

Gebrauchsanleitung

**Wasser-
Destillationsgerät**

Operating Instructions

**Water Distilling
Apparatus**

Mode d'emploi

Appareil à distiller l'eau

Manual de instrucciones

**Aparato para producir
agua destilada**

SCHOTT



Part of Thermo Fisher Scientific

Belgique / België

tél 056 260 260

fax 056 260 270

be.fisher@thermofisher.com

www.be.fishersci.com

España

tfno 91 380 67 10

fax 91 380 85 02

es.fisher@thermofisher.com

www.es.fishersci.com

France

tél 03 88 67 53 20

fax 03 88 67 11 68

fr.commande@thermofisher.com

www.fr.fishersci.com

Italia

tel 02 953 28 258

fax 02 953 27 374

it.fisher@thermofisher.com

www.it.fishersci.com

Netherlands

tel 020 487 70 00

fax 020 487 70 70

nl.info@thermofisher.com

www.fishersci.nl

Portugal

tel 21 425 33 50

fax 21 425 33 51

pt.fisher@thermofisher.com

www.pt.fishersci.com

Suisse / Switzerland

tél 056 618 41 11

fax 056 618 41 41

info.ch@thermofisher.com

www.ch.fishersci.com

Gebrauchsanleitung Seite 1 5

Wichtige Hinweise: Die Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme des Wasser-Destillationsgerätes bitte sorgfältig lesen und beachten. Aus Sicherheitsgründen darf das Wasser-Destillationsgerät ausschließlich nur für die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Zwecke eingesetzt werden.

Bitte beachten Sie auch die Gebrauchsanleitungen für die anzuschließenden Geräte.

Alle in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Angaben sind zum Zeitpunkt der Drucklegung gültige Daten. Es können jedoch von SCHOTT sowohl aus technischen und kaufmännischen Gründen, als auch aus der Notwendigkeit heraus, gesetzliche Bestimmungen der verschiedenen Länder zu berücksichtigen, Ergänzungen am Wasser-Destillationsgerät vorgenommen werden, ohne daß die beschriebenen Eigenschaften beeinflußt werden.

Operating Instructions Page 7 11

Important notes: Before initial operation of the Water Distilling Apparatus please read and observe carefully the operating instructions. For safety reasons the Water Distilling Apparatus may only be used for the purposes described in these present operating instructions.

Please also observe the operating instructions for the units to be connected.

All specifications in this instruction manual are guidance values which are valid at the time of printing. However, for technical or commercial reasons or in the necessity to comply with the statutory stipulations of various countries, SCHOTT may perform additions to the Water Distilling Apparatus without changing the described properties.

Mode d'emploi Page 13 17

Instructions Importantes: Prière de lire et d'observer attentivement le mode d'emploi avant la première mise en marche de l'Appareil à distiller l'eau. Pour des raisons de sécurité, l'Appareil à distiller l'eau pourra être utilisé exclusivement pour les usages décrits dans ce présent mode d'emploi.

Nous vous prions de respecter également les modes d'emploi pour les appareils à connecter.

Toutes les indications comprises dans ce mode d'emploi sont données à titre indicatif au moment de l'impression. Pour des raisons techniques et/ou commerciales ainsi qu'en raison des dispositions légales existantes dans les différents pays, SCHOTT se réserve le droit d'effectuer des suppléments concernant l'Appareil à distiller l'eau qui n'influencent pas les caractéristiques décrites.

Manual de instrucciones Página 19 23

Instrucciones Importantes: Primeramente, lean y observen atentamente el manual de instrucciones antes de la primera puesta en marcha del Aparato para producir agua destilada. Por razones de seguridad, el Aparato para producir agua destilada sólo debe ser empleado para los objetivos descritos en este manual de instrucciones.

Por favor, respeten las indicaciones descritas en los manuales de instrucciones de los equipos antes de conectarlos.

Todos los datos contenidos en este manual de instrucciones son datos orientativos que están en vigor en el momento de la impresión. Por motivos técnicos y/o comerciales, así como por la necesidad de respetar normas legales existentes en los diferentes países, SCHOTT puede efectuar modificaciones concernientes al Aparato para producir agua destilada sin cambiar las características descritas.

SCHOTT

Gebrauchsanleitung**Wasser-
Destillationsgerät**

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
Warn- und Sicherheitshinweise	2
Abbildungen	3, 4
Inbetriebnahme	5
Betrieb	5
Reinigung	5

Wichtiger Hinweis: Diese Gebrauchsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig lesen. Aus Sicherheitsgründen darf das Gerät ausschließlich nur für die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Zwecke eingesetzt werden. Dieses Produkt unterliegt einer ständigen Anpassung an den Stand der Technik. Aus diesem Grund kann es trotz größter Sorgfalt möglich sein, daß diese Gebrauchsanleitung die Eigenschaften des Gerätes nicht in vollem Umfang beschreibt. Bitte wenden Sie sich in Zweifelsfällen an die technische Applikation unseres Hauses.

Warn- und Sicherheitshinweise

Um einen störungsfreien Betrieb zu ermöglichen, ist es erforderlich, die nachfolgend aufgeführten Hinweise zu beachten:

- a) Destillationsgeräte, deren Stromaufnahme größer als 16 Ampère ist, werden ohne Netzstecker geliefert. Der Anschluß an das Netz muß unter Beachtung der Leistungsangabe auf dem Typenschild durch einen befugten Elektriker ausgeführt werden.
- b) Vor dem Einschalten des Wasser-Destillationsgerätes muß das Kochgefäß mit Wasser gefüllt sein (siehe Punkt 3 dieser Gebrauchsanleitung).
- c) Der Rückstellknopf des Überhitzungsschutzes kann nur bei erkaltetem Wasser-Destillationsgerät wieder eingedrückt werden (siehe Punkt 6 dieser Gebrauchsanleitung).

Das Wasser-Destillationsgerät darf aus sicherheitstechnischen und funktionellen Gründen grundsätzlich nur von autorisierten Personen geöffnet werden; so dürfen z. B. Arbeiten an der elektrischen Einrichtung nur von ausgebildeten Fachleuten durchgeführt werden. Bei unbefugtem Eingriff in das Wasser-Destillationsgerät sowie bei fahrlässiger oder vorsätzlicher Beschädigung erlischt die Gewährleistung.

Das Wasser-Destillationsgerät entspricht der Schutzklasse I. Es ist gemäß DIN VDE 0700, Teil 1/04.88 (HD 251 S3 und Änderung 1-3) und DIN VDE 0700, Teil 6/11.89 (HD 275 S1, Änderung 1) in Verbindung mit Entwurf DIN VDE 0700, Teil 6A8/04.89, Schutzmaßnahmen für elektrische Heizgeräte, gebaut und geprüft. Es hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die Hinweise und Warnmerkmale beachten, die in dieser Gebrauchsanleitung enthalten sind.

Vor dem Einschalten ist sicherzustellen, daß die Betriebsspannung des Wasser-Destillationsgerätes und die Netzspannung übereinstimmen. Der Netzstecker darf nur in eine Steckdose mit Schutzkontakt eingeführt werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden. Jegliche Unterbrechung des Schutzleiters innerhalb oder außerhalb des Wasser-Destillationsgerätes oder Lösen des Schutzleiteranschlusses kann dazu führen, daß das Wasser-Destillationsgerät gefahrbringend wird. Absichtliche Unterbrechung ist nicht zulässig.

Das Wasser-Destillationsgerät darf niemals in Wasser eingetaucht werden.

