

# BETA 3

# TPA

Manual de uso  
y  
mantenimiento



ESPAÑOL  
ADN 042



Producto	Generador de vapor – <b>BETA 3</b> Mesa de planchado – <b>T.P.A.</b>
Año	2006
Certificación	<b>CE</b>

## CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	9	PRECAUCIONES DE USO
2	DESCRIPCIÓN GENERAL	10	CONTRAINDICACIONES DE USO
3	IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	11	ESQUEMAS ELÉCTRICOS
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	12	PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO
5	COMPONENTES DE LA MÁQUINA	13	ELIMINACIÓN
6	EMBALAJE E INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA	14	INFORMACIONES PARA PEDIR RECAMBIOS
7	INSTRUCCIONES DE USO	15	MOVIMENTACIÓN Y TRANSPORTE
8	PROBLEMAS Y SOLUCIONES	16	GARANTÍA

## 1 INTRODUCCIÓN

Este manual de uso y mantenimiento se refiere al generador de vapor "Beta 3" y a la mesa de planchado "T.P.A." Es posible obtener la última versión solicitándola a nuestra Oficina Técnico-Comercial.

El presente manual de uso y mantenimiento contiene informaciones importantes para la protección de la salud y la seguridad del personal que vaya a utilizar esta máquina.

Es necesario leer con atención este manual y conservarlo correctamente para que esté siempre disponible a los operarios que necesiten consultarlo.

El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas en caso de no seguir las indicaciones del presente manual.

Eventuales modificaciones en los componentes del sistema u otras utilidades del mismo o de sus partes sin autorización escrita del fabricante, la eximen de toda responsabilidad por daños a personas y/o cosas y la liberan del vínculo de la garantía.

## 2 DESCRIPCIÓN GENERAL

El Beta 3 es un pequeño generador de vapor eléctrico, aislado térmicamente con caldera de aluminio, fundida a presión, alimentación de agua manual. Es generalmente utilizado junto al T.P.A., una mesa de planchado plegable aspirante, con plato de trabajo calentado eléctricamente y aspirador incorporado, o en su carrito especial.

Este equipo, para su funcionamiento, utiliza alimentación externa de corriente eléctrica.

La máquina está provista de un amplio plato de trabajo mullido, panera para dejar prendas, un panel de mandos, una plancha profesional.

Su uso resulta sencillo y eficaz, gracias a la puesta en marcha del plato aspirante con mando a pedal.

En el panel frontal es posible activar la resistencia del plato aspirante.

## 3 IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

En la parte lateral de la máquina hay una chapa en la que se indica el modelo, el número de serie, el año de construcción y la tensión de alimentación.

## 4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

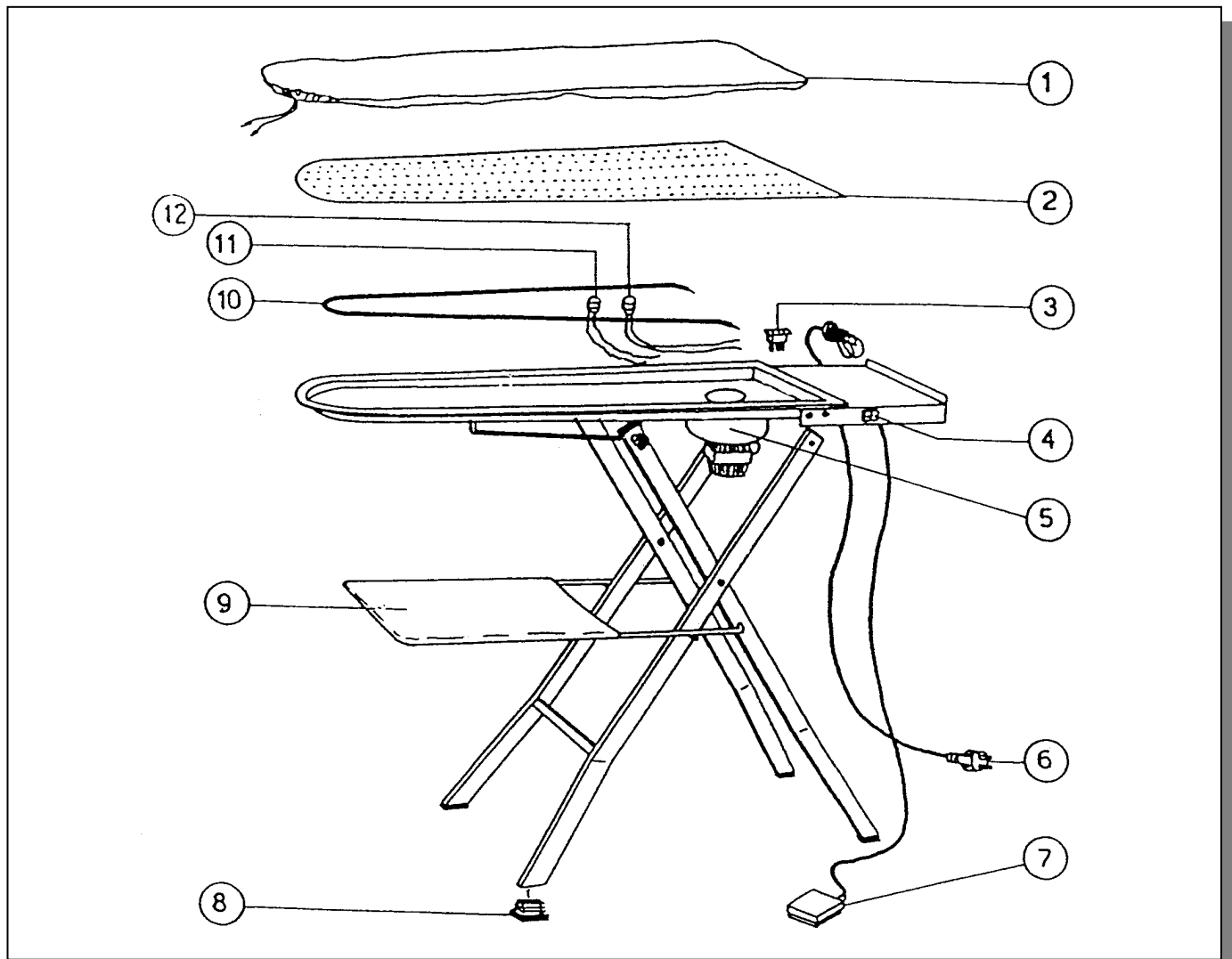
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS- BETA 3		
Modelo generador	BETA 3 L 1,8	BETA 3 L4
Alimentación eléctrica	230 V – 1ph / 50 Hz	
Consumo corriente caldera	1000 W	1650 W
Consumo corriente plancha	800 W	800 W
Capacidad caldera	1,75 Lt	4 Lt
Autonomía	2 / 3 h	5 / 6 h
Presión del vapor	2,6 bar	
Nivel sonoro	< 70 dB(A)	
Temperatura de ejercicio	+ 5 ÷ + 80 °C	
Humedad de ejercicio	90 % max.	
Temperatura de almacenaje	- 20 ÷ + 50 °C	
Medidas (neto)	230 x 420 x 300 mm.	230 x 420 x 430 mm.
Peso neto	8 Kg	9 Kg
Medidas (con embalaje)	600 x 440 x 450 mm	
Peso bruto (con embalaje)	9 Kg	10 Kg
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS- – T.P.A.		

