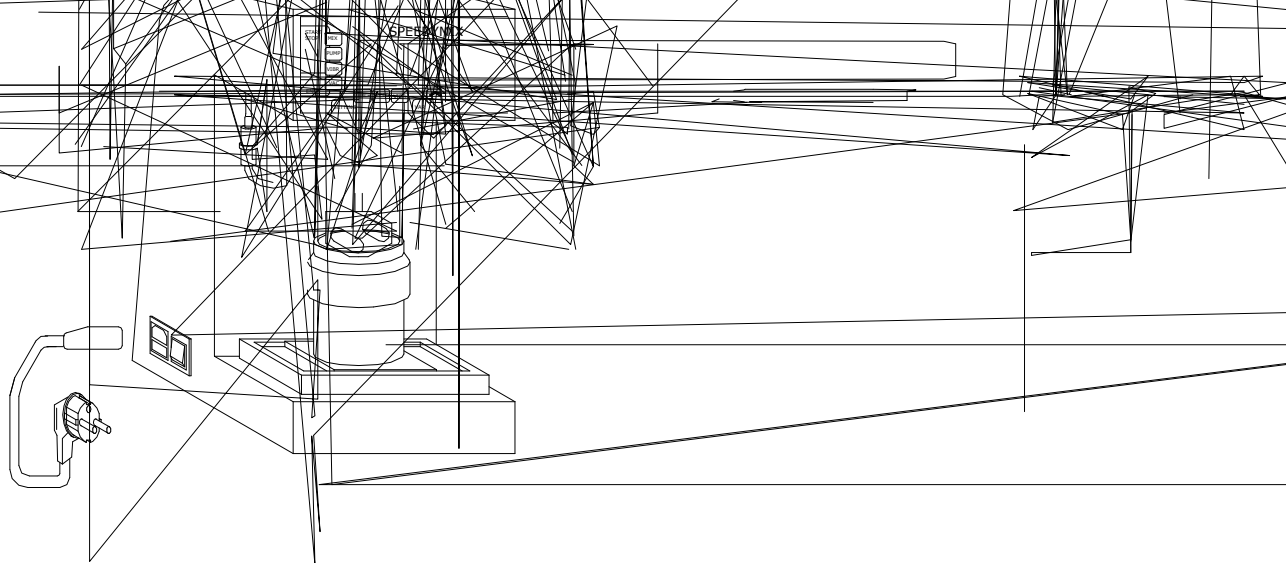
Conectar el enchufe de alimentación a una toma de corriente de 220V.

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: Si la tensión es demasiado baja (inferior a 210 V) el motor pudiera partir demasiado lentamente, por lo que sería necesario instalar un grupo de estabilización.

3- INFORMACIONES DE UTILIZACIÓN

3.1 Descripción de los mandos y funciones (Fig.2 y 3)



4. Acoplamiento rápido: acopla las tazas a la bomba de vacío.
5. Acoplamiento móvil: transmite la rotación del motor al eje de la espátula.
6. Tapa de las tazas con eje y espátula.
7. Taza intermedia
8. Grifo dosificador: se abre girándolo y colocando la palanca en posición vertical cuando se efectúa la colada en vacío.
9. Taza inferior.
10. Base de goma para cilindros.
11. Plano vibrador.

