



Directions for Use | Bedienungsanleitung | Instructions d'utilisation |
Instrucciones para el uso | Istruzioni per l'uso di apparecchi

16309

All-Glass Vacuum Filter Holder | für Ganzglas-Vakuumfiltrationsgerät |
Dispositif de filtration sous vide entièrement en verre |
del aparato de filtración al vacío, hecho completamente de vidrio |
interamente in vetro per filtrazione sottovuoto



English – page 3

Before reading these instructions, fold out the last page showing the photos.

Deutsch – Seite 8

Bitte klappen Sie vor dem Lesen die letzte Seite mit den Abbildungen auf.

Français – page 13

Les instructions décrites ci-après se réfèrent aux photos en dernière page.

Español – página 18

Antes de leer estas instrucciones, le rogamos desplegar la última página que contiene las fotos.

Italiano – pagina 23

Prima di leggere le istruzioni, aprite l'ultima pagina con le illustrazioni.

DOMINIQUE DUSSCHER SAS

Sommaire

1. Caractéristiques techniques
2. Contenu de la livraison
3. Entretien et nettoyage du dispositif de filtration
4. Assemblage du dispositif de filtration
5. Filtration clarifiante
6. Accessoires recommandés
7. Pièces de rechange

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Dispositif de filtration sous vide entièrement en verre

Le dispositif de filtration sous vide entièrement en verre est conçu pour des membranes filtrantes de 50 mm (ou 47 mm) de diamètre. Il est livré de façon complète avec une fiole à vide pour la récupération du filtrat.

Un rebord en verre non rodé de 6 mm de largeur au-dessus de la partie rodée de la fiole à filtrat permet d'éliminer, lors du versement, la contamination du filtrat par contact avec la partie rodée (par ex.: avec des matières grasses). Le support filtre est composé d'un verre fritté inséré dans une bague en PTFE. A l'exception de cette bague, toutes les pièces rentrant directement en contact avec le liquide à filtrer sont en verre.

La partie supérieure et la partie inférieure du dispositif sont reliées solidement par une pince en métal. Le rebord de centrage du support filtre simplifie la mise en place du réservoir et diminue les risques d'excentrage de la membrane filtrante qui est installée.

1. Caractéristiques techniques

Réservoir:	Verre de borosilicate 3.3; capacité 250 ml
Support filtre:	Verre fritté inséré dans une bague en PTFE et en dessous joint torique fluoroélastomère (45×3mm)
Partie inférieure:	Verre de borosilicate 3.3; raccord en polypropylène avec joint fluoroélastomère et olive pour tuyau DN 8
Pince:	Aluminium anodisé
Fiole à filtrat:	Verre de borosilicate 3.3 rodé extérieurement et résistant au vide; capacité 1 litre
Diamètre des filtres:	50 mm ou 47 mm; préfiltre: 40 mm
Surface filtrante:	12,5 cm ²
Pression d'utilisation maximale:	Vide uniquement
Sterilisation:	Autoclave (134 °C max.); chaleur sèche (180 °C max.). Le choix dépend de la nature de la membrane filtrante.

Débits moyens obtenus avec de l'eau:

Ouverture des pores (membrane filtrante)	Débit (vide à 90%)
0,2 µm	200 ml/min
0,45 µm	600 ml/min
0,8 µm	2200 ml/min

2. Contenu de la livraison

Retirez le dispositif de son emballage et vérifiez l'intégralité du contenu de la livraison à l'aide de la liste ci-dessous:

Contenu de la livraison	Photo n°
1 fiole à filtrat	1a
1 partie inférieure en verre avec raccord	1b
1 support filtre avec verre fritté et joint torique fluoroélastomère	1c
1 réservoir en verre	1d
1 pince	1e

3. Entretien et nettoyage du dispositif de filtration

Afin de garantir une longue durée de vie et un fonctionnement efficace du dispositif, celui-ci doit être nettoyé après chaque utilisation et également avant la toute première utilisation.

Pour le nettoyage, procédez de la façon suivante:

3.1 Démontez toutes les parties du dispositif

3.2 Nettoyez celles-ci à l'eau chaude à l'aide d'une brosse douce en utilisant un détergent usuel de laboratoire (pour les métaux, le verre et les matières synthétiques).

3.3 Rincez toutes les parties d'abord à l'eau très chaude, puis avec de l'eau distillée.

3.4 Séchez les parties à l'air comprimé ou tout simplement à l'air. N'utilisez pas de chiffons afin d'éviter un dépôt éventuel de fibres.

4. Assemblage du dispositif de filtration et installation de la membrane filtrante

Pour constituer votre système de filtration sous vide, vous avez besoin de l'équipement suivant en supplément:

- 1 pompe à vide (par ex.: 16612)
- 1 tuyau à vide (par ex.: 16623)
- 1 flacon de Woulff (16610) ou
- 1 Vacusart (17804-M)
- 1 pincette pour manipuler la membrane filtrante (fig. 4)

4.1 Posez la fiole à filtrat sur la table (cf. fig. 4) et placez la partie inférieure en verre sur la fiole (cf. fig. 2).

4.2 Déposez le support filtre avec le joint torique fluoroélastomère vers le bas sur la partie inférieure en verre (cf. fig.3).

4.3 Retirez à l'aide d'une pincette la membrane filtrante de son emballage et installez celle-ci de façon centrée sur le support filtre (cf. fig. 4). Si vous utilisez un préfiltre, placez-le également centré sur la membrane filtrante (cf. fig. 5). Le diamètre du préfiltre ne doit pas être supérieur aux dimensions indiquées au § 1 "Caractéristiques techniques".

4.4 Placez le réservoir en verre sur la partie inférieure de manière à ce que les deux parties coïncident parfaitement, puis fixez l'ensemble à l'aide de la pince en métal (cf. fig. 7).

4.5 Reliez la fiole à filtrat à la pompe à vide par l'intermédiaire du tuyau à vide.

Si vous utilisez une pompe à vide électrique, vous devez installer un flacon de Woulff entre la fiole à filtrat et la pompe pour protéger le système contre un débordement écumeux du filtrat. En adaptant Midisart 2000 à la trompe à eau, vous éliminez les risques de retour d'eau dans la fiole à filtrat (cf. fig. 8).

Si vous observez une diminution du débit de filtrat, nous vous recommandons de libérer le Midisart 2000 d'éventuelles gouttes d'eau avec de l'air comprimé (dans le sens contraire de la filtration), ou un séchage à l'étuve à 105 °C pendant toute une nuit.

5. Filtration clarifiante

5.1 Assemblez le dispositif de filtration et installez la membrane filtrante comme décrit au § 4.

5.2 Versez le liquide à filtrer dans le réservoir en verre (cf. fig. 9) et mettez la pompe à vide en marche.

Remarque:

Si vous utilisez un préfiltre pour la filtration, nous vous conseillons de mettre la pompe à vide en marche avant de verser le liquide à filtrer dans le réservoir (afin d'éviter une éventuelle remontée du préfiltre à la surface).

5.3 La filtration est terminée lorsqu'il n'y a plus de trace de liquide sur la membrane filtrante. Coupez alors l'arrivée de vide dans le dispositif en retirant tout simplement le tuyau de l'olive sur la fiole d'aspiration si vous utilisez une trompe à eau. Si vous utilisez une pompe à vide et un flacon de Woulff, arrêtez la pompe et relâchez la pression dans le flacon de Woulff.

5.4 Retirez le réservoir en verre.

5.5 Pour recueillir le filtrat, vous avez deux possibilités:

a) Vous pouvez verser le filtrat à travers le raccord pour tuyau à vide après avoir retiré le tuyau ainsi que le support filtre, (cf. fig. 10).

b) Vous pouvez verser le filtrat après avoir retiré la partie inférieure en verre (cf. fig. 11/12).

6. Accessoires recommandés

1. Pompes:

- 16611 Trompe à eau
- 16673 Pompe à main
- 16692 Pompe à vide, 220 V, 50 Hz
- 16612 Pompe à vide, 220 V, 50 Hz

