sartorius stedim biotech

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



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

82336-000-50

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 DUTSCHER SAS

Contenido

1. Datos técnicos
2. Equipo suministrado
3. Limpieza y mantenimiento del aparato de filtración
4. Montaje del aparato de filtración
5. Clarificación
6. Accesorios recomendados
7. Repuestos

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Aparato de filtración al vacío, hecho completamente de vidrio

El aparato de filtración al vacío, fabricado completamente con vidrio, es apropiado para ser usado con filtros de membrana que tienen un diámetro de 50 mm (ó de 47 mm). Este aparato de filtración se suministra completo, con un frasco de vidrio resistente al vacío, el cual se emplea como recipiente colector del filtrado.

El borde del gollete del frasco de filtrado, de vidrio esmerilado y de 6 mm del ancho, impide que el filtrado se contamine por el contacto con el gollete del frasco (por ejemplo, si el gollete del frasco tiene grasas) al momento de realizar el llenado. El soporte del filtro consta de un anillo de PTFE, el cual contiene una frita de vidrio. A excepción de este anillo de PTFE, todas las otras partes que entran en contacto con el medio a filtrar son de vidrio.

El embudo y la base de vidrio se unen en forma sencilla y segura con una abrazadera de metal. Un borde de centraje en el soporte del filtro facilita la colocación de la parte superior y evita que el filtro de membrana se mueva de su sitio.

1. Datos técnicos

Embudo de vidrio:	Vidrio borosilicatico 3.3; capacidad: 250 ml
Soporte del filtro:	Frita de vidrio sinterizado en anillo de PTFE, anillo O de fluoroelastómeros (45×3 mm) por abajo
Base de vidrio:	Vidrio borosilicatico 3.3; conector de polipropileno con junta de fluoroelastómeros y niple para manguera DN 8
Abrazadera:	Aluminio anodizado
Frasco de filtrado:	Vidrio borosilicatico 3.3, con gollete con borde externo esmerilado, resistente al vacío, capacidad: 1 litro
Diámetro del filtro:	50 mm ó 47 mm; prefiltro: 40 mm
Area de filtración:	12,5 cm^2
Presión de operación máxima:	Solamente vacío
Esterilización:	Autoclave (máx. 134 °C). Calor seco (máx. 180 °C). Las condiciones para la esterilización dependen del tipo de filtro de membrana utilizado.

Rendimientos de flujo típicos para el agua:

Porosidad (filtro de membrana)	Rendimiento de flujo (90% vacio)
0,2 µm	200 ml/min
0,45 µm	600 ml/min
0,8 µm	2200 ml/min

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

2. Equipo suministrado

Saque el aparato de filtración de su envoltura y controle con la siguiente lista si todo el equipo suministrado está completo:

Equipo suministrado	Foto N°
1 frasco de filtrado	1a
1 base de vidrio con conector	1b
1 soporte del filtro con frita de vidrio y anillo O de fluoroelastómeros	1c
1 embudo de vidrio	1d
1 abrazadera de metal	1e

3. Limpieza y mantenimiento del aparato de filtración

Para asegurar que el aparato de filtración tenga una larga duración y mantenga su estado óptimo de funcionamiento durante mucho tiempo, es necesario limpiar el aparato antes de usarlo por primera vez y después de cada uso.

Para limpiar el aparato de filtración, proceda de la siguiente manera:

3.1 Desmonte el aparato, separando todas las partes en forma individual.

3.2 Lave cada parte con agua caliente, utilizando un detergente usual para la limpieza de laboratorios (para metal, vidrio y materiales plásticos), y un cepillo de limpieza de cerdas suaves.

3.3 Enjuage todas las partes primero con agua caliente y después con agua destilada.

3.4 Seque las partes utilizando aire comprimido o séquelas al aire. No utilice paños para secar, ya que se pueden adherir pelusas al aparato de filtración.

