

MOLINILLO DE CAFÉ ESPRESSO N°67

MANUAL DE UTILIZACIÓN Y DE MANTENIMIENTO



IMPORTANTE: documentos incluidos en este manual que deben conservarse:

- **DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD**
- **CERTIFICADO DE GARANTÍA**

Traducción de la versión original



Molinillos de café - Exprimidores - Batidoras - Mezcladoras - Distribuidores de bebidas - Batidoras mezcladoras - Amasadoras - Ralladores de queso - Trituradoras de cubitos de hielo - Picadoras de carne - Cortadoras de verduras

MODELOS CON PATENTE FRANCESA E INTERNACIONAL

ÍNDICE

DECLARACIÓN "CE/UE" DE CONFORMIDAD.....	4
REGLAS DE SEGURIDAD	5
<i>INSTALACIÓN Y MANIPULACIÓN.....</i>	<i>5</i>
<i>CONTRAINDICACIONES.....</i>	<i>5</i>
<i>CONEXIÓN ELÉCTRICA.....</i>	<i>6</i>
<i>1ª PUESTA EN MARCHA</i>	<i>6</i>
<i>RECICLAJE DEL PRODUCTO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL</i>	<i>6</i>
PRESENTACIÓN.....	7
Descripción de aparato.....	7
Descripción del panel de mando.....	7
Descripción de la pantalla gráfica.....	8
UTILIZACIÓN DEL APARATO	9
<i>PREÁMBULO.....</i>	<i>9</i>
<i>PUESTA EN MARCHA.....</i>	<i>9</i>
Montaje y preparación	9
Ajuste de la posición de la horquilla.....	9
<i>UTILIZACIÓN</i>	<i>9</i>
Puesta en marcha	9
Parada del aparato.....	10
<i>SELECCIÓN DE UNA DOSIS.....</i>	<i>10</i>
<i>ACCESO RÁPIDO A LOS AJUSTES DE LA RECETA ACTIVA</i>	<i>10</i>
<i>ACCESO A LOS MENÚS</i>	<i>11</i>
Lista de los menús.....	11
Visualización de los contadores de dosis dispensadas.....	11
Creación de las recetas.....	11
Activación de las recetas.....	11
Gestión "Stop&Go"	12
Modificación rápida.....	12
Gestión del desgaste de las muelas e historial del número de juegos sustituidos.....	12
Registro de eventos.....	12
<i>AJUSTE DEL APARATO.....</i>	<i>12</i>
Etapa 1: Ajuste de la molienda	12
Etapa 2: Elección de la velocidad del motor.....	13
Etapa 3: Ajuste de la dosis de café molido (temporizador)	13
<i>ESPERA.....</i>	<i>13</i>
<i>LIMPIEZA.....</i>	<i>13</i>
Limpieza del Depósito de granos.....	13
Acceso rápido al cuerpo de trituración y a la lengüeta antiestática	14
Limpieza del cuerpo de trituración	14
Limpieza de la lengüeta antiestática	14

Limpieza del conducto de salida de café	14
SEGURIDAD	14
Seguridad Depósito de granos	14
MANTENIMIENTO	14
Piezas sueltas	14
Acceso al interior del aparato	15
Cambio de las muelas de molienda.....	15
Reiniciar el porcentaje de desgaste de las muelas	16
<i>No uso prolongado</i>	16
AYUDA A LA REPARACIÓN	17
El aparato no está en el idioma correcto	17
El aparato no arranca	17
El aparato se para debido a un calentamiento del motor: (el bloque motor está caliente).....	17
El aparato se para debido a una sobrecarga	18
La dosis de café molido no es regular.....	18
El aparato gira sin llenar el portafiltros	18
Los cafés espresso tienden a ser cada vez más ligeros	18
El aparato no funciona después de un corte de corriente.....	18
El aparato se apaga automáticamente	18
El indicador de cambio del juego de muelas permanece visible	18
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL APARATO	19
<i>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</i>	19
<i>Esquema eléctrico</i>	20
<i>Tabla de correspondencia de los elementos</i>	21
CERTIFICADO DE GARANTÍA	23
PLACA DE CARACTERÍSTICAS DEL APARATO	23



DECLARACIÓN "CE/UE" DE CONFORMIDAD

EL FABRICANTE:

SANTOS SAS - 140-150, Av. Roger SALENGRO 69120 VAULX-EN-VELIN (LYON) - FRANCIA

Declara que el aparato destinado a ser comercializado en el mercado profesional, denominado a continuación:

Designación: **Molinillo de café espresso**
Número de tipo: **67**

cumple con:

- las disposiciones reglamentarias definidas en el anexo 1 de la directiva europea "máquinas" nº **2006/42/CE**, y las legislaciones nacionales que la trasponen.
- las disposiciones reglamentarias de las siguientes directivas y reglamentos europeos:
 - N° 2014/35/UE (Directiva de baja tensión)
 - N° 2014/30/UE (Directiva CEM)
 - N° 2014/65/UE (Directiva RoHS)
 - N° 2012/19/UE (Directiva RAEE)
 - N° 1935/2004/CE (Reglamento) sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos
 - N° 10/2011/UE (Reglamento) sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos

Normas europeas armonizadas utilizadas para otorgar presunción de cumplimiento de los requisitos esenciales de las directivas citadas anteriormente:

- UNE-EN ISO 12100: 2010, Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño
- UNE-EN 60204-1: 2018, Seguridad de las máquinas - Equipo eléctrico de las máquinas - Requisitos generales
- UNE-EN 1672-2: 2020, Maquinaria para procesado de alimentos - Conceptos básicos - Requisitos de higiene y de limpieza
- UNE-EN 60335-1: 2013, Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos
- UNE-EN 60335-2-64: 2004, Requisitos particulares para máquinas de cocina eléctricas de uso colectivo

Hecho en VAULX-EN-VELIN: **01/12/2023**

Cargo del firmante: **PRESIDENTE Y DIRECTOR GENERAL**

Nombre del firmante: **Aurélien FOUQUET**

Firma:



REGLAS DE SEGURIDAD

Durante la utilización, mantenimiento o desguace del aparato, respetar siempre las siguientes precauciones elementales.