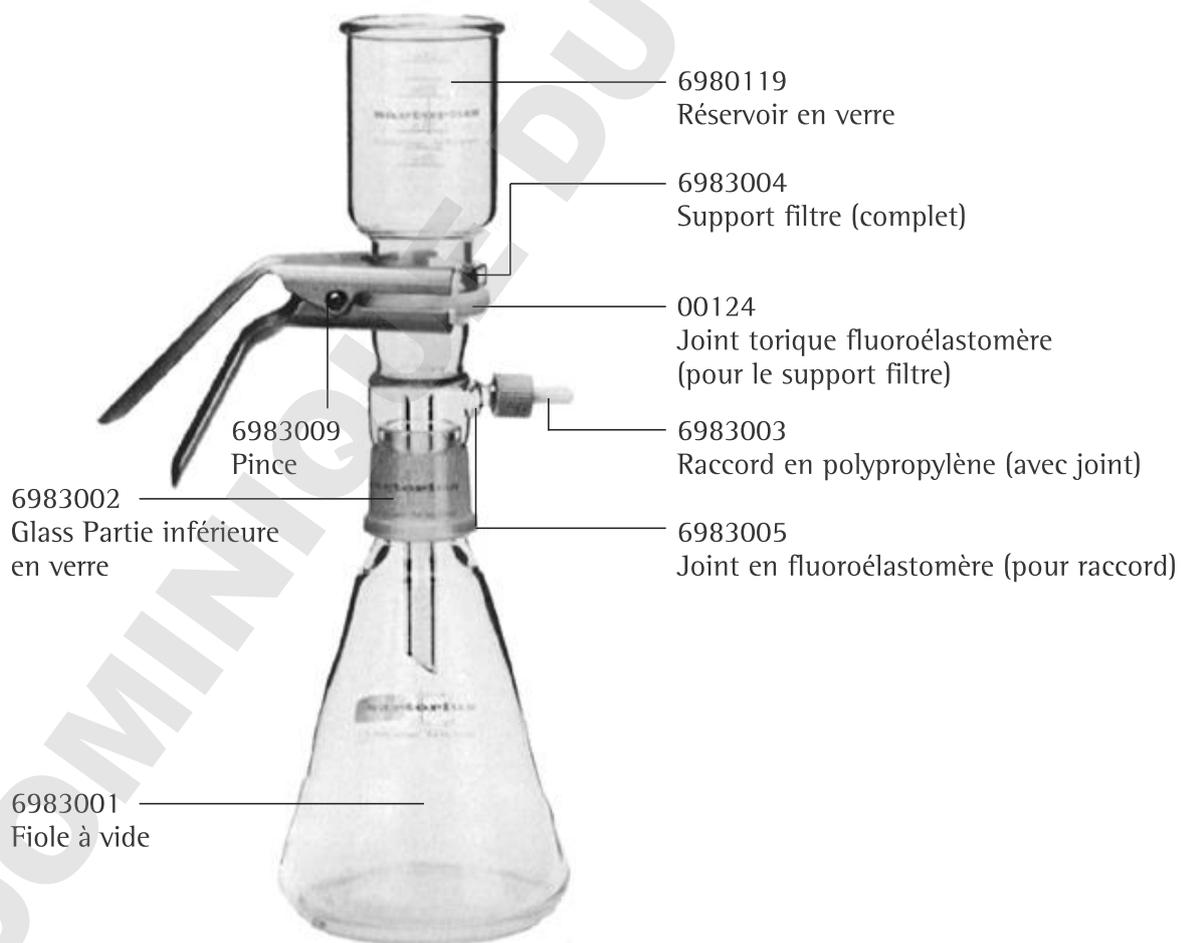
2. Protection du système contre un trop-plein de liquide:

- 16610 Flacon de Woulff
- 17804-M Vacusart

3. Autres:

- 16623 Tuyau à vide en caoutchouc, 1 m
- 16625 Pincette

7. Pièces de rechange (voir illustration):

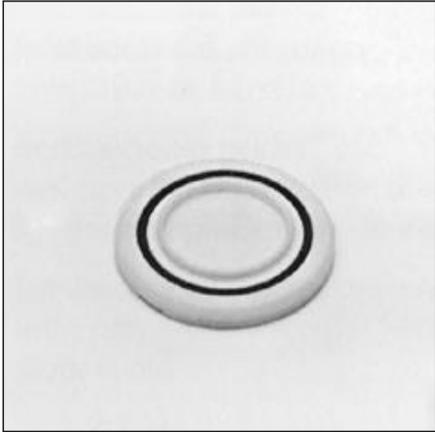




1a



1b



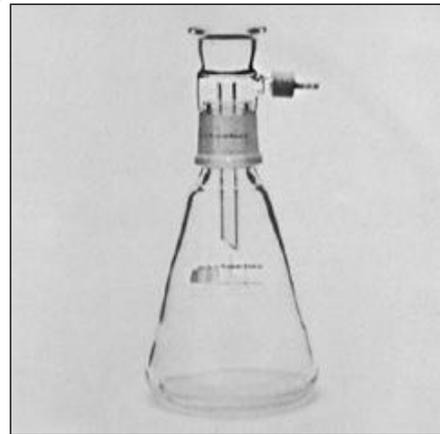
1c



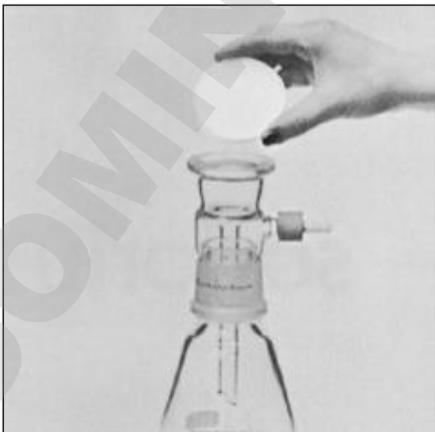
1d



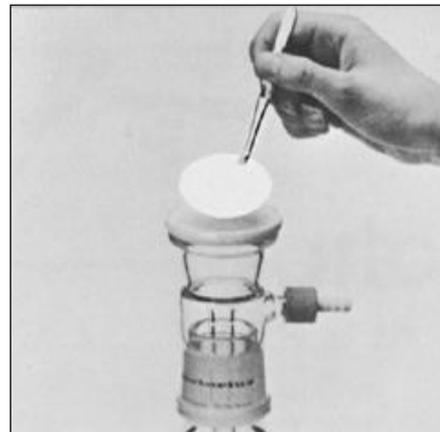
1e



2



1a



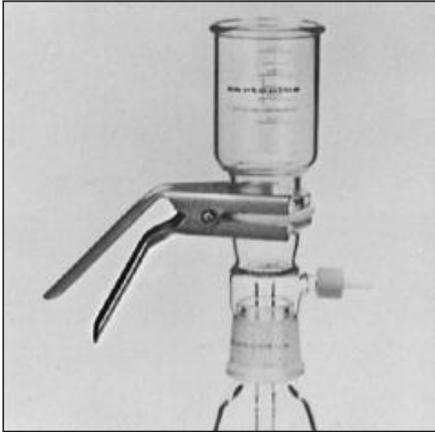
1b



5



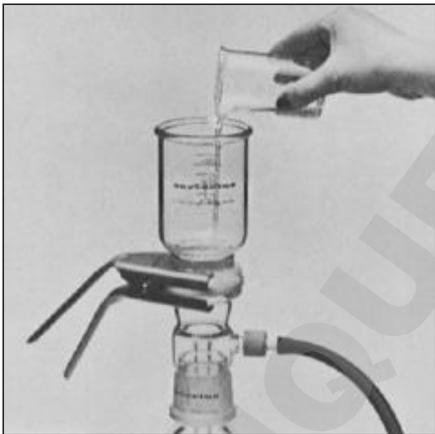
6



7



8



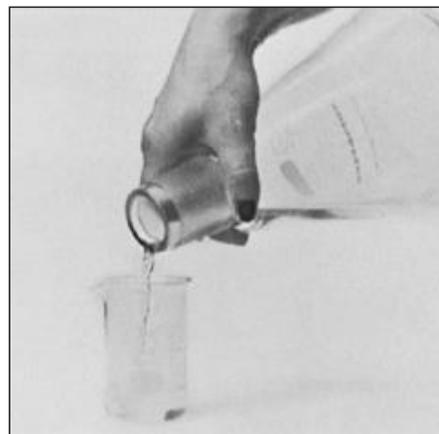
9



10



11



12

Sartorius Stedim Biotech GmbH
August-Spindler-Strasse 11
37079 Goettingen, Germany
Phone +49.551.308.0
Fax +49.551.308.32 89
www.sartorius-stedim.com

Copyright by
Sartorius Stedim Biotech GmbH,
Goettingen, Germany.
All rights reserved. No part
of this publication may
be reprinted or translated in
any form or by any means
without the prior written
permission of Sartorius Stedim
Biotech GmbH.

The status of the information,
specifications and illustrations
in this manual is indicated
by the date given below.
Sartorius Stedim Biotech GmbH
reserves the right to make
changes to the technology,
features, specifications and
design of the equipment
without notice.

Status:
May 2014,
Sartorius Stedim Biotech GmbH,
Goettingen, Germany

Printed in the EU on paper bleached
without chlorine. | W
W4A000.16309
Publication No.: SL-6040-p140508
Ver. 05 | 2014