Alimentación eléctrica	230 V – 1ph / 50 Hz
Consumo corriente resistencia plato	600 W
Dimensiones plato	1100 x 380 x 240
Nivel sonoro	< 70 dB(A)
Temperatura de ejercicio	+ 5 ÷ + 80 °C
Humedad de ejercicio	90 % max.
Temperatura de almacenaje	- 20 ÷ + 50 °C
Medidas (neto)	1380 x 380 x 930 mm.
Peso neto	22 Kg
Medidas (con embalaje)	1450 x 430 x 350 mm
Peso bruto (con embalaje)	24 Kg

**ATENCIÓN:** no alimentar la máquina con tensiones diferentes a las indicadas en la tabla.

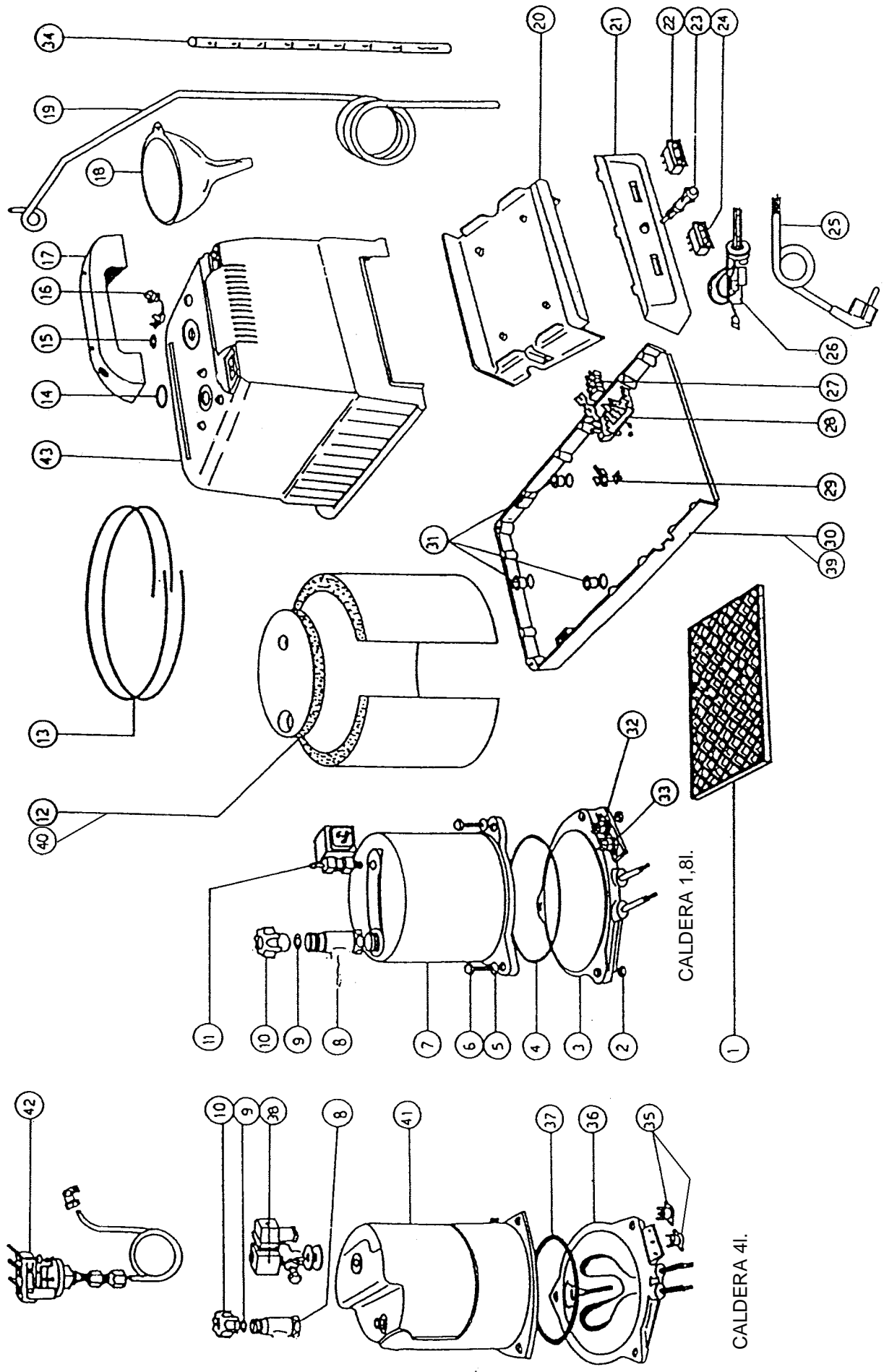
## 5 COMPONENTES DE LA MÁQUINA

Las partes principales que componen la máquina son: **Mesa de planchado T.P.A.**



N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	274207	Funda y resorte tabla	7	43B009	Pedal aspiración
2	Z25H05	Plato cobertor mesa	8	Z25H07	Pie
3	43G008	Toma	9	274216	Tela panera para prendas
4	43A020	Interruptor	10	Z25H01	Resistencia mesa 600 W
5	Z25H02	Aspirador 230V - 50/60 Hz	11	45B009	Termostato de seguridad con rearme 135° C
	Z25H06	Aspirador 110V - 60 Hz	12	45B008	Termostato mesa 90° C
6	463281	Cable alimentación			

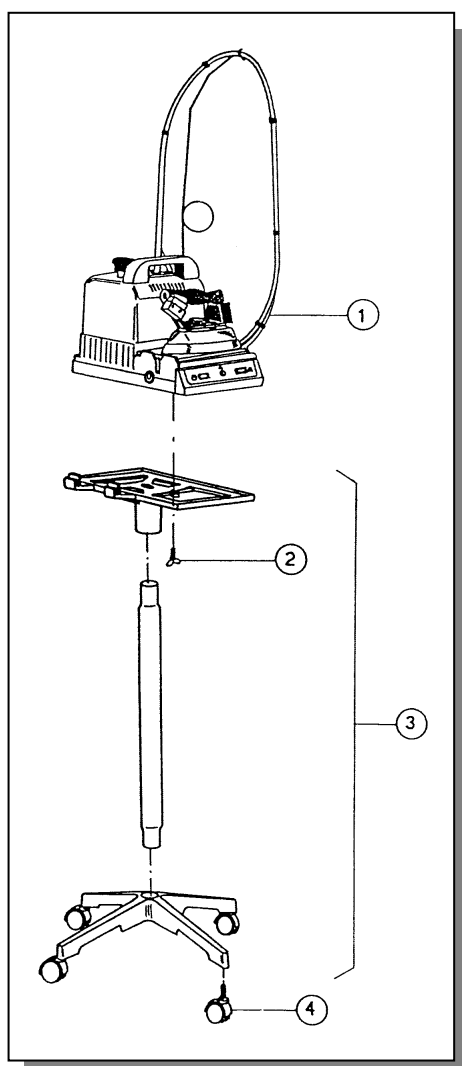
Caldera BETA 3



N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
----	--------	-------------	----	--------	-------------

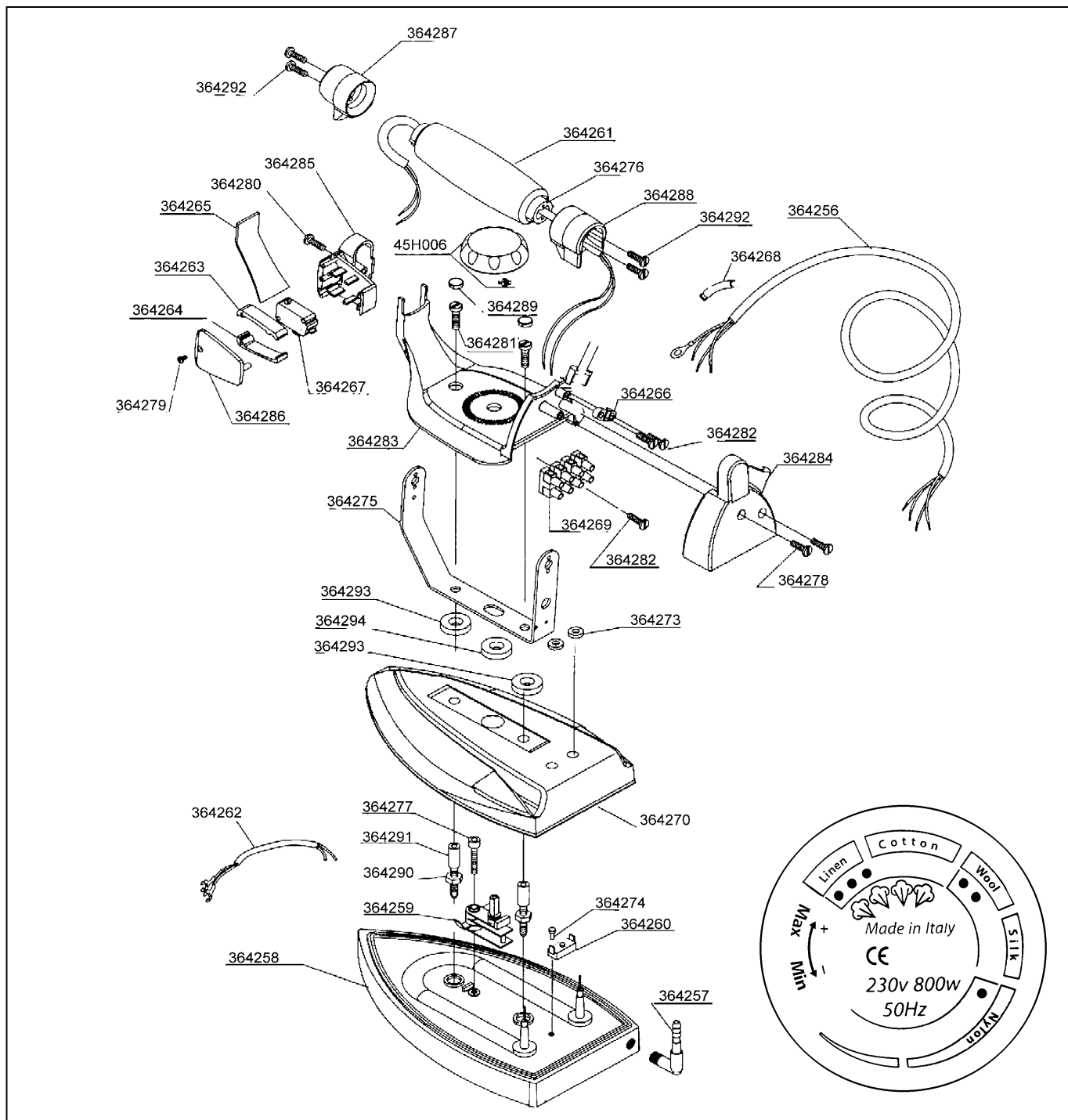
1	25A003	Reposa plancha de silicona	21	34D002	Panel de mandos
2		Tuerca	22	43A004	Interruptor plancha
3	212042	Resistencia caldera 1,8 L - 1000 W - 230 V	23	43C004	Lámpara de señal
	212041	Resistencia caldera 1,8 L - 1000 W - 110 V	24	43A004	Interruptor caldera
4	24A009	Junta caldera 1,8 L	25	463283	Cable con enchufe
5		Arandela	26	46C020	Sujeta-cable de alimentación
6		Tornillo	27	43J001	Regleta
7	201016	Caldera 1,8 L	28	43J002	Porta regleta
8		Empalme	29	51F003	Tuerca jaula
9	244251	Junta tapón caldera	30	34D004	Base 1,8 L
10	524221	Tapón caldera	31	224246	Distanciadores en Dutral®
11	39B010	Electroválvula 230 V – 50/60 Hz M&M	32	45B004	Termostato de seguridad con rearme 170° C
	39B011	Electroválvula 110 V – 60 Hz M&M	33	45B002	Termostato servicio 140° C
	39B024	Electroválvula 230 V – 50 Hz CEME	34	Z27A01	Barra control nivel agua
	39B025	Electroválvula 230 V – 50 Hz OLAB	35	45B007	Par de termostatos
12	36H025	Aislante térmico caldera 1,8 L	36	212040	Resistencia caldera 1650 W
13	51X015	Anillos para aislante caldera	37	24A015	Junta caldera 4 L
14	244219	Junta agujero válvula de seguridad	38	39B006	Electroválvula con regulación completa
15	244218	Junta agujero electroválvula	39	34D005	Base 4 L
16	46C019	Prensa-cable cordón eléctrico	40		Aislante térmico caldera 4 L
17	22D002	Manija	41	201020	Caldera 4 L
18	22I001	Embudo	42	45G009	Presostato
19	534266	Antena sostiene-cable	43	22D001	Capuchón con manija
20	34D003	SopORTE reposa-plancha			

### Carrito BETA 3 (opcional)



Nº	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1		Beta 3
2		Tornillo para sujetar Beta 3 al carrito
3	Z27A00	Carrito completo
4	56B001	Rueda (serie de 4)

Plancha mod. K



CÓD.	DESCRIPCIÓN	CÓD.	DESCRIPCIÓN	CÓD.	DESCRIPCIÓN
364273	Pasacable para resistencia mesa	364278	Tornillo tapeta trasera autorroscante	364287	Portamango anterior para plancha
364256	Cable eléctrico para plancha	364279	Tornillo para cierre micro plancha	364288	Portamango posterior para plancha
364274	Tornillo para termostato de bulbo	364280	Tornillo para porta micro 3,5 x 19 AU	364289	Taponcitos cubre tornillos para plancha
364257	Racor portagoma latón niquelado	364281	Tornillo sujeta-mango M5 x 10 ZNB	364290	Arandela de latón distanciador
364258	Base plancha acabada	364282	Tornillo sujeta abrazadera	364291	Distanciador de latón macho/hembra
364259	Termostato regulable	364283	Cubre-mango para plancha	364267	Micro completo para plancha
364260	Termostato con rearme manual	364284	Tapeta trasera para plancha	364292	Tornillo sujeta-mango para plancha
364261	Mango de corcho	364285	Porta-pulsador para plancha	45H006	Mando de baquelita negro
364275	Brida para plancha	364286	Cubre porta-pulsador para plancha	364293	Arandela para tornillo
364270	Carenado para plancha	364263	Pulsador superior para plancha	364294	Arandela para manopla
364262	Cables para plancha	364264	Pulsador inferior para plancha	364268	Pasacable para cable corriente
364276	Pasador para mango plancha	364265	Lámina cubre-bridada para plancha	364269	Regleta 4 polos
364277	Tornillo M4 x 22 para sujetar termo	364266	Sujeta-cable para plancha		

## 6 EMBALAJE E INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

---

**ATENCIÓN:** El equipo puede ser instalado, abierto y reparado únicamente por personal especializado.

### 6.1 DESEMBALAJE

Una vez identificado el lugar adecuado para la instalación, abrir el embalaje y sacar la máquina. Controlar que no haya sufrido daños durante el transporte y almacenaje. El material de embalaje no requiere medidas especiales para su eliminación, no siendo en ningún caso ni peligroso ni contaminante. Para su eliminación, seguir la legislación local.

### 6.2 INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina no necesita anclaje en el pavimento. Buscar un espacio adecuado para la instalación dejando un espacio mínimo perimetral para el correcto trabajo del servicio técnico. No instalar la máquina en ambientes agresivos y/o explosivos/inflamables.

### 6.3 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conectar la máquina a la línea eléctrica como se indica en el esquema, verificando que la tensión y la frecuencia correspondan a los datos de la chapa. El cable de alimentación debe ser de la sección adecuada para la intensidad eléctrica de la máquina y del tipo autorizado por la legislación vigente. Se aconseja montar en la línea un interruptor con fusibles o magnetotérmico.

**N.B.:** Una vez terminadas las conexiones, asegurarse de que los cables estén protegidos de eventuales golpes y bien sujetos y aislados.

## 7 INSTRUCCIONES DE USO

---

### 7.1 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

- El equipo puede ser utilizado, abierto y reparado únicamente por personal especializado.
- No utilizar la máquina si está sumergida en fluidos, en ambientes particularmente agresivos o explosivos/inflamables.
- No ignorar los riesgos para la salud y observar las normas higiénicas y de seguridad.
- Controlar que la conexión eléctrica se haya realizado correctamente según las normas vigentes y que todos los porta-fusibles estén cerrados y con sus fusibles.
- Asegurarse de que la máquina esté íntegra.
- Colocar la caldera con la plancha en su lugar específico al lado de la mesa.
- Destornillar el tapón dejando salir el aire presente en la máquina y rellenar el depósito con 1,5 lt para el Beta 3 o 3,8lt para el Beta 3-L4 de agua potable (posiblemente caliente sin otros líquidos, no utilizar agua depurada o ablandadores) ayudándose con el embudo y sin hacerla rebalsar.
- Conectar el enchufe del Beta 3 y del T.P.A. en sus respectivos tomas.
- Colocar la pedalera cerca del lugar de trabajo.
- Una vez terminado este procedimiento, la máquina está lista para ser utilizada.