Leer totalmente el folleto explicativo
Conservar este manual de utilización

Nota: Para facilitar la comprensión de los apartados que figuran a continuación, remitirse a los esquemas que se encuentran al final del manual

INSTALACIÓN Y MANIPULACIÓN

Solo se necesita una persona para manipular el aparato. Para mayor comodidad de utilización, se aconseja colocar el aparato sobre una mesa o una superficie de trabajo, de forma que el panel de mando esté situado frente al usuario (altura recomendada: 90 cm, que debe adaptarse según la persona).

CONTRAINDICACIONES



1. El aparato no está destinado a un funcionamiento continuo.
2. No utilizar este aparato para triturar otra cosa que no sean granos de café torrefactos.
3. Retirar de los granos de café, todos los cuerpos extraños que puedan destruir las muelas de trituración (grapas metálicas, piedrecillas, etc.).
4. Por razones de protección contra riesgos de electrocución, no sumergir la base en agua ni en cualquier otro líquido.
5. No limpiar este aparato con un chorro de agua y a presión.
6. No tocar bajo ningún concepto las piezas móviles.
7. No hacer funcionar el aparato colocado sobre un plano con una inclinación superior a 10° respecto a la horizontal. Las patas de la máquina siempre deben estar apoyadas en este plano.
8. Desenchufar el aparato antes de intervenir en él: limpieza, mantenimiento, conservación, etc.
9. No utilizar el aparato con un cable de alimentación deteriorado. Debe cambiarse por un cable equipado con un conector adaptado al del aparato.
10. No utilizar piezas de recambio que no sean las originales certificadas por SANTOS.
11. No enchufar varios aparatos en la misma toma de corriente.
12. No utilizar el aparato en el exterior.
13. No situar el aparato cerca o encima de una fuente de calor.
14. Este aparato es un aparato profesional, destinado exclusivamente a un uso profesional. No ha sido previsto para un uso doméstico.
15. Este aparato no ha sido previsto para ser utilizado por personas (incluyendo niños menores de 8 años) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales se encuentren reducidas, ni por personas sin experiencia o conocimientos, salvo si han podido beneficiarse de supervisión o de instrucciones previas sobre la utilización del aparato



por una persona responsable de su seguridad.

Es conveniente vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

16. Este aparato está destinado para usos colectivos, por ejemplo, en cocinas de restaurantes, de cantinas, de hospitales y de empresas artesanales, como panaderías, carnicerías, etc., pero no para producción continua en masa de alimentos.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

El aparato puede funcionar en un rango de alimentación eléctrica monofásica:

- 100-240 V 50/60 Hz

El aparato puede funcionar tanto a 50 Hz como a 60 Hz sin ningún ajuste

Protección de línea: el aparato debe conectarse a una toma de corriente estándar de 2 polos + tierra. La instalación debe estar equipada con un disyuntor diferencial y un fusible calibrado a 16 A. **La conexión a tierra del aparato es obligatoria.**

Comprobar que el enchufe de corriente sea siempre fácilmente accesible independientemente del modo de instalación.

¡ATENCIÓN!



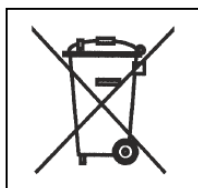
- Antes de enchufar el aparato, comprobar que la tensión de la red eléctrica coincide con la del aparato. Su valor está indicado:
 - en la placa de características (6) situada debajo del aparato.
 - o en la placa de características que figura en la última página de este manual.
- Si el cable de alimentación (7) está deteriorado, debe cambiarse por un cable equipado con un conector de tipo IEC C13.

1ª PUESTA EN MARCHA

Limpiar correctamente las piezas en contacto con el café (fig. A).

- Retirar la tapa (1), el depósito de granos (2) y el recuperador de molienda (4) y lavarlos con un producto lavavajillas estándar y una esponja no abrasiva.

RECICLAJE DEL PRODUCTO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL



Este aparato está marcado con el símbolo de clasificación selectiva relativo a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Esto significa que un sistema de recogida selectiva debe ocuparse de este producto de conformidad con la directiva 2012/19/UE (RAEE) - sección Aparatos Profesionales - para que pueda ser reciclado o desmantelado con objeto de reducir cualquier impacto sobre el medio ambiente.

Para más información, puede ponerse en contacto con su distribuidor o la empresa SANTOS.

Para la eliminación o el reciclaje de los componentes del aparato, diríjase a una empresa especializada o póngase en contacto con la empresa SANTOS.

Los productos electrónicos que no hayan sido objeto de una clasificación selectiva son potencialmente peligrosos para el medio ambiente.

Los materiales de embalaje deben eliminarse o reciclarse de conformidad con la normativa vigente.

PRESENTACIÓN

- La máquina muele el café torrefacto y lo dispensa instantáneamente mediante un sistema electrónico de dosificación.
- El molinillo de café N° 67 está destinado a bares, cafeterías, hoteles y restaurantes. Es apto para todas las máquinas de café espresso.
- El aparato consta de un bloque de molienda y una base de aluminio, un depósito de granos de plástico transparente y un sistema electrónico que integra el control del motor y la dosificación.
- El aparato está equipado con 6 programas configurables.
- Se pueden efectuar los siguientes ajustes:
 - Ajuste de la molienda (de Filtro, Fino, a Espresso)
 - Ajuste de la dosis de café molido dispensada.
 - Ajuste de la velocidad de rotación del motor "Slow grinding" "Fast"
- El aparato está destinado exclusivamente a un uso profesional.

Descripción de aparato

El aparato consta de:

- un panel de mando (8),
- una tuerca de ajuste del grosor de la molienda (24),
- un cable de alimentación (7),
- un protector de sobretensión (20),
- un botón Marcha/Parada (12),
- una palanca de detección de portafiltros (18),

Descripción del panel de mando

El panel de mando consta de: (fig. A)

- una pantalla (9),
- 3 teclas de selección (10),
- un botón rotativo de selección "Turn&Push" (11)



Descripción de la pantalla gráfica

La pantalla consta de varias zonas:

- Zona de selección de la receta,
- Zona de información de los parámetros de la receta
 - Temporizador
 - Velocidad del motor
- Zona de contadores,
- Nombre de la receta activa.



