



STORZ & BICKEL GMBH & CO. KG

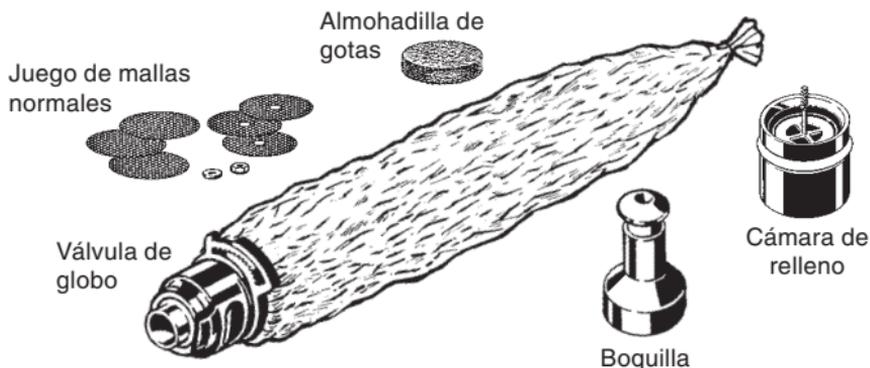
**Volcano<sup>®</sup>**  
VAPORIZATION SYSTEM

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

Antes de la puesta en servicio leer atentamente estas instrucciones y guardarlas.

<b>Lista de contenido</b> .....	página
Vista general del producto.....	34
Indicaciones de seguridad.....	36
Generalidades.....	38
Lista de plantas.....	39
Factores de la influencia sobre la vaporización.....	40
Los calentadores de aire	
<b>VOLCANO DIGIT</b> und <b>CLASSIC</b> .....	41
Desempaquetar, Colocación, Uso y manejo, Cuidado y mantenimiento, Almacenaje, Fallos, Datos técnicos	
<b>VOLCANO DIGIT</b> .....	44
Puesta en servicio, Calentamiento, Regulación de temperatura	
<b>VOLCANO CLASSIC</b> .....	45
Puesta en servicio, Calentamiento, Regulación de temperatura	
<b>EASY VALVE</b>	
Uso y manejo.....	47
Limpieza y cuidado.....	50
<b>SOLID VALVE</b>	
Uso y manejo.....	53
Limpieza y cuidado.....	57
<b>Almohadilla de gotas</b> .....	62
Declaración de conformidad.....	63
Garantía.....	64

## VISTA GENERAL DEL PRODUCTO *SOLID VALVE*

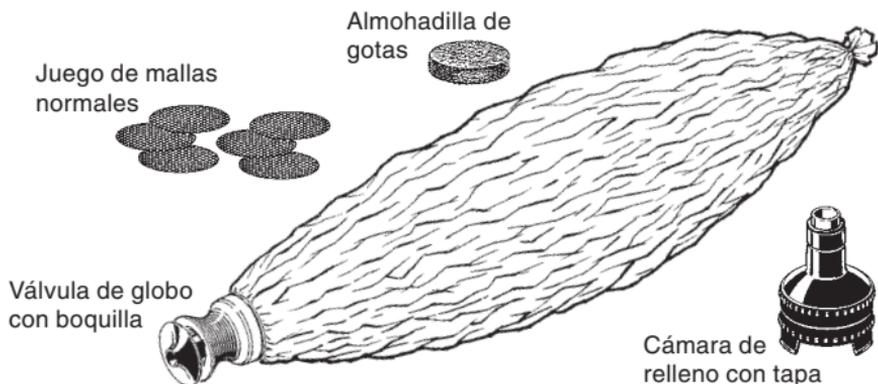


Compatible con *VOLCANO CLASSIC* y *VOLCANO DIGIT*

## VISTA GENERAL DEL PRODUCTO *VOLCANO CLASSIC*

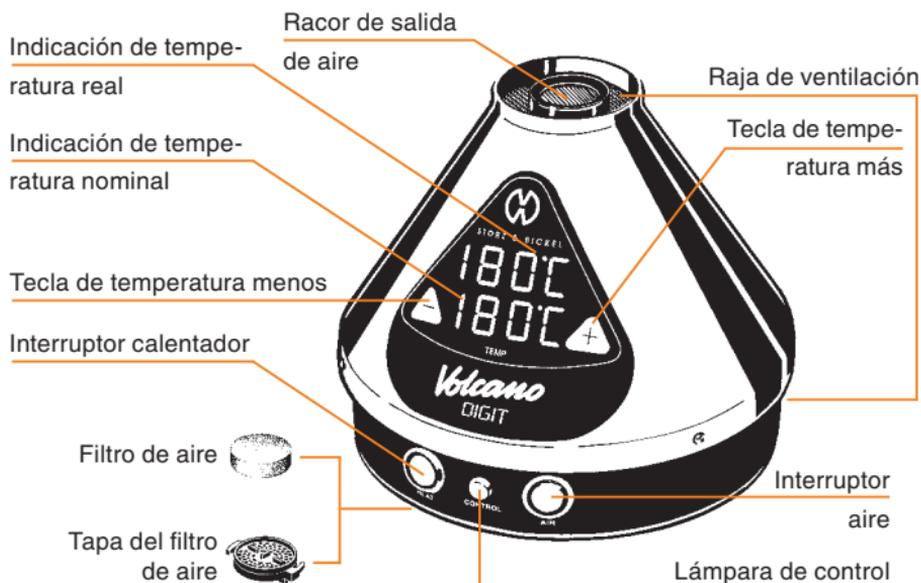


## VISTA GENERAL DEL PRODUCTO *EASY VALVE*



Compatible con **VOLCANO CLASSIC** y **VOLCANO DIGIT**

## VISTA GENERAL DEL PRODUCTO *VOLCANO DIGIT*



## INSTRUCCIONES DE SERVICIO

Estas instrucciones de uso son parte integrante del vaporizador y deben ser entregadas al usuario.

Las instrucciones se deben observar estrictamente, puesto que son de suma importancia para la seguridad al colocar, usar y mantener el vaporizador.

Rogamos que guarde cuidadosamente este folleto para futuras consultas.



### ¡Indicaciones de seguridad!

Con el fin de evitar daños personales o materiales es absolutamente necesario observar las indicaciones señaladas con este símbolo.



### Indicación/Consejo

Las indicaciones provistas de este símbolo ofrecen informaciones técnicas o dan consejos adicionales sobre el manejo del sistema **VOLCANO**.

- Los elementos de embalaje (bolsas de plástico, materiales esponjosos, cartones, etc.) se deben mantener fuera del alcance de los niños, ya que representan un riesgo potencial.
- Antes de la conexión del vaporizador, comprobar que los datos indicados en la placa de características, ubicada en la parte inferior del aparato, concuerden con los datos de la red de alimentación existente en el lugar de colocación.
- En caso de que se produzcan fallos durante el funcionamiento del aparato, desconectar inmediatamente el cable de alimentación del enchufe.
- Desenrollar el cable de alimentación en su totalidad (evitar que se enrolle y que quede extendido sobre sí mismo). El cable no debe estar expuesto a golpes y se mantendrá fuera del alcance de los niños. No colocar cerca de líquidos, exponer a fuentes de calor o deteriorar. No tire del cable de alimentación sobre bordes agudos, nunca se debe aprisionar y doblar. En caso que el cable presente daños o averías, debe ser reemplazado por nuestro servicio posventa.
- Se desaconseja el uso de adaptadores, cajas de enchufes múltiples y/o cables de extensión. En caso de ser absolutamente necesario, únicamente se podrán utilizar productos con certificados de calidad (como por ej. UL, IMQ, VDE, +S, etc.), siempre que el valor de potencia indicado no exceda la potencia necesaria (A = amperios) de los aparatos conectados.
- En caso de duda, un técnico debe comprobar si la instalación eléctrica cumple con las normas de seguridad locales.
- Instalar el vaporizador sobre una superficie firme y seca, manteniendo una distancia suficiente de las fuentes de calor (estufa, coci-

## INSTRUCCIONES DE SERVICIO

na, chimenea, etc.), y en un lugar donde la temperatura ambiente no descienda por debajo de los 5° C. El vaporizador se debe almacenar en un lugar protegido y seco. En ningún caso se debe situar en ambientes húmedos (como cuartos de baño) etc.