### 7.2 UTILIZACIÓN

- Asegurarse de que la caldera esté a un nivel adecuado, si así no fuera, proceder como descrito anteriormente.
- Es posible planchar sin rellenar completamente la caldera, con 1 lt de agua se tiene una autonomía de aproximadamente 1 ÷ 2 horas, para verificar la cantidad de agua colocada, es suficiente poner la barra de control de nivel de la caldera, tapando con un dedo el agujero superior en el momento de su extracción.
- Encender el botón general en "I" (de la mesa) que se iluminará como confirmación de la conexión a la red.
- Encender el botón caldera del generador de vapor, que se iluminará como confirmación del encendido y llevar el mando de la plancha a la posición "algodón" indicada con " °°°° ".
- Esperar algunos minutos hasta que el plato de trabajo alcance la temperatura.
- Esperar que el piloto central de carga de agua se encienda "caldera en presión", unos 15/20 min.
- Ahora la plancha está lista para ser utilizada.
- Mediante la pedalera, accionar la función aspirante, ya sea cuando las prendas se colocan sobre el plato de trabajo para facilitar la operación de extendido, que cuando se vaporiza para eliminar el vapor de la prenda.
- Al finalizar el planchado, se aconseja dejar abierta la mesa y encendido el interruptor general durante algunos minutos para permitir que el plato de trabajo seque los eventuales residuos de condensación que se formaron durante el planchado.
- Una vez terminado el trabajo y realizado el secado del plato de trabajo (facultativo), apagar la caldera y la mesa utilizando los botones correspondientes.
- Desconectar el enchufe de la línea de tensión y esperar hasta que el plato y la plancha estén completamente fríos antes de cerrar la mesa y guardarla.

**N.B.:** No destornillar el tapón para sacar el vapor al final del planchado, no poner nunca boca abajo el generador para quitarle el agua que ha quedado en su interior.

### 7.3 PROCEDIMIENTO CARGA DE AGUA

- Si durante el planchado el flujo de vapor cesa y el piloto carga de agua de la caldera queda siempre encendido, es una señal de que el agua en la caldera se está terminando.
- Apagar la caldera utilizando el interruptor.
- Verificar que no haya residuos de presión en la caldera apretando repetidamente el botón de la plancha, hasta que el vapor deje completamente de salir.

- Apagar la plancha y la caldera.
- Esperar 20/25 minutos.
- Destornillar lentamente el tapón asegurándose de que no haya emisión de vapor en presión.
- Rellenar el depósito con agua potable posiblemente caliente.
- Volver a cerrar el tapón prestando atención que quede bien cerrado.
- Encender el botón caldera y el botón plancha del generador de vapor, que se iluminarán.
- Esperar que el piloto central de carga de agua se encienda “caldera en presión”, unos 15/20 min.
- Apretar repetidamente el botón de la plancha para expulsar la eventual condensación que pueda haber quedado en la tubería.
- Ahora la plancha está de nuevo lista para ser utilizada.

**ATENCIÓN:** No abandonar nunca la plancha encendida cuando no es utilizada. La caldera está dotada de un termostato de seguridad que entra en funcionamiento solo en caso de rotura, ese dispositivo debe ser cambiado o rearmado solo por personal calificado.

## 8 PROBLEMAS Y SOLUCIONES

A continuación encontrará una tabla diagnóstica en la que se describen las principales anomalías, las probables causas y las posibles soluciones. En caso de duda y/o problema no resuelto, no desmonte partes de la máquina: contacte con la Oficina Técnico-comercial autorizado.

TABLA DIAGNÓSTICA		
PROBLEMAS	PROBABLES CAUSAS	INTERVENCIÓN
Los platos no aspiran	Micro pedal estropeado	Cambiar micro
	Conector desconectado	Conectar conector
Los platos no se calientan	Termostato estropeado	Cambiar termostato
	Conector desconectado	Conectar conector
La máquina no se enciende	Interruptor general desconectado o enchufe mal colocado	Verificar conexión interruptor general, fusibles y enchufe.
	Interruptor apagado	Encender interruptor
No sale vapor de la plancha	Interruptores encendido plancha o caldera desconectados	Encender interruptores
	Falta de agua en caldera “piloto agua encendido”	Realizar procedimiento de rellenado

## 9 PRECAUCIONES DE USO

Es necesario leer atentamente las advertencias y los riesgos que comporta el uso de una mesa de planchado. El operador debe conocer el funcionamiento y debe comprender con claridad los riesgos posibles a través de este manual.

### Corriente eléctrica

No se debe efectuar ninguna intervención en la máquina sin antes desconectarla de la red de alimentación eléctrica. Asegurarse de que nadie pueda re-conectarla durante la intervención. Todos los aparatos instalados, eléctricos, electrónicos, chasis, etc. deben estar conectados a tierra.

### Inflamabilidad

Se aconseja adoptar todas las medidas para evitar que la máquina esté en contacto con partes muy calientes o con llama libre. Situar cerca de la máquina extintores para una rápida intervención en caso de incendio.

### Presión / Vapor

Antes de cualquier intervención apagar la caldera, esperar que se enfríen los tubos y controlar la ausencia de presión residual en la caldera y en cualquier parte del circuito hidráulico, que podría causar salpicaduras de vapor en caso de desmontar racores o componentes.

### Ruido

La máquina no emite un ruido excesivo siendo éste inferior a 70 dB(A).

## 10 CONTRAINDICACIONES DE USO

La verificación de la conformidad con los requisitos esenciales de seguridad y con las disposiciones previstas en la directiva de máquinas se efectúan a través de la compilación de listas de control ya predispuestas y contenidas en el *archivo técnico*.