UTILIZACIÓN DEL APARATO

PREÁMBULO



El ajuste de una dosis se realiza en 3 etapas:

1. Ajuste de la molienda
2. Ajuste de la velocidad del motor
3. Ajuste del temporizador

Ver el capítulo "Ajuste del aparato"

PUESTA EN MARCHA

Montaje y preparación

1. **Colocar el recuperador de molienda (4)** delante del aparato.
2. **Colocar el depósito de granos (2)** sobre la tuerca de ajuste del cuerpo de trituración (24).
3. **Verter los granos de café** torrefactos en el depósito de granos y colocar la cubierta sobre este.
4. Abrir el obturador del depósito de granos (3).

Ajuste de la posición de la horquilla

Desbloquear el tornillo (16) de sujeción de la horquilla ajustable (15).
Ajustar la posición vertical de la horquilla en función del portafiltros

UTILIZACIÓN

Puesta en marcha

1. Encender el aparato pulsando el botón M/P (12).
2. Seleccionar la receta con el botón Turn&Push (11) o las teclas de selección (10).
3. Colocar el portafiltros en la horquilla (15) y accionar la palanca de detección (18) para dispensar la dosis de café molido.
4. Retirar el portafiltros.



Parada del aparato

El aparato se detiene automáticamente cuando finaliza el tiempo de la receta.

O,

- Pulsando el botón M/P (12).
- Desenchufando el cable de alimentación (7) del aparato
- Levantando la tolva (2).

En modo "Stop&Go",

Si se retira el portafiltros el aparato se para (puesta en pausa).

El tiempo de pausa antes de reiniciar la receta es configurable.

SELECCIÓN DE UNA DOSIS

Pulsar una de las 3 teclas de selección (10) para activar la receta asociada.

O utilizar el botón Turn&Push (11) para visualizar y seleccionar las otras recetas.

El logotipo de la receta activa es de color amarillo.

ACCESO RÁPIDO A LOS AJUSTES DE LA RECETA ACTIVA

Desde la pantalla de inicio, pulsando dos veces el botón Turn&Push (11) se accede directamente a los ajustes de la receta activa.



Utilizar el botón rotativo Turn&Push (11) para cambiar el valor. Pulsar el botón para guardar el nuevo valor y pasar al campo siguiente.

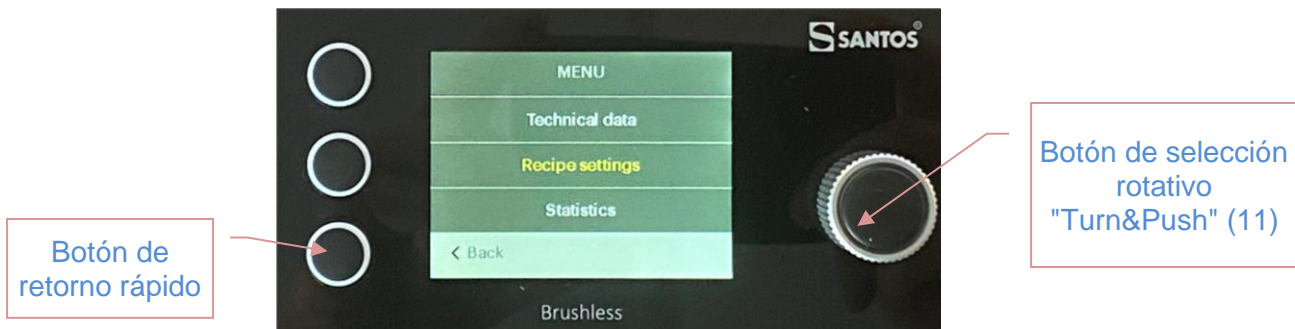
Pulsar una vez una de las teclas de selección para activar el ajuste del parámetro de la línea asociada. Botón superior = pictograma, botón central = velocidad y botón inferior = temporizador

Si se vuelve al menú anterior sin haber pulsado el botón Turn&Push (11) no se guardará el nuevo valor.

Del mismo modo, después de un tiempo de inactividad de 10 s sin validación, el aparato sale del modo "Menús" y vuelve automáticamente a la pantalla de inicio, sin guardar el valor.

ACCESO A LOS MENÚS

Una pulsación larga sobre el botón Turn&Push (11) activa el modo "Menús".



Utilizar el botón rotativo Turn&Push (11) para desplazarse por los menús y seleccionarlos

Lista de los menús

- Ajuste de las recetas
 - Creación de las recetas
 - Recetas de 1 a 6
 - Activación de las recetas
 - Gestión Stop&Go
 - Modificación rápida
 - Reinicio de las recetas
- Estadísticas
 - Contador total
 - Contador parcial
 - Reiniciar el contador Parcial
- Parámetros de visualización
 - Contadores de dosis
 - Total
 - Parcial

- Luminosidad
- Tiempo de puesta en espera
- Tiempo de Espera prolongada
- Ajuste de la fecha y de la hora
- Idiomas
- Datos técnicos
 - Estado de desgaste de las muelas
 - Historial de las muelas
 - Cambio de muelas
 - Versión del software
 - Registro de eventos

Visualización de los contadores de dosis dispensadas

La activación de la visualización de los contadores "Total" y "Parcial" es independiente.

Nota: No es posible poner a cero el contador Total.

Creación de las recetas

El aparato está equipado con 6 recetas configurables.

- Pictograma, temporizador, velocidad del motor.

El pictograma "Mano" corresponde a la función "Pulse": sin ajuste del temporizador. La función "Pulse" tiene una duración máxima de 1 minuto.

Activación de las recetas

Menú que permite activar la visualización de recetas en la pantalla de inicio.

Por defecto, sólo están activadas las recetas 1, 2 y 3.

Debe seleccionarse al menos una receta.



Gestión "Stop&Go"

Menú que permite activar el "Stop&Go" y seleccionar el tiempo de pausa.

