



16514 | 16517 | 16574

Bedienungsanleitung
Filtrationsvorsätze aus Polycarbonat bