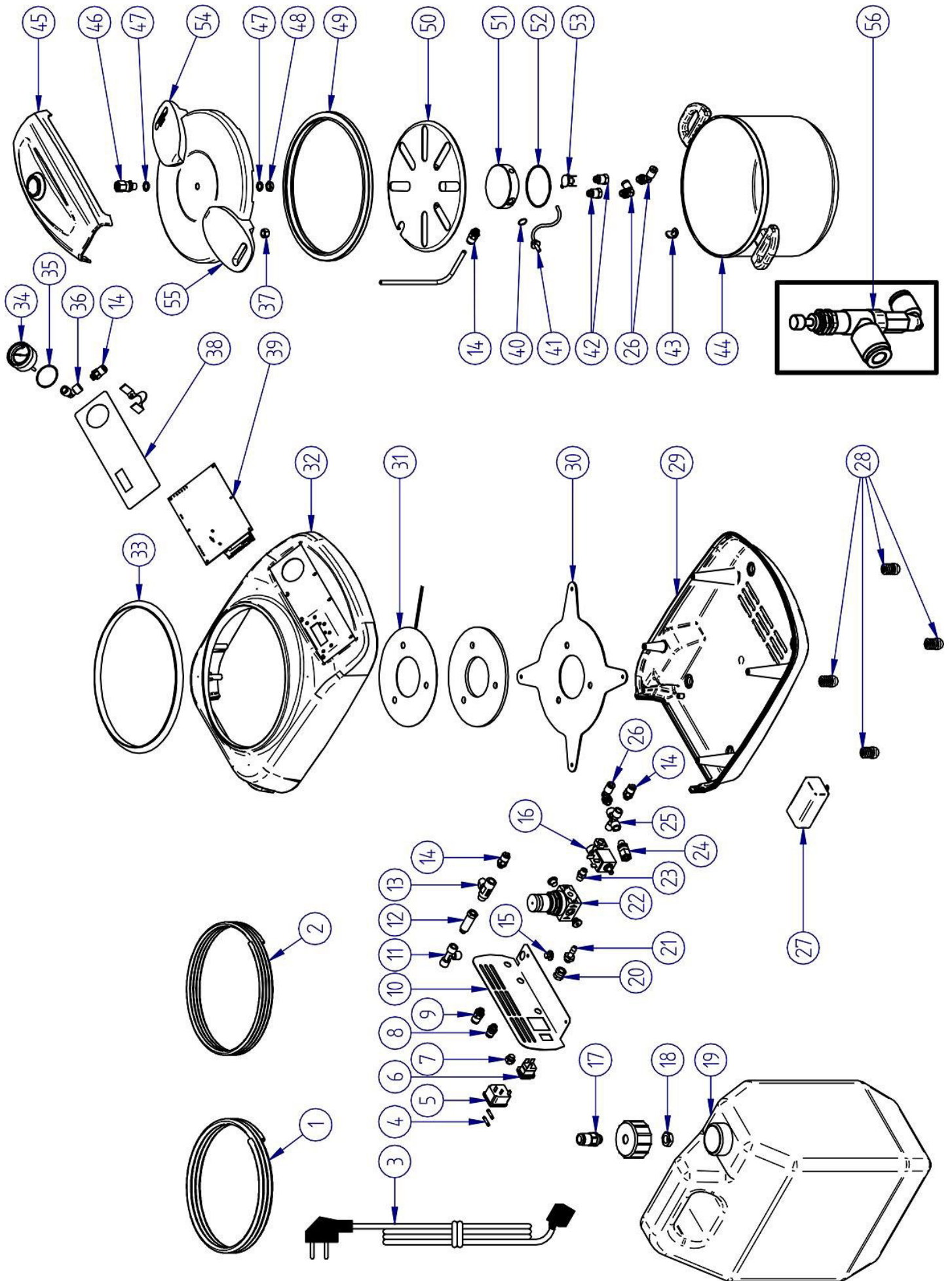




# Autopol *Geisser*

Ref. 030425

ES.....	7	Manual original
EN.....	12	
FR.....	27	
DE.....	22	

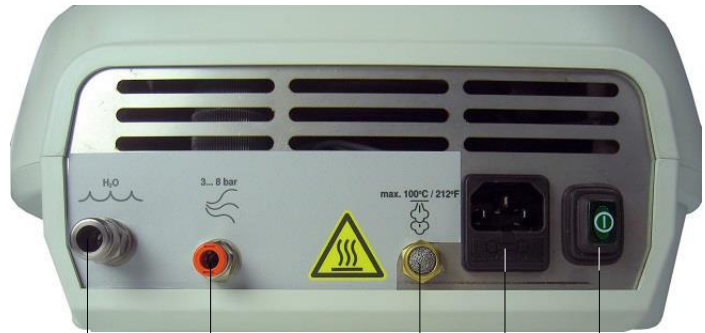


N.º	Ref.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION
1	030425-25	Manguera teflón Ø 6x8	Teflon tube Ø 6x8
2	080561-47	Manguera teflón Ø 4x6	Teflon tube Ø 4x6
3	000250	Cable	Cable
4	000231	Fusible 4 A	Fuse 4 A
5	080490-06	Base de conexión	Power socket
6	080422-17	Interruptor	Switch
7	080518-11	Filtro electroválvula	Electro valve filter
8	030425-43	Racor entrada 1/8 Ø6	Inlet fitting 1/8 Ø6
9	030425-33	Racor recto 1/8 Ø8	Straight fitting 1/8 Ø8
10	030425-05	Chapa trasera	Back cover
11	030425-34	Racor en T	T fitting
12	030425-35	Racor alargador	Long fitting
13	030425-36	Válvula salida agua	Water outlet valve
14	030425-19	Racor recto 1/8 Ø6	Straight fitting 1/8 Ø6
15	030425-37	Tapón	Cap
16	080253-10	Electroválvula 24 V	Solenoid valve 24 V
17	080460-69	Racor botella 1/8 Ø8	Bottle fitting 1/8 Ø8
18	080460-89	Tuerca	Nut
19	080460-77	Bidón	Bottle
20	030425-21	Racor HH 1/8	Fitting FF 1/8
21	030425-39	Espiga	Peg
22	030425-40	Regulador presión	Pressure regulator
23	030425-41	Racor MM 1/8	Fitting MM 1/8
24	030425-52	Válvula seguridad 2.2 bar	Safe valve 2.2 bar
25	030425-42	Racor 4 vías	4-way fitting
26	030425-20	Racor codo 1/8 Ø6	Elbow fitting 1/8 Ø6
27	20-080614	Fuente alimentación 24 V	Power source 24 V
28	080508-18	Pata	Leg

N.º	Ref.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION
29	030425-03	Carcasa inferior	Inner housing
30	030425-06	Soporte olla	Tank support
31	030425-10	Resistencia	Heating element
32	030425-02	Carcasa superior	Upper housing
33	100210-08	Junta carcasa	Housing gasket
34	030425-09	Manómetro	Pressure gauge
35	030425-27	Junta tórica manómetro	Pressure gauge O-ring
36	030425-22	Codo manómetro	Pressure gauge elbow
37	030425-51	Tuerca ciega	Cap nut
38	030425-15	Carátula control	Control cover
39	030425-11	Control electrónico	Electronic control
40	080511-63	Junta tórica sonda	Thermal probe O-ring
41	030425-12	Sonda temperatura	Thermal probe
42	030425-44	Alargador racor distribuidor	Distributor fitting extension
43	030425-14	Grapa tubo aire	Air tube clip
44	030425-01	Cuba	Tank
45	030425-04	Embellecedor tapa	Lid cover
46	030425-52	Válvula seguridad 2.2 bar	Safe valve 2.2 bar
47	030420-13	Arandela cobre	Copper ring
48	030425-26	Tuerca válvula tapa	Lid valve nut
49	030425-30	Junta tapa	Lid ring
50	030425-13	Bandeja	Tray
51	030425-07	Distribuidor central	Central distributor
52	030425-08	Junta tórica 63 x 2	O-ring 63 x 2
53	030425-17	Clixon 140 °C	Klixon 140 °C
54	030425-54	Asa con pulsador	Handle with button
55	030425-55	Asa sin pulsador	Handle without button
56	030425-45	Accesorio: adaptador 1.5 bar	Accessory: 1.5 bar adaptor



F



G

H

I

J

K



L Ref. 030425-45

- A Tapa / **Lid** / Couvercle / Deckel
  - B Olla / **Tank** / Récipient / Behälter
  - C Teclado / **Keyboard** / Clavier / display mit Bedienungstasten
  - D Apertura tapa / **Lid opening** / Ouverture du couvercle / Deckelöffnung
  - E Manómetro / **Pressure gauge** / Manomètre / Manometeranzeige
  - F Llave agua / **Water valve** / Valve pour l'eau / Kugelhahn
  - G Salida agua / **Water outlet** / Sortie eau / Wasserablauf
  - H Entrada aire / **Air inlet** / Entrée de l'air / Lufteinlass
  - I Salida aire / **Air outlet** / Sortie air / Luftauslass
  - J Conexión eléctrica / **Power supply** / Connexion électrique / Stromanschluss
  - K Interruptor general / **Main switch** / Interrupteur général / Hauptschalter
- 
- L Accesorio: Adaptador 1.5 bar / **Accessory not included: 1.5 bar adaptor** / Accessoire non inclus: Adaptateur 1.5 bar / Zubehör nicht enthalten: 1.5 bar



**NOTA:** Lea con atención este manual. Contiene importante información sobre seguridad en la instalación, uso y mantenimiento. Si el equipo se utiliza de una manera no indicada por el fabricante, la seguridad proporcionada por el equipo puede verse comprometida.

## Significado de los símbolos utilizados sobre la máquina

	Peligro. Existe peligro de lesiones.
	Leer completamente estas instrucciones antes de poner el aparato en funcionamiento.
	Riesgo de choque eléctrico.
	Precaución: la superficie de la tapa y la olla, el agua y el vapor a 100 °C podrían causar quemaduras. Protégase adecuadamente.
	Conexión salida de agua.
	Conexión entrada de aire a presión.
	Salida de vapor a 100 °C / 212 °F.

## Precauciones

- Mantenga este manual en un lugar apropiado para su futura consulta.
- Revise las condiciones generales del aparato inmediatamente después de retirar el embalaje.
- Quedan excluidas de la garantía las averías provocadas por una mala instalación o por mal uso del aparato.
- Para evitar el riesgo de shock eléctrico, este equipo solo debe ser conectado a una fuente de alimentación adecuada con toma de tierra. Antes de conectar el aparato, compruebe que la etiqueta de identificación indica el voltaje correcto. La instalación debe estar de acuerdo con todos los estándares de seguridad aplicables.
- Retire cualquier resto de suciedad o de agua de la conexión del cable.
- Evite traccionar, torsionar o plegar en exceso el cable de conexión a la red.

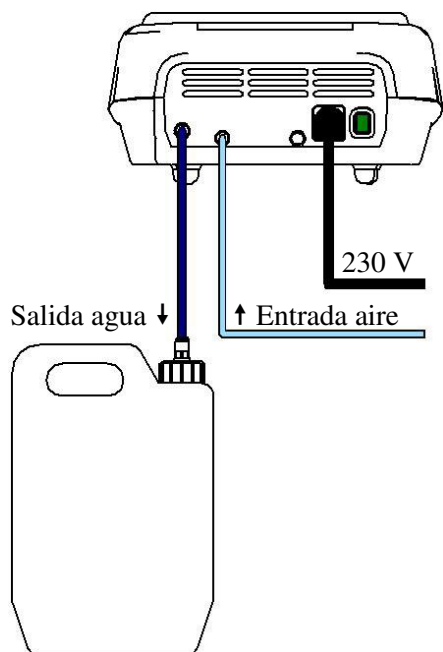
- No toque el aparato ni el cable con las manos húmedas.
- Instale el producto alejado de fuentes de calor, polvo, alta humedad, salpicaduras de agua y materiales inflamables (alcohol, disolventes, etc.).
- Desenchufe el aparato inmediatamente si detecta ruido, olor o humo.
- Evite que los niños o personal no especializado manipulen el aparato.
- En caso de duda no ponga en funcionamiento el aparato. Contacte con un reparador cualificado y autorizado.
- No desmonte, repare ni modifique el aparato.
- Desenchufe el aparato en caso de tormenta y cuando no lo use durante un largo tiempo.
- Desenchufe el aparato antes de limpiarlo, no lo moje directamente, no use productos químicos.
- Contacte con su distribuidor para preguntas o información detallada sobre resolución de problemas.
- Antes de la utilización del aparato, asegúrese que éste se encuentra asentado sobre una base firme y sólida.
- El cable sólo puede ser sustituido por uno de iguales características al suministrado por el fabricante.
- Protégase adecuadamente, utilice guantes y gafas de seguridad.
- No permita que nadie puentee los sistemas de seguridad.
- No utilice la máquina fuera del uso previsto.

## Uso previsto

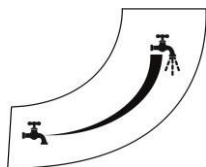
La Ref. 030425 es una olla polimerizadora de sencillo manejo especialmente diseñada para la polimerización de prótesis y otros elementos dentro del sector de la prótesis dental.

## Instalación

1. Desembale cuidadosamente la olla. Compruebe que no ha sufrido ningún deterioro durante el transporte.
2. Sitúe el aparato en una superficie plana y firme alejada de cualquier foco de calor o vibraciones.
3. Conecte uno de los extremos del tubo de Ø 4x6 a la entrada de aire (H). El otro extremo debe conectarse a una fuente de aire a presión (mínimo 3 bares).
4. Elija para el emplazamiento de la botella de desagüe un lugar situado al menos 20 cm por debajo de la cota inferior de la máquina. El agua desalojada de la cuba se encuentra a temperatura de ebullición, por lo que una caída accidental de la botella podría originar un accidente. Por ello, cuide que el emplazamiento de la botella de desagüe asegure una óptima estabilidad y seguridad. Una vez emplazada la botella, conecte el tubo de desagüe de Ø 6x8 a la salida (G) y el otro extremo introdúzcalo por el orificio superior de la botella.

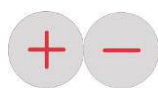


- Está disponible un accesorio para trabajar a 1.5 bar (L). Ref. 030425-45.
- Para descargar el agua de la olla, abra la llave de paso de agua (F) situada en el lateral derecho de la máquina (siempre que haya conectado correctamente la garrafa).



- Conecte el aparato a una toma de corriente de adecuada dotada de toma de tierra.

## Uso de las teclas



Selección de programa.  
Edición de valores de tiempo y temperatura.



Acceso a edición de temperaturas.  
Cuando el ciclo está en marcha, si se mantiene pulsada 3 segundos sirve para visualizar temperatura actual.



Acceso a edición de tiempos.  
Cuando el ciclo está en marcha, si se mantiene pulsada 3 segundos sirve para visualizar el tiempo restante de la fase en curso.



Pulsación corta: arranque del ciclo.  
Pulsación larga: fin del ciclo.



Activa y desactiva la entrada de presión.

## Programas de polimerización

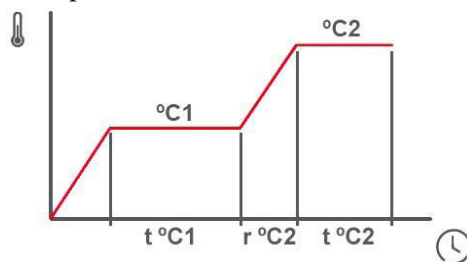
Existen tres tipos de programas: cortos, largos y continuo.

### Programas cortos:

Constan de una consigna de polimerizado  $^{\circ}\text{C1}$  y un tiempo de mantenimiento  $t^{\circ}\text{C1}$ .

### Programas largos:

Constan de una temperatura de precalentamiento  $^{\circ}\text{C1}$ , un tiempo de mantenimiento  $t^{\circ}\text{C1}$ , una rampa de subida  $r^{\circ}\text{C2}$ , una consigna de polimerizado  $^{\circ}\text{C2}$  y un tiempo de mantenimiento  $t^{\circ}\text{C2}$ .



Programa corto: si se programa  $^{\circ}\text{C2}$  menor que  $^{\circ}\text{C1}$ .

Programa largo: si se programa  $^{\circ}\text{C2}$  mayor que  $^{\circ}\text{C1}$ .

### Programa continuo:

Es un programa corto que mantiene la temperatura para que cualquier usuario pueda comenzar una nueva polimerización en cualquier momento.

## Programas de fábrica

La olla sale de fábrica con los siguientes programas:

Nº	Presión	$^{\circ}\text{C1}$	$t^{\circ}\text{C1}$	$r^{\circ}\text{C2}$	$^{\circ}\text{C2}$	$t^{\circ}\text{C2}$
P1	Auto	45	0h15	-	-	-
P2	Auto	55	0h15	-	-	-
P3	Manual	100	0h30	-	-	-
P4-L	Manual	70	1h30	0h30	100	0h30
Pc	Auto	55	0h15	-	-	-

$Pc$  Es el programa continuo (ver en su apartado).

$P3$  Significa que el programa P3 es corto (una consigna de temperatura).



$P4-L$  Significa que el programa P4 es largo (dos consignas de temperatura).

## Selección de programas

- Pulse el interruptor general (K) y espere a que el display se estabilice.

$P1$   
 $45^{\circ}$  Programa seleccionado (corto).  
Consigna de temperatura.

$P4-L$   
 $70^{\circ}\text{C}$   
 $100^{\circ}\text{C}$  Programa seleccionado (largo).  
Consigna de temperatura  $^{\circ}\text{C1}$ .  
Consigna de temperatura  $^{\circ}\text{C2}$ .

2. Utilice las teclas  y  para seleccionar uno de los 5 programas (Pc, P1, P2, P3 o P4-L).

**Pc** Es el programa continuo (ver en su apartado).


**P3** Significa que el programa P3 es corto (una consigna de temperatura).

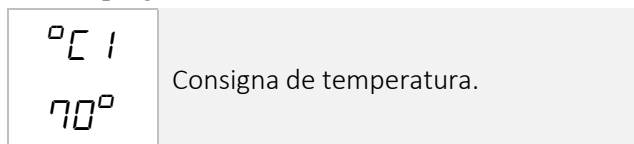
**P4-L** Significa que el programa P4 es largo (dos consignas de temperatura).

## Modificación de temperaturas

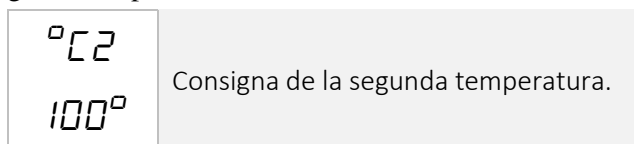
**Nota:** No se pueden editar programas mientras se están ejecutando.

1. Seleccione el programa que desea modificar.

2. Pulse la tecla  para modificar la temperatura °C1 del programa seleccionado.



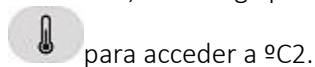
3. Pulse otra vez la tecla  para modificar la segunda temperatura °C2.



4. Utilice las teclas  y  para modificar los valores.

5. Vuelva a pulsar la tecla  para volver a la selección de programas. Los valores modificados se guardarán en memoria automáticamente.

**Nota:** Si ha seleccionado un programa corto y quiere programar uno largo, cuando esté visualizando °C1, mantenga pulsada la tecla




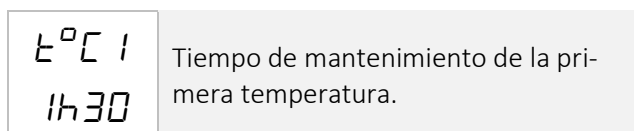
para acceder a °C2. Programe una temperatura °C2 mayor que °C1 y tendrá acceso al resto de parámetros del programa largo.



## Modificación de tiempos

**Nota:** No se pueden editar programas mientras se están ejecutando.

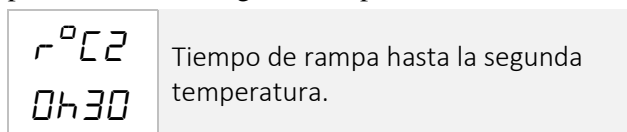
1. Seleccione el programa que desea modificar.


2. Pulse la tecla  para modificar el tiempo de mantenimiento t °C1.

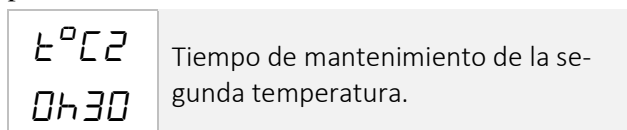




3. Utilice las teclas  y  para modificar el tiempo t °C1.


4. Pulse otra vez la tecla  para modificar el tiempo de subida a la segunda temperatura r °C2.




5. Pulse otra vez la tecla  para modificar el tiempo de mantenimiento t °C2.



6. Utilice las teclas  y  para modificar los valores.

7. Vuelva a pulsar la tecla  para volver a la selección de programas. Los valores modificados se guardarán en memoria automáticamente.

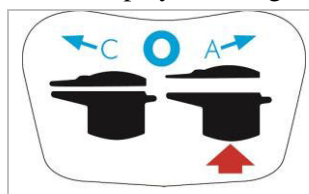
**Nota:** Si ha seleccionado un programa corto y quiere programar uno largo, cuando esté visualizando

°C1, mantenga pulsada la tecla  para acceder a °C2.

Programe una temperatura °C2 mayor que °C1 y tendrá acceso al resto de parámetros del programa largo.


## Funcionamiento


1. Abra la tapa y vierta agua en el interior de la cuba.



Para abrir la tapa presione el botón rojo del asa y gire a la derecha.