Las listas utilizadas han sido de dos tipos:

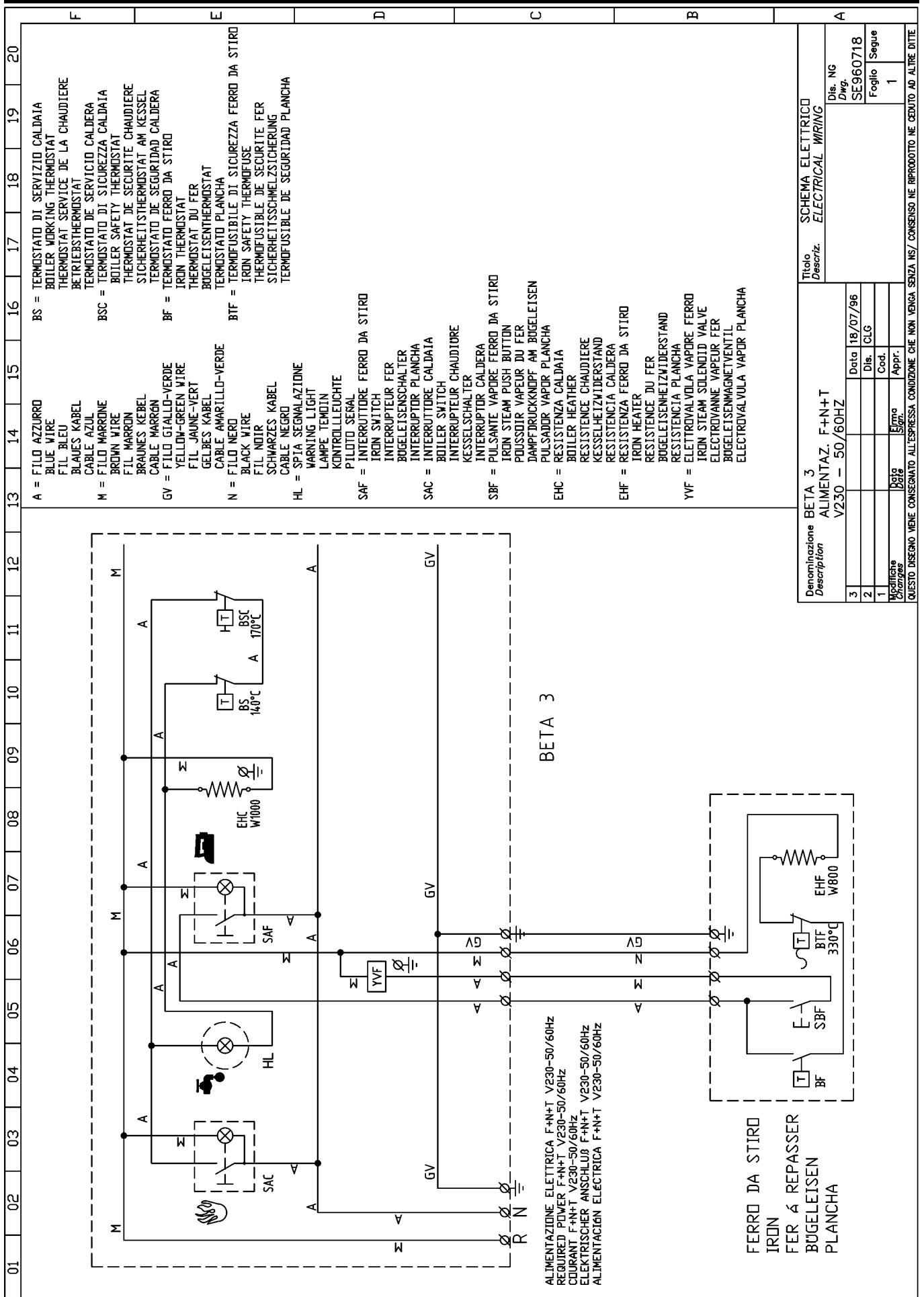
- lista de peligros (extraído de la EN 1050 en referencia a la EN 292)
- aplicación de los requisitos esenciales de seguridad (Dir. Máquinas- anexo 1, parte 1)

**A continuación se detallan los peligros no eliminados completamente, pero considerados aceptables:**

- En fase de mantenimiento es posible que se produzca una fuga de vapor a baja presión (por eso para realizar esta operación se deben utilizar idóneos DPI).
- La protección contra el contacto con vapor directo e indirecto debe ser prevista por el operario.



# 11 ESQUEMAS ELÉCTRICOS



**A =** FILO AZZURRO  
 BLUE WIRE  
**BLAUES KABEL**  
**CABLE AZUL**  
**M =** FILO MARRONE  
 BROWN WIRE  
**BRAUNES KABEL**  
**CABLE MARRON**  
**YELLOW-GREEN WIRE**  
**FIL JAUNE-VERT**  
**GELBES KABEL**  
**CABLE AMARILLO-VERDE**  
**BLACK WIRE**  
**FIL NOIR**  
**SCHWARZES KABEL**  
**CABLE NEGRO**  
**WARNING LIGHT**  
**LAMPE TEMDIN**  
**KONTROLLLEUCHE**  
**PILOTO SENAL**  
**IRON SWITCH**  
**INTERRUPTEUR FER**  
**BUGELEISENSCHALTER**  
**INTERRUPTOR PLANCHA**  
**INTERRUPTORE CALDATA**  
**BOILER SWITCH**  
**INTERRUPTEUR CHAUDIERE**  
**KESSELSCHALTER**  
**INTERRUPTOR CALDERA**  
**PULSANTE VAPORE FERRO DA STIRO**  
**IRON STEAM PUSH BUTTON**  
**POUSSOIR VAPEUR DU FER**  
**DAMPFDRUCKKNOPF AM BUGELEISEN**  
**RESISTENZA CALDATA**  
**BOILER HEATER**  
**RESISTENCE CHAUDIERE**  
**KESSELHEIZWIDERSTAND**  
**RESISTENCIA CALDERA**  
**IRON HEATER**  
**RESISTENCE DU FER**  
**BUGELEISENHEIZWIDERSTAND**  
**RESISTENCIA PLANCHA**  
**ELETTROVALVOLA VAPORE FERRO**  
**IRON STEAM SOLENOID VALVE**  
**ELECTROVANNE VAPEUR FER**  
**BUGELEISENMAGNETVENTIL**  
**ELETTROVALVOLA VAPORE PLANCHA**