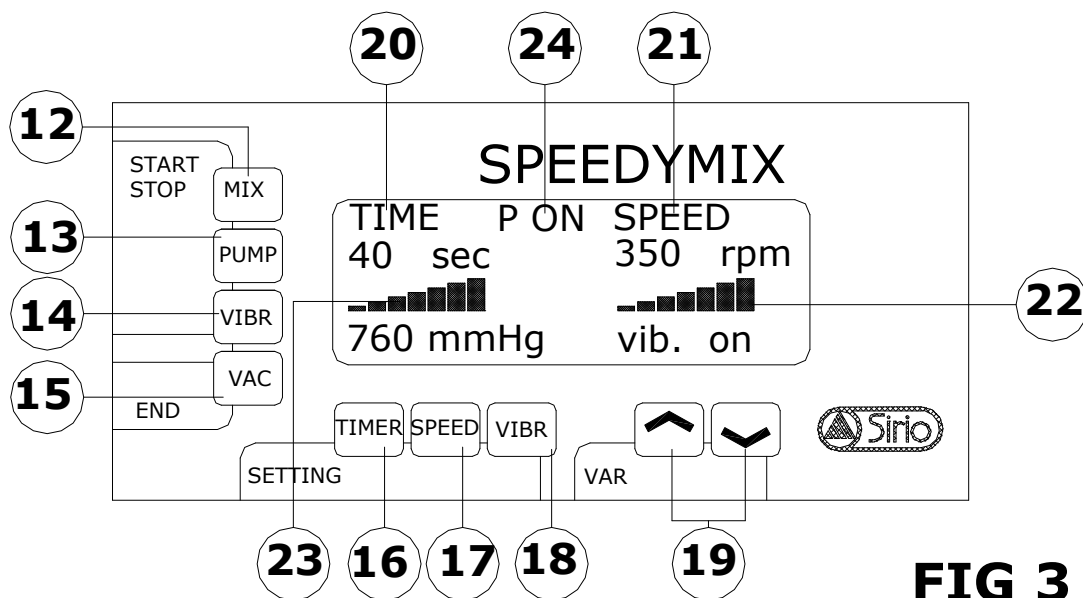


FIG 3

12. MIX: Interruptor de START/STOP del mezclador: se pulsa para iniciar la espatulación.
13. PUMP: Interruptor START/STOP de la bomba.
14. VIBR: Interruptor de START/STOP del vibrador.
15. VAC: Botón momentáneo para eliminar el vacío: se pulsa y se mantiene pulsado para que entre aire en las tazas, de esta manera se elimina el vacío.
16. TIMER: Interruptor de programación (SETTING) del timer.
17. SPEED: Interruptor de programación (SETTING) del número de revoluciones del motor.
18. VIBR: Interruptor de programación (SETTING) del vibrador.
19. Botones para aumentar o disminuir el valor de las variables configuradas.
20. TIME : en esta zona se visualiza el tiempo programado y decreciente durante la espatulación.
21. SPEED: en esta zona se indica la velocidad de rotación del motor.
22. En esta zona se indica el diagrama lineal de la presión en el interior de las tazas y, debajo del mismo, el valor de la presión expresado en mmHg (con presión atmosférica, es decir, en ausencia de vacío, el valor es de 760mmHg, en vacío absoluto vale 0). Cuando se enciende la bomba, el vacío aumenta y la presión disminuye. El diagrama se desplaza hacia la izquierda y el valor baja hasta aproximadamente 40/30 mmHg residuos (no llega a 0 porque la bomba no es capaz de lograr un vacío absoluto).
23. En esta zona se indica el estado del vibrador y el diagrama lineal de intensidad de la vibración.
24. Cuando la bomba está encendida, en esta zona se muestra P ON parpadeante. Cuando la bomba está apagada, no se muestra nada.

Analizando el panel se ve que los mandos están agrupados en espacios de colores diferentes.

Las teclas 12MIX, 13 PUMP, 14 VIBR pertenecen a la zona START/STOP de color ROSA TENUE: estas teclas sirven para activar o desactivar las funciones de espatulación, bomba y vibración.

La tecla 15 VAC se utiliza para quitar el vacío.

Las teclas 16 TIMER, 17 SPEED, 18 VIBR pertenecen a la zona SETTING identificada por el color VIOLETA: estas teclas sirven para configurar los valores de las variables de tiempo, velocidad e intensidad de vibración.

Las teclas 19 pertenecen a la zona VAR identificada por el color AZUL: estas teclas sirven para cambiar los colores de las variables durante la configuración.

Prestar atención a no confundir las dos teclas VIBR 14 y 18: 14 VIBR sirve para activar y desactivar el vibrador. 18 VIBR sirve para ajustar la intensidad de liberación.

La tecla 18 TIMER está desactivada durante la espatulación pero se puede utilizar cuando el motor está parado.

Las teclas 17 SPEED y 18 VIBR están siempre activadas incluso durante la ejecución de las respectivas funciones.

3.2 Funcionamiento y uso

1. Encender el equipo mediante el interruptor general 2.
2. Extraer las tazas de la máquina y colocar la base de goma 10 con su cilindro y el modelo de cera en la taza inferior 9.
3. Colocar en la taza superior 7 la cantidad necesaria de revestimiento y de agua (asegurándose de que el grifo 8 esté cerrado, es decir, con la palanca en posición horizontal).
4. Cerrar la taza superior con la tapa.
5. Colocar la taza 7 sobre la taza inferior 9, prestando atención a introducir una dentro de la otra.
6. Levantar el acoplamiento 5 y fijarlo en su posición alta.
7. Colocar el grupo de tazas sobre el plano de goma 11 del vibrador, centrándolo en el **perno** de referencia.
8. Hacer bajar el acoplamiento móvil 18 e introducirlo en el perno en la parte superior de las tazas.
9. Enganchar el tubo de vacío mediante el acoplamiento rápido 4 y cerrar la válvula manual de descarga lenta (girándola hacia la derecha).
10. Configurar el tiempo de espatulación. Para hacer esto, pulsar la tecla 23 TIMER: se resalta con dos flechas el valor configurado en pos 20 (Fig. 4). Modificar el valor con las teclas 19. Para guardar como pulsar de nuevo la tecla 23 TIMER o bien dejar transcurrir 5 segundos.



FIG. 4

11. Iniciar la espatulación pulsando la tecla 12 MIX: El tiempo programado comienza a decrecer. Antes y durante la espatulación se puede modificar la velocidad de rotación de la espátula: pulsar la tecla 17 SPEED. Se resalta con dos flechas el valor programado de las rpm (Fig 5), modificar el valor mediante las teclas 19. Para guardar, pulsar nuevamente la tecla 17 SPEED o bien dejar transcurrir 5 segundos.

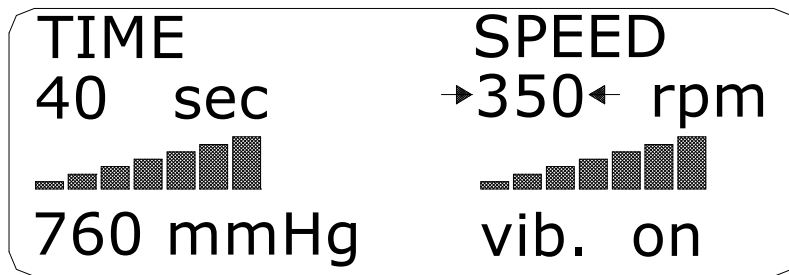


FIG. 5

12. Accionar la bomba de vacío mediante el botón 13 PUMP. Comienza a parpadear "P ON" en Pos. 24. El diagrama de Pos. 23 se desplaza hacia la izquierda y el valor de la presión interna decrece hasta el valor máximo. Después de aproximadamente 15 segundos, la bomba ha logrado el máximo vacío que corresponde a una presión residual de aproximadamente 30mmHg (Fig 6). Si esto no se logra, el vacío existente puede significar que las tazas no están bien colocadas.
ATENCIÓN: durante el primer encendido recordarse de abrir el grifo colocado en la parte derecha trasera de las tazas.

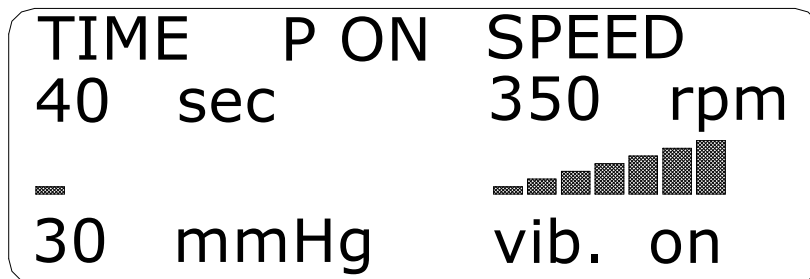


FIG 6

13. Una vez transcurrido el tiempo de espatulación programado, el motor se detiene y se puede comenzar con la frase de colada, abriendo el grifo 8. Ahora se aconseja apagar la bomba.
14. Durante la colada se puede mejorar la compactación del revestimiento dentro del cilindro, accionando el vibrador mediante la tecla 14 VIBR. Se puede ajustar la intensidad de la vibración pulsando la tecla 18 VUBR y modificando el valor mediante las teclas 19. La intensidad de la liberación se visualiza en el diagrama lineal de bloques crecientes de la Pos. 22.
15. La operación de colada se puede hacer en vacío o a presión atmosférica. En este segundo caso, se puede eliminar el vacío de las tazas pulsando y manteniendo pulsada la tecla 15 VAC (descarga de vacío), o bien abriendo la válvula de descarga lenta colocada en la parte superior de las tazas.
16. Una vez terminada la colada, apagar vibrador pulsando nuevamente la tecla 14 VIBR. Eliminar el vacío mediante la tecla 15 VAC, extraer las tazas de la máquina levantando el acoplamiento 5 y desacoplar el racor 4.
17. Después de haber extraído las tazas de la máquina y de haberlas separado, limpiar bien la espátula, la tapa y la taza superior. Si es necesario, quitar el grifo 8 de su alojamiento después de haber de ser roscado la perilla de sujeción. Antes de volver a montar el grifo, lubricar sus juntas con glicerina o grasa a base de silicona.
18. Quitar la base con el cilindro de la taza inferior: una vez que se ha secado de revestimiento, el mismo está listo para ser colocado en el horno.