2. Accione el interruptor general situado en la parte trasera del aparato (K). Se encenderá la luz verde.  
3. Seleccione el programa que desea ejecutar.

4. Pulse la tecla . El programa se pondrá en marcha.

El piloto junto a la tecla  parpadeará indicando que está calentando y permanecerá fijo al alcanzar la consigna de temperatura.

5. Para finalizar un programa en ejecución, mantenga pulsada la tecla  durante varios segundos.



Cuando el ciclo está en marcha, si se mantiene pulsada 3 segundos sirve para visualizar temperatura actual.




Cuando el ciclo está en marcha, si se mantiene pulsada 3 segundos sirve para visualizar el tiempo restante de la fase en curso.

6. Cuando se alcance la temperatura de consigna, la máquina emitirá un pitido y mostrará el mensaje **LoAd**.

Introduzca el material a polimerizar y cierre la tapa de la olla.

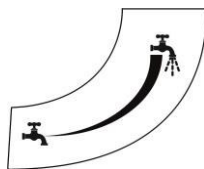


**Precaución:** la superficie de la tapa y la olla, el agua y el vapor a 100 °C podrían causar quemaduras. Protéjase adecuadamente.

Pulse  para continuar el ciclo.

7. Cuando se alcance la temperatura de polimerización, se procederá a la presurización manual o automática (ver apartado siguiente “Presurización”).
8. Al finalizar la temporización, arrancará la fase despresurización y se mostrará el mensaje **dEPc**.


**Nota:** Abra la llave de paso de agua (F) situada en el lateral derecho de la máquina para permitir la descarga del agua de la olla (siempre que haya conectado correctamente la garrafa).



9. Después de 2 minutos de despresurización la máquina emitirá un pitido y se mostrará el mensaje **End**.
10. Antes de abrir la tapa, compruebe que ya ha finalizado totalmente la descarga de agua y que la presión indicada por el manómetro es 0.



**Precaución:** la superficie de la tapa y la olla, el agua y el vapor a 100 °C podrían causar quemaduras. Protéjase adecuadamente.

11. Pulse  para eliminar el mensaje **End**.

12. Finalizado el trabajo, desconecte el interruptor (K).

## Presurización

La olla está preparada para regular la presión aproximadamente a 2 bares (no importa si varía ligeramente).

**Nota:** Puede observar un pequeño escape aire por la cubierta de la tapa. Esto es totalmente normal. Se trata de una válvula que regula la presión en el interior de la olla.


### Presurización automática

Si la consigna de polimerizado es menor o igual a 60 °C, la presurización se hará de manera automática (siempre que se haya alcanzado la temperatura de consigna y el usuario ha indicado que ha introducido el trabajo).

### Presurización manual

Si la consigna de polimerizado es mayor que 60 °C, la presurización tendrá que hacerla el usuario de manera manual.

En el momento adecuado, la máquina emitirá un pitido y mostrará el mensaje **Bar**.

El usuario tendrá que pulsar la tecla  para introducir el aire a presión en la olla.



No presurice la olla con la tapa abierta.


## Uso del programa continuo (Pc)


Se trata de un programa corto que mantiene la temperatura de manera continua para que cualquier usuario pueda comenzar una nueva polimerización en cualquier momento.

**Nota:** La temperatura máxima permitida en el programa Pc está limitada a 75 °C para reducir la posibilidad de que la olla se quede sin agua debido a su evaporación.

### Tiempo límite de funcionamiento en continuo

Desde que arranque el programa Pc, se mantendrá la temperatura durante un tiempo límite de 10 horas. Si lo desea, puede modificar este valor entre 0 y 15 horas:


1. Seleccione el programa Pc.
  2. Pulse la tecla  para modificar el tiempo de mantenimiento t °C1.
- t °C 1  
0h 15

Tiempo de mantenimiento de la primera temperatura.
3. Pulse otra vez la tecla  durante unos segundos para modificar el tiempo límite de funcionamiento continuo.

t Pc  
10

Tiempo límite de funcionamiento continuo (en horas).



4. Utilice las teclas  y  para modificar los valores.

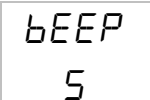
5. Vuelva a pulsar la tecla  para volver a la selección de programas. Los valores modificados se guardarán en memoria automáticamente.





## Aviso fin de ciclo – °C/°F

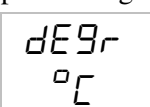
Por defecto, la máquina emitirá un aviso sonoro durante **5 segundos** al finalizar la polimerización:

1. Pulse simultáneamente las teclas  y  durante 2 segundos.

 Tiempo de aviso fin de ciclo (segundos).

2. Utilice las teclas  y  para modificar los valores (0-30 seg). Si selecciona el valor ON, el aviso se mantendrá por tiempo indefinido hasta pulsar una tecla.

3. Pulse otra vez la tecla  para validar el dato y pasar al siguiente parámetro.

 Temperaturas en grados Celsius.

4. Utilice las teclas  y  para cambiar de °C a °F.

5. Pulse otra vez la tecla  para validar el dato.

## Mensajes de error

E-01	Rotura sonda interior olla.	*
E-02	Rotura sensor resistencia.	*
E-10	Ha actuado el clixon de seguridad	*
E-20	Sobretemperatura interior olla	*
E-21	Sobretemperatura resistencia	*
E-22	Sobretemperatura control electrónico	*
E-80	Corte de alimentación eléctrica	**
E-81	Falta de agua	**
E-82	Tiempo de espera excesivo	**

\* Es necesaria la actuación de un servicio técnico.

\*\* Pulse una tecla para eliminar el mensaje de error.

## Elementos de seguridad

La máquina cuenta con los siguientes elementos de seguridad:

- Manorregulador de entrada de aire.
- Válvula de seguridad sobre la tapa.
- Válvula de seguridad interior.
- Detección de anomalías por control electrónico.
- Sensor de temperatura de resistencia.
- Termostato de seguridad (clixon).

## Mantenimiento y limpieza

Para asegurar una óptima fiabilidad y una larga vida del aparato, le recomendamos:







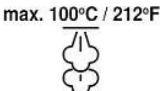
- Después de cada uso, se recomienda limpiar los restos de material del interior de la olla con un limpia vajillas corriente. Para ello, desenchufe la olla, retire el plato de plástico del fondo de la cuba y limpie el interior de la misma, cuidando no dañar la sonda de temperatura. Aclare el interior de la cuba con abundante agua.
- Para evitar que restos de material obstruyan la salida de la cuba, limpie periódicamente (aprox. cada 5 usos) el interior de la cuba. Para ello caliente el agua hasta una temperatura de 100 °C. Posteriormente, vacíe la cuba a través de la botella de desagüe.
- Periódicamente y en función de la dureza del agua, limpie los restos de cal que se hayan podido depositar en el fondo de la cuba.
- No utilice disolventes o cualquier otro producto inflamable.
- Durante las manipulaciones de la tapa actúe con precaución para no golpearla (en su interior se aloja una de las válvulas de seguridad).
- Sustituya periódicamente la junta de goma de la tapa. Para realizar la operación se recomienda el empleo de repuestos originales MESTRA.
- Si se aprecia excesiva resistencia en el giro de las tapas o no hace buen cierre, se puede limpiar la junta de goma y lubricar ligeramente con talco.

## Características técnicas

Alto: ..... 35 cm  
Ancho: ..... 36 cm  
Largo: ..... 40 cm  
Peso: ..... 5,5 kg  
Presión de funcionamiento: ..... 2 bar  
Presión máxima admisible (PS): ..... 2,3 bar  
Temperatura máxima: ..... 100 °C  
Capacidad cuba: ..... 6 L  
Dimensiones cuba: ..... Ø22 x 15 cm  
Potencia de calentamiento: ..... 600 W

**NOTE:** Read this manual carefully. It contains important information about safety during installation, use and maintenance. If the equipment is utilized in a manner not indicated by the manufacturer, the safety provided by the equipment may be adversely affected.

## Meaning of the symbols used in relation to the machine

	Danger. Danger of injuries.
	Read these instructions in their entirety before putting the device into operation.
	Risk of electric shock.
	Caution: the surface of the lid and the pot, the water and the steam at 100 °C, can cause burns. Use suitable protection.
	Water outlet connection.
	Pressurised air inlet connection.
	Outlet of steam at 100 °C / 212 °F.

## Precautions

- Keep this manual in a suitable place for future reference.
- Check the general conditions of the device immediately after removing the packaging.
- Breakdown caused by incorrect installation or incorrect use of the device is excluded from the guarantee.
- To avoid the risk of electric shock, this device must only be connected to a power supply with proper earthing. Before connecting the device, check that the identification label indicates the correct voltage. The installation must comply with all applicable safety standards.
- Remove any remains of dirt or water from the connection of the cable.

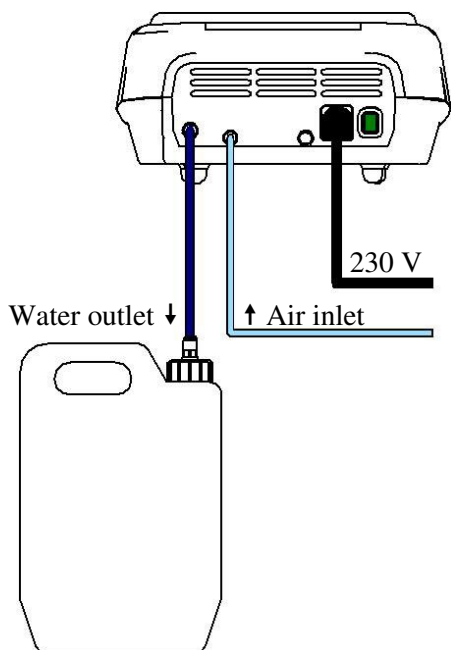
- Avoid excessive traction, twisting or folding of the cable for connection to the electricity grid.
- Do not touch the device or the cable with wet or moist hands.
- Install the product away from sources of heat, dust, high humidity, and from splashing of water or inflammable material (alcohol, solvents, etc.).
- Unplug the device immediately if you detect noise, smells or smoke.
- Ensure that children and unspecialized staff do not handle the device.
- If in doubt, do not put the device into operation. Contact a qualified and authorized repairer.
- Do not disassemble, repair or modify the device.
- Unplug the device if there is a storm, and when out of use for a long time.
- Unplug the device before cleaning it, do not wet it directly, and do not use chemical products.
- Contact your distributor if you have any questions or for detailed information about problem solving.
- Before using the device, ensure that it is positioned on a firm and solid base.
- The cable can only be replaced by one with identical characteristics to that supplied by the manufacturer.
- Protect yourself properly; use gloves and safety glasses.
- Do not allow anybody to bridge the safety systems.
- Do not use the machine for any use other than its intended purpose.

## Intended use

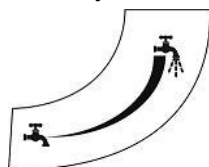
The Ref. 030425 is a polymerisation pot, easy to handle and especially designed for the polymerisation of prostheses and other elements within the dental prosthesis sector.