Función "Stop&Go": en este modo, hay que pulsar permanentemente el botón "start" (18), hasta que finalice el tiempo del temporizador para dispensar la dosis. El motor se detiene y se pone en pausa cuando se retira el portafiltros. El tiempo del temporizador se reanuda cuando se vuelve a colocar el portafiltros, salvo si el tiempo entre las 2 pulsaciones mantenidas es superior al tiempo de pausa ajustado.


Tiempo de pausa ajustable de 1 a 10 segundos.

Modificación rápida

Menú que permite autorizar o no la modificación rápida de la receta activa directamente desde la pantalla de inicio.

Gestión del desgaste de las muelas e historial del número de juegos sustituidos

Conjunto de menús que permiten comprobar el estado de desgaste del juego de muelas, guardar la sustitución de un juego de muelas y consultar el historial del aparato.

Un indicador de desgaste de las muelas  se visualiza a partir del 95% de desgaste. El indicador desaparece después de validar la sustitución del juego de muelas.

Registro de eventos

Lista de los principales eventos de la vida del aparato, como número de cambios de los juegos de muelas con el índice de desgaste e historial de los incidentes (sobrecargas, sobrecalentamientos, bloqueos, etc.)

AJUSTE DEL APARATO

Etapa 1: Ajuste de la molienda



ATENCIÓN: Una modificación del ajuste de la molienda obliga siempre a ajustar el temporizador de las recetas.

Nota: No poner en marcha bajo ningún concepto el aparato con las dos muelas en contacto. Una puesta en contacto de las muelas puede provocar un atascamiento de la molienda en el cuerpo de trituración y un desgaste prematuro de las muelas.

El aparato está ajustado de fábrica para que la marca "0" de la placa graduada de la tuerca (24) corresponda a la molienda más fina sin que las muelas se toquen (fig. A).

El aparato se entrega ajustado para una molienda de tipo espresso **marca 12** de la tuerca de ajuste (24) aproximadamente.

1. Tire de la palanca de indexación (23) para desbloquear la tuerca de ajuste (24).
2. Gire la tuerca de ajuste (24) en sentido horario (paso a derecha) una o dos muescas para obtener una molienda más fina.
3. Gire la tuerca de ajuste (24) en sentido antihorario (paso a derecha) una o dos muescas para obtener una molienda más gruesa.
4. Suelte la palanca de indexación (23) para bloquear la tuerca (24).



5. Dispense 1 ó 2 dosis de café para comprobar el ajuste de la molienda.

El aparato proporciona una molienda muy fina. Sin embargo, dependiendo del tipo de café utilizado, debe tenerse cuidado de no poner en contacto las muelas.

Etapa 2: Elección de la velocidad del motor

Para cada receta, es posible elegir la velocidad del motor de 1 a 100% del rango de velocidades del motor.

El caudal depende de la elección de la velocidad. Ajustar siempre el tiempo de funcionamiento después de modificar la velocidad del motor.

Etapa 3: Ajuste de la dosis de café molido (temporizador)

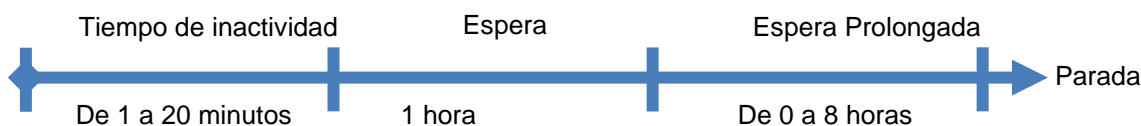
Es necesario limpiar regularmente el conducto de salida del café molido (13) para evitar que se formen grumos de café en las paredes e interfieran en la regularidad de la dosificación del café. (fig. A)



¡IMPORTANTE: Comprobar o ajustar la molienda antes de ajustar el temporizador de cada receta.

ESPERA

El aparato está equipado con 2 modos de espera y un modo de parada automático que reducen el consumo de energía.



Después de una inactividad ajustable de 1 a 20 minutos, el aparato se pone en espera durante 1 hora. La luminosidad de la pantalla disminuye automáticamente.

La espera prolongada apaga la pantalla. Un led parpadea intermitentemente.

La duración de la espera prolongada es configurable de 0 a 8 h. El aparato se apaga automáticamente después de la duración de espera prolongada.

Nota: El valor "0" permite apagar el aparato después de la espera de 1 hora.

LIMPIEZA

¡IMPORTANTE!



- En todos los casos, desenchufar el cable de alimentación del aparato (7).
- No limpiar este aparato con un chorro de agua o a presión.
- No lavar en lavavajillas.

Limpieza del Depósito de granos

Limpiar el depósito de granos (2) con un paño suave o con una esponja no abrasiva y un líquido lavavajillas estándar.



Acceso rápido al cuerpo de trituración y a la lengüeta antiestática

El aparato está equipado con un sistema de acceso rápido al cuerpo de trituración sin modificar los ajustes de la molienda para facilitar la limpieza del cuerpo de trituración, las muelas y la lengüeta antiestática.

- Cerrar el obturador del depósito de granos (2).
- Vaciar los granos de café del cuerpo de trituración (25), con la tecla "Pulse" o dispensando varias dosis.
- Sacar el depósito de granos (2).
- Aflojar 2 vueltas los 3 tornillos (22) de cierre del cuerpo de trituración (fig. D).
- Sin tocar la palanca de indexación (23), girar ligeramente y levantar la tuerca de ajuste (24) para acceder al interior del cuerpo de trituración.

Montaje:

- Volver a colocar el cuerpo superior (21) en el cuerpo inferior (25) teniendo cuidado de alinear correctamente las piezas para no bloquearlas. No forzar.
- Colocar el cuerpo superior hasta que haga tope en los espacios oblongos de bloqueo (rotación antihoraria).
- Apretar los 3 tornillos de sujeción (22).

Limpieza del cuerpo de trituración

Limpiar regularmente el cuerpo de trituración (25) con un pincel (ver el capítulo: "Acceso rápido al cuerpo de trituración").