- Las reparaciones necesarias en el calentador de aire tienen que ser realizadas por nuestro servicio posventa. Las reparaciones realizadas inadecuadamente, sin utilizar piezas de recambio originales, pueden ser peligrosas para el usuario.
- Peligro de muerte al abrir el vaporizador, puesto que quedan al descubierto componentes y conexiones eléctricas de alto voltaje.
- Nunca se debe reparar o transportar el vaporizador estando conectado.
- Para desconectar el aparato, no tirar del cable de alimentación sino coger directamente el enchufe.
- En ningún caso poner en funcionamiento el vaporizador si el cable de alimentación está defectuoso.
- No introducir ningún objeto en las aberturas del aparato.
- No ponga nunca el vaporizador en funcionamiento, si no está vigilado. Después del uso, desconectar el calentador y la bomba.
- Las rejillas de ventilación y el racor de salida de aire del vaporizador no se deben tapar, cubrir u obstruir

durante el funcionamiento o durante la fase de enfriamiento.

### ¡Peligro de quemaduras!

- No tocar el racor de salida de aire y la cámara de relleno mientras estén calientes.
- La cámara de relleno solamente se podrá colocar para inflar el globo. Después de inflar el globo retirar la cámara de relleno del calentador de aire, a fin de evitar un calentamiento excesivo de la cámara de relleno (riesgo de quemaduras).
- No exponer ninguna parte del cuerpo u objetos al chorro de aire caliente.
- El vaporizador sólo se debe limpiar en seco o con un paño húmedo. Es absolutamente necesario sacar antes el cable de alimentación del enchufe. En ningún caso sumergir el vaporizador en agua o en otros líquidos, o limpiar con un chorro directo de agua o vapor.
- No utilizar este vaporizador en ambientes húmedos o mojados.
- No exponer el vaporizador a la lluvia. No utilizar en la bañera o sobre el agua..
- Jamás tocar el vaporizador con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- No colocar recipientes con líquidos sobre el vaporizador.
- Jamás poner en funcionamiento el vaporizador mientras esté mojado o húmedo. Si el vaporizador se ha mojado, nuestro servicio posventa

## INSTRUCCIONES DE SERVICIO

tendrá que verificar si existen eventuales daños en los componentes eléctricos.

- No utilizar en un ambiente potencialmente explosivo o inflamable.
- No permitir nunca la utilización del vaporizador por niños o personas incapacitadas.

- Usar exclusivamente piezas auxiliares y piezas de recambio originales de la empresa Storz & Bickel.



**El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por eventuales daños causados por uso inapropiado, incorrecto o imprudente.**

## GENERALIDADES

El sistema de vaporización **VOLCANO** desprende los aromas y principios activos del material vegetal a través de la vaporización mediante aire caliente.

Durante este procedimiento de vaporización, el material vegetal mencionado más abajo es expuesto a la corriente de aire caliente, y las sustancias contenidas (aromas y principios activos) se vaporizan a través de la acción térmica controlada (max. 230°C/446°F), la cual apenas sobrepasa la temperatura de vaporización de las sustancias. El contenido pasa luego al aire para permitir su inhalación.

En el proceso de la extracción tradicional de aromas y principios activos, la vaporización de las sustancias se produce, entre otras acciones, al fumar o al ahumar.

En estos casos, al generar el calor necesario las sustancias se incineran, método que acarrea graves desventajas. Al fumar o al ahumar forzosamente se inspiran no sólo las sustancias deseadas sino también sustancias cancerígenas, sustancias irritantes de las vías respiratorias y, según el tipo de material vegetal utilizado, sustancias nocivas malolientes resultantes de la combustión. Debido a las temperaturas de combustión incontroladas y excesivamente elevadas (500-700°C), también se pierde la mayor parte de las sustancias sin producir efecto y el material básico se desperdicia innecesariamente.

## LISTA DE PLANTAS

A continuación ofrecemos una tabla de las plantas apropiadas para la vaporización en el sistema **VOLCANO**. Los aromas de los materiales vegetales aquí especificados pueden ayudar

a mejorar el estrés que impone el ritmo de vida actual.

En [www.storz-bickel.com](http://www.storz-bickel.com) se puede obtener información actualizada sobre plantas aptas para vaporización.

Nombre de planta	Nombre botánico	Parte utilizada de la planta	Regulación de temperatura
Eucalipto	Eukalyptus globulus	las hojas	1 / 130°C (266°F)
Lúpulo	Humulus lupulus	las piñas	3 / 154°C (309°F)
Manzanilla	Matriarca chamomilla	las flores	6 / 190°C (374°F)
Lavanda	Lavandula angustifolia	la flor	1 / 130°C (266°F)
Melisa	Melissa officinalis	las hojas	2 / 142°C (288°F)
Salvia	Salvia officinalis	las hojas	6 / 190°C (374°F)
Tomillo	Thymus vulgaris	la hierba	6 / 190°C (374°F)

Las esencias (aceites aromáticos) de estas plantas se pueden vaporizar a temperaturas de hasta 130° C mediante la almohadilla de gotas suministrada. Rogamos que tenga en cuenta las indicaciones en el capítulo „ALMOHADILLA DE GOTAS“.

### ATENCIÓN:

El sistema de vaporización **VOLCANO** no se ha concebido para fines médicos ni terapéuticos. En caso de problemas de salud rogamos que consulte con su médico o farmacéutico. Existe la posibilidad de que una planta provoque reacciones alérgicas

en el usuario. En este caso se aconseja no continuar utilizando esta planta. Utilizar sólo partes de plantas que se mencionan en esta lista y que hayan sido verificadas, en su autenticidad, pureza y agentes patógenos según las directivas de la Farmacopea Alemana o Europea. Estas plantas o sus partes se podrán adquirir en farmacias.

Es importante observar las indicaciones siguientes para adaptar óptimamente el sistema de vaporización al material vegetal utilizado según sus necesidades particulares.

## FACTORES DE INFLUENCIA SOBRE LA VAPORIZACIÓN

La cantidad de principios activos vaporizados en un globo se puede influir mediante los factores siguientes:

- 1°. **Calidad:** La concentración de los principios activos contenidos en el respectivo material vegetal.
- 2°. **Cantidad:** La cantidad del material vegetal expuesto a la corriente de aire en la cámara de relleno.
- 3°. **Superficie:** Cuanto más trituradas estén las plantas, tanto mayor será la superficie de la que se puedan vaporizar aromas y principios activos durante el proceso de evaporación.
- 4°. **Temperatura:** Tanto más alta sea la temperatura, más aromas y principios activos se vaporizan a la vez en el mismo proceso. Considere que un incremento de la temperatura debería ser siempre la última medida a tomar, puesto que cuanto más altas sean las temperaturas, tanto más fuerte será el sabor a tostado del material vegetal.

Puesto que las sustancias de las plantas se vaporizan de forma moderada en función de los cuatro factores arriba mencionados, el procedimiento de vaporización se puede repetir varias veces con el mismo contenido de la cámara de relleno hasta que se hayan vaporizado completamente todos los aromas y los principios activos. Antes de volver a inflar el globo, se recomienda sacar el contenido de

la cámara de relleno y volverlo a triturar nuevamente para que aumente la superficie del material básico. Una temperatura más elevada produciría una mayor vaporización de los principios activos, pero perjudicaría el sabor. Si no se forman vapores visibles a temperaturas máximas, el material de evaporación está completamente agotado y se deberá reemplazar por material fresco. Por razones de sabor se recomienda reemplazar ya antes el material de evaporación.

Es muy importante observar la generación de vapor en el globo. Es agradable inhalar una niebla fina y blanca. Cuanto más denso sea el vapor, tanto más se degrada el sabor. En caso de una densidad muy elevada de los vapores, la concentración de aromas y principios activos puede provocar una irritación de las vías respiratorias. En este caso se deberá reducir la temperatura.