## Installation

1. Carefully unpack the unit. Check that it has not suffered any deterioration during transport.
2. Place the device on a firm, flat surface away from any focus of heat or vibrations.
3. Connect one end of the Ø 4x6 tube to the air inlet (H). Connect the other end to a source of pressurised air (minimum 3 bar).
4. Choose a position for the drainage bottle in a place located at least 20 cm below the bottom of the machine. The water expelled from the tank is at boiling temperature, which means that an accidental fall of the bottle can cause an accident. Therefore, take care that the position of the drainage bottle ensures optimum stability and safety. Once the bottle is in position, connect the Ø 6x8 drainage tube to the outlet (G), and insert the other end into the upper orifice of the bottle.



- An accessory is available to work at 1.5 bar (L).  
Ref. 030425-45.
- To discharge water, open the water valve (F) situated on the right side of the machine (as long as the bottle has been correctly connected).



- Connect the device to a suitable electrical connection with proper earthing.

## Use of the keys



Program selection.

Edition of time and temperature values.



Access to edition of temperatures.

When the cycle is underway, holding the button down for 3 seconds enables you to visualise the current temperature.



Access to edition of times.

When the cycle is underway, holding the button down for 3 seconds enables you to visualise the time remaining for the phase underway.



Short push: cycle startup.

Long push: end of cycle.



Activate and deactivate the entry of pressure.

## Polymerisation programs

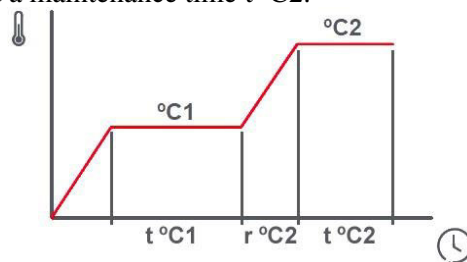
There are three types of program: short, long and continuous.

### Short programs:

Consist of a consigned polymerisation temperature  $^{\circ}\text{C}1$  and a maintenance time  $t^{\circ}\text{C}1$ .

### Long programs:

Consist of a preheating temperature  $^{\circ}\text{C}1$ , a maintenance time  $t^{\circ}\text{C}1$ , a temperature rise slope  $r^{\circ}\text{C}2$ , a consigned polymerisation temperature  $^{\circ}\text{C}2$  and a maintenance time  $t^{\circ}\text{C}2$ .



Short program: if  $^{\circ}\text{C}2$  is programmed lower than  $^{\circ}\text{C}1$ .

Long program: if  $^{\circ}\text{C}2$  is programmed higher than  $^{\circ}\text{C}1$ .

### Continuous program:

This is a short program which keeps temperature in order to let any user starting a new polymerisation cycle at any time.

## Default programs

The pot leaves the factory with the following programs:

N°	Pressure	$^{\circ}\text{C}1$	$t^{\circ}\text{C}1$	$r^{\circ}\text{C}2$	$^{\circ}\text{C}2$	$t^{\circ}\text{C}2$
P1	Auto	45	0h15	-	-	-
P2	Auto	55	0h15	-	-	-
P3	Manual	100	0h30	-	-	-
P4-L	Manual	70	1h30	0h30	100	0h30
Pc	Auto	55	0h15	-	-	-

$Pc$  This is the continuous program (see in its section).

$P3$  Means that the program P3 is short (one temperature sign).

$P4-L$  Means that the program P4 is long (two temperature signs).

## Program selection

- Press the main switch (K) and wait until the display stabilises.

P1

Program selected (short).

45°

Consigned temperature.

P4-L



Program selected (long).

70°C

Consigned temperature  $^{\circ}\text{C}1$ .

100°C

Consigned temperature  $^{\circ}\text{C}2$ .

2. Use keys  and  to select one of the 5 programs (Pc, P1, P2, P3 or P4-L).


*Pc* This is the continuous program (see in its section).

*P3* Means that the program P3 is short (one temperature sign).

*P4-L* Means that the program P4 is long (two temperature signs).

## Modification of temperatures

**Note:** Programs cannot be edited whilst underway.


1. Select the program you wish to modify.
2. Press the key  to modify the temperature °C1 of the program selected.


°C 1 70°	Consigned temperature.
-------------	------------------------

3. Press the key  again to modify the second temperature °C2.

°C 2 100°	Consigned second temperature.
--------------	-------------------------------

4. Use the keys  and  to modify the values.


5. Press the key  again to return to program selection. The values modified will be saved in the memory automatically.

**Note:** If you have selected a short program and you wish to program a long one, hold down the key  whilst °C1 is showing in order to gain access to °C2.

Program a °C2 temperature higher than °C1, and you will gain access to the rest of the parameters for the long program.

## Modification of times

**Note:** Programs cannot be edited whilst underway.


1. Select the program you wish to modify.
2. Press the key  to modify the maintenance time t °C1.

t °C 1 1h30	Maintenance time for the first temperature.
----------------	---




3. Use the keys  and  to modify time t °C1.


4. Press the key  again to modify the rise slope to the second temperature r °C2.

r °C 2 0h30	Time for temperature rise slope to the second temperature.
----------------	--

5. Press key  again to modify the maintenance time t °C2.

t °C 2 0h30	Maintenance time for the second temperature.
----------------	--

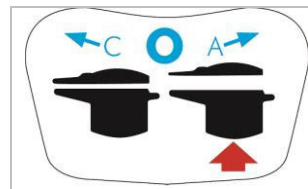
6. Use the keys  and  to modify the values.
7. Press the key  again to return to program selection. The values modified will be saved in the memory automatically.

**Note:** If you have selected a short program and you wish to program a long one, hold down the key  whilst °C1 is showing in order to gain access to °C2.


Program a °C2 temperature higher than °C1, and you will gain access to the rest of the parameters for the long program.


## Operation


1. Open the lid and pour water into the tank.





To open the lid, press the red button on the handle and turn to the right.

2. Activate the main switch located on the back of the device (K). The green light will come on.
3. Select the program you wish to run.
4. Press key . The program will start up.

The pilot light next to key  will blink, indicating that it is heating up, and will remain with a constant light once the consigned temperature is reached.

5. To terminate a program which is underway, hold down the key  for a few seconds.

	When the cycle is underway, holding the key down for 3 seconds enables you to visualise the current temperature.
---	--


	When the cycle is running, holding the key down for 3 seconds enables you to visualise the time remaining for the phase underway.
---	---

6. When the assigned temperature is reached, a beep will sound and the machine will show the message **L<sub>o</sub>Ad.**

Insert the material for polymerisation and close the lid of the pot.

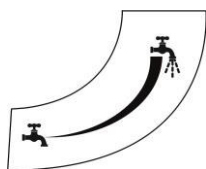


Caution: the surface of the lid and tank, the water and the steam at 100 °C can cause burns. Use suitable protection.

Press  to continue the cycle.

7. When the polymerisation temperature is reached, proceed to manual or automatic pressurisation (see the following section “*Pressurisation*”).
8. When the time is complete, the depressurisation phase will begin and the message **dEP<sub>r</sub>** will be shown.


**Note:** To discharge water, open the water valve (F) situated on the right side of the machine (as long as the bottle has been correctly connected).



9. After 2 minutes of depressurisation, a beep will sound and the machine will show the message **End.**
10. Before opening the lid, check that the water discharge is fully complete and that the pressure indicated on the pressure gauge is 0.



Caution: the surface of the lid and tank, the water and the steam at 100 °C can cause burns. Use suitable protection.

11. Press  to erase the message **End.**
12. Once the job is complete, turn off the switch (K).

## Pressurisation

The unit is equipped to regulate the pressure to approximately 2 bars (it does not matter if this varies slightly).

**Note:** A small outlet of air from the covering of the lid can be observed. This is completely normal. This is from a valve which regulates the pressure inside the tank.


### Automatic pressurisation

If the consigned polymerisation temperature is equal to or less than 60 °C, pressurisation will be automatic (as long as the temperature has been reached and the user has indicated that the item for work has been inserted).

### Manual pressurisation

If the polymerisation temperature is higher than 60 °C, the user will have to carry out the pressurisation manually.

At the suitable moment, a beep will sound and the machine will show the message **bAr.**

The user will have to press the key  to introduce the pressurised air into the tank.



Do not pressurise the tank with the lid open.


## Continuous program operation (Pc)

This is a short program which keeps temperature in order to let any user starting a new polymerisation cycle at any time.

**Note:** The maximum temperature allowed in the Pc program is limited to 75 °C to reduce the possibility of the tank running out of water due to evaporation.

### Limit time of continuous operation

Since the Pc program starts, the temperature will be maintained for a time limit of 10 hours. If you wish, you can modify this value between 0 and 15 hours:

1. Select the program Pc.
2. Press the key  to modify the maintenance time t °C1.




t °C 1  
0h 15

Maintenance time for the first temperature.

3. Now, keep pressing the key  to modify the limit time of continuous operation tPc.



tPc  
10

Limit time of continuous operation (hours).

4. Use the keys  and  to modify values.
5. Press the key  again to return to program selection. The values modified will be saved in the memory automatically.



## Cycle end warning – °C/°F

By default, the machine will emit an audible warning for **5 seconds** at the end of the polymerization.

1. Simultaneously press keys  and  for 2 seconds.




bEEP 5	Cycle end warning time (seconds).
-----------	-----------------------------------

2. Use the keys  and  to modify values (0-30 sec). If you select the value "ON", warning will the warning will remain indefinitely until a key is pressed.

3. Press again the key  to validate the value and move on to the next parameter.

dE9r °C	Temperature in Celsius degrees.
------------	---------------------------------

4. Use the keys  and  to change between °C and °F.

5. Press again the key  to validate the value.

## Error messages

E-01	Broken interior thermal probe.	*
E-02	Broken resistor sensor.	*
E-10	The safety thermostatic switch actuated.	*
E-20	Interior overheating	*
E-21	Resistor overheating	*
E-22	Electronic controls overheating	*
E-80	Electricity supply cut	**
E-81	Lack of water	**
E-82	Excessive waiting time	**

\* Technical service actuation is needed.

\*\* Press any key to erase the error message.

## Safety elements

The machine has the following safety elements:

- Air inlet pressure regulator.
- Safety valve on lid.
- Interior safety valve.
- Detection of anomalies by electronic control.
- Resistor temperature sensor.
- Safety thermostat.

## Maintenance and cleaning

To ensure optimum reliability and long life of the device, we recommend:

- After each use, we recommend cleaning away remains of materials from inside the tank with normal washing up liquid. In order to do so, remove the plastic plate from the bottom of the tank and clean the inside of the tank, taking care not to damage the temperature probe. Rinse the inside of the tank with abundant water.
- To prevent remains of material from obstructing the exit from the tank, clean the inside of the tank periodically (approx. every 5 uses). To do so, heat the water to a temperature of 100 °C. Then empty the tank through to the drainage bottle.
- Periodically, and depending on water hardness, clean away remains of limescale which may have been deposited on the bottom of the tank.
- Do not use solvents or any other inflammable product.
- Proceed with caution when handling the lid in order not to bash it (there are safety valves inside).
- Replace the rubber seal of the lid periodically. For this operation, we recommend using original MESTRA replacements.
- If you feel excessive resistance when turning the lids, or it does not seal well, you can clean the rubber seal and lubricate it lightly with talcum powder.

## Technical characteristics

Height: ..... 35 cm  
 Width: ..... 36 cm  
 Length: ..... 40 cm  
 Weight: ..... 5,5 kg  
 Operating pressure: ..... 2 bar  
 Maximum permissible pressure (PS): ..... 2.3 bar  
 Maximum temperature: ..... 100 °C  
 Tank capacity: ..... 6 L  
 Tank dimensions: ..... Ø22 x 15 cm  
 Heating power: ..... 600 W

**NOTE:** Lire attentivement le présent manuel. Il contient des informations importantes sur la sécurité, sur l'installation, sur l'utilisation et sur l'entretien de la machine. Si l'appareil est utilisé de manière non conforme aux indications du fabricant, la sécurité de l'appareil peut être altérée.

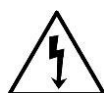
## Signification des symboles utilisés sur la machine



Danger. Il existe un risque de blessures.



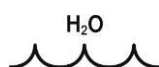
Lire entièrement ces instructions avant de mettre la machine en fonctionnement.



Risque de choc électrique.



Precaución: la surface du couvercle et du pot, de l'eau et de la vapeur à 100 °C peuvent provoquer des brûlures. Protégez-vous adéquatement.



Connexion de sortie d'eau.

3... 8 bar



Connexion de l'entrée d'air sous pression.

max. 100°C / 212°F



Sortie de vapeur à 100 °C / 212 °F.

## Précautions

- Conserver le présent manuel dans un endroit approprié afin de pouvoir le consulter à tout moment.
- Revoir les conditions générales de l'appareil immédiatement après avoir ôté l'emballage.
- La garantie ne couvre pas les pannes dues à une mauvaise installation de l'appareil ou à une mauvaise utilisation de celui-ci.
- Pour éviter le risque de choc électrique, cet appareil doit être connecté uniquement à une source d'alimentation munie d'une prise de terre. Avant de connecter l'appareil contrôler si l'étiquette d'identification indique le voltage correct. L'installation doit être en accord avec tous les standards de sécurité en vigueur.
- Oter les éventuels restes de saleté ou d'eau sur le câble de connexion.
- Eviter de tirer sur le câble de connexion de le tordre ou de le plier. Ne pas toucher l'appareil avec les mains humides.

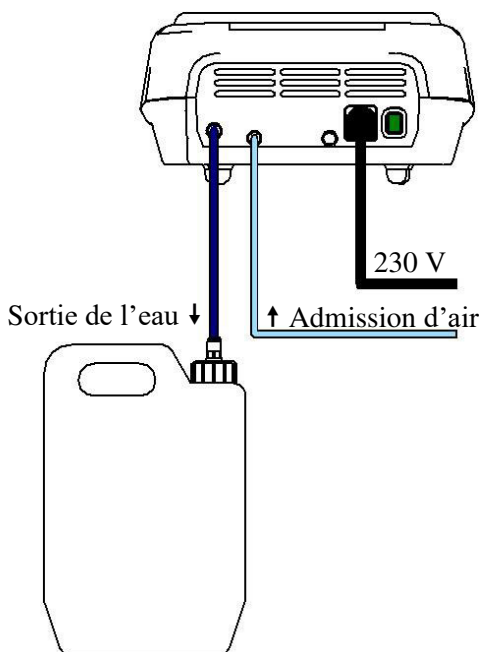
- Installer le produit loin de toute source de chaleur, à l'abri des poussières, de l'humidité, des éclaboussures et de matériaux inflammables (alcool, dissolvants, etc.).
- Débrancher l'appareil immédiatement si on détecte un bruit, une odeur ou de la fumée.
- Eviter que des enfants ou du personnel non qualifié manipulent l'appareil.
- Dans le doute, ne mettez pas en marche l'appareil. Contacter un réparateur qualifié et autorisé.
- Ne pas démonter, réparer ou modifier l'appareil.
- Déconnecter l'appareil en cas d'orage et lorsque vous ne devez pas l'utiliser pendant une longue période.
- Déconnecter l'appareil avant de le nettoyer, ne pas le mouiller directement, ne pas employer des produits chimiques.
- Contactez votre distributeur pour tout questionnement, pour toute information complémentaire ou pour la résolution de tout problème.
- Avant d'utiliser l'appareil, veiller à ce que celui-ci soit bien stable et solide.
- Le câble ne peut être remplacé que par un autre ayant exactement les mêmes caractéristiques que celui fourni par le fabricant.
- Protégez-vous de manière appropriée : Utilisez des gants et des lunettes de sécurité.
- N'autoriser personne à shunter les systèmes de sécurité.
- Ne pas utiliser la machine en dehors de son champ d'application previsto.

## Champ d'application

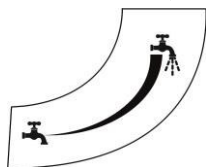
Le Ref. 030425 est un réceptif à polymériser d'emploi facile, spécialement conçu pour la polymérisation de prothèses et divers éléments dans le secteur de la prothèse dentaire.

## Installation

- Déballer soigneusement l'appareil. Assurez-vous que celui-ci n'a subi aucun dommage durant le transport.
- Placer l'appareil sur une surface plane et stable éloigné de toute source de chaleur ou de vibrations.
- Connecter une des extrémités du tube de Ø 4x6 à l'entrée de l'air (H). L'autre extrémité doit être connectée à une source d'air à pression (minimum 2 bars). Pour la bouteille de vidage de l'eau choisir un emplacement situé à un minimum 20 cm en dessous de la partie inférieure de la machine. L'eau sortant du réceptif peut être à une température proche de l'ébullition : sa chute accidentelle pourrait provoquer des brûlures. Pour cette raison, veiller à ce que l'emplacement de la bouteille de vidange soit particulièrement stable et sûr. Une fois la bouteille de vidange placée, connecter le tube de vidange de Ø 6x8 à la sortie (G). Introduire l'autre extrémité, dans l'orifice supérieur de la bouteille.

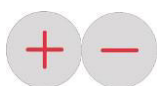


- Un accessoire est disponible pour travailler à 1,5 bar (L). Réf 030425-45.
- Pour permettre la décharge automatique du récipient, ouvrir la valve de l'eau (F) située dans la partie latérale droite de la machine (à condition que la bouteille de vidange soit bien connectée).



- Connecter l'appareil à une prise de courant dotée d'une prise de terre.

## Utilisation des digits



Sélection de programme.  
Edition de valeurs de temps et de température.



Accès à l'édition des températures.  
Lorsqu'un cycle est en route, on peut visualiser la température actuelle en maintenant appuyée cette touche pendant 3 secondes.



Accès à l'édition du temps.  
Lorsqu'un cycle est en route, on peut visualiser le temps restant en appuyant sur cette touche pendant 3 secondes.



Pression courte: Lancement du cycle.  
Pression longue: Fin du cycle.



Active ou désactive l'entrée de pression.

## Programmes de polymérisation

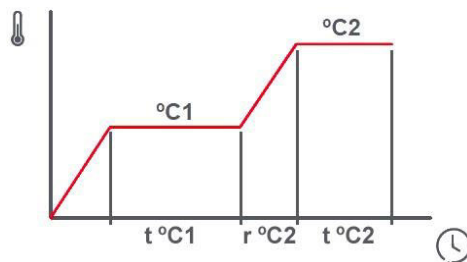
Il existe trois types de programmes: courts, longs et continu:

### Programmes courts:

Composés d'une température de polymérisation °C1  
Et d'un temps de maintien t °C1.

### Programmes longs:

Composés d'une température de préchauffe C1,  
Un temps de maintien t °C1,  
Une montée en température r °C2,  
Une consigne de température de polymérisation °C2  
Un temps de maintien t °C2.



Programme court: si l'on programme en °C2 une température inférieure à °C1.

Programme long: si l'on programme en °C2 une température supérieure à °C1.

### Programme continu:

C'est un programme court qui maintient la température de sorte que tout utilisateur peut commencer une nouvelle polymérisation à tout moment.

## Programmes d'usine

Le récipient est réglé d'usine avec les programmes suivants:

N°	Pression	°C1	t °C1	r °C2	°C2	t °C2
P1	Auto	45	0h15	-	-	-
P2	Auto	55	0h15	-	-	-
P3	Manual	100	0h30	-	-	-
P4-L	Manual	70	1h30	0h30	100	0h30
Pc	Auto	55	0h15	-	-	-

Pc C'est le programme continu (voir dans sa section).



P3 Programme court (une seule consigne de température).

P4-L Programme long (deux consignes de température).

## Sélection de programmes


- Actionner l'interrupteur général (K) et attendre que le display se stabilise.

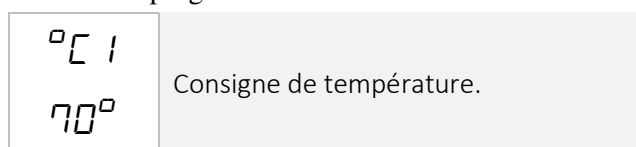
P1	Programme sélectionné (court)
45°	Consigne de température.
P4-L	Programme sélectionné (long).
70°C	Consigne de température °C1.
100°C	Consigne de température °C2.


- Utiliser les touches  et  pour sélectionner un des cinq programmes (Pc, P1, P2, P3 o P4-L).  
*Pc* C'est le programme continu (voir dans sa section).  
*P3* Programme court (une seule consigne de température).  
*P4-L* Programme long (deux consignes de température).

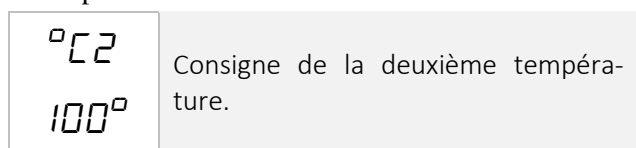
## Modification de températures





**Nota:** On ne peut pas éditer des programmes pendant son fonctionnement

- Selectionner le programme que l'on veut modifier.
- Actionner la touche  pour modifier la température °C1 du programme sélectionné.




- Actionner de nouveau la touche  pour modifier la température °C2.