Limpieza de la lengüeta antiestática

Limpiar la lengüeta antiestática (34) y cambiarla si fuera necesario (34) (ver el capítulo: "Acceso rápido al cuerpo de trituración").

Limpieza del conducto de salida de café

Limpiar regularmente con un pincel el conducto de salida de café (13). No introducir ningún objeto agresivo (ver el capítulo: "Acceso rápido al cuerpo de trituración").

SEGURIDAD

Seguridad Depósito de granos

El aparato sólo puede ponerse en marcha si el depósito de granos (2) está correctamente colocado.

MANTENIMIENTO

Antes de efectuar cualquier intervención en el aparato, es imprescindible desenchufarlo de la red (7).

Piezas sueltas

Esta máquina no requiere ningún mantenimiento en especial. Los rodamientos están engrasados de por vida.

Si hace falta intervenir para cambiar piezas de desgaste como las muelas de trituración, los componentes eléctricos u otros, remitirse a la lista de componentes (véase la vista desglosada al final del manual).



Para **cualquier pedido de piezas sueltas** (véanse las referencias en la vista desglosada al final del manual), precisar:

- **el tipo,**
- **el número de serie del aparato y**
- **las características eléctricas (6)**

que figuran bajo el aparato.

Acceso al interior del aparato

Antes de efectuar cualquier intervención en el aparato, es imprescindible desenchufarlo de la red (7).

Apertura de la tapa lateral (19): utilizar las 2 llaves 67005 (33) suministradas con el aparato.

- Introducir las 2 llaves (33) en las muescas (32) de la tapa lateral Izquierda
- Tirar suavemente de las 2 llaves para soltar la tapa.

Cambio de las muelas de molienda



¡IMPORTANTE! cambiar siempre las 2 muelas (27) al mismo tiempo.
Utilizar únicamente Muelas SANTOS
Consultar la tabla de características del aparato para pedir la referencia de juego de muelas correspondiente a su aparato.

Las 2 muelas son idénticas y pueden montarse indiferentemente en la bandeja móvil (26) (muela móvil) o en la tuerca de ajuste (24) (muela fija) (fig. E).

1. Cerrar el obturador de granos (3) (fig. A).
2. Poner en marcha el aparato y tirar varias dosis para vaciar el cuerpo de trituración.
3. Detener el aparato y desconectar el cable de alimentación (7).
4. Sacar el depósito de granos (2).
5. Aflojar media vuelta (sentido antihorario) la tuerca de ajuste de las muelas (24).
6. Desbloquear y aflojar **2 vueltas** los 3 tornillos (22) de bloqueo del cuerpo de trituración superior (fig. D).
7. Retirar la parte superior del cuerpo de trituración (21).
8. Aflojar los 3 tornillos de cada muela (fig. E). Nota: Para bloquear la rotación de la placa portamuelas (26) al aflojar o apretar los tornillos de fijación de la muela móvil, colocar un destornillador no agresivo entre el cuerpo de trituración y una de las pestañas de la placa.



¡ATENCIÓN! No introducir el destornillador en el orificio del conducto de salida de café. Esto podría provocar daños en la lengüeta antiestática e impedir el buen funcionamiento del aparato.

9. Limpiar perfectamente todo el cuerpo de trituración y en especial, los soportes de las muelas.
10. Colocar cada muela en su soporte asegurándose de que no haya restos de café entre la muela y su soporte.



¡ATENCIÓN! La más mínima partícula de café en la muela puede perjudicar el funcionamiento del aparato. Se recomienda limpiar el cuerpo de trituración con un chorro de aire comprimido o con un pincel seco.

¡ATENCIÓN! no desenroscar el eje de fijación (30) de la placa portamuelas (26) para no deteriorar la geometría del conjunto (fig. E).

11. Una vez sustituidas las 2 muelas, volver a colocar el cuerpo superior (21) en el cuerpo inferior (25) alineando correctamente las piezas para no bloquearlas. No forzar.
12. Colocar el cuerpo superior hasta que haga tope en los espacios oblongos de bloqueo (rotación antihoraria).
13. Apretar los 3 tornillos de sujeción (22).
14. Apretar, sin forzar, la tuerca de ajuste (24) de las muelas hasta que las 2 muelas entren en contacto (fig. D).
15. Aflojar la tuerca de ajuste (24) unas diez vueltas para liberar las muelas en contacto.
16. Enchufar el aparato y ponerlo en marcha sin café. Apretar la tuerca de ajuste (24) hasta que las 2 muelas entren **ligeramente** en contacto (leve ruido).
17. Parar el aparato.
18. Aflojar los tornillos de fijación de la placa graduada (29) y volver a situar el "0" de la placa graduada (28) con la marca de indexación (35).
19. Apretar los tornillos de fijación de la placa graduada (29).
20. Aflojar la placa de ajuste (24) de 10 a 15 vueltas.
21. Con café, proceder al ajuste de la molienda (ver la sección "**Ajuste de la molienda**").
22. Después, ajustar el temporizador si las nuevas muelas han modificado el caudal del aparato (ver la sección "**Ajuste de la dosis de café molido**").

Reiniciar el porcentaje de desgaste de las muelas

Validar la sustitución del juego de muelas en el menú "**Datos técnicos / Cambio de muelas**"

No uso prolongado

Este aparato no presenta contraindicaciones frente a una inactividad prolongada. Recomendamos simplemente una limpieza antes de su uso y una comprobación del buen estado de los componentes del aparato (por ejemplo: cable de alimentación, juntas y otras piezas sueltas). Si el aparato no se utiliza durante más de 1 mes, es recomendable aspirar todos los restos de café que haya en el cuerpo de trituración para evitar que, al acumularse y endurecerse, provoquen atascos.



AYUDA A LA REPARACIÓN

Identificar exactamente la causa de la parada del aparato.

En todos los casos, si el problema persiste, poner el aparato fuera de tensión (desenchufar la toma del cable de la red (7)) y solicitar la intervención de una persona del servicio de mantenimiento o ponerse en contacto con un distribuidor autorizado SANTOS.

En caso necesario, cerrar el obturador (3) del depósito de granos antes de sacar el depósito.