4. Montaje del aparato de filtración y colocación del filtro de membrana

Para el montaje de un sistema de filtración al vacío, Ud. necesita adicionalmente:

- 1 fuente de vacío (p.ej., 16612)
- 1 manguera de vacío (16623)
- 1 frasco de Woulff (16610) o bien:
- 1 Vacusart (17804-M)
- 1 pinza para filtros de membrana (foto N°. 4)

4.1 Coloque el frasco de filtrado sobre una mesa (foto N°. 1a) y ponga la base de vidrio sobre el frasco de filtrado (foto N°. 2).

4.2 Coloque el soporte del filtro con el anillo O de fluoroelastómeros hacia abajo sobre la base de vidrio (foto N°. 3).

4.3 Saque el filtro de membrana de su envoltura utilizando una pinza, y colóquelo en el centro del soporte del filtro (foto N°. 4). Si Ud. utiliza un prefiltro, coloque éste sobre el centro del filtro de membrana (foto N°. 5). El diámetro del prefiltro no debe sobrepasar las dimensiones indicadas bajo el punto “Datos técnicos”.

4.4 Coloque el embudo de vidrio sobre la base de vidrio, fijándose en que encajen exactamente (foto N°. 6), y asegure estas dos partes utilizando la abrazadera de metal (foto N°. 7).

4.5 Conecte el frasco de filtrado a la fuente de vacío utilizando una manguera de vacío.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Si Ud. utiliza una bomba eléctrica como fuente de vacío, tiene que conectar un frasco de Woulff entre al frasco de filtrado y la bomba, como medio de protección contra derrames de la solución a filtrar. Midisart 2000, en combinación con una trompa de agua, evita el retorno del agua al frasco de filtrado (foto N°. 8).

En caso de que disminuya el rendimiento de flujo de Midisart 2000, recomendamos eliminar los posibles restos de agua utilizando aire comprimido (en dirección contraria a la de la filtración) o dejando al Midisart 2000 toda una noche en el armario secador a una temperatura de 105 °C.

5. Clarificación

5.1 Monte el aparato de filtración y coloque el filtro de membrana como se indica bajo el punto 4.

5.2 Eche el líquido a filtrar en el embudo de vidrio (foto N°. 9) y encienda la bomba de vacío.

Nota

Si Ud. utiliza adicionalmente un prefitro para la filtración, recomendamos encender primero la bomba de vacío y después echar el líquido a filtrar en el embudo de vidrio (porque de no hacerse así, el prefiltro podría "nadar" hacia arriba).

5.3 La filtración ha terminado cuando ya no se ve líquido alguno sobre el filtro de membrana. Desconecte la fuente de vacío del aparato del filtración. Si Ud. utiliza una trompa de agua, simplemente desconecte la manguera del niple de la botella de succión. Si opera con un frasco de Woulff y una bomba de vacío, apague la bomba y afloje la presión del frasco de Woulff.

5.4 Retire el embudo de vidrio.

5.5 Para sacar el filtrado, Ud. puede realizarlo de dos maneras:

a) Después de retirar la manguera de vacío y el soporte del filtro, Ud. puede vaciar el filtrado por el lado del conector para la manguera (foto N°. 10).

b) Después de quitar la base de vidrio, Ud. puede vaciar el filtrado (fotos N°. 11 y 12).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6. Accessorios recomendados

1. Bombas:

16611	trompa de agua
16673	bamba de vacío de uso manual
16692	bomba de vacío, 220 V, 50 Hz
16612	bomba de vacío, 220 V, 50 Hz

2. Bloqueo del agua:
(para la protecctión del sistema contra el agua:)

16610	frasco de Woulff
17804-M	Vacusart

3. Otros accesorios:

16623	manguera de goma, 1 m
16625	pinza

7. Repuestos (vea la ilustración):



6980119
Embudo de vidrio

6983004
Soporte del filtro (completo)

00124
Anillo O de fluoroelastómeros (para el soporte del filtro)

6983003
Conector de polipropileno (con junta)

6983009
Abrazadera

6983002
Base de vidrio

6983005
Empaquetadura de fluoroelastómeros (conector)

6983001
Frasco de filtrado

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



1a



1b



1c



1d



1e



2



1a



1b

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



5



6



7



8



9



10



11



12

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Sartorius Stedim Biotech GmbH
August-Spindler-Strasse 11
37079 Goettingen, Germany

Phone +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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