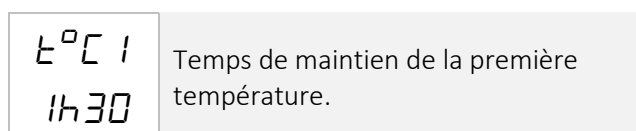



- Utiliser les touches  et  pour modifier les valeurs.
- Appuyer de nouveau sur la touche  pour revenir à la sélection de programmes. Les valeurs modifiées seront gardées automatiquement en mémoire.  
**Nota:** Si l'on a sélectionné un programme court et l'on veut en programmer un long, lorsqu'on visualise °C1, il suffit de maintenir appuyée la touche  pour accéder à °C2.  
 Programmer une température °C2 supérieure à la °C1 et l'on aura accès aux autres paramètres du programme long.

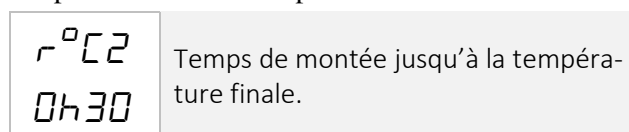
## Modification des temps


**Nota:** On ne peut pas éditer de programmes pendant son exécution.

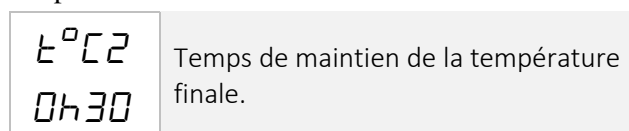
- Selectionner le programme que l'on veut modifier.
- Appuyer sur la touche  pour modifier le temps de maintien t °C1.







- Utiliser les touches  et  pour modifier le temps t °C1.
- Appuyer à nouveau la touche  pour modifier le temps de montée en température finale r °C2.



- Appuyer à nouveau la touche  pour modifier le temps de maintien t °C2.



- Utiliser les touches  et  pour modifier les valeurs.
- Appuyer de nouveau sur la touche  pour revenir à la sélection de programmes. Les valeurs modifiées seront gardées automatiquement en mémoire.

**Nota:** Si l'on a sélectionné un programme court et l'on veut en programmer un long, lorsqu'on visualise °C1, il suffit de maintenir appuyée la touche  pour accéder à °C2.  
 Programmer une température °C2 supérieure à la °C1 et l'on aura accès aux autres paramètres du programme long.


## Fonctionnement


- Versez l'eau à l'intérieur du récipient.



- Actionner l'interrupteur général (K) situé à la partie arrière de l'appareil. La lumière verte s'allumera.
- Selectionner le programme que l'on veut exécuter.

- Appuyer sur la touche . Le programme démarra.

Le témoin de la touche  clignotera pour indiquer que la chauffe est en train de se faire. Il s'arrêtera de clignoter lorsque la température désirée sera atteinte.

- Pour mettre fin au programme maintenir la touche  pendant quelques secondes.



Lorsque le cycle est en cours, un maintien de cette touche durant 3 secondes permettra de visualiser la température actuelle.




Lorsque le cycle est en cours, un maintien de cette touche durant 3 secondes permettra de visualiser le temps d'exécution restant pour terminer le cycle.

6. Lorsque la température consignée est atteinte, l'appareil émettra un signal acoustique et affichera le message **LoAd**.

Insérer le matériau à polymériser et fermer le couvercle.

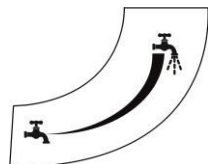


**Precaución:** la surface du couvercle et du pot, de l'eau et de la vapeur à 100 °C peuvent provoquer des brûlures. Protégez-vous adéquatement.

Appuyer sur  pour continuer le cycle.

7. Lorsque la température de polymérisation est atteinte pressuriser le récipient manuellement ou automatiquement (voir chapitre «*Pressurisation*»).
8. Au terme du programme la phase dépressurisation s'exécutera et le message **dEP** apparaîtra.


**Nota:** Pour permettre la décharge automatique du récipient, ouvrir la valve de l'eau (F) située dans la partie latérale droite de la machine (à condition que la bouteille de vidange soit bien connectée).



9. Deux minutes après la dépressurisation la machine émettra un signal acoustique et le message **End** apparaîtra
10. Avant d'ôter le couvercle, vérifier que la dépressurisation a eu lieu et que la pression affichée sur le manomètre est de 0.



**Precaución:** la surface du couvercle et du pot, de l'eau et de la vapeur à 100 °C peuvent provoquer des brûlures. Protégez-vous adéquatement.

11. Appuyer sur  pour supprimer le message **End**.
12. Au terme du travail éteignez l'appareil en actionnant l'interrupteur (K).

## Pressurisation

Le récipient est étudié pour une pressurisation à 2 bars (peu importe si cela varie légèrement).

**Nota:** On peut constater une légère fuite d'air sur la valve du couvercle. C'est tout à fait normal. Il s'agit d'une valve régulatrice de la pression à l'intérieur de la cuve.


### Pressurisation automatique

Si la température de polymérisation est inférieure ou égale à 60°C, la pressurisation se fera de manière automatique (à condition que ladite température soit atteinte et que l'opérateur aie indiqué que le travail est à l'intérieur).

### Pressurisation manuelle

Si la température de polymérisation est supérieure à 60°C la pressurisation devra se faire manuellement.

Au moment propice la machine émettra un signal acoustique et affichera le message **bAr**.

L'utilisateur devra actionner la touche  pour introduire l'air dans le récipient.



Ne pas pressuriser tant que le couvercle n'est pas hermétiquement fermé


## Utilisation du programme continu (Pc)

C'est un programme court qui maintient la température de sorte que tout utilisateur peut commencer une nouvelle polymérisation à tout moment.

**Nota:** La température maximale autorisée dans le programme Pc est limitée à 75 ° C pour réduire la possibilité d'épuisement du pot en raison de l'évaporation.


### Limiter le temps de fonctionnement continu

Puisque le programme Pc commence, la température sera maintenue pendant une durée de 10 heures. Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier cette valeur entre 0 et 15 heures:

- Sélectionner le programme Pc.
- Appuyer sur la touche  pour modifier le temps de maintien t °C1.



t°C 1  
0h 15


Temps de maintien de la première température.

- Maintenir appuyée la touche  pour accéder à le temps de fonctionnement continu.

tPc  
10

Limiter le temps de fonctionnement continu (en heures).



- Utiliser les touches  et  pour modifier les valeurs.

- Appuyer de nouveau sur la touche  pour revenir à la sélection de programmes. Les valeurs modifiées seront gardées automatiquement en mémoire.





## Avis de fin de cycle – °C/°F


Par défaut, la machine émet un avertissement sonore pendant **5 secondes** à la fin de la polymérisation.

1. Appuyez simultanément sur les touches  et  pendant 2 secondes.

bEEP  
5

Temps d'avertissement de fin de cycle (secondes).

2. Utiliser les touches  et  pour modifier les valeurs (0-30 sec). Si vous sélectionnez la valeur ON, l'avertissement restera indéfiniment jusqu'à ce qu'une touche soit enfoncée.

3. Appuyer de nouveau sur la touche  pour valider et passer au paramètre suivant.

dEGr  
°C

Températures en degrés Celsius.

4. Utiliser les touches  et  pour changer de °C à °F.

5. Appuyer de nouveau sur la touche  pour valider.

## Messages d'erreur

E-01	Rupture de la sonde à l'intérieur du récipient.	*
E-02	Rupture du capteur de résistance.	*
E-10	Le dispositif de sécurité s'est déclenché.	*
E-20	Surchauffe à l'intérieur du récipient.	*
E-21	Surchauffe de la résistance.	*
E-22	Surchauffe du contrôle électronique.	*
E-80	Coupure de l'alimentation électrique.	**
E-81	Manque d'eau.	**
E-82	Temps d'attente excessif.	**

\* Il est nécessaire la performance d'un service technique.

\*\* Appuyez sur une touche pour supprimer le message d'erreur.

## Éléments de sécurité

La machine est équipée des éléments de sécurité suivants:

- Mano régulateur de l'air.
- Valve de sécurité de pression sur le couvercle.
- Valve de sécurité intérieure.
- Détection des anomalies par contrôle électronique.
- Senseur de température de résistance.
- Thermostat de sécurité.

## Entretien et maintenance

Afin d'assurer un fonctionnement correct, fiable et durable voici nos recommandations:

- Après chaque utilisation, nettoyer l'intérieur de la cuve avec un liquide pour la vaisselle quelconque. Avant cette opération déconnecter la machine, retirer le plateau en plastique au fond de la cuve puis nettoyer le fond de la cuve en veillant à ne pas endommager la sonde. Rincer abondamment avec de l'eau.
- Pour éviter que des restes de matériau ne viennent obstruer les valves, nettoyer périodiquement (environ chaque 5 utilisations) l'intérieur de la cuve. Pour cela, chauffer de l'eau jusqu'à 100°C. Puis vider la cuve dans la bouteille de vidange.
- Périodiquement et en fonction de la dureté de l'eau débarrasser la cuve du calcaire éventuel déposé à l'intérieur de la cuve.
- Ne pas utiliser des dissolvants ni d'autres produits inflammables.
- Pendant la manipulation du couvercle prendre les précautions nécessaires pour ne pas l'endommager (elle est équipée de valves de sécurité sensibles).
- Remplacer lorsque nécessaire le joint caoutchouc du couvercle. Utiliser uniquement les pièces détachées d'origine de marque MESTRA.
- Dans le cas d'une fermeture rendue difficile on peut nettoyer le joint du couvercle et le lubrifier avec du talc.

## Caractéristiques techniques

Hauteur: ..... 35 cm  
Largeur: ..... 36 cm  
Longueur: ..... 40 cm  
Poids: ..... 5,5 kg  
Pression de service: ..... 2 bar  
Pression maximale admissible (PS): ..... 2,3 bar  
Température maximale: ..... 100 °C  
Capacité de la cuve: ..... 6 L  
Dimensions de la cuve: ..... Ø22 x 15 cm  
Puissance: ..... 600 W

**HINWEIS:** Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch. Es enthält wichtige Informationen zur Inbetriebnahme, Handhabung und Gerätepflege. Wenn das Gerät in einer anderen als der vom Hersteller vorgesehenen Weise verwendet wird, kann die Gerätesicherheit beeinträchtigt werden.

## Erklärung zu den Symbolen auf dem Gerät

	Gefahr. Es besteht Verletzungsgefahr.
	Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch des Gerätes aufmerksam durch.
	Stromschlaggefahr.
	Warnung: Die Drucktopf-, Deckel-, Wasser- sowie Dampftemperatur (100 °C) können Verbrennungen verursachen. Seien Sie deshalb vorsichtig und sorgen für die Einhaltung notwendiger Schutzmaßnahmen.
	Auslassanschluss für Wasserschlauch.
	Einlassanschluss für Pressluftschlauch.
	Dampfausgang. Der Dampf kann bis zu 100°C / 212 °F heiß werden.

## Sicherheitshinweise

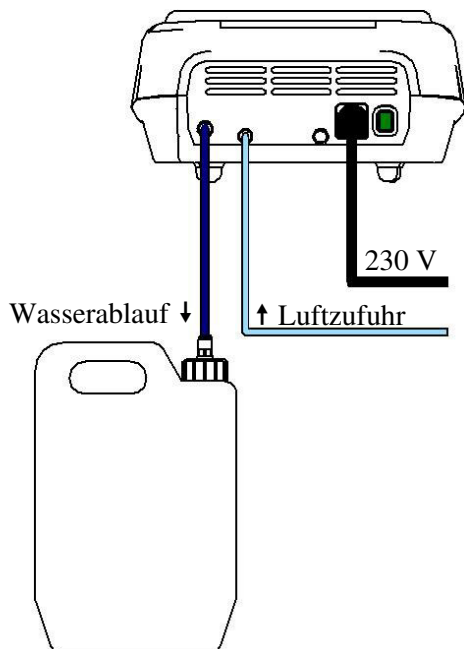
- Bewahren Sie dieses Handbuch für eine spätere Verwendung auf.
- Überprüfen Sie nach dem Auspacken des Gerätes, ob Transportschäden irgendwelcher Art aufgetreten sind.
- Jegliche Störungen durch unsachgemäße Installation oder unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein geerdetes Stromnetz angeschlossen werden. Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, überprüfen Sie, ob das Kennzeichen die richtige Spannung/Voltzahl anzeigt. Die Installation muss allen geltenden Sicherheitsnormen entsprechen.
- Entfernen Sie jegliche Schmutz- und Wasserreste von der Kabelverbindung.
- Das Netzkabel nicht übermäßig knicken, ziehen oder verdrehen.
- Berühren Sie das Gerät oder das Kabel nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- Stellen Sie das Gerät weit entfernt von Wärmequellen auf und schützen Sie es vor Staub, hoher Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser und brennbaren Materialien (Alkohol, Lösungsmittel, etc.).
- Bei ungewohnten Geräuschen, Brandgeruch oder Rauch, muss das Gerät sofort vom Stromnetz getrennt werden.
- Stellen Sie sicher, dass keine Kinder oder unbefugte Personen das Gerät manipulieren könnten.
- Im Zweifelsfall darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten und autorisierten Techniker.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu zerlegen, zu reparieren oder zu verstellen.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz bei einem Gewitter oder wenn das Gerät über längere Zeit nicht benutzt wird.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz vor der Reinigung. Das Gerät darf nicht direkt besprüht werden. Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel.
- Wenn Sie Fragen zur Problemlösung haben oder zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Stellen Sie vor der Verwendung des Gerätes sicher, dass es auf einer festen und stabilen Unterlage befindet.
- Das Stromkabel darf nur durch ein Kabel mit identischen Eigenschaften, wie das vom Hersteller gelieferte, ersetzt werden.
- Schützen Sie sich vor Verletzungen. Tragen Sie Handschuhe und eine Schutzbrille.
- Erlauben Sie niemandem, die Sicherheitssysteme zu umgehen.
- Verwenden Sie das Gerät nur zu seinem vorgesehenen Zweck

## Verwendungszweck

Der leicht zu bedienende Polymerisationsdrucktopf Ref. 030425 wurde speziell für die Polymerisation von Zahnprothesen und von anderen in der Zahnprothetik verwendeten Materialien entwickelt.

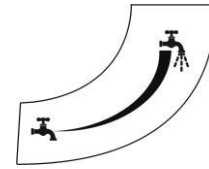
## Installation

- Nehmen Sie den Drucktopf vorsichtig aus der Verpackung. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät keine Beschädigung durch den Transport erlitten hat.
- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und stabile Unterlage, welche sicher vor Vibrationen und Wärmeeinfluss ist.
- Schließen Sie ein Ende des Luftschlauchs ( $\text{\O} 4 \times 6$ ) an den Lufteinlass (H) an. Schließen Sie das andere Ende an einen Druckluftkompressor (mindestens 3 Bar) an.
- Stellen Sie einen Auffangbehälter, der mindestens 20 cm unter der Geräteunterseite liegt, auf. Das aus dem Gerät ausfließende Wasser ist sehr heiß (Siedetemperatur). Ein versehentliches Herunterfallen des Auffangbehälters könnte zu schweren Verletzungen führen. Achten Sie daher darauf, dass der Standort, auf dem der Auffangbehälter aufgestellt ist, eine optimale Stabilität und Sicherheit gewährleistet. Nach dem Aufstellen des Auffangbehälters wird ein Ende des Abflussschlauchs ( $\text{\O} 6 \times 8$ ) an den Wasserablauf (G) angeschlossen und das andere Ende in den Auffangbehälter gelegt (über eine Öffnung o.Ä.).



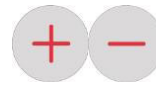
- Für 1,5 bar (L) ist ein Zubehörteil erhältlich. Ref. 030425-45

- Zum Entleeren des Wassers aus dem Drucktopf den Kugelhahn (F) auf der rechten Geräteseite öffnen (nachdem der Auffangbehälter richtig angeschlossen wurde). Davon bitte Wasserabflussschlauch und Auffangbehälter richtig anbringen.



- Schließen Sie das Gerät an einen geeigneten Stromanschluss mit richtiger Erdung an.

## Hinweis zur Bedienung der Tasten



Programmauswahl.  
Zeit- und Temperatur-Eingabe.



Temperatursteuerung.  
Wenn ein Programmzyklus im Gange ist, dient diese Taste zur Anzeige der aktuellen Temperatur. Dafür muss die Taste 3 Sek. lang gedrückt werden.



Zeitsteuerung.  
Wenn ein Programmzyklus im Gange ist, dient diese Taste zur Anzeige der verbleibenden Zeit des ausgewählten und laufenden Zyklus. Dafür muss die Taste 3 Sek. lang gedrückt werden.



Kurzes Drücken: der Programmzyklus wird gestartet. Langes Drücken: der Programmzyklus wird beendet.



Aktivierung und Abstellen der Pressluftzufuhr.

## Polymerisationsprogramme

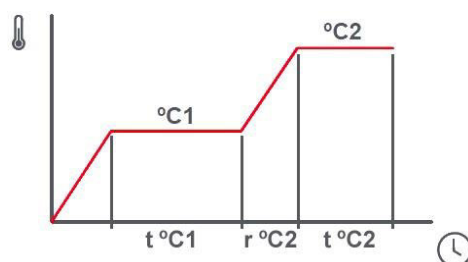
Folgende Programme stehen Ihnen zur Auswahl: kurze, lange sowie ein kontinuierliches Programm.

### Kurze Programme:

Bestehen aus folgenden Parametern: vorgegebene Polymerisationstemperatur  $^{\circ}\text{C}1$  und Erhaltungszeit  $t^{\circ}\text{C}1$ .

### Lange Programme:

Bestehen aus folgenden Parametern: Vorwärmtemperatur  $^{\circ}\text{C}1$ , Erhaltungszeit  $t^{\circ}\text{C}1$ , Temperaturanstiegszeit  $r^{\circ}\text{C}2$ , vorgegebene Polymerisationstemperatur  $^{\circ}\text{C}2$  und Erhaltungszeit  $t^{\circ}\text{C}2$ .



Kurzes Programm: falls die gewünschte Temperatur °C2 niedriger als die von °C1 ist.

Langes Programm: falls die gewünschte Temperatur °C2 höher als die von °C1 ist.

### **Kontinuierliches Programm:**

Es handelt sich um ein kurzes Programm mit konstanter Temperatur, damit ein neuer Polymerisationsprozess jederzeit gestartet werden kann.

## **Voreingestellte Programme**

Unser Polymerisationsdrucktopf wird mit folgenden Werkeinstellungen ausgeliefert:

Nr.	Druck	°C1	t °C1	r °C2	°C2	t °C2
<b>P1</b>	Autom.	45	0h15	-	-	-
<b>P2</b>	Autom.	55	0h15	-	-	-
<b>P3</b>	Manuell	100	0h30	-	-	-
<b>P4-L</b>	Manuell	70	1h30	0h30	100	0h30
<b>Pc</b>	Autom.	55	0h15	-	-	-

*Pc* Das kontinuierliche Programm (mehr dazu im Abschnitt "Verwenden des kontinuierlichen Programms (Pc)").

*P3* Bedeutet, dass das Programm P3 kurz ist (mit einem Temperaturwert).

*P4-L* Bedeutet, dass das Programm P4 lang ist (mit zwei Temperaturwerten).

## **Programmauswahl**

3. Betätigen Sie den Hauptschalter (K) und warten Sie, bis sich das Display stabilisiert.

*P1*  
45°  
Ausgewähltes (kurzes) Programm.  
Temperaturwert.

*P4-L*  
70°C  
100°C  
Ausgewähltes (langes) Programm.  
Temperaturwert °C1.  
Temperaturwert °C2.

4. Drücken Sie die Tasten  und , eines der 5 Programme auszuwählen (Pc, P1, P2, P3 o P4-L).

*Pc* Das kontinuierliche Programm (mehr dazu im Abschnitt "Verwenden des kontinuierlichen Programms (Pc)").


*P3* Bedeutet, dass das Programm P3 kurz ist (mit einem Temperaturwert).

*P4-L* Bedeutet, dass das Programm P4 lang ist (mit zwei Temperaturwerten).


## **Temperatur einstellen**

**Hinweis:** Die Programme können während des laufenden Zyklus nicht geändert werden.

6. Wählen Sie ein Programm aus, das geändert werden soll.


7. Die Taste  drücken, um die gewünschte Temperatur im ausgewählten Programmzyklus °C1 einzustellen.


°C 1  
70°  
Temperaturwert.

8. Drücken Sie erneut die Taste , um den zweiten Temperaturwert °C2 zu ändern.

°C 2  
100°  
Zweiter Temperaturwert.

9. Benutzen Sie die Tasten  und , um die gewünschten Werte einzustellen.


10. Erneut die Taste  drücken, um zur Programmauswahl zu gelangen. Die eingestellten Werte werden automatisch übernommen und gespeichert.

**Hinweis:** Wenn Sie ein kurzes Programm ausgewählt haben, jedoch ein langes Programm wünschen, drücken Sie, sobald das Zeichen °C1 angezeigt wird, die Taste , um zum °C2 zu gelangen.  
Nachdem Sie im °C2 eine höhere Temperatur als im °C1 eingestellt haben, werden Sie direkt zu den Parametern des langen Programms gelangen.

## **Zeit einstellen**

**Hinweis:** Die Programme können während des laufenden Zyklus nicht geändert werden.

8. Wählen Sie ein Programm aus, das geändert werden soll.


9. Erneut die Taste  drücken, um die Erhaltungszeit t °C1 zu ändern.

t °C 1  
1h30  
Erhaltungszeit des ersten Temperaturwerts.