*Observar la generación de vapor.*

El globo no se tiene que llenar completamente, muchas veces basta con llenarlo sólo hasta la mitad o aún menos para obtener el efecto deseado.

## FACTORES DE INFLUENCIA SOBRE LA VAPORIZACIÓN

El globo no es apropiado para conservar los vapores durante un espacio de tiempo prolongado, puesto que éstos se condensan con el tiempo (algunas horas) en la envoltura del globo. Inflar el globo solamente con la cantidad de vapor que se inhalará en un lapso de 10 minutos.

### Técnica respiratoria

Solamente inhalar la mitad de la cantidad total posible. Retener el aire durante algunos segundos y después dejarlo salir lentamente. Se aconseja una concentración total en el proceso respiratorio.

En nuestra página

**www.storz-bickel.com** encontrará informaciones detalladas y actualizadas.

## LOS CALENTADORES DE AIRE *VOLCANO DIGIT Y CLASSIC*

### Desempaquetar

La caja contiene los componentes así como las instrucciones de uso, las cuales se deberán guardar para futuras consultas.

Sacar las piezas auxiliares y el vaporizador del embalaje. Inmediatamente después de desembalar se debe controlar que el vaporizador, las piezas auxiliares, el cable y el enchufe están en perfecto estado y que no falte ningún componente. En caso de daños se debe informar inmediatamente al vendedor o al repartidor.



Los elementos de embalaje (bolsas de plástico, materiales esponjosos, cartones, etc.) se deben mantener fuera del alcance de los niños, puesto que representan un riesgo potencial.

Para la protección del medio ambiente rogamos que no tire los elementos de embalaje en cualquier lugar, sino elimine éstos de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Recomendamos guardar el embalaje original para una eventual utilización futura (transporte, servicio posventa, etc.).

### Colocación

Antes de la colocación del vaporizador se debe garantizar que los datos indicados en la placa de características, ubicada en la parte inferior del aparato, concuerden con los datos de la red de alimentación local.

La instalación eléctrica tiene que corresponder en todas sus partes a las normativas administrativas vigentes.

Coloque el vaporizador sobre una superficie plana y firme.

## LOS CALENTADORES DE AIRE *VOLCANO DIGIT Y CLASSIC*

Rogamos preste especial atención a que el cable no se deteriore por dobleces, aplastamientos o tracción.



La colocación inadecuada del vaporizador puede causar daños personales y materiales, de los cuales no se podrá responsabilizar al fabricante.

### Uso y manejo



El vaporizador ha sido desarrollado para la vaporización de materiales vegetales y de sus esencias especificados en la lista de plantas. Cualquier uso diferente es inapropiado y constituye un riesgo potencial.

Para la utilización y el mantenimiento del vaporizador el usuario debe seguir siempre estas instrucciones de uso.

En caso de dudas o de fallos, desconectar inmediatamente el vaporizador y desenchufar el enchufe de la fuente de alimentación. En ningún caso intentar subsanar el fallo personalmente. Diríjase directamente a nuestro servicio posventa.

Después del uso, dejar enfriar el aparato durante algún tiempo antes de guardarlo.

### Cuidado y mantenimiento

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, el aparato se deberá desconectar y el cable de alimentación se deberá desenchufar de la fuente de alimentación.

En el lado inferior del calentador de aire se encuentra ubicado el filtro de aire. Controle el grado de suciedad del filtro de aire y reemplácelo si es necesario. Para ello girar la tapa del filtro de aire en el sentido contrario a las agujas del reloj y sacar el filtro.



*Montaje de las piezas en orden inverso.*

No utilizar ningún medio auxiliar abrasivo o que produzca rayas como lana metálica, cepillos metálicos, agujas, esponjas plásticas inapropiadas, etc. o agentes limpiadores agresivos.

Limpiar la carcasa con un paño suave, en todo caso con un agente limpiador suave (agua jabonosa).

### Almacenaje

Almacenar el vaporizador en un lugar seco y protegido contra las influencias climáticas y fuera del alcance y de la vista de niños o personas incapacitadas.

## Después de fallos

Desenchufar inmediatamente el cable de alimentación y asegurar que nadie pueda enchufar nuevamente el vaporizador a la red eléctrica.

En caso de fallos en el sistema electrónico del **VOLCANO DIGIT** se puede realizar un reset, desconectando el enchufe de alimentación y conectándolo nuevamente después de un tiempo de espera de al menos tres segundos.

Llevar el vaporizador en el embalaje original o, si esto no fuera posible, en un embalaje apropiado a nuestro servicio posventa para su reparación.

Si el vaporizador ha sufrido un daño irreparable, rogamos que no lo tire a la basura. El vaporizador está construido con componentes de alta calidad totalmente reciclables y se debe llevar al punto habitual de reciclaje en su lugar de residencia.

## Posibles fallos

Rogamos compruebe que no se ha cortado la corriente eléctrica y que la llave automática (en la caja de conexiones centrales) y el interruptor principal estén conectados.



Si las comprobaciones antes mencionadas no dan ningún resultado, y en caso de cualquier fallo o de dificultades aquí no especificadas, rogamos desenchufe inmediatamente el cable de alimentación.



¡No abrir el calentador de aire! Sin herramientas especiales y conocimientos específicos, cualquier intento de apertura del aparato provocaría el deterioro del mismo. El intento incluye la pérdida del derecho de garantía.

En ningún caso intentar subsanar el fallo personalmente. Diríjase directamente a nuestro servicio posventa.

## Datos técnicos: **VOLCANO DIGIT y VOLCANO CLASSIC**

**Tensión:** 220-240 V / 50-60 Hz o 110-120 V / 50-60 Hz.

La tensión de la red indicada en el aparato tiene que coincidir con la tensión de alimentación.

**Potencia del calentador:** 100 W

**Potencia de la bomba:** 11 W

**Temperatura del aire:**

**VOLCANO CLASSIC** entre aprox. 130°C y 230°C (266°F y 446°F);

**VOLCANO DIGIT** entre aprox. 40°C y 230°C (104°F y 446°F)

**Volumen de aire:** ca. 15 l/min

**Peso:** **CLASSIC** aprox. 1,6 kg;  
**DIGIT** aprox. 1,8 kg

Aparato de la clase de protección 1  
Para garantizar la separación total de la red, desenchufar la clavija de alimentación.

Quedan reservadas las modificaciones técnicas.

Patentes: DE Pat. 198 03 376;

DE 100 42 396; EU 0933093;

US Pat. 6,513,524; otras patentes internacionales solicitadas en trámite.

## Puesta en servicio



No ponga nunca el aparato en funcionamiento sin vigilancia. Coloque el **VOLCANO**

**DIGIT** sobre una superficie plana y firme. Compruebe que la tensión de la red concuerde con el voltaje indicado en el aparato. La línea de alimentación y el enchufe tienen que estar en perfectas condiciones. El **VOLCANO DIGIT** debe ser conectado a una caja de enchufe debidamente instalada (con toma a tierra).

La toma a tierra para el vaporizador es obligatoria. El fabricante no asumirá responsabilidad alguna si no se observa esta medida de prevención de accidentes.

Al enchufar el cable de alimentación se enciende brevemente el diodo LED de la visualización del aparato y al mismo tiempo se efectúa una interrogación de software interna.

El punto verde en el display indica que el calentador de aire está conectado a la red eléctrica.