Alle in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Angaben sind zum Zeitpunkt der Drucklegung gültige Orientierungsdaten. Es können jedoch von SCHOTT-GERÄTE, sowohl aus technischen und kaufmännischen Gründen, als auch aus der Notwendigkeit heraus, gesetzliche Bestimmungen der verschiedenen Länder zu berücksichtigen, Änderungen vorgenommen werden.

Wasser-Destillationsgerät
Water Distilling Apparatus
Appareil à distiller l'eau
Aparato para producir agua destilada

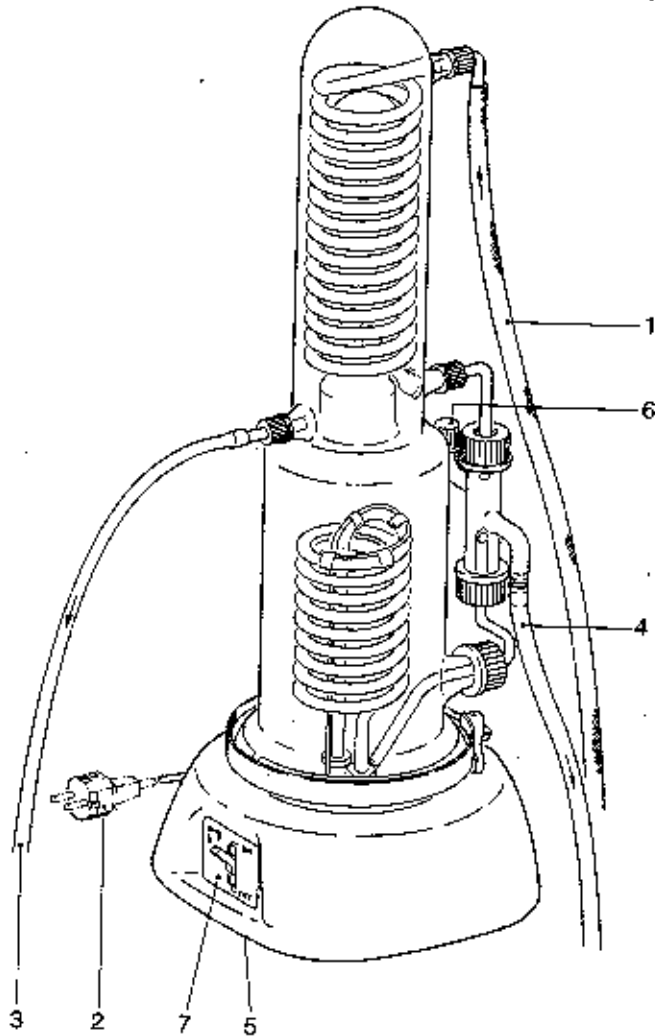


Abb. 1

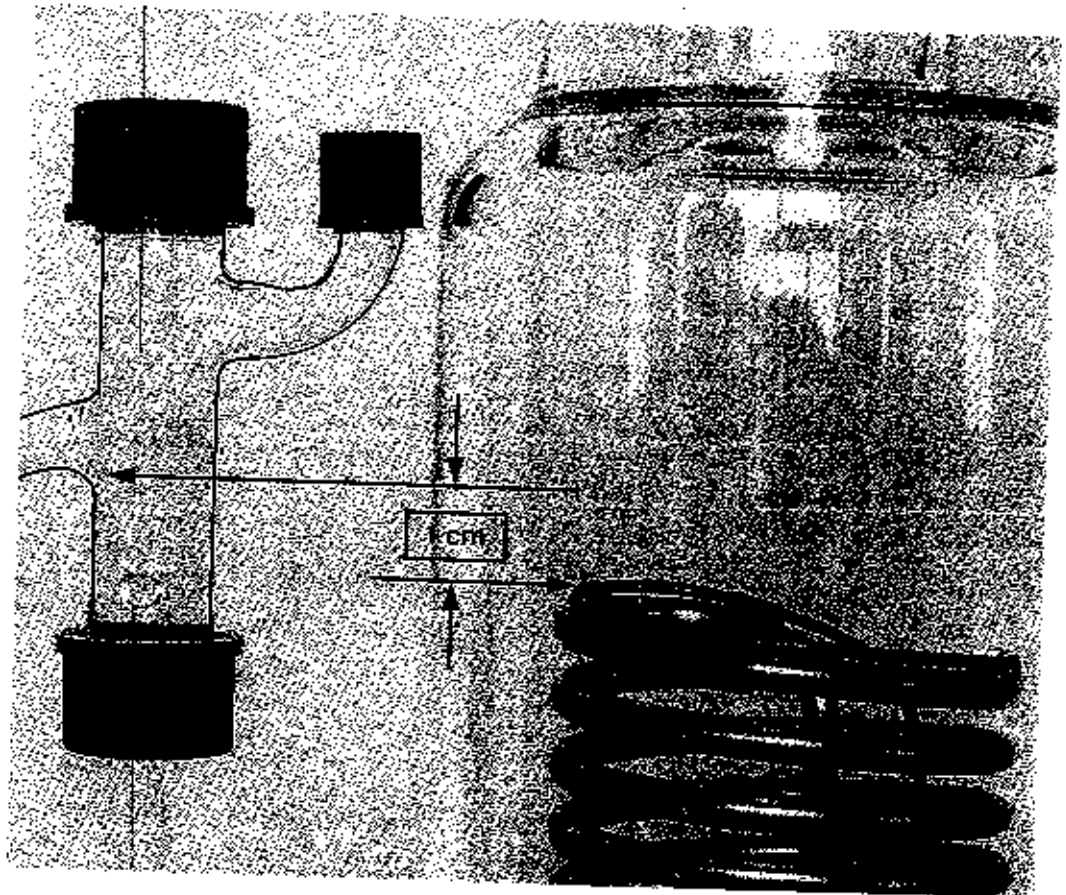
Fig. 1

Fig. 1

Fig. 1

- 1 Wasserzulauf (an Wasserleitung anschließen)
 Water inlet tube (to be connected to water main)
 Tube d'amenée d'eau (à raccorder à la distribution d'eau)
 Abastecimiento de agua (conectar al grifo de agua)
- 2 Netzanschluß (Anschlußwerte beachten)
 Mains supply (observe connected load values)
 Alimentation secteur (tenir compte des puissances connectées)
 Conexión a la red (fijarse bien en la relación amperaje/voltaje)
- 3 Destillat
 Distillate
 Distillat
 Destilado
- 4 Wasserablauf
 Water outlet
 Tube d'écoulement d'eau
 Desagüe
- 5 Rückstellknopf in Bodenplatte (Überhitzungsschutz)
 Reset button in base plate (overheating protection)
 Bouton de rappel dans la plaque de base (protection contre la surchauffe)
 interruptor de reencendido en la placa del fondo (protección contra sobrecalentamiento)
- 6 Belüftungskappe (vor Inbetriebnahme entfernen)
 Venting cap (to be removed before putting into operation)
 Calotte de ventilation (enlever avant la mise en service)
 Tapa de aireación (se debe quitar antes de la puesta en marcha)
- 7 Netzschalter
 Master switch
 Commutateur principal
 Interruptor de corriente

Justierung des Regelteils DZ 8103



Die gezeichneten Markierungslinien zeigen die korrekte Einstellung des Regelteils DZ 8103 zur Regelung des Wasserstandes im Wasser-Destillationsgerät.

Die Unterkante des Wasserauslaufes muß 1 cm höher liegen als die Oberkante der Heizwendel. Dadurch wird sichergestellt, daß die Heizwendel vollständig im Wasser eingetaucht ist.

Sinkt der Wasserstand unter die Oberkante der Heizwendel, schaltet sich das Gerät ab.

Inbetriebnahme

1. Wasser-Destillationsgerät gemäß Abbildung anschließen.
2. Regeteil DZ 8108 nach Abb. 2 einstellen.
3. Belüftungskappe (6) entfernen; alle anderen Kunststoffschraubkappen des Wasser-Destillationsgerätes mit der Hand auf festen Sitz kontrollieren, erforderlichenfalls nachziehen.
4. Leitungswasserventil (Wasserhahn) öffnen. Sobald Wasser aus dem Wasserablauf (4) abfließt (nach ca. 2 min.) Heizung einschalten mit Netzschalter (7).
5. Nach ca. 5 min. setzt die Destillation ein.

Betrieb

6. Das Wasser-Destillationsgerät arbeitet optimal, wenn das abfließende Wasser (4) eine Temperatur von ca. 60 °C hat. Das ablaufende Destillat ist dann CO₂-frei und der Energieverlust ist gering.
7. Das Wasser-Destillationsgerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Bei Wassermangel im Kochgefäß schaltet sich die Heizung aus; nach Beseitigung der Störung wird durch festes Eindrücken des Rückstellknopfes (5) der Destillator wieder betriebsbereit.
8. Zur Erreichung einer gleichbleibenden guten Wasserqualität ist es erforderlich, täglich das mit Salzen angereicherte Wasser im Kochgefäß ablaufen zu lassen. Dazu wird nach Abschalten der Heizung die Belüftungskappe (6) wieder fest verschlossen, das Leitungswasser für einige Sekunden etwas stärker auf- und dann vollständig zugedreht. Der Inhalt des Kochgefäßes hebert ab. Die Reinigung mit Reinigungslösung ist je nach Salzgehalt des Leitungswassers nach 1 bis 4 Betriebstagen erforderlich.

Reinigung

9. Wasser-Destillationsgerät entleeren (siehe Punkt 7).
10. Belüftungskappe (6) abnehmen, Trichter aufsetzen.
11. 0,5 l Reinigungslösung langsam einfüllen; starkes Schäumen vermeiden, erforderlichenfalls das Einfüllen unterbrechen... (1 l Reinigungslösung Typ-Nr. DZ 8050, 5 l Reinigungslösung Typ-Nr. DZ 8053)
12. Belüftungskappe (6) wieder aufsetzen und festschrauben.
13. Ablaufschlauch (4) verschließen (z. B. Quetschhahn).
14. Kochgefäß bis ca. 1 cm über die Heizspirale mit Leitungswasser nachfüllen.
15. Kurzzeitig bis zum Siedepunkt erhitzen, starkes Schäumen vermeiden. Stehenlassen, bis Kalk (Kesselstein) bis zur Füllstandshöhe gelöst ist.
16. Kochgefäß vollständig mit Leitungswasser füllen, so daß sich der letzte verbleibende Kalkrest ebenfalls lösen kann.
17. Ablaufschlauch (4) öffnen, Inhalt des Kochgefäßes hebert ab.
18. Ablaufschlauch (4) verschließen, Kochgefäß erneut mit Leitungswasser vollständig füllen und wieder abhebern lassen. Es wird empfohlen, den Spülvorgang fünfmal zu wiederholen.
19. Nach Inbetriebnahme das Destillat verwerfen, bis die Leitfähigkeit oder der pH-Wert des Destillates den gewünschten Wert erreicht hat. Ohne Messung wird empfohlen, das Destillat der ersten Betriebsstunde zu verwerfen.

Operating Instructions**Water Distilling
Apparatus**

TABLE OF CONTENTS	PAGE
Warning and safety instructions	8
Figures	9, 10
Putting into operation	11
Operation	11
Cleaning	11

Important instructions: Read these operating instructions carefully before initial operation of the device. For security reasons, the device must only be used for purposes described in these instructions. This product is subject to a constant adjustment to the state of art. In spite of the utmost accuracy it could be possible that these operating instructions do not describe the device's characteristics to its full extent. In case of doubt, please consult our technical department.

Warnings and safety instructions

To enable trouble-free operation, it is necessary to observe the following directions:

- a) Water Distilling Apparatus whose current carrying capacity is **greater than 16 amps**, are supplied without wall plugs. Connection to the mains supply is to be carried out by an authorized electrician, and the power consumption indicated on the identification plate should be observed.
- b) Before **switching on** Water Distilling Apparatus, fill boiling vessel with water (see para 3 of these Operating Instructions).
- c) Press **reset button** of overheating protection only after Water Distilling Apparatus has **cooled down** (see para 6 of these Operating Instructions).

For safety and functional reasons, the Water Distilling Apparatus may be opened only by authorized persons; e. g. work at the electric appliance must only be carried out by trained specialists. With unauthorized operation of the device as well as careless or deliberate damaging, the warranty is no longer valid.

The Water Distilling Apparatus meets the requirements of Protective Class I. It has been built and tested in accordance with DIN VDE 0700, Part 1/04.88 (HD 251 S3 and Changes 1-3) and DIN VDE 0700, Part 6/11.89 (HD 275 S1, Change 1) in connection with the draft of DIN VDE 0700, Part 6A8/04.89, Protective Measures for Electric Heating Appliances. It has left the factory in perfect technical and safety-related condition. In order to preserve this condition and ensure operation without danger, the user must observe the notices and warnings which are contained in these operating instructions.

Before switching on, it is to be ensured that the operating voltage of the Water Distilling Apparatus and the network voltage are in agreement. The network plug connector may only be introduced into a socket with a protective contact. The protective effect may not be nullified through the use of an extension cable without a protective conductor. Any interruption of the protective conductor within or external to the Water Distilling Apparatus or the loosening of the protective conductor connection can lead to a situation in which the Water Distilling Apparatus represents a danger. Intentional interruption is not allowed.

The Water Distilling Apparatus may **never** be submerged into water.

All specifications in this instruction manual are guidance values which are valid at the time of printing. However, SCHOTT-GERÄTE may make changes at any time for technical or commercial reasons or in the case of necessity to comply with the statutory stipulations of various countries.

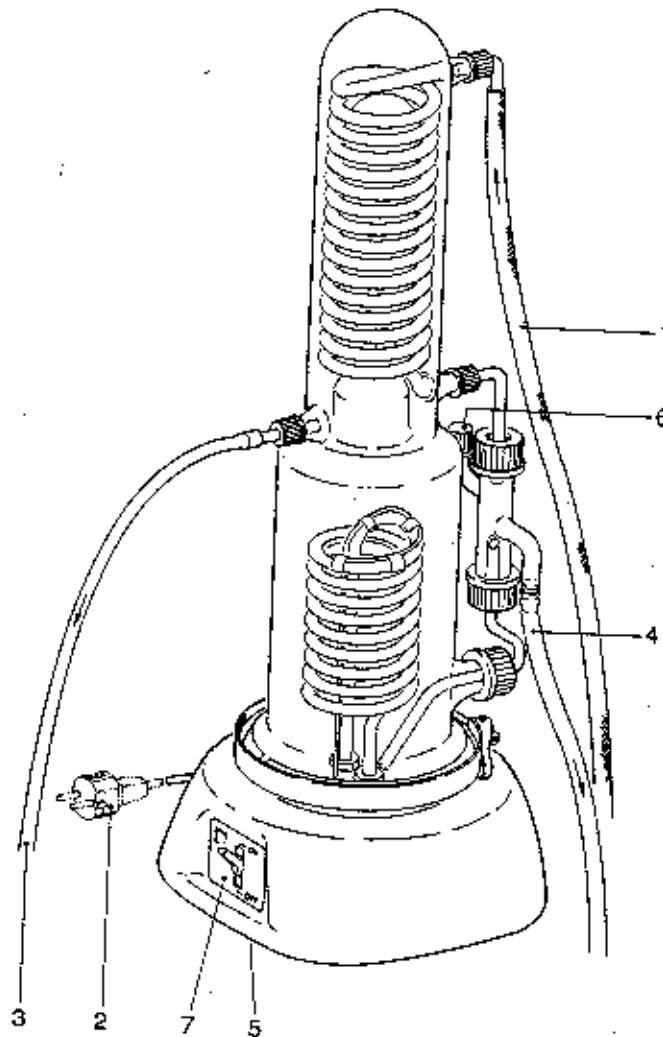
Wasser-Destillationsgerät
Water Distilling Apparatus
Appareil à distiller l'eau
Aparato para producir agua destilada

Abb. 1

Fig. 1

Fig. 1

Fig. 1



1 Wasserzulauf (an Wasserleitung anschließen)
 Water inlet tube (to be connected to water main)
 Tube d'amenée d'eau (à raccorder à la distribution d'eau)
 Abastecimiento de agua (conectar al grifo de agua)

2 Netzanschluß (Anschlußwerte beachten)
 Mains supply (observe connected load values)
 Alimentation secteur (tenir compte des puissances connectées)
 Conexión a la red (fijarse bien en la relación amperaje/voltaje)

3 Destillat
 Distillate
 Distillat
 Destilado

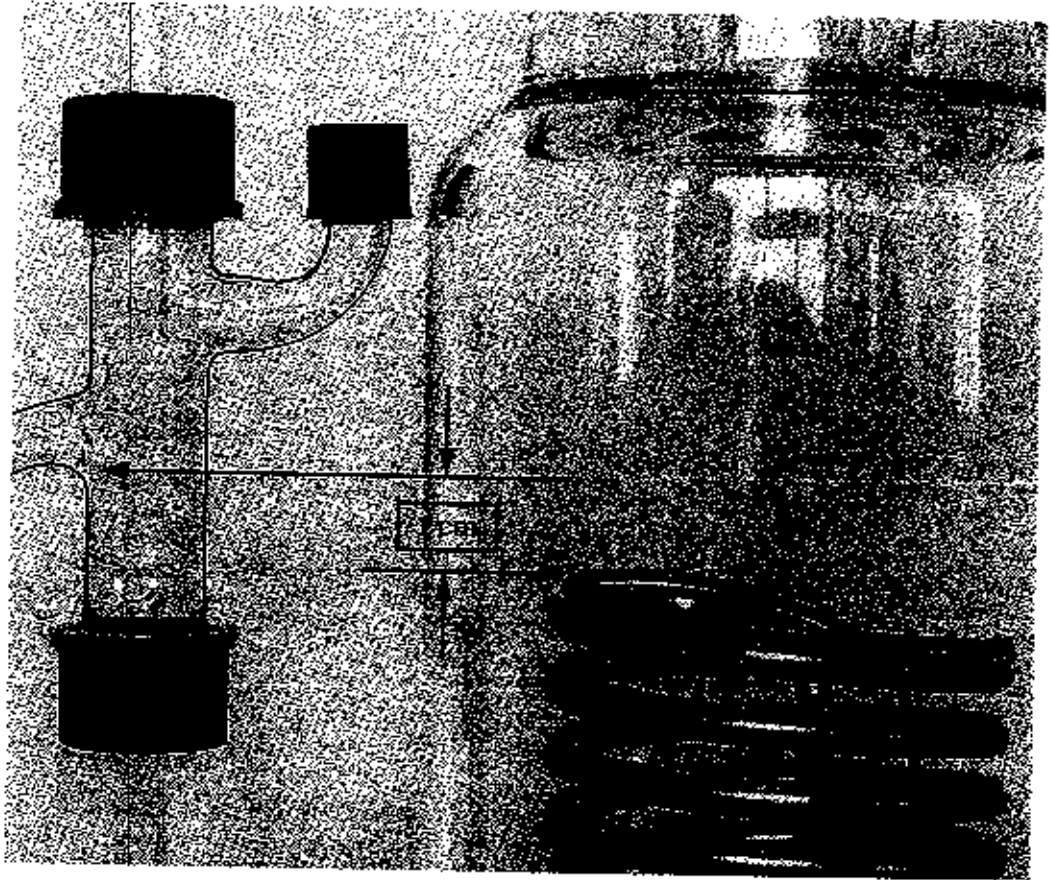
4 Wasserablauf
 Water outlet
 Tube d'écoulement d'eau
 Desagüe

5 Rückstellknopf in Bodenplatte (Überhitzungsschutz)
 Reset button in base plate (overheating protection)
 Bouton de rappel dans la plaque de base (protection contre la surchauffe)
 Interruptor de reencendido en la placa del fondo (protección contra sobrecalentamiento)

6 Belüftungskappe (vor Inbetriebnahme entfernen)
 Venting cap (to be removed before putting into operation)
 Calotte de ventilation (enlever avant la mise en service)
 Tapa de aireación (se debe quitar antes de la puesta en marcha)

7 Netzschalter
 Master switch
 Commutateur principal
 Interruptor de corriente

Adjustment of DZ 8103 Control Component



The marking lines drawn show the correct adjustment of the DZ 8103 control component, required for water level control in the water distillation apparatus.

The water outlet lower edge is required to be located at a level 1 cm higher than the heater coil upper edge. This ensures the heater coil is completely immersed in water.

In the event of the water level falling to below the heater coil upper edge, the apparatus is disconnected.

Putting into operation

1. Connect Water Distilling Apparatus as shown in picture.
2. Adjust regulating part DZ 8108 according fig. 2
3. Remove venting cap (6). Check by hand for tight fit all other plastic screw caps of Water Distilling Apparatus and, if necessary, re-tighten.
4. Open tap water valve (water faucet). As soon as water flows from water outlet (4) (after approx. 2 minutes) turn on heating (master switch (7)).
5. Distillation will start after approx. 5 minutes.

Operation

6. The Water Distilling Apparatus will have attained optimum working conditions when temperature of outflowing water (4) is of approx. 60 °C. Distillate running off is then free from CO₂ and loss of energy is small.
7. The Water Distilling Apparatus is provided with overheating protection. In case of water shortage in boiling vessel, heating turns off automatically. After restoring normal working conditions, distiller will again be ready for use after pressing **hard** on reset button (5).
8. To obtain uniformly good water quality, it is necessary to allow the salt-enriched water in the boiling vessel to run off daily. To this effect, secure again venting cap (6), after having turned off the heating, open water faucet a little more for a few seconds and then shut off completely. Boiling vessel content will siphon off. Cleaning with a detergent solution is necessary after 1 to 4 days of operation according to the salt content of the tap water.

Cleaning

9. Drain Water Distilling Apparatus as under 7 above.
10. Remove venting cap (6) and insert funnel.
11. Slowly fill in 0,5 l detergent solution (1 l detergent solution Type No. DZ 8050, 5 l detergent solution Type No. DZ 8053). Avoid heavy foaming. If necessary, interrupt filling operation.
12. Re-place in position venting cap (6) and tighten again.
13. Close off drain hose (4) (with pinch cock, for instance).
14. Refill boiling vessel with tap water up to approx. 1 cm above heating coil. Heat up to boiling point temporarily. Avoid heavy foaming.
15. Wait until water incrustation (boiler scale) has dissolved up to filling level.
16. Fill boiling vessel completely with tap water, so that the last boiler scale residue may also dissolve.
17. Open drain hose (4). Boiling vessel content will siphon off.
18. Close off drain hose (4). Fill again boiling vessel completely with tap water and allow to siphon off. We recommend to repeat the washing process five times.
19. Do not use distillate after putting the Water Distilling Apparatus into operation, until the conductivity or the pH-value of the distillate have attained the value required. Without measuring, we recommend not to use the distillate of the first hour of operation.

Mode d'emploi**Appareil à distiller l'eau**

TABLE DES MATIERES	PAGE
Mesures de précaution et de sécurité	14
Figures	15, 16
Mise en service	17
Fonctionnement	17
Nettoyage	17

Note importante: Lire attentivement cette instruction de service avant la mise en service de l'appareil. Pour des raisons de sécurité l'appareil ne peut être utilisé que pour les buts décrits dans cette instruction de service. Ce produit est soumis à une adaptation permanente à l'état actuel de la technique. C'est pourquoi il est possible malgré un soin minutieux que cette instruction de service ne décrive pas toutes les particularités de l'appareil. En cas de doutes veuillez contacter notre service technique après vente de notre maison.

Mesures de précaution et de sécurité

En vue de permettre un fonctionnement sans panne, il est nécessaire d'observer les directives suivantes:

- a) Les Appareils à distiller l'eau dont la consommation de courant est **supérieure à 16 ampères**, sont fournis sans fiches de contact. Le branchement au réseau doit être effectué par un électricien compétent et en observant la puissance indiquée sur la plaque signalétique.
- b) Avant de **connecter** l'appareil, remplir d'eau le récipient d'ébullition (voir Art. 3 du présent mode d'emploi).
- c) N'appuyer sur le **bouton de rappel** de la protection contre la surchauffe que lorsque l'appareil s'est refroidi (voir Art. 6 du présent mode d'emploi).

Pour des raisons de sécurité technique et fonctionnelles, l'appareil à distiller l'eau ne doit être ouvert que par des personnes autorisées; des travaux effectués à l'équipement électrique, par exemple, ne doivent être exécutés que par des spécialistes qualifiés. En cas d'intervention non autorisée ainsi que dans le cas d'un endommagement involontaire ou intentionnel, toute garantie perd sa validité.

L'appareil à distiller l'eau répond aux critères de la classe I de sécurité. Il est construit et contrôlé avec les mesures de sécurité pour les appareils de chauffage électriques DIN VDE 0700, partie 1/04.88 (HD 251 S3 et modifications 1-3) et DIN VDE 0700, partie 6/11.89 (HD 275 S1, modification 1) en liaison avec le projet DIN VDE 0700, partie 6A8/04.89. Il a quitté l'usine en état parfait de fonctionnement et de sécurité. Afin de conserver l'appareil dans cet état prière de suivre les consignes de précaution et les indications du présent mode d'emploi.

Avant le branchement vérifier que la tension sur l'appareil à distiller l'eau corresponde bien à celle du secteur. La prise de courant ne doit être enfichée que dans des prises présentant un contact de mise à la terre. Ne pas utiliser de rallonge sans fil de terre. Toute interruption ou déconnection du fil de mise à la terre à l'intérieur ou à l'extérieur l'appareil à distiller l'eau peut en rendre l'usage dangereux. Une déconnection intentionnelle est absolument proscrite.

L'appareil à distiller l'eau ne doit **en aucun cas** être plongé dans l'eau.

Toutes les indications comprises dans ce mode d'emploi sont données à titre indicatif au moment de l'impression. Pour des raisons techniques et/ou commerciales ainsi qu'en raison des dispositions légales existantes dans les différents pays, SCHOTT-GERÄTE se réserve le droit d'effectuer des modifications.

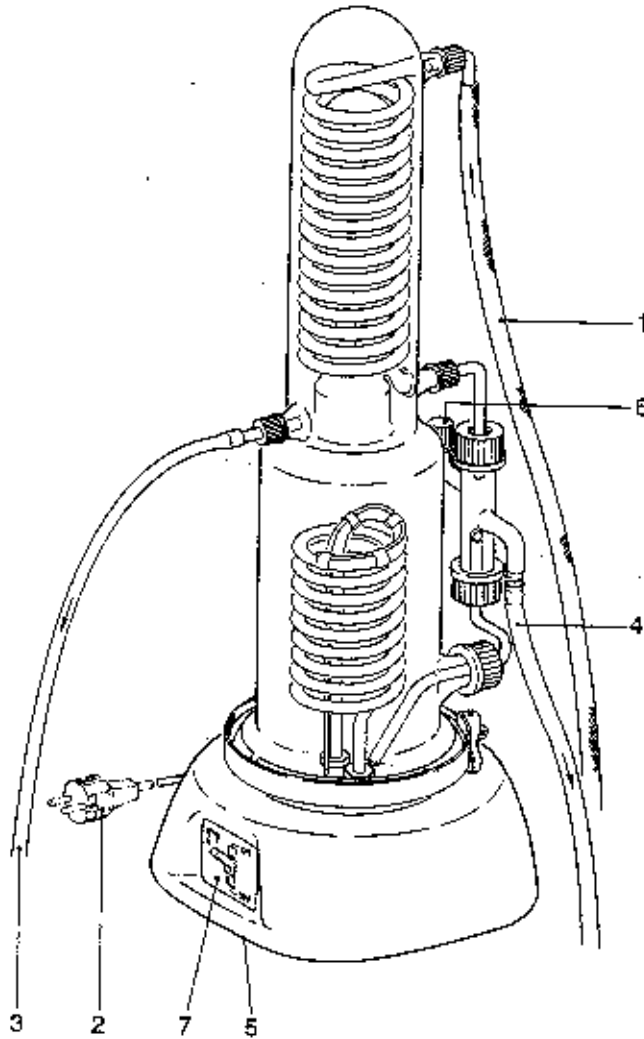
Wasser-Destillationsgerät
Water Distilling Apparatus
Appareil à distiller l'eau
Aparato para producir agua destilada