El aparato no está en el idioma correcto

- Pulsar simultáneamente las teclas de selección (10) superior e inferior durante 5 segundos para acceder directamente al menú "selección del idioma".

El aparato no arranca

Pantalla (9) apagada:

- Pulsar una de las teclas de selección (10).
- Pulsar el botón M/P (12).
- Pulsar el botón de rearme del protector amperimétrico (20) y, después, el botón M/P (12).
- Comprobar la alimentación de la red y el estado del cable de alimentación (7).
- Desenchufar el cable de alimentación (7) durante 30 segundos y, después, enchufarlo y pulsar el botón M/P (12).
- Si el aparato ha funcionado mucho tiempo, esperar 30 minutos. El motor está protegido por un protector térmico integrado. En caso de sobrecalentamiento, el motor se apaga y corta la alimentación de la tarjeta electrónica.
- Ponerse en contacto con el servicio de mantenimiento o con una persona habilitada en lo relativo a los riesgos de descargas eléctricas para someter a prueba los componentes dentro del aparato.

Pantalla (9) encendida:

- Comprobar la presencia de la tolva (2)
- Presionar la palanca del portafiltros (18)
- Comprobar que el portafiltros acciona correctamente la palanca del portafiltros (18); se debe oír un ligero "clic".
- Comprobar que las muelas (27) no estén en contacto e impidan que el motor arranque.
- Comprobar que no hay cuerpos extraños entre las muelas.
- Ponerse en contacto con el servicio de mantenimiento

El aparato se para debido a un calentamiento del motor: (el bloque motor está caliente)

El motor está protegido por un protector térmico. En caso de sobrecalentamiento, el motor se apaga.

- Esperar hasta que se enfríe el motor (de 20 a 45 minutos) y, después, pulsar el botón M/P (12).



El aparato se para debido a una sobrecarga

Un cuerpo extraño entre las muelas o el contacto de las muelas entre sí puede provocar una sobrecarga del motor.

En estas condiciones, el protector térmico o el protector de sobretensión pueden activarse y detener el funcionamiento del aparato.

Si el aparato está caliente, consulte el apartado "El aparato se para debido al calentamiento del motor".

En caso contrario:

- Apague el aparato (desenchufe el cable de alimentación (7))
- Pulsar el botón (20) situado en la parte posterior del aparato (fig. C) para rearmar el protector de sobretensión. Si el botón no permanece en la posición "armado", deje que el aparato se enfríe antes de repetir la operación.

Si el problema persiste, poner el aparato fuera de tensión (desenchufar la toma del cable de la red (7)) y solicitar la intervención de una persona del servicio de mantenimiento o ponerse en contacto con un distribuidor autorizado SANTOS.

La dosis de café molido no es regular

- Comprobar que haya granos de café en el depósito de granos. Se aconseja que haya un mínimo de 100 g de granos de café en la tolva.
- Limpiar el conducto de salida de café molido (13) (fig. A)
- Cambiar la lengüeta antiestática (34)

El aparato gira sin llenar el portafiltros

- Comprobar que haya granos de café en el depósito de granos.
- Comprobar que el obturador del depósito de granos (3) esté en posición abierta.
- Limpiar el cuerpo de trituración, la lengüeta y el conducto de salida de café.
- Probar a ajustar una molienda más gruesa.
- Proceder al cambio de las muelas (27).

Los cafés espresso tienden a ser cada vez más ligeros

- Comprobar y ajustar la molienda y luego
- Comprobar y ajustar el temporizador. Es normal ajustar la duración del temporizador con el desgaste de las muelas o el cambio de tipo de café torrefacto.
- Cambiar las muelas (27) si el tiempo del temporizador se alarga demasiado.


El aparato no funciona después de un corte de corriente

- El aparato está equipado con un dispositivo de seguridad "Falta de tensión". Volver a poner en marcha el aparato pulsando el botón M/P (12).

El aparato se apaga automáticamente

- Para reducir el consumo de energía, el aparato está equipado con un sistema de espera ajustable y una parada automática.
- Volver a poner en marcha el aparato pulsando el botón M/P (12).

El indicador de cambio del juego de muelas permanece visible

- Validar el cambio del juego de muelas en el menú correspondiente. 

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL APARATO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo 67		67
Utilización:		Granos de café torrefactos
Tensión de alimentación	(V)	100-240 ~
Frecuencia	(Hz)	50/60
Motor:		
Potencia absorbida:	(W)	1010
Diámetro de las muelas	(mm)	63,5
Referencia muelas SANTOS		00001B
Capacidad del depósito de granos	(kg)	1,1
Número de recetas configurables		6
Rango de ajuste de la molienda		De muy fino a grueso
Caudal (4)	(kg/h)	De 5 a 50
Funcionamiento intermitente (3)		10 segundos de marcha y 20 segundos de parada
Dimensiones:		
Altura	(mm)	520
Anchura	(mm)	226
Profundidad	(mm)	362
Peso:		
Peso neto	(kg)	11,5
Peso embalado	(kg)	13
Ruido: (2)	(dBA)	65

(1) Estos valores figuran a título indicativo. Las características eléctricas exactas de su aparato se indican en la placa de características.

(2) Nivel de ruido medido por presión acústica con el aparato en carga a 1 metro de su eje según la norma EN 31201.

(3) Ciclo 10 s ON / 20 s OFF:

El aparato profesional está destinado a un uso intermitente según un ciclo de 10 segundos de marcha y 20 de parada. Este ciclo corresponde al tiempo de marcha para realizar la función y al tiempo de parada relativo a la preparación y al servicio de los productos tratados, de conformidad con las recomendaciones de la norma:

EN 60335-2-64+A1:2004 Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines.

(4) Caudal: el caudal depende del tipo de granos utilizado, del ajuste de la molienda y de la elección de la velocidad del motor.