## Calentamiento

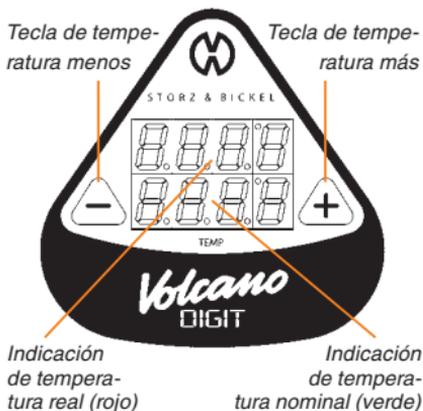
Pulsar la tecla roja "HEAT" para encender el calentador. A través de la iluminación del diodo de la temperatura nominal y real se indica que el calentador está encendido. Simultáneamente, a través de la lámpara de control amarilla encendida se indica el inicio del proceso de calentamiento. La visualización superior roja indica la temperatura real existente en la

cámara de relleno con la bomba conectada, la visualización inferior verde indica la temperatura nominal deseada. El proceso de calentamiento ha acabado cuando coinciden los valores nominales y reales. El calentamiento puede durar hasta cinco minutos en función de la temperatura ajustada. Después del calentamiento, la temperatura se mantiene constante en el valor ajustado. La intensidad luminosa de la lámpara de control amarilla corresponde a la intensidad del proceso de calentamiento.



Por razones técnicas, la temperatura no se puede medir en la cámara de relleno durante la vaporización. La temperatura se mide durante el funcionamiento en el bloque térmico. En el display se visualizan los correspondientes valores de referencia para la cámara de relleno sobrepuesta, con la bomba conectada.

## Regulación de temperatura



## VOLCANO DIGIT

Pulsando la tecla + se incrementa el valor nominal, pulsando la tecla se disminuye el valor nominal. Pulsando brevemente la tecla + o la tecla -, los valores nominales se cambian en pasos de uno grado en el sentido correspondiente. Pulsando continuamente la tecla + o la tecla -, los valores nominales comienzan a moverse progresivamente en el sentido correspondiente. Pulsando simultáneamente ambas teclas, la visualización cambia de grados centígrados a grados Fahrenheit y viceversa.



En caso de que el valor fuera superior al valor nominal, se puede acelerar el proceso de enfriamiento conectando la bomba.



30 minutos después de la última pulsación de una tecla, el aparato se apaga automáticamente.

Mientras el calentador tenga un notable calor residual, se indica la temperatura hasta que caiga a un valor inferior a 40°C (104°F). A continuación, se apaga la indicación y el punto verde en el display indica que el calentador de aire está conectado a la red eléctrica.

## VOLCANO CLASSIC

### Puesta en servicio



No ponga nunca el vaporizador en funcionamiento sin vigilancia. Coloque el **VOLCANO CLASSIC** en una superficie plana y firme. Compruebe que la tensión de la red concuerde con el voltaje indicado en el aparato. La línea de alimentación y el enchufe tienen que estar en perfectas condiciones. El **VOLCANO CLASSIC** deberá ser conectado a una caja de enchufe debidamente instalada (con toma a tierra).

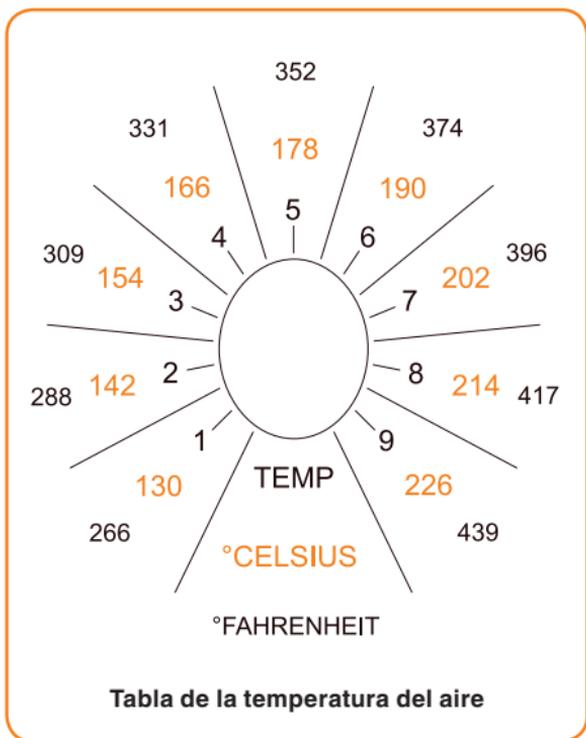
La toma a tierra del vaporizador es obligatoria. El fabricante no asumirá responsabilidad alguna si no se observa esta medida de prevención de accidentes.

### Calentamiento

Encender el calentador pulsando la tecla basculante roja "HEAT". Se encenderá la lámpara roja de este interruptor que señala el funcionamiento del calentador. Al mismo tiempo, la lámpara de control amarilla encendida indica el inicio del proceso de calentamiento. El calentamiento del bloque térmico puede durar como máximo 5 minutos en función de la temperatura seleccionada. Tan pronto como se apague la lámpara de control amarilla, el proceso de calentamiento del bloque térmico está finalizado y se ha alcanzado la temperatura ajustada. Si la temperatura desciende en el bloque térmico, éste se pone automáticamente otra vez en funcionamiento. Esta operación está señalada por la lámpara de control amarilla encendida.

## VOLCANO CLASSIC

### Regulación de la temperatura



La temperatura del aire varía siempre alrededor de  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  en los valores indicados, debido al proceso de calentamiento y de enfriamiento del bloque térmico. Así por ejemplo en el grado 6 la temperatura será entre 185 y 195°C.

Elegir la temperatura con el botón giratorio de regulación de temperatura.



Seleccionar la temperatura

## USO Y MANEJO DE *EASY VALVE*

Girando la tapa, quitarla de la cámara de relleno y colocar la cantidad deseada del material vegetal triturado en la cámara de relleno.



*Aflojar la tapa de la cámara de relleno*



*Llenado de la cámara de relleno*

A continuación, enroscar la tapa.



*Enroscar la tapa de la cámara de relleno*



Controle que las mallas no estén sucias por el material vegetal. A fin de permitir un funcionamiento óptimo, es conveniente limpiarlos con regularidad con el cepillo adjunto.

Colocar la cámara de relleno sobre el racor de salida de aire del calentador de aire y ajustarla. Encender la bomba pulsando el interruptor verde que lleva la denominación „AIR“. Tanto la cámara de relleno como el material de evaporación se calentarán durante algunos segundos, antes de que se puedan vaporizar los principios activos. Antes de la colocación se debe retirar la boquilla de la válvula de globo.

**aprox. 5 sec**

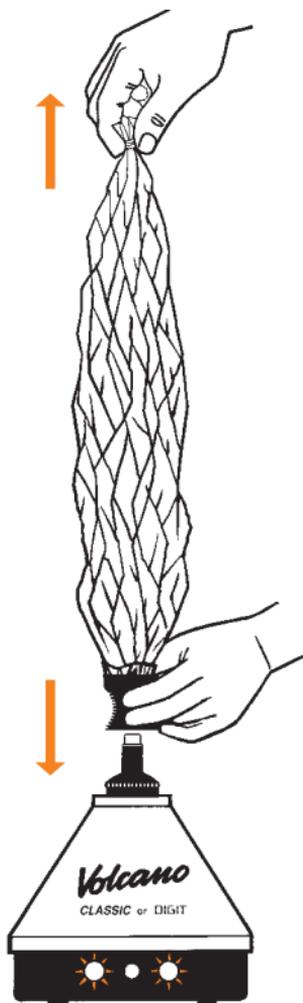


*Calentar el material vegetal durante algunos segundos*

## USO Y MANEJO DE *EASY VALVE*



Antes de colocar la válvula de globo sobre la cámara de relleno, ésta se debe ajustar de tal forma que el globo esté posicionado verticalmente sobre el vaporizador cuando se infle.



Colocar la válvula de globo sobre la cámara de relleno y ajustarla. Con esta operación la válvula se abre. Ahora el globo se infla con los vapores de los aromas y de los principios activos.

Inflar el globo sólo con la cantidad de vapor que eventualmente se consumirá durante los 10 minutos siguientes. No inflar totalmente el globo (sobrepresión), a fin de evitar la pérdida de los vapores del principio activo. Es muy importante observar la generación de vapor en el globo (ver „Factores de influencia sobre la vaporización“).



*Observar la formación de vapor*

Si el globo está lleno, apagar la bomba y quitar la válvula de globo junto con la cámara de relleno. A tal efecto, coger la tapa de la cámara de relleno por los botones que la rodean.