3.3 Advertencias

Se aconseja preparar el revestimiento con las dosis correctas en un recipiente y efectuar una breve pre-espatulación manual: esto tiene el objetivo de evitar la introducción en las tazas de polvo y agua separados, con el riesgo de que el polvo sea aspirado por la bomba de vacío y el agua quede depositada en el fondo.

Evitar introducir demasiado revestimiento en la taza superior para no obstruir los conductos de vacío: Quedarse a no menos de 2 cm del borde superior de la taza.

La duración máxima en uso continuo es de 30 minutos. Transcurrido dicho tiempo, se activa la protección térmica del motor, que para el motor. Si se llega a esta condición, es necesario esperar aproximadamente 15 minutos antes de poner de nuevo la máquina en marcha.

4 – INFORMACIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO

4.1 - Mantenimiento ordinario

Mantener siempre limpias y lubricadas con glicerina o grasa a base de silicona, todas las juntas de la máquina y controlar que las mismas estén siempre en perfecto estado.

No utilizar disolventes de limpieza que puedan deteriorar las juntas.

4.2 - -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 Precauciones

En el interior de la máquina hay componentes que están bajo tensión de 220 V.

Antes de efectuar cualquier intervención en el interior de la máquina se debe apagar el interruptor general 2 y desconectar el enchufe (las mismas precauciones valen para la sustitución de los fusibles).

De no respetarse las normas contenidas en este manual se exime al constructor de sus empeños de garantía y responsabilidad.