Esquema eléctrico

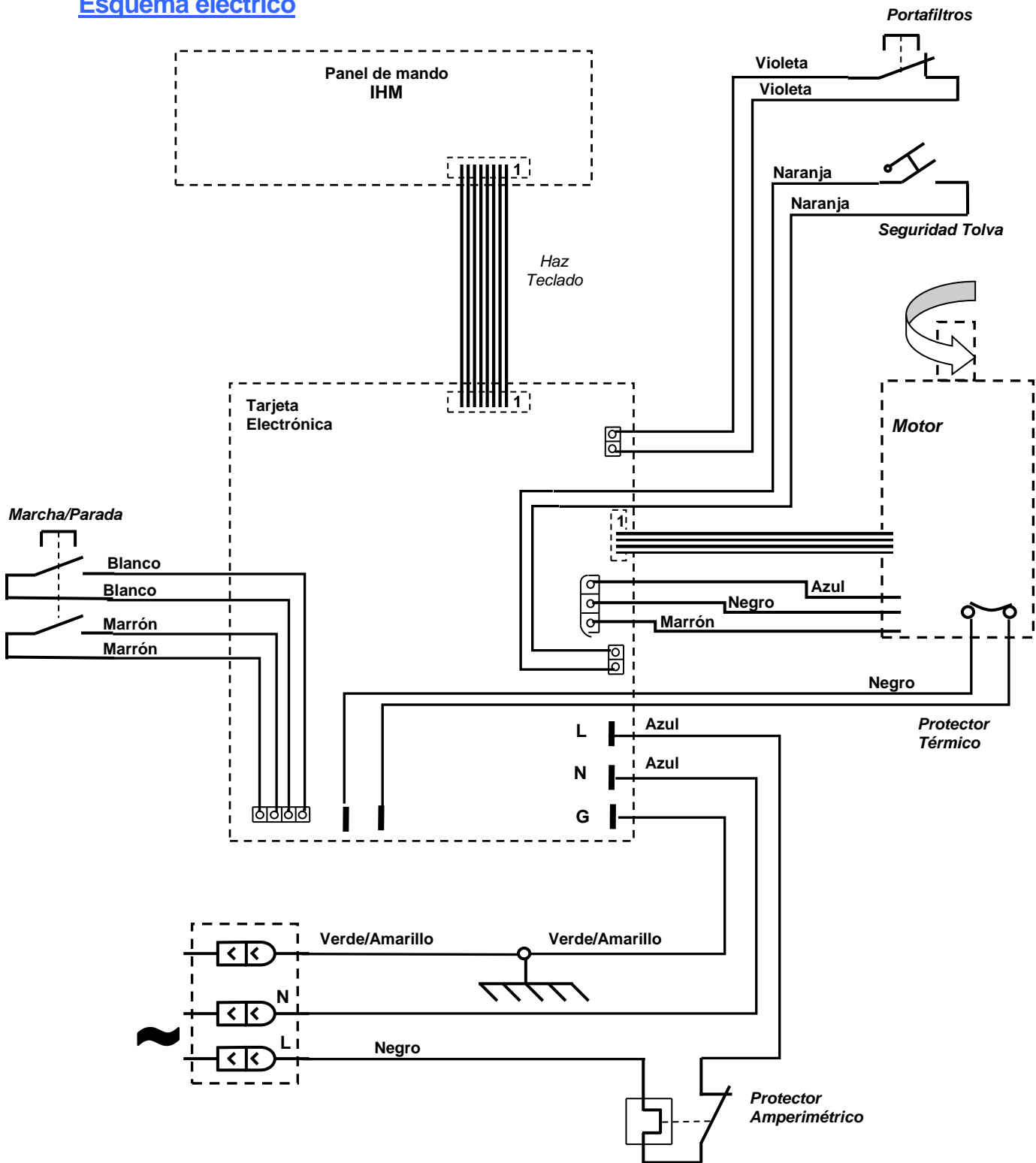


Tabla de correspondencia de los elementos



INDIC.	Designación
1	Tapa del depósito de granos
2	Depósito de granos
3	Obturador del depósito de granos
4	Recuperador de molienda
5	Caja de conexión del cable de alimentación
6	Placa de características
7	Cable de alimentación.
8	Panel de mando
9	Pantalla
10	Teclas de selección
11	Botón Turn&Push
12	Botón Marcha/Parada
13	Salida de café molido
14	Tornillo de sujeción de la Salida de café molido
15	Horquilla de portafiltros
16	Tornillo de sujeción de la Horquilla
17	Cuerpo de trituración
18	Palanca de detección del portafiltros
19	Base
20	Protector de sobretensión
21	Parte Superior del cuerpo de trituración
22	Tornillo de bloqueo del cuerpo de trituración
23	Palanca de indexación
24	Tuerca de ajuste de la molienda
25	Cuerpo inferior
26	Bandeja portamuela
27	Muela de trituración
28	Placa graduada
29	Tornillo de bloqueo de la placa graduada
30	Tuerca de eje motor
31	Soporte portafiltros
32	Apertura de llave de desmontaje de la tapa
33	Llave de desmontaje de la tapa
34	Lengüeta antiestática
35	Marca de indexación