## USO Y MANEJO DE *EASY VALVE*



Quitar la válvula de globo junto con la cámara de relleno



### ¡Peligro de quemaduras!

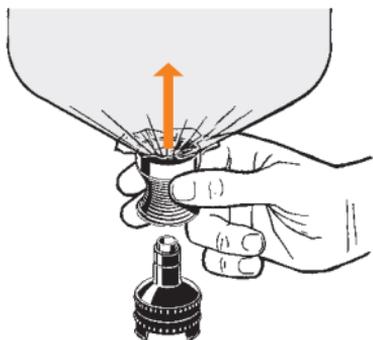
No tocar las piezas de la cámara de relleno ni de la tapa mientras no se hayan enfriado después de llenar un globo. No dejar nunca la cámara de relleno colocado sobre el vapor de escape de aire del **VOLCANO** mientras el calentador está encendido, excepto para inflar el globo. En caso de omisión, la cámara de relleno se puede calentar tanto que existe el riesgo de quemaduras.



### ¡Peligro de quemaduras!

Jamás dejar colocada la cámara de relleno sobre el **VOLCANO**

Separar la válvula de globo de la cámara de relleno. La válvula se cierra automáticamente tras la separación y los vapores contenidos en el globo no pueden salir.



Separar la válvula de globo de la cámara de relleno

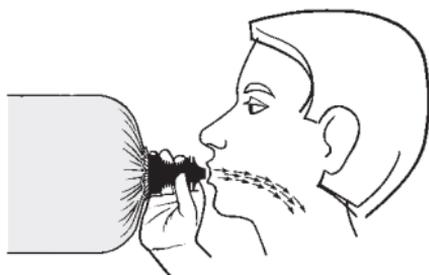
Introducir la boquilla en la válvula y encajarla.



Unir la boquilla con la válvula de globo.

Para la aplicación, conducir la boquilla a los labios, presionar ésta ligeramente con los labios. De este modo se abre la válvula y los vapores pueden ser inhalados desde el globo. Tan pronto como se deje de presionar la boquilla, la válvula se cierra automáticamente.

## USO Y MANEJO DE *EASY VALVE*

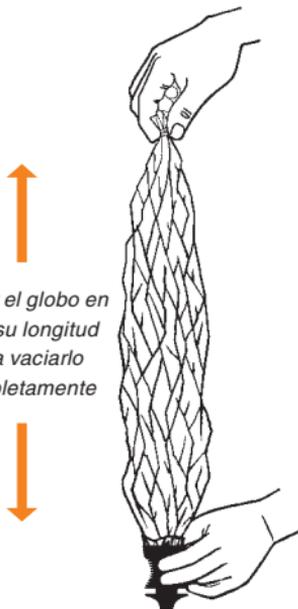


*Presionar los labios contra la boquilla  
e inhalar el vapor lentamente*



Si el contenido del globo se está acabando, el globo se puede vaciar completamente estirando del mismo.

*Estirar el globo en  
toda su longitud  
para vaciarlo  
completamente*



## LIMPIEZA Y CUIDADO DE *EASY VALVE*

### Válvula de globo *EASY VALVE* con boquilla

El globo de válvula *EASY VALVE* y boquilla no requiere mantenimiento y, por razones higiénicas debería reemplazarse de vez en cuando por un globo de válvula con boquilla nuevo. Por las mismas razones varias personas no deben utilizar en conjunto un globo de válvula con boquilla.

### Cámara de relleno con tapa

Antes de desmontar dejar enfriar la cámara de relleno y la tapa.

Estas piezas tendrán que limpiarse a fondo con regularidad, a fin de garantizar un funcionamiento impecable y un sabor puro. La limpieza también es necesaria por razones higiénicas, si el aparato es utilizado por diferentes personas. Cuando se hace una limpieza es aconsejable cambiar el globo. Para efectuar una limpieza manual, utilizar sólo alcohol (alcohol étlico) y pañuelos de papel o de algodón o agua tibia con lavavajillas líquido.

## LIMPIEZA Y CUIDADO DE *EASY VALVE*

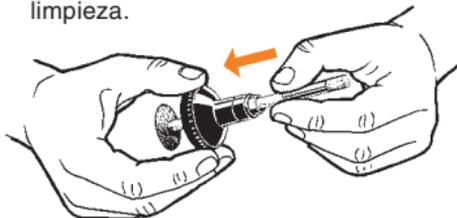
Para su limpieza, la cámara de relleno y la tapa se pueden desmontar y volver a montar en pocos segundos. La cámara de relleno y la tapa se pueden lavar en el lavavajillas. Las mallas, el aro de la tapa y las pinzas son demasiado pequeñas para lavar en lavavajillas y se podrían extraviar. Antes del montaje dejar secar bien todas las piezas.



*Limpieza manual con alcohol  
(como mín. 90%)*

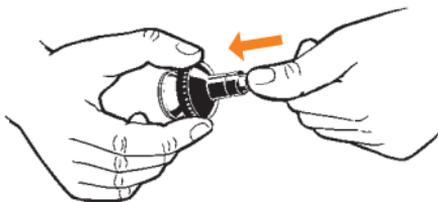
### **Desmontaje de la tapa**

Sacar la malla superior empujándolo desde arriba hacia abajo con la ayuda de por ej. el mango del cepillo de limpieza.

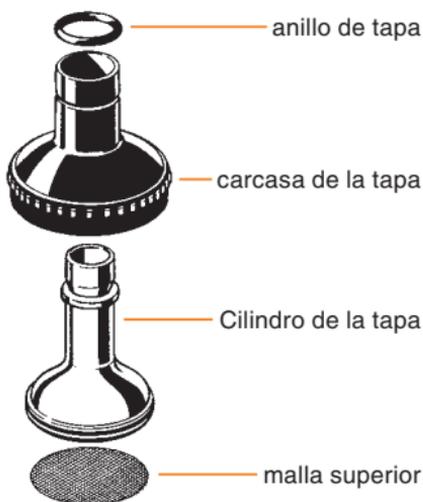


*Extraer por presión el filtro superior con la ayuda del cepillo de limpieza*

Sacar el cilindro de la tapa empujándolo hacia abajo, fuera de la carcasa de la tapa. Con este movimiento se suelta el anillo de la tapa.



*Empujar el cilindro de la tapa fuera de la carcasa de la tapa*

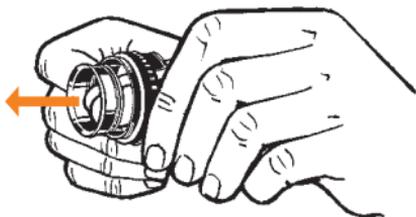


Montaje de las piezas en orden inverso.

## LIMPIEZA Y CUIDADO DE *EASY VALVE*

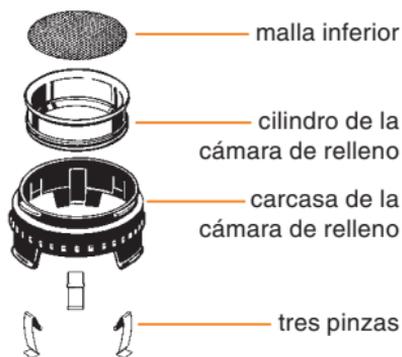
### Desmontaje de la cámara de relleno

Sacar el malla inferior de la cámara de relleno empujándolo hacia arriba. Sacar el cilindro de la cámara de relleno, empujándolo hacia arriba, hacia afuera de la carcasa de la cámara de relleno.



*Empujar el cilindro de la cámara de relleno hacia arriba fuera de la carcasa*

Las tres pinzas se sueltan al sacar el cilindro de la cámara de relleno y caen fuera de la carcasa de la cámara de relleno.