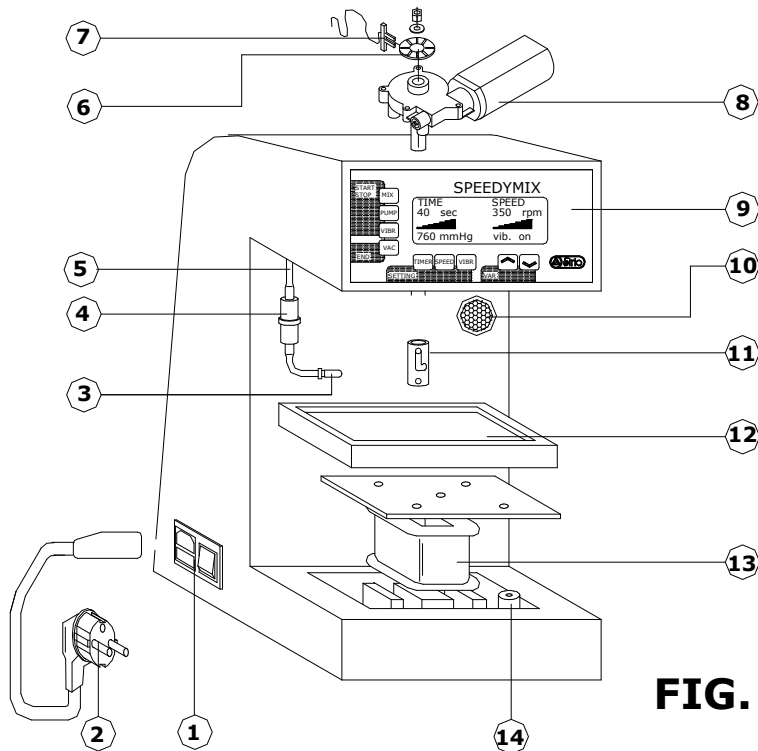


FIG. 7

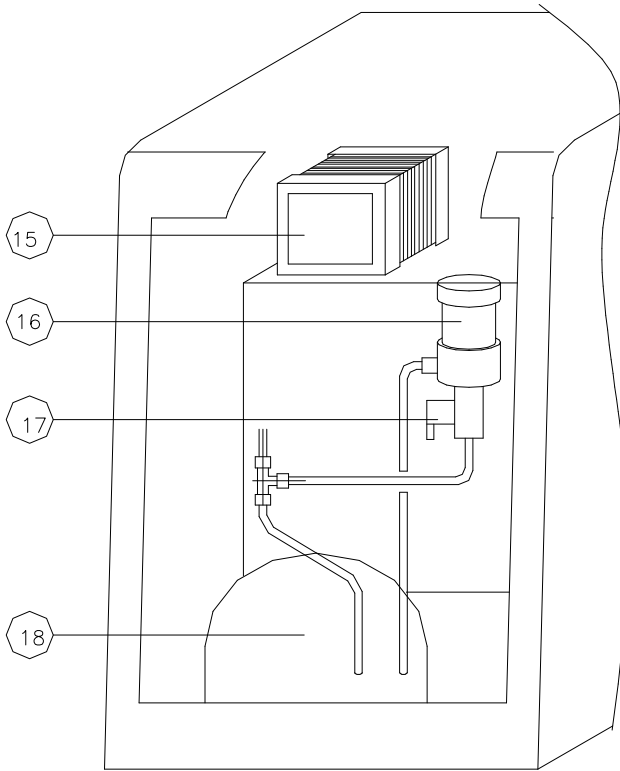


FIG 8

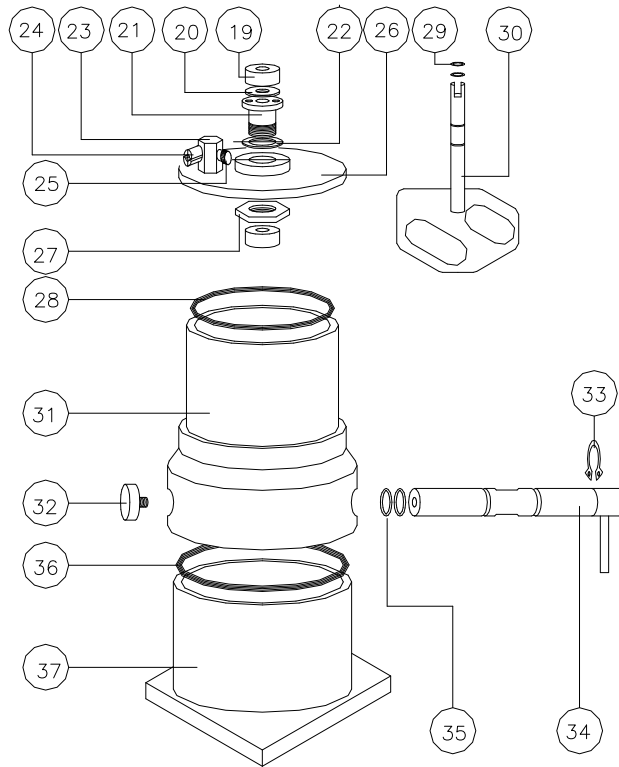


FIG. 9

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO DE SPEEDY MIX (Fig. 7,8,9)

Pos	Denominación	Código
1	Grupo interruptor general	010.01
2	Enchufe de 220V	010.02
3	Conexión de vacío	010.03
4	Filtro	010.04
5	Tubo completo	010.05
6	Disco para Encoder	010.06
7	Lector Encoder	010.07
8	Motor	010.08
9	Panel de policarbonato	010.09
9E	Tarjeta electrónica CPU	010.9E
9P	Tarjeta electrónica de potencia PWR	010.9P
10	Grifo de puesta en marcha	010.10
11	Acoplamiento taza	010.11
12	Plano vibrador de goma	010.12
13	Bobina	010.13
14	Dispositivos antivibración de goma	010.14
15	Transformador	010.15
16	Filtro	010.16
17	Electroválvula	010.17
18	Bomba de vacío	010.18
19	Distanciador	010.19
20	Anillo de teflón	010.20
21	Buje	010.21
22	Anillo de teflón	010.22
23	Racor	010.23
24	Legris	010.24
25	Válvula	010.25
26	Tapa	010.26
27	Tuerca	010.27
28	Junta tórica 6362	010.28
29	Junta tórica 108	010.29
30	Espátula	010.30
31	Taza superior	010.31
32	Retén	010.32
33	Seeger	010.33
34	Dosificador	010.34
35	Junta tórica 117	010.35
36	Junta tórica 4462	010.36
37	Taza inferior	010.37



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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Meldola 02/10/2003

Directivas CEE: 89/392 CEE - 73/23 CEE - 89/336 CEE
Incluyendo las modificaciones siguientes

La empresa SIRIO DENTAL S.r.l. declara que la máquina que construye "SR 350 SPEEDYMIX" cumple con las directivas antedichas.

SIRIO DENTAL Srl
Eng. Antonio Zaccarelli

CERTIFICADO DE GARANTÍA

MODELO: SR 350 "SPEEDYMIX"
Nº DE MATRÍCULA
DURACIÓN DE LA GARANTÍA 12 meses

- 1 - La garantía es válida a partir de la fecha de compra del equipo certificada por un documento de venta expedido por el negociante (boletín de expedición o resguardo o recibo fiscal) en el que aparezca claramente 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 llevar a cabo su mantenimiento, si el mantenimiento 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.