Abb. 1

Fig. 1

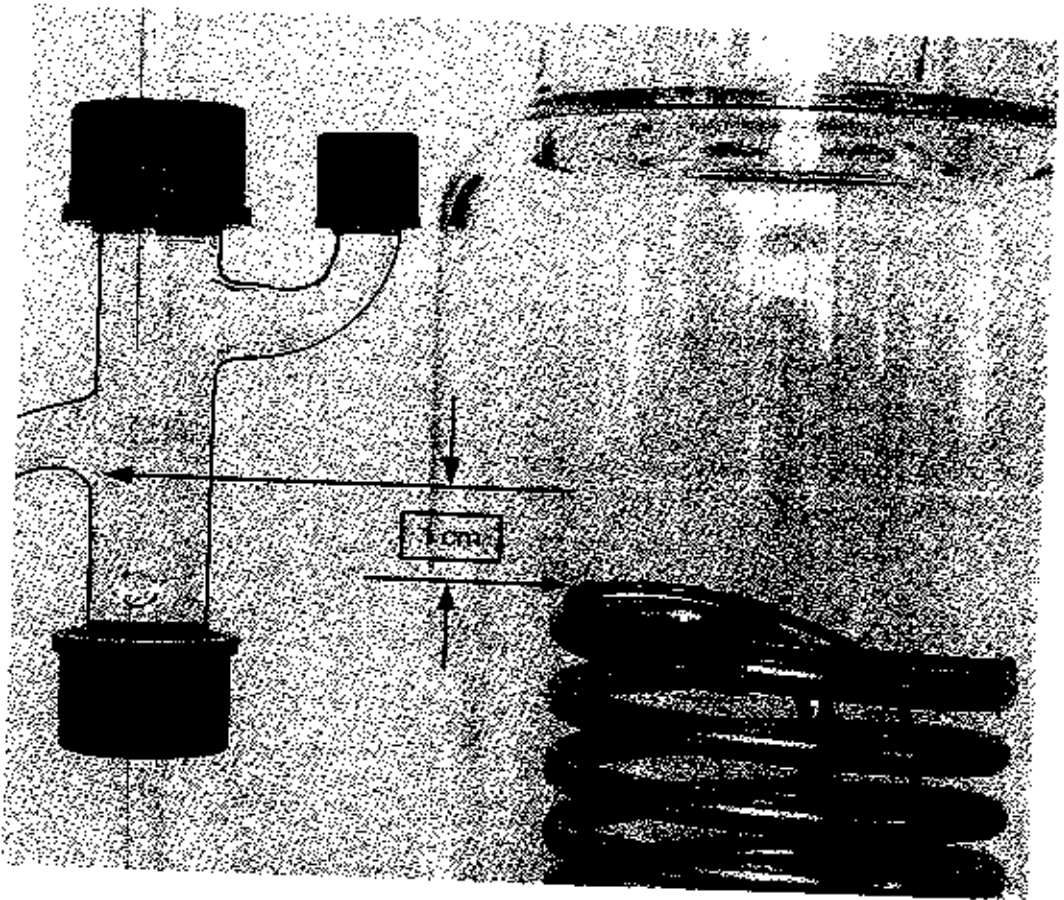
Fig. 1

Fig. 1



- 1 Wasserzulauf (an Wasserleitung anschließen)
 Water inlet tube (to be connected to water main)
 Tube d'amenée d'eau (à raccorder à la distribution d'eau)
 Abastecimiento de agua (conectar al grifo de agua)
- 2 Netzanschluß (Anschlußwerte beachten)
 Mains supply (observe connected load values)
 Alimentation secteur (tenir compte des puissances connectées)
 Conexión a la red (fijarse bien en la relación amperaje/voltaje)
- 3 Destillat
 Distillate
 Distillat
 Destilado
- 4 Wasserablauf
 Water outlet
 Tube d'écoulement d'eau
 Desagüe
- 5 Rückstellknopf in Bodenplatte (Überhitzungsschutz)
 Reset button in base plate (overheating protection)
 Bouton de rappel dans la plaque de base (protection contre la surchauffe)
 Interruptor de reencendido en la placa del fondo (protección contra sobrecalentamiento)
- 6 Belüftungskappe (vor Inbetriebnahme entfernen)
 Venting cap (to be removed before putting into operation)
 Calotte de ventilation (enlever avant la mise en service)
 Tapa de aireación (se debe quitar antes de la puesta en marcha)
- 7 Netzschalter
 Master switch
 Commutateur principal
 Interruptor de corriente

Ajustage du régulateur de niveau DZ 8103



Les marques indiquent la position correcte du régulateur de niveau DZ 8103.

La bord inférieur de la sortie d'eau doit être 1 cm plus haut que le bord supérieur de la résistance chauffante. De cette façon les spires chauffantes sont toujours immergées.

Si le niveau baisse sous ce bord supérieur l'appareil s'éteint.

Mise en service

1. Raccorder l'appareil selon la figure ci-contre.
2. Ajuster le régulateur de niveau DZ 8103 selon fig. 2.
3. Enlever la calotte de ventilation (6). Vérifier à la main l'ajustement serré de toutes les autres calottes filetées en matière plastique de l'appareil, et resserrer en cas de besoin.
4. Ouvrir la valve à eau courante (robinet d'eau). Dès que l'eau commence à sortir du tube d'écoulement (4) (au bout d'environ 2 minutes), faire marcher le chauffage (commutateur principal (7)).
5. La distillation commence au bout d'environ 5 minutes.

Fonctionnement

6. L'appareil à distiller l'eau fonctionne dans des conditions optimales lorsque l'eau s'écoulant (4) a atteint une température d'environ 60 °C. Le distillat s'écoulant sera alors exempt de CO₂ et la perte d'énergie sera minimale.
7. L'appareil à distiller l'eau est pourvu d'une protection contre la surchauffe. En cas de manque d'eau dans le récipient d'ébullition, le chauffage s'arrête automatiquement. Après avoir remédié à cette panne, le distillateur est remis en état de marche en appuyant fermement sur le bouton de rappel (5).
8. En vue d'obtenir une qualité d'eau invariablement bonne, il est nécessaire de laisser s'écouler tous les jours l'eau enrichie par des sels dans le récipient d'ébullition. A cet effet, la calotte de ventilation (6) est refermée de manière étanche et le robinet d'eau est ouvert un peu plus pour quelques secondes et, ensuite, fermé complètement. Le contenu du récipient d'ébullition est siphonné. Le nettoyage avec une solution de détergent est nécessaire après 1 à 4 journées de fonctionnement selon la teneur en sel de l'eau de robinet.

Nettoyage

9. Vidanger l'appareil à distiller l'eau (voir Article 7 ci-dessus).
10. Enlever la calotte de ventilation (6) et mettre en place l'entonnoir.
11. Verser lentement 0,5 l de la solution de détergent (1 l de la solution de détergent No. de réf. DZ 8050, 5 l de la solution de détergent No. de réf. DZ 8053). Eviter une forte production de mousse. En cas de besoin, interrompre de remplissage.
12. Replacer la calotte de ventilation (6) et la revisser.
13. Fermer le tuyau de vidange (4) (moyennant une pince pressante, par exemple).
14. Recharger d'eau courante le récipient d'ébullition jusqu'à 1 cm environ au-dessus du serpentín de chauffage. Réchauffer temporairement jusqu'au point d'ébullition. Eviter une grande production de mousse.
15. Attendre que le calcaire (tartre) se soit dissous jusqu'au niveau de remplissage.
16. Remplir complètement d'eau courante le récipient d'ébullition, si bien que les derniers résidus de calcaire puissent également se dissoudre.
17. Rouvrir le tuyau de vidange (4). Le contenu du récipient d'ébullition est alors siphonné.
18. Refermer le tuyau de vidange (4). Remplir à nouveau complètement d'eau courante le récipient d'ébullition et laisser siphonner. Il est recommandé de répéter cinq fois le procédé de rinçage.
19. Ne pas utiliser le distillat après la mise en service, jusqu'à ce que la conductibilité ou la valeur pH du distillat ait atteint la valeur désirée. Sans mesures, nous recommandons de ne pas utiliser le distillat de la première heure de fonctionnement.