**BS =** TERMOSTATO DI SERVIZIO CALDATA  
 BOILER WORKING THERMOSTAT  
**BETRIEBSTHERMOSTAT**  
**TERMOSTATO DE SERVICIO CALDERA**  
**BSC =** TERMOSTATO DI SICUREZZA CALDATA  
 BOILER SAFETY THERMOSTAT  
**SICHERHEITSTHERMOSTAT AM KESSEL**  
**TERMOSTATO DE SEGURIDAD CALDERA**  
**BF =** TERMOSTATO FERRO DA STIRO  
 IRON THERMOSTAT  
**THERMOSTAT DU FER**  
**BUGELEISEN THERMOSTAT**  
**TERMOSTATO PLANCHA**  
**BTF =** TERMOFUSIBILE DI SICUREZZA FERRO DA STIRO  
 IRON SAFETY THERMOFUSE  
**TERMOFUSIBLE DE SECURITE FER**  
**SICHERHEITSSCHMELZSICHERUNG**  
**TERMOFUSIBLE DE SEGURIDAD PLANCHA**

**SAF =** INTERRUOTTORE FERRO DA STIRO  
 IRON SWITCH  
**INTERRUPTEUR FER**  
**BUGELEISENSCHALTER**  
**INTERRUPTOR PLANCHA**  
**SAC =** INTERRUOTTORE CALDATA  
 BOILER SWITCH  
**INTERRUPTEUR CHAUDIERE**  
**KESSELSCHALTER**  
**INTERRUPTOR CALDERA**  
**SBF =** PULSANTE VAPORE FERRO DA STIRO  
 IRON STEAM PUSH BUTTON  
**POUSSOIR VAPEUR DU FER**  
**DAMPFDRUCKKNOPF AM BUGELEISEN**  
**EHC =** RESISTENZA CALDATA  
 BOILER HEATER  
**RESISTENCE CHAUDIERE**  
**KESSELHEIZWIDERSTAND**  
**RESISTENCIA CALDERA**  
**EHF =** RESISTENZA FERRO DA STIRO  
 IRON HEATER  
**RESISTENCE DU FER**  
**BUGELEISENHEIZWIDERSTAND**  
**RESISTENCIA PLANCHA**  
**YVF =** ELETTROVALVOLA VAPORE FERRO  
 IRON STEAM SOLENOID VALVE  
**ELECTROVANNE VAPEUR FER**  
**BUGELEISENMAGNETVENTIL**  
**ELETTROVALVOLA VAPORE PLANCHA**

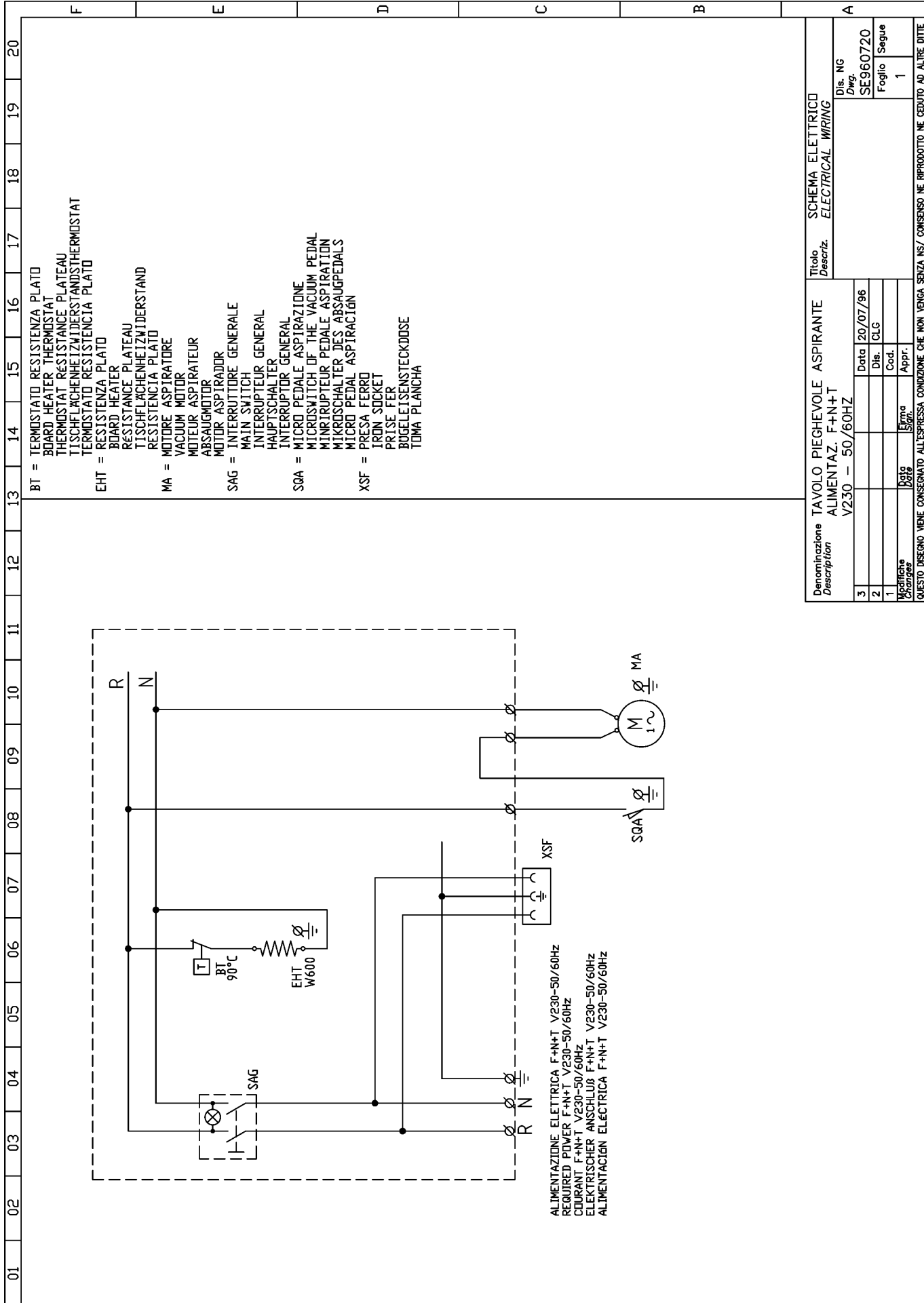
Titolo Descriz.		SCHEMA ELETTRICO ELECTRICAL WIRING	
Dis. NG	Dis. Dwg.	Dis. NG	Dis. Dwg.
SE960718	1	SE960718	1
Foglio	Segue	Foglio	Segue
1	1	1	1