Fig. A



Fig. B

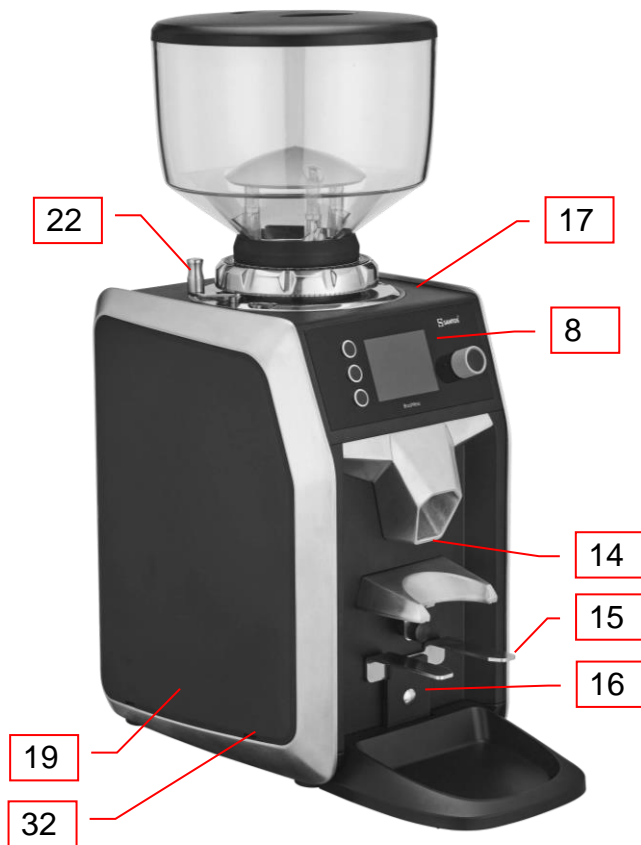


Fig. C



Fig. D

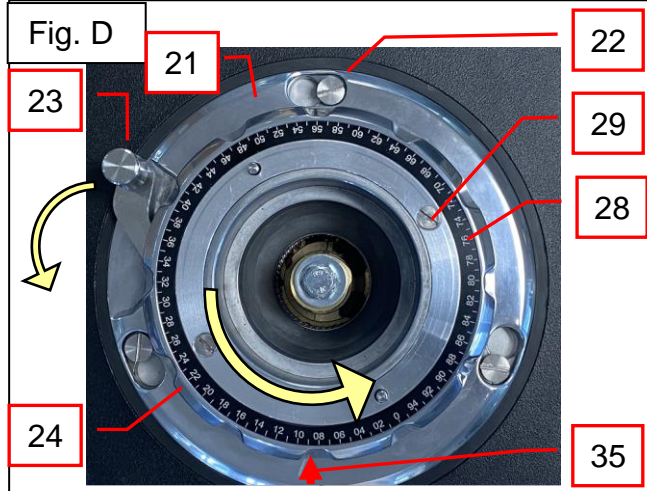


Fig. F

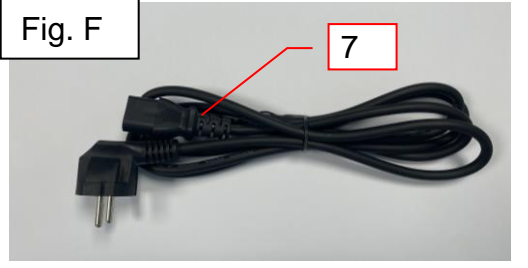
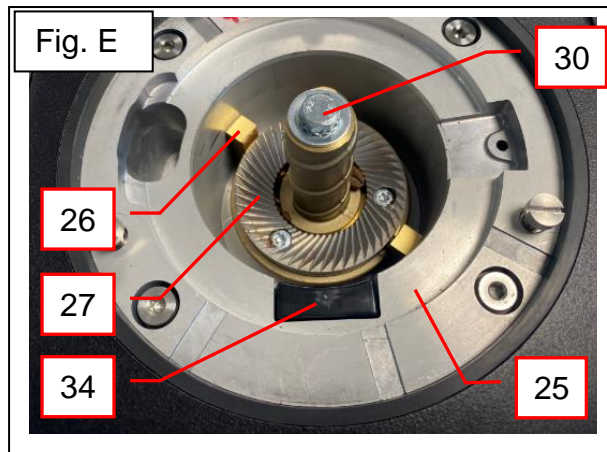


Fig. E



CERTIFICADO DE GARANTÍA



GARANTÍA

Desde el 01/01/95, todos nuestros aparatos **cumplen con las disposiciones CE** y **están etiquetados CE**. Nuestra garantía es de **veinticuatro meses** a partir de la fecha de fabricación que figura en la placa de características, salvo en lo que concierne a los motores asíncronos (compuestos de un rotor y de un estator) que están garantizados por un plazo de 5 años a partir de su fecha de fabricación. La garantía está estrictamente limitada a la sustitución gratuita de las piezas originales que nosotros consideremos defectuosas debido a un defecto o un vicio de construcción e identificadas como pertenecientes al aparato en cuestión. No se aplicará a las averías derivadas de una instalación o de una utilización que incumpla las instrucciones que acompañan cada aparato (manual de utilización) o en caso de una falta evidente de mantenimiento o el incumplimiento de las normas elementales de seguridad eléctrica. La garantía no se aplica en caso de desgaste natural. Cualquier sustitución de piezas en garantía se efectuará tras enviar la pieza defectuosa a nuestros talleres a portes pagados, acompañada de una **copia de la Declaración de conformidad** en la que figure el número de serie del aparato. Todos los aparatos están provistos de una **placa de características** de conformidad CE, cuyo duplicado aparece en la Declaración de conformidad (Nº de serie, fecha de fabricación, características eléctricas...). En caso de avería grave considerada reparable únicamente en nuestros talleres, y **previo acuerdo de nuestros servicios**, todo aparato en garantía será enviado por el distribuidor a portes pagados. En caso de reparación o reacondicionamiento de un aparato sin garantía, el transporte de ida y vuelta correrá a cargo del distribuidor. Las piezas y mano de obra se facturarán según las tarifas vigentes (tarifa piezas de recambio - tarifa horaria - mano de obra). Puede establecerse un presupuesto previo.

Los molinillos de café que no estén provistos de muelas originales SANTOS no se aceptarán en garantía. Las condiciones de garantía, reparación y reacondicionamiento de los molinillos de café espresso son objeto de un manual específico. Nuestra garantía no cubre el pago de sanciones, la reparación de los perjuicios directos o indirectos y, en particular, ningún lucro cesante que resulte de la no conformidad o de los defectos de los productos, ya que la responsabilidad global de SANTOS se limita al precio de venta del producto entregado y a la reparación eventual de los productos defectuosos.

En caso de revelarse un defecto durante el periodo de garantía, el distribuidor deberá, salvo en caso de acuerdo contrario y por escrito de SANTOS, señalar a su cliente que deje de utilizar totalmente el producto defectuoso. Dicha utilización liberaría a SANTOS de toda responsabilidad.

PLACA DE CARACTERÍSTICAS DEL APARATO

ESPÉCIMEN
**Para todo documento no entregado
junto con el aparato.**
**Impresos, Enviados por fax,
Descargados**