Instrucciones de Manejo**Aparato para producir
agua destilada**

TABLA DE MATERIAS	PAGINA
Indicaciones de seguridad	20
Figuras	21, 22
Puesta en marcha	23
Advertencias	23
Limpieza	23

Aviso importante: Leer cuidadosamente estas instrucciones de manejo antes de la puesta en marcha del aparato. Por motivos de seguridad el aparato solo debe ser empleado para los objetivos descritos en estas instrucciones de manejo. Este producto está sometido a una constante adaptación al estado actual de la técnica. Por este motivo, y a pesar de todo el cuidado, es posible que estas instrucciones no describan totalmente las propiedades del aparato. En caso de duda dirijase al Departamento de Aplicación Técnica de nuestra Empresa.

Indicaciones de seguridad

Para asegurar un funcionamiento perfecto, libre de molestias, es preciso observar las siguientes indicaciones:

- a) Los aparatos de destilación cuyo consumo de corriente es más elevado de 16 amperios, se suministran sin enchufes con la red. La conexión a la red deberá ser efectuada por un electricista competente, y los datos correspondientes a la potencia absorbida, indicados en la placa de características, deberán observarse debidamente.
- b) Antes de conectar el aparato, el calderín de ebullición debe ser llenado con agua (ver Art. 3 de estas instrucciones de manejo).
- c) El botón de retroceso de la protección contra recalentamiento puede volver a ser accionado solamente cuando el aparato se haya enfriado (ver Art. 6 de estas instrucciones de manejo).

El aparato para producir agua destilada debe ser abierto por motivos funcionales como también por motivos técnicos de seguridad solamente por personas autorizadas; trabajos en la instalación eléctrica por ejemplo solo pueden realizar personas calificadas. Con una intervención no autorizada caduca la garantía. Por motivos de seguridad el equipo debe utilizarse solo para los fines descritos en estas instrucciones de manejo.

El Aparato para producir agua destilada corresponde a clase de protección I. Está construido y probado según medidas de protección para equipos con calefacción eléctrica DIN VDE 0700, parte 1/04.88 (HD 251 S3 y modificación 1-3) y DIN VDE 0700, parte 6/11.89 (HD 275 S1, modificación 1) en ligación con el proyecto DIN VDE 0700, parte 6A8/04.89. El aparato ha dejado la fábrica en impecable estado seguridad. Para conservar el aparato en este estado y asegurar un manejo sin peligro le rogamos de prestar atención a los avisos e indicaciones contenidos en estas instrucciones de manejo.

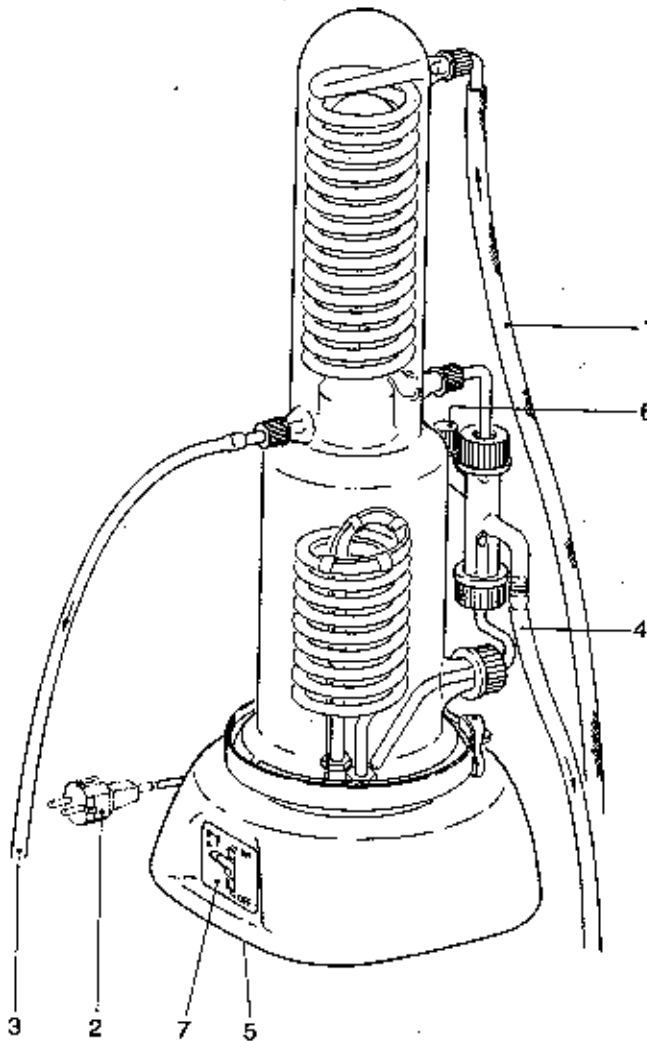
Antes de la conexión debe verificarse que concuerden la tensión de funcionamiento del equipo con la tensión de red. La tensión de funcionamiento está indicada en la placa del equipo. El enchufe debe conectarse solo a un enchufe con toma de tierra. El efecto de protección no debe anularse con un cable alargador sin toma de tierra. Cualquier interrupción del toma de tierra, dentro o fuera del equipo puede hacer que el equipo se convierta en peligroso. No se permite una interrupción a conciencia.

El Aparato para producir agua destilada nunca debe ser sumergido en agua.

Todos los datos contenidos en estas instrucciones de manejo son datos orientativos que están en vigor en el momento de la impresión. SCHOTT-GERÄTE puede, no obstante, efectuar modificaciones tanto por motivos técnicos como comerciales, o por la necesidad de respetar normas legales de los diferentes países.

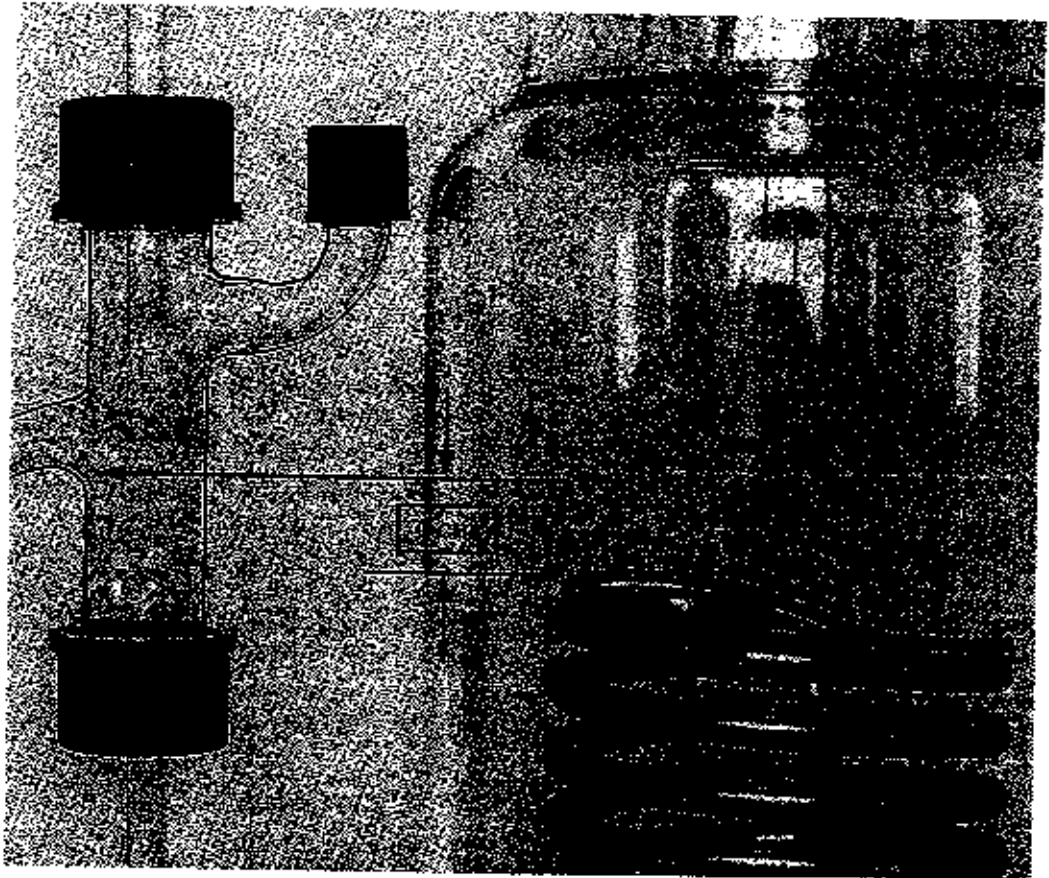
Wasser-Destillationsgerät
Water Distilling Apparatus
Appareil à distiller l'eau
Aparato para producir agua destilada