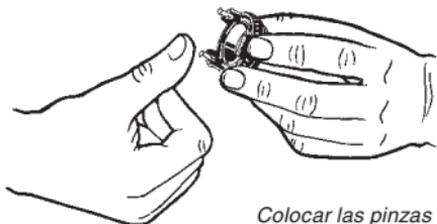
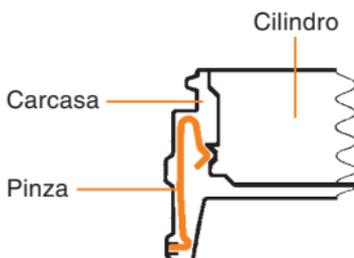


### Montaje de la cámara de relleno

Introducir el cilindro de la cámara de relleno desde arriba en la carcasa y ajustarlo.

Introducir las pinzas en las aberturas previstas en la base de la carcasa de la cámara de relleno.

Observe la posición correcta de las pinzas como se muestra en el dibujo detallado.



Introducir la malla desde arriba en la cámara de relleno.

## USO Y MANEJO DE *SOLID VALVE*



Los materiales del globo se deberán mantener fuera del alcance de los niños, ya que representan un riesgo potencial. Utilizar sólo tubos o bolsas para asar de material resistente al calor y de sabor neutral que se pueden encontrar en droguerías y supermercados.

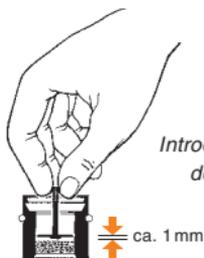
### Llenado de la cámara de relleno

Extraer la pieza interior de la cámara de relleno y llenar la cámara con la cantidad deseada de material vegetal triturado.



Llenado de la cámara de relleno

Introducir nuevamente la pieza interior de la cámara de relleno y colocar la malla lo más abajo posible con la ayuda de una espiga, para que el contenido de la cámara de relleno quede



Introducir el inserto de la cámara de relleno

ca. 1 mm

ligeramente suelto entre las mallas. Controlar que el disco de la cámara de relleno esté colocado correctamente en la cámara de relleno. Tiene que tocar el borde superior del cilindro de la cámara de relleno de acero inoxidable.



Observar que las mallas con el material vegetal no estén sucias. Para obtener resultados óptimos recomendamos limpiar las mallas con regularidad con el cepillo adjunto.

Colocar la cámara de relleno sobre el racor de salida de aire del calentador. Encender la bomba. Pulsar el interruptor verde „AIR“. La cámara de relleno y el material de evaporación se calentarán durante algunos segundos antes de comenzar la vaporización de los principios activos.

**aprox. 5 sec**



Calentar el material vegetal durante algunos segundos.

## USO Y MANEJO DE *SOLID VALVE*

Estirar bien el globo sobre la cámara de relleno para que al llenarse quede en posición vertical sobre el vaporizador. Unir la válvula y el globo fijado en ésta con la cámara de relleno.



Ajustar el globo estirando del mismo y colocándolo encima.



Unir la válvula de globo con la cámara de relleno

Llenar el globo sólo con el vapor que se estime consumir durante los próximos 10 minutos. No inflar totalmente el globo (sobrepresión), para evitar la pérdida de vapores con principios activos. Es importante observar la generación de vapor en el globo (véase "Factores que influyen en la vaporización").

Colocar la válvula desde arriba sobre la cámara de relleno hasta que ambas pinzas hayan encajado. Con esta operación la válvula se abre. Ahora el globo se infla lentamente con los vapores de los aromas y de los principios activos.



Observar la generación de vapor

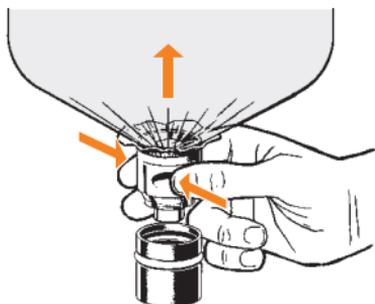
## USO Y MANEJO DE *SOLID VALVE*

Cuando el globo está lleno, apagar la bomba y quitar la válvula de globo junto con la cámara de relleno. Sujetar la válvula por las empuñadoras con el pulgar y el índice.



*Quitar la válvula de globo y la cámara de relleno*

Colocar la cámara de relleno sobre un soporte resistente al calor, como por ej. estas instrucciones de uso, y separar la cámara de relleno de la válvula, apretando las pinzas de la válvula. Tras la separación de la cámara de relleno, la válvula se cierra automáticamente y los vapores contenidos en el globo no pueden salir.



*Separar el globo de la cámara de relleno*



### **¡Peligro de quemaduras!**

No tocar las piezas de la cámara de relleno ni de la tapa mientras no se hayan enfriado después de llenar un globo. No dejar nunca la cámara de relleno colocado sobre el vacor de escape de aire del **VOLCANO** mientras el calentador esta eucendido, excepto para inflar el globo. En caso de omisión, la cámara de relleno se puede calentar tanto que existe el riesgo de quemaduras.



### **¡Peligro de quemaduras!**

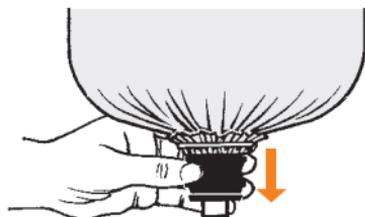
*Jamás dejar colocada la cámara de relleno sobre el **VOLCANO***

## USO Y MANEJO DE *SOLID VALVE*

Unir la boquilla con la válvula. Comprobar que las dos pinzas estén encajadas.

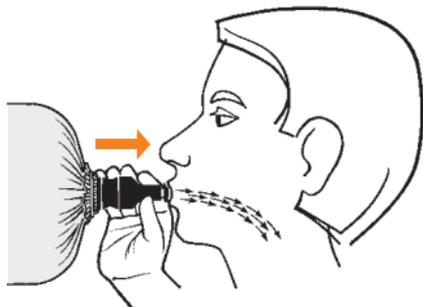


Se puede vaciar completamente el globo estirándolo.

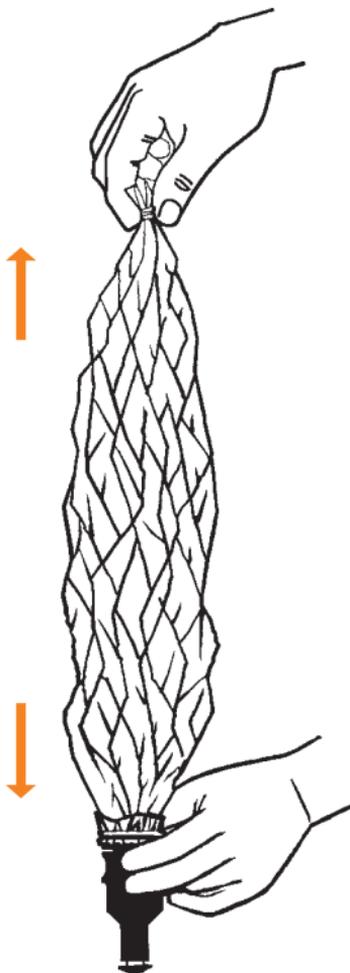


*Unir la boquilla con la válvula del globo*

Para la aplicación, presionar la boquilla ligeramente con los labios. La válvula se abre y los vapores del globo se pueden inhalar. La válvula se cierra automáticamente cuando se deja de presionar la boquilla.



*Presionar los labios contra la boquilla e inhalar el vapor lentamente*



*Estirar el globo en toda su longitud para vaciarlo completamente.*

### Boquilla, válvula y cámara de relleno

Estas piezas se limpiarán a fondo con regularidad para garantizar un funcionamiento perfecto y un sabor puro. La limpieza es también necesaria por razones higiénicas, si el aparato es utilizado por otras personas. Cuando se hace la limpieza se recomienda cambiar también el globo. Para efectuar una limpieza manual, utilizar sólo alcohol (alcohol étílico) y paños de papel o de algodón, o lavavajillas líquido con agua tibia.