10. Die Tasten  und  drücken, um die Erhaltungszeit t °C1 zu ändern.


11. Erneut die Taste  drücken, um die Zeit für die Erreichung des zweiten Temperaturwerts r °C2 zu ändern.

r °C2 0h30	Wartezeit bis der zweite Temperaturwert erreicht wird.
---------------	--


12. Erneut die Taste  drücken, um die Erhaltungzeit t °C2 zu ändern.

t °C2 0h30	Einwirkdauer des zweiten Temperaturwerts.
---------------	---

13. Benutzen Sie die Tasten  und , um die gewünschten Werte einzustellen.

14. Erneut die Taste  drücken, um zur Programmauswahl zu gelangen. Die eingestellten Werte werden automatisch übernommen und gespeichert.

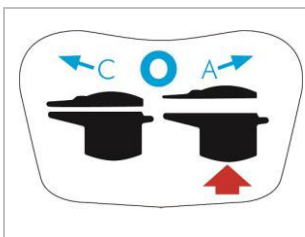
**Hinweis:** Wenn Sie ein kurzes Programm ausgewählt haben, jedoch ein langes Programm wünschen, drücken Sie, sobald das Zeichen °C1 angezeigt

wird, die Taste , um zum °C2 zu gelangen.

Nachdem Sie im °C2 eine höhere Temperatur als im °C1 eingestellt haben, werden Sie direkt zu den Parametern des langen Programms gelangen.

## Inbetriebnahme

13. Öffnen Sie den Deckel und füllen Sie den Innenbehälter mit Wasser.



Um den Deckel zu öffnen, müssen Sie zuerst den roten Knopf am Griff drücken und danach nach rechts drehen.

14. Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter (K) ein. Dieser befindet sich hinten am Gerät. Die grüne Leuchte geht an.

15. Wählen Sie das gewünschte Programm aus.


16. Drücken Sie die Taste . Das Programm wird nun gestartet.


Eine blinkende Kontrollleuchte neben der Taste


 zeigt an, dass das Aufheizen im Gange ist.

Bleibt die Kontrollleuchte konstant, wurde der gewählte Temperaturwert erreicht.

17. Um ein bereits gestartetes Programm abzuschließen,

drücken Sie einige Sekunden lang die Taste .

	Wenn ein Programmzyklus im Gange ist, dient diese Taste zur Anzeige der aktuellen Temperatur. Dafür muss die Taste 3 Sek. lang gedrückt werden.
---	---


	Wenn ein Programmzyklus im Gange ist, dient diese Taste zur Anzeige der verbleibenden Zeit des ausgewählten und laufenden Zyklus. Dafür muss die Taste 3 Sek. lang gedrückt werden.
---	---

18. Sobald der gewählte Temperaturwert erreicht ist, gibt das Gerät einen Signalton aus und auf dem Display erscheint die Meldung **LoPd**.

Legen Sie das gewünschte Material für die Polymerisation in den Innenbehälter ein und setzen Sie den Deckel auf den Drucktopf auf.



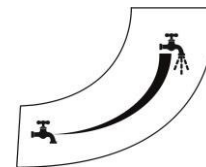
**Warnung:** Die Drucktopf-, Deckel-, Wasser- sowie Dampftemperatur (100 °C) können Verbrennungen verursachen. Seien Sie deshalb vorsichtig und schützen Sie sich ausreichend.

Drücken Sie , um den Zyklus fortzuführen.

19. Sobald die benötigte Temperatur für die Polymerisation erreicht ist, wird Überdruck erzeugt - entweder manuell oder automatisch (mehr dazu im Abschnitt "Druckaufbau").

20. Nach der abgelaufenen Einwirkdauer beginnt die Phase des Druckabbaus und auf dem Display erscheint die Meldung: **dEPr**.

**Hinweis:** Öffnen Sie den Kugelhahn (F) auf der rechten Geräteseite, um das Wasser aus dem Drucktopf abzulassen. Davor bitte Wasserablaufschlauch und Auffangbehälter richtig anbringen.




21. Nach 2 Minuten Druckabbau gibt das Gerät einen Signalton aus und auf dem Display erscheint die Meldung: **End**.

22. Bevor Sie den Deckel abnehmen, vergewissern Sie sich, dass die Manometeranzeige 0 Bar anzeigt und dass das Wasser vollständig abgelassen wurde.



**Warnung:** Die Drucktopf-, Deckel-, Wasser- sowie Dampftemperatur (100 °C) können Verbrennungen verursachen. Seien Sie deshalb vorsichtig und schützen Sie sich ausreichend.



23. Drücken Sie , um die Meldung **End** zu löschen.

24. Schalten Sie das Gerät nach der beendeten Arbeit mit dem Hauptschalter (K) aus.

## Druckaufbau

Das Gerät ist für einen Überdruck bis zu 2 Bar konzipiert (kleine Abweichung unproblematisch).


**Hinweis:** Sie werden einen kleinen Luftausstoß aus dem Deckel feststellen. Das ist nichts Ungewöhnliches. Es handelt sich dabei um ein Ventil, das den Überdruck im Topfinneren reguliert.

### Automatischer Druckaufbau

Bei einer Polymerisation unter oder bei 60 °C, wird der Druckaufbau automatisch erzielt (sobald der gewünschte Temperaturwert erreicht ist und der Benutzer die Fortführung des Programmzyklus bestätigt hat).

### Manueller Druckaufbau

Bei einer Polymerisation über 60 °C muss der Druckaufbau manuell bestätigt, resp. eingeleitet werden. Sobald möglich, wird das Gerät rechtzeitig einen Signalton ausgeben und auf dem Display die Meldung **bAR** anzeigen.

Der Benutzer muss die Pressluftzufuhr in den Drucktopf mit der Taste  bestätigen.



Der Drucktopf darf nur mit verschlossenem Deckel unter Druck gesetzt werden.

## Verwenden des kontinuierlichen Programm (Pc)

Es handelt sich um ein kurzes Programm mit konstanter Temperatur, damit ein neuer Polymerisationsprozess jederzeit gestartet werden kann.

**Hinweis:** Der maximal erlaubte Temperaturwert bei diesem Programm liegt bei 75°C. Somit wird eine etwaige vollständige Wasserverdampfung verhindert.


### Maximale Betriebszeit beim kontinuierlichen Programm

Die maximale Betriebszeit beim kontinuierlichen Programm beträgt 10 Stunden. Während dieser Zeit bleibt die Temperatur konstant. Beim Bedarf kann dieser Wert, beginnend bei 0h 15, beliebig geändert werden:

6. Wählen Sie das Programm „Pc“ aus.


7. Drücken Sie die Taste , um die Erhaltungszeit t °C1 zu ändern.

t°C 1	Erhaltungszeit des ersten Temperaturwerts.
0h 15	

8. Drücken Sie mehrere Sekunden lang erneut die Taste , um die maximale Betriebszeit des kontinuierlichen Programms (Pc) zu ändern.

tPc	Maximale Betriebszeit beim kontinuierlichen Programm(in Stunden).
10	

9. Benutzen Sie die Tasten  und , um die gewünschten Werte einzustellen.

10. Erneut die Taste  drücken, um zur Programmauswahl zu gelangen. Die eingestellten Werte werden automatisch übernommen und gespeichert.



## Zyklusende-Warnung - °C/°F


Standardmäßig gibt das Gerät am Ende der Polymerisation **5 Sekunden** lang eine akustische Warnung aus:

1. Drücken Sie während 2 Sekunden gleichzeitig die

Tasten  und .


bEEP	Zyklusende-Warnungszeit (in Sekunden).
5	

6. Benutzen Sie die Tasten  und , um die gewünschten Werte einzustellen (0-30 Sek.). Wenn Sie den Wert 'ON' wählen, wird die Warnung solange angezeigt, bis eine beliebige Taste gedrückt wird.

7. Drücken Sie erneut die Taste , um die Angabe zu bestätigen und zum nächsten Parameter überzugehen.

dEGr	Temperaturangaben in Grad Celsius.
°C	

8. Drücken Sie die Tasten  und , um die Temperaturanzeige von °C auf °F zu ändern.

9. Drücken Sie erneut die Taste , um die Angabe zu bestätigen.

## Sicherheitseinrichtungen

Das Gerät verfügt über folgende Sicherheitseinrichtungen:

- Druckregler der Luftzufuhr.
- Sicherheitsventil am Deckel.
- Internes Sicherheitsventil.
- Elektronischer Kontrollmechanismus für Fehlerentdeckung.
- Hitzebeständiger Thermosensor.
- Sicherheitsthermostat (Klixon).

## Fehlermeldungen

E-01	Innerer Temperatursensor defekt	*
E-02	Widerstandssensor defekt	*
E-10	Sicherheitsthermostat betätigt	*
E-20	Überhitzung im Inneren	*
E-21	Widerstand überhitzt	*
E-22	Überhitzung der elektronischen Steuerung	*
E-80	Unterbrechung der Stromzufuhr	**
E-81	Wassermangel	**
E-82	Wartezeit zu lang	**

\* Wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

\*\* Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Fehlermeldung zu löschen.

## Reinigung und Pflege

Um eine optimale Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten, empfehlen wir:

- Nach jedem Gebrauch empfehlen wir, etwaige Materialreste im Innenbehälter mit einem handelsüblichen Reinigungsschwamm zu entfernen. Um dies zu tun, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz ab; entfernen Sie die Kunststoffplatte von der Unterseite des Behälters und reinigen Sie die Behälterinnenseite vorsichtig ohne dabei die Temperatursonde zu beschädigen. Spülen Sie den Innenbehälter mit reichlich Wasser ab.
- Um Abflussverstopfung durch Materialreste zu verhindern, reinigen Sie den Innenbehälter in regelmäßigen Abständen (ca. nach jedem fünften Gebrauch). Dazu muss das Wasser auf eine Temperatur von 100 °C erhitzt werden. Danach wird der Innenbehälter (über Wasserablaufschlauch und Abtropfbehälter) geleert.
- Je nach Wasserhärtegrad und in regelmäßigen Abständen müssen auch Kalkablagerungen, welche sich auf dem Innenboden befinden, entfernt werden.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder andere entflammenden Substanzen.
- Gehen Sie beim Umgang mit dem Deckel äußerst vorsichtig vor, um jegliche Beschädigung auszuschließen. Im Deckelinneren gibt es ein Sicherheitsventil, das nicht beschädigt werden darf.
- Wechseln Sie die Gummidichtung im Deckel regelmäßig aus. Für diesen Vorgang empfehlen wir die Verwendung der Original-Ersatzteile von MESTRA.
- Wenn Sie bei der Deckeldrehung einen übermäßigen Widerstand feststellen oder wenn sich der Deckel nur schwer schließen lässt, reinigen Sie die Gummidichtung und tragen Sie etwas Talkumpulver auf.

## Technische Daten

Höhe:.....35 cm  
Breite: .....36 cm  
Tiefe:.....40 cm  
Gewicht:.....5,5 kg  
Betriebsdruck:.....2 bar  
Maximal zulässiger Druck (PS):.....2,3 bar  
Max. Temperatur: ..... 100 °C  
Volumen: ..... 6 L  
Innenmaße Behälter (Durchmesser x Höhe):. Ø22 x 15 cm  
Aufnahmeleistung:.....600 W