Abb. 1
 Fig. 1
 Fig. 1
 Fig. 1



- 1 Wasserzulauf (an Wasserleitung anschließen)
 Water inlet tube (to be connected to water main)
 Tube d'amenée d'eau (à raccorder à la distribution d'eau)
 Abastecimiento de agua (conectar al grifo de agua)
- 2 Netzanschluß (Anschlußwerte beachten)
 Mains supply (observe connected load values)
 Alimentation secteur (tenir compte des puissances connectées)
 Conexión a la red (fijarse bien en la relación amperaje/voltaje)
- 3 Destillat
 Distillate
 Distillat
 Destilado
- 4 Wasserablauf
 Water outlet
 Tube d'écoulement d'eau
 Desagüe
- 5 Rückstellknopf in Bodenplatte (Überhitzungsschutz)
 Reset button in base plate (overheating protection)
 Bouton de rappel dans la plaque de base (protection contre la surchauffe)
 Interruptor de reencendido en la placa del fondo (protección contra sobrecalentamiento)
- 6 Belüftungskappe (vor Inbetriebnahme entfernen)
 Venting cap (to be removed before putting into operation)
 Calotte de ventilation (enlever avant la mise en service)
 Tapa de aireación (se debe quitar antes de la puesta en marcha)
- 7 Netzschalter
 Master switch
 Commutateur principal
 Interruptor de corriente

Ajuste del regulador de nivel DZ 8103



Las líneas dibujadas indican el ajuste correcto del regulador de nivel DZ 8103 para regular el nivel del agua en el destilador.

La parte inferior de la salida del agua tiene que estar 1 cm por encima del borde superior de la resistencia calefactora. Con ello se asegura que la resistencia calefactora esté completamente sumergida en el agua.

Si el nivel del agua desciende por debajo del borde superior de la resistencia calefactora, el destilador se desconecta.

Puesta en marcha

1. Conectar el aparato como se indica en la figura adjunta.
2. Ajustar el regulador de nivel DZ 8103 según la figura 2.
3. Quitar la tapa que cierra la entrada de aire (6), revisar con la mano todos los demás tapones plásticos de rosca para que ajusten bien y, de ser necesario, reajustarlos.
4. Abrir el grifo del agua. Tan pronto como empiece a salir agua de la manguera de desagüe (4), (al cabo de unos 2 minutos) conectar la calefacción (interruptor de corriente (7)).
5. Al cabo de unos 5 minutos empieza la destilación.

Advertencias

6. El aparato tiene un funcionamiento óptimo cuando el agua que sale del desagüe (4) tiene una temperatura de 60 °C. El destilado que se recoge así está libre de CO₂ y la pérdida de energía es mínima.
7. El aparato posee una protección contra sobrecalentamiento. Si no hay suficiente cantidad de agua en el recipiente de ebullición, la resistencia se desconecta automáticamente. Después de eliminar este contratiempo, se oprime fuertemente el botón de retroceso (5), para que el destilador vuelva a funcionar.
8. Para obtener un nivel de calidad de agua constante, es preciso vaciar el recipiente de ebullición conteniendo el agua saturada de sales diariamente. Para lograr esto, se apaga primero la calefacción luego se cierra firmemente la tapa de la entrada de aire (6), se abre el grifo de agua con mayor fuerza durante unos pocos segundos y luego se cierra éste completamente. El contenido del recipiente sale debido a un efecto sifón. Es necesario la limpieza con una solución de detergente después de 1 a 4 días de servicio según sea la salinidad del agua corriente.

Limpieza

9. Vaciar el aparato (como en el párrafo 7).
10. Quitar la tapa de la entrada de aire (6), y colocar allí el embudo.
11. Verter 0.5 litros de disolvente de limpieza (1 litro de disolvente de limpieza, No. de art. DZ 8050, 5 litros de disolvente de limpieza, No. de art. DZ 8053) lentamente, evitando una formación demasiado abundante de espuma.
12. Colocar de nuevo la tapa de la entrada de aire (6) y enroscarla bien.
13. Cerrar la manguera de desagüe (4), con una pinza.
14. Rellenar con agua corriente el recipiente de ebullición hasta apróx. 1 cm por encima del serpentín calentador. Recalentar temporaneamente hasta el punto de ebullición, evitándose una formación de espuma intensa.
15. Dejar en reposo hasta que las incrustaciones de cal se hayan disuelto hasta el nivel de relleno.
16. Llenar el recipiente hasta el borde con agua, de tal forma que el último resto de cal se pueda disolver.
17. Abrir la manguera de desagüe (4), para que el contenido del recipiente salga por efecto sifón.
18. Cerrar de nuevo la manguera de desagüe (4), llenar completamente el recipiente con agua, y volver a dejar salir el contenido del recipiente por efecto sifón. Se recomienda hacer este enjuague cinco veces.
19. Después de la puesta en marcha, desechar el destilado, hasta que la conductividad o el valor pH del destilado a alcanzado el valor deseado. Sin mediciones, se recomienda no se use el destilado de la primera hora de servicio.

Typ / Type / Type / Tipo:

Serien Nr. / Serial no. / No. de série / N° de serie:

Bescheinigung des Herstellers

Wir bestätigen, daß das oben genannte Gerät gemäß DIN EN ISO 9001, Absatz 4.10.4 „Endprüfung“ geprüft wurde und daß die festgelegte Qualitätsanforderung an das Produkt erfüllt wird.

Supplier's Certificate

We certify that the equipment EN ISO 9001, part 4.10.4 „Final inspection and testing“ and that the specified requirements for the product are met.

Certificat du fournisseur

Nous certifions que le produit a été vérifié selon EN ISO 9001, partie 4.10.4 „Contrôles et essais finals“ et que les exigences spécifiées pour le produit sont respectées.

Certificado del fabricante

Nosotros certificamos que el equipo verifica la producción conforme a EN ISO 9001, parte 4.10.4 „Inspección y control final“ y que las especificaciones requeridas para el equipo son respetadas y cumplidas.

Hersteller:

SCHOTT-GERÄTE GmbH
Im Langgewann 5
D-65719 Hofheim a. Ts.

Schott Glaswerke
Postfach 24 80
D-55014 Mainz
Hattenbergstraße 10
D-55122 Mainz

Geschäftsbereich Industrieglas
Laborgeschäft

Telefon (0 61 31) 66 49 07
Telefax (0 61 31) 66 40 51

SCHOTT