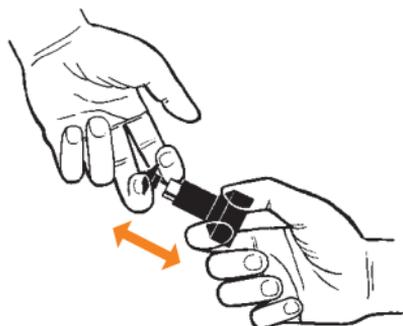
*Limpieza manual con alcohol (mín. 90%)*

Para la limpieza, boquilla, válvula y cámara de relleno se pueden desmontar y volver a montar en pocos segundos. Estos elementos también se pueden lavar en el lavavajillas. Sin embargo, las mallas y las piezas interiores de la cámara de relleno son

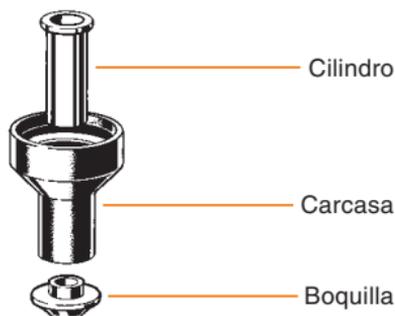
demasiado pequeñas para ello y se podrían perder.

### Desmontaje de la boquilla

Separar la boquilla del cilindro y sacar éste de la carcasa de la boquilla. Antes del montaje dejar secar bien todas las piezas.



*Extraer la boquilla*



Montaje de las piezas en orden inverso.

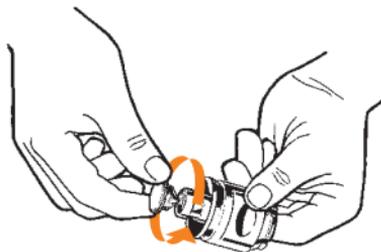
## LIMPIEZA Y CUIDADO DE *SOLID VALVE*

### Desmontaje de la válvula

Soltar la pinza de sujeción del globo y quitar el globo junto con el anillo de retención. Colocar el dedo índice en el extremo abierto del cilindro de la válvula. El cilindro se extraerá hasta que sea posible destornillar la tapa de la válvula.

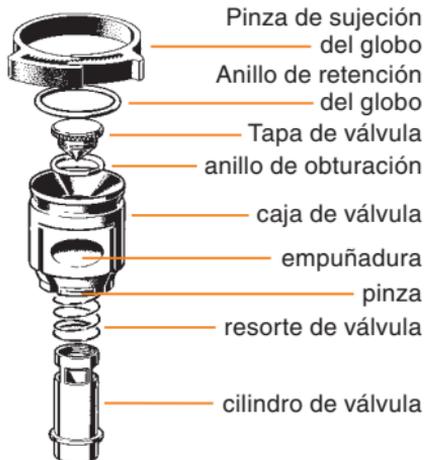


*Apertura de la pinza de sujeción del globo*



*Destornillar la tapa de válvula*

Quitar la tapa de válvula y el anillo de retención. Extraer el cilindro con el resorte de válvula de la caja de válvula. Para facilitar la operación se pueden aflojar las piezas poniéndolas en agua caliente.



Montaje de las piezas en orden inverso.

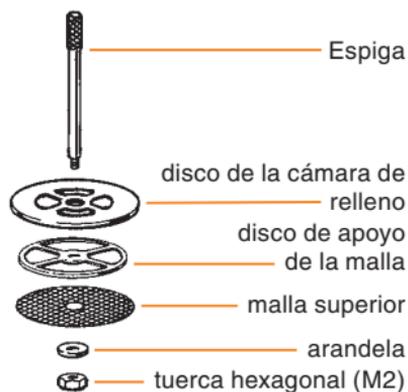
### Desmontaje de la pieza interior de la cámara de relleno

La pieza interior de la cámara de relleno se puede extraer fácilmente de la cámara de relleno. Desmontar la pieza interior de la cámara de relleno desenroscando la tuerca de la espiga.



*Soltar la tuerca del inserto de la cámara de relleno*

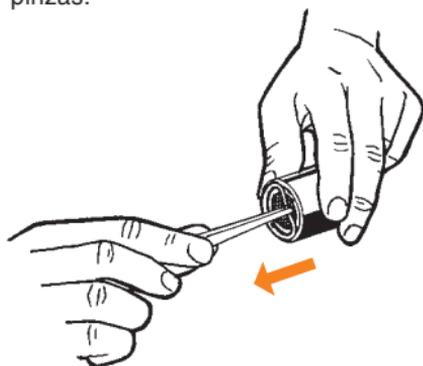
## LIMPIEZA Y CUIDADO DE *SOLID VALVE*



Montaje de las piezas en orden inverso.

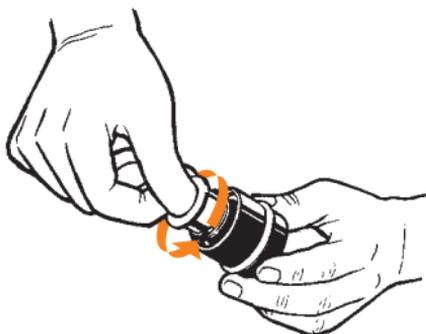
### Desmontaje de la cámara de relleno

La malla inferior se saca de la cámara de relleno presionando ligeramente hacia arriba. El anillo de la cámara se puede extraer con la ayuda de unas pinzas.

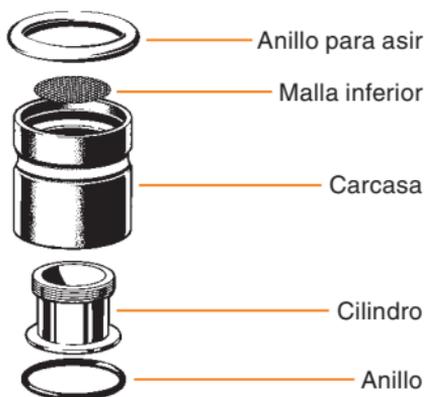


*Extraer el anillo de la cámara de relleno*

Ahora se pueden destornillar la carcasa de la cámara de relleno y el cilindro de la cámara de relleno. Para facilitar la operación se pueden aflojar las piezas poniéndolas en agua caliente.



*Destornillar la carcasa de la cámara de relleno y el cilindro de la cámara de relleno*



Montaje de las piezas en orden inverso.

### Montaje del globo en la *SOLID VALVE*

Como alternativa al globo original *VOLCANO* se podrá utilizar una bolsa para asar corriente o una bolsa para asar tipo tubo de material termorresistente, inalterable por comestibles y neutral de sabor, como se puede adquirir en droguerías o supermercados. En ningún caso usar otras bolsas de plástico o láminas. El procedimiento para el cambio del globo por una bolsa para asar tipo tubo es el siguiente:

En caso de utilizar una bolsa para asar tipo tubo, se corta un trozo de aprox. 50-60cm de largo y se ata en uno de los extremos.



Cortar un trozo de 50-60 cm de largo



Atar en uno de los extremos

Puesto que el extremo abierto tiene un diámetro mucho mayor que el cuerpo de válvula, el balón se tiene que plegar. Lo mejor es poner el anillo de retención del globo a aprox. 3 cm por encima del extremo abierto del balón y luego pasar el anillo de retención con el balón sobre la boca de la válvula hasta que entre en las muescas previstas con este fin.

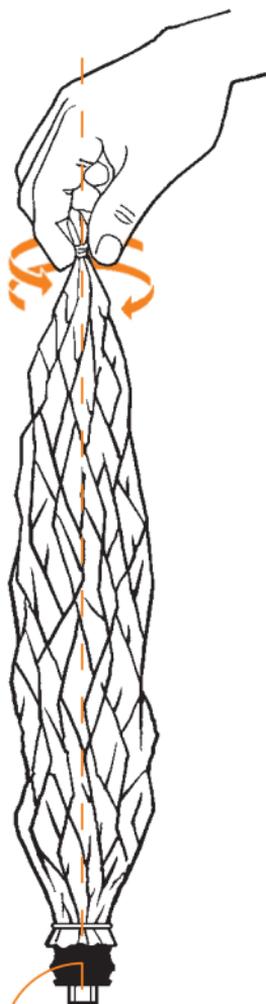


Fijar el globo a la válvula

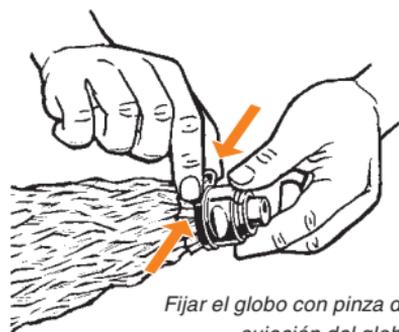
Repartir uniformemente los pliegues alrededor de la boca de la válvula y controlar que la válvula cuelgue en forma recta cuando el balón se levanta en su extremo posterior.