Denominazione Description		Data	
BETA 3 ALIMENTAZ. F+N+T V230 - 50/60HZ		18/07/96	
3		Dis.	CLG
2		Cod.	
1		Appr.	
Verifiche Circuito		Dis.	CLG
		Cod.	
		Appr.	

QUESTO DISEGNO MENE CONSEGNATO ALL'ESPRESSIONE CONDIZIONE CHE NON VENGA SENZA NS/ CONSENSO NE RIPRODOTTO NE CEDUTO AD ALTRE DITTE





Denominazione Description		TAVOLO PIEGHEVOLE ASPIRANTE ALIMENTAZ. F+N+T V230 - 50/60HZ		Titolo Descriz.		SCHEMA ELETTRICO ELECTRICAL WIRING	
3		Data	20/07/96	Dis. NG	SE960720		
2		Dis.	CLG	Foglio	1		
1		Cod.		Segue			
Modifiche Changes		Disegn.	Disegn.	Appr.			
QUESTO DISEGNO VIENE CONSERVATO ALL'ESPRESSIONE CONDIZIONE CHE NON VENGA SENZA NS/ CONSENSO NE RIPRODOTTO NE CEDUTO AD ALTRE DITTE							

## 12 PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

---

No hay un mantenimiento ordinario previsto para la máquina. En caso de anomalía o mal funcionamiento contactar con el servicio técnico autorizado para que realice los controles correspondientes.

**Periódicamente es necesario controlar:**

OPERACIÓN	HORAS DE TRABAJO
Control o cambio funda cubre-mesa	1500
Vaciar completamente la caldera	150

La máquina no requiere herramientas especiales para ninguna intervención de control y/o mantenimiento. Se aconseja utilizar herramientas y protección personal idóneos referidos en el D. Lgs. 626/94, y en buen estado (DPR 547/55) a fin de evitar daños a personas o a partes de la máquina.

**Asegurarse de que la alimentación eléctrica y del agua estén desconectadas antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento y que toda la instalación se haya enfriado.**

## 13 ELIMINACIÓN

---

Durante el mantenimiento de la máquina, o en caso de eliminación de la misma, no tirar partes contaminantes al medio ambiente. Atenerse a las reglamentaciones locales para la correcta eliminación. En el momento de tirar la máquina es necesario destruir la chapa identificatoria y cualquier otro documento.

## 14 INFORMACIONES PARA PEDIR RECAMBIOS

---

En el momento de pedir recambios indicar siempre:

El modelo de la máquina, el número de serie, la cantidad de piezas necesarias, el número de código de la pieza (datos de la chapa, datos técnicos de la máquina y del manual de uso y mantenimiento).

Para componentes eléctricos con tensión y frecuencia diferente de V 220-380/50Hz (datos a verificar en la chapa del componente estropeado) indicar después del código la tensión y la frecuencia exacta.

Los datos, las descripciones y las ilustraciones contenidas en el presente manual no significan responsabilidad de nuestra parte.

La fábrica se reserva el derecho de realizar en cualquier momento los cambios que estime oportunos sin obligación de actualizar el presente manual.

## 15 MOVIMENTACIÓN Y TRANSPORTE

---

Para la expedición de la máquina ésta se embala adecuadamente dentro de una caja de cartón. En el transporte y en el almacenaje de las máquinas prestar atención a lo escrito en el embalaje. A la recepción controlar que el embalaje no esté dañado y guardar la máquina en lugar seco.

## 16 GARANTÍA

---

Para todos los productos el fabricante se da una garantía máxima de 12 meses desde la fecha de entrega, para defectos constructivos y de materiales.

**La garantía se basa en las siguientes condiciones:**

En caso de mal funcionamiento es necesario contactar con su revendedor e indicar con precisión el defecto encontrado indicando el modelo, el número de serie, la matrícula y, además, condiciones de utilización del producto en cuestión. A la recepción de la máquina y en base a un análisis cuidadoso del problema el fabricante se reserva el derecho de decidir si repara o sustituye el producto. Si la garantía está vigente y se repara o sustituye, el revendedor reparará o sustituirá la máquina a cargo de los fabricante.

En el caso de que el producto no resulte ser defectuoso los fabricante decidirá si el cliente se debe hacer cargo de los gastos ocasionados (logísticos, etc). La presente garantía no será válida en el caso de que el producto tenga daños derivados de un uso indebido, negligencia, desgaste normal, corrosión química, instalación no conforme a las instrucciones expresamente indicadas y al uso contrario a las recomendaciones del constructor. Eventuales modificaciones, manipulaciones y alteraciones del aparato o de sus componentes efectuadas sin autorización escrita de parte de los fabricante, eximen a la misma de toda responsabilidad y la liberan del vínculo de la garantía.

Los componentes sujetos a desgaste normal y los que se deterioran no están cubiertos por la garantía. Se considera excluido de la garantía todo cuanto no esté expresamente indicado y también los daños, lesiones o gastos derivados de los defectos del producto.

Las condiciones de validez de la garantía se entienden implícitamente aceptadas por el hecho de adquirir el producto. Eventuales modificaciones o derogaciones de la presente garantía se considerarán válidas si existe autorización escrita previa por parte de los fabricante.