El extremo sobresaliente del globo se deberá doblar hacia atrás. Asegurar el globo, desplazando la pinza de sujeción del globo por encima de la válvula y del primer anillo de retención del globo, de manera que el anillo de retención del globo ya no se pueda ver y el extremo sobresaliente del globo quede hacia la parte posterior.

## LIMPIEZA Y CUIDADO DE *SOLID VALVE*



Ajustar el globo



Fijar el globo con pinza de sujeción del globo

En caso necesario, cortar el cuello sobresaliente con unas tijeras. No perforar el globo con las tijeras.



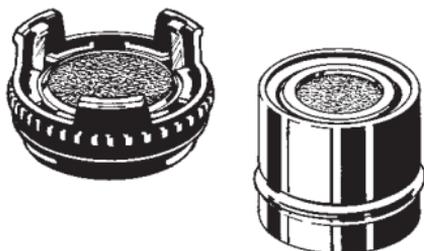
Listo para el uso



Se pueden adquirir juegos de globos en [www.storz-bickel.com](http://www.storz-bickel.com).

## ALMOHADILLA DE GOTAS

La almohadilla de gotas se utiliza para vaporizar las esencias (aceites aromáticos) de las plantas especificadas en la lista de plantas. El alambre de acero inoxidable de la almohadilla de gotas sirve de portador de la esencia, comparable con las fibras vegetales no vaporizables en el material vegetal de evaporación.



**¡Atención!** Las esencias son en su gran mayoría concentrados que requieren una dosificación moderada. No es permitido inhalar directamente los concentrados vaporizados, sino bombear éstos sin el globo de válvula acoplado directamente desde la cámara de relleno al aire del ambiente.

### Preparación

Si se utiliza la almohadilla de gotas, las mallas en la cámara de relleno no son necesarias y se deberán retirarlas. Esto es válido tanto para la cámara de relleno del **EASY VALVE** como para la cámara de relleno del **SOLID VALVE**. En ambas cámaras de relleno la almohadilla de gotas se coloca en lugar de la malla inferior en la cámara de relleno.

### Aplicación

Poner la cámara de relleno al revés y con la ayuda de una pipeta aplicar la esencia en gotas bien distribuidas sobre la parte inferior de la almohadilla. La almohadilla de gotas puede absorber sin problema hasta 10 go-

*Preparación para el uso de la almohadilla de gotas*

tas. En caso de utilizar una esencia cuya concentración se desconoce, aplicar como máximo una gota y probar con mucho cuidado hasta llegar a la dosificación correcta.



*Aplicar gotas con la pipeta*

## ALMOHADILLA DE GOTAS



Tener en cuenta que los aceites a temperaturas elevadas se hacen más fluidos. Si se aplican demasiadas gotas, la esencia puede gotear sobre el calentador de aire, lo cual se debería evitar.

Las esencias también pueden encontrarse como soluciones alcohólicas diluidas. Esto tiene la ventaja de que el líquido se distribuye más uniformemente alrededor del alambre inoxidable de la almohadilla de gotas y crea una superficie mayor a vaporizar. Sin embargo el alcohol se tiene que separar primero de la esencia, puesto que el alcohol no se debería inhalar. Para lograrlo, colocar la cámara de relleno sobre el **VOLCANO** sin calentar (temperatura ambiente) y conectar la bomba hasta que el alcohol se haya vaporizado después de algunos segundos. Puesto que el alcohol tiene un olor característico, mediante una prueba olfativa se puede comprobar fácilmente si la cámara de relleno ya no contiene alcohol. Las esencias, que se vaporizan a temperaturas más elevadas, permanecen en la almohadilla de gotas. A continu-

ación, calentar el **VOLCANO** y vaporizar la esencia restante en la almohadilla como se describe en los capítulos „**EASY VALVE**“ y „**SOLID VALVE**“.

Las esencias sin solventes se pueden vaporizar directamente después de aplicar algunas gotas.

### Limpieza

Poner la almohadilla de gotas en alcohol y aclarar bien. Puesto que la almohadilla de gotas es de acero inoxidable, siempre se podrá reutilizar después de limpiarla bien.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El aparato cumple los requisitos de las directivas CE siguientes:

- Directriz de baja tensión 73/23/CEE
- Compatibilidad electromagnética 89/336/CEE

Nosotros concedemos una garantía de 3 años para el **VOLCANO CLAS-SIC** y de 2 años para el **VOLCANO DIGIT**. El plazo de garantía comienza a partir de la fecha de compra. Nosotros o uno de nuestros servicios posventa autorizados eliminarán cualquier defecto de fabricación o de material producido durante el plazo de garantía. Nos reservamos el derecho de reemplazar el aparato, o piezas del aparato, conforme al estado actual de la técnica. Las deficiencias o los defectos debidos a una utilización o un mantenimiento inapropiados del aparato no son cubiertos por la garantía. La garantía se anula en caso de que personas no autorizadas para tales trabajos efectúen intervenciones en el aparato. No existe ningún derecho a la redhibición, a la reducción o al desistimiento. No se reemplazará el aparato en caso de daño directo o indirecto. Las piezas de desgaste están excluidas de la garantía. Esta garantía no se refiere a las piezas de recambio como mallas, filtros de aire, material del globo (**SOLID VALVE**) y globo de válvula (**EASY VALVE**).

La garantía solamente se aplicará, si el aparato completo y sin desmontar es enviado en un embalaje adecuado, acompañado de la factura (fecha de compra y sello del vendedor), a nuestro taller o a uno de nuestros servicios posventa autorizados. Por esa razón recomendamos guardar el embalaje original.

### Servicio de reparación

Una vez concluido el tiempo de garantía o en caso de defectos sin derecho de garantía, la reparación será efectuada por nuestro servicio de posventa contra pago previo presupuesto.

¡No abrir el **VOLCANO**! Sin herramienta especial, cualquier intento de apertura del aparato provocaría el deterioro del aparato. El intento conlleva la pérdida del derecho de garantía.

### Responsabilidad

Cualquier manipulación en el aparato presupone conocimientos exactos y la consideración de estas instrucciones de servicio. La responsabilidad por el funcionamiento perfecto y seguro del aparato recaerá siempre sobre el usuario, si el aparato se utiliza de forma inapropiada y sin tener en cuenta el uso previsto por el fabricante. La utilización prevista del vaporizador comprende el empleo exclusivo de los materiales vegetales recomendados por Storz & Bickel GmbH & CO. KG. Solamente la empresa Storz & Bickel GmbH & CO. KG o un servicio posventa autorizado podrá llevar a cabo las reparaciones. Este sistema de vaporización deberá ser utilizado exclusivamente con accesorios originales de la empresa Storz & Bickel. En caso de la inobservancia de las indicaciones contenidas en estas instrucciones de servicio se anulan el derecho de garantía y la responsabilidad de la empresa Storz & Bickel GmbH & Co. KG.



[www.storz-bickel.com](http://www.storz-bickel.com)

**STORZ & BICKEL GMBH & CO. KG**

Rote Strasse 1 · 78532 Tuttlingen/Germany

Tel. +49-74 61-96 97 07-0 · Fax +49-74 61-96 97 07-7

eMail: [info@storz-bickel.com](mailto:info@storz-bickel.com)

**STORZ & BICKEL AMERICA, INC.**

1155 5<sup>th</sup> Street, #104, Oakland, CA 94607-2501, USA

phone: 510-451-1553 · fax: 510-451-2053

eMail: [oakland@storz-bickel.com](mailto:oakland@storz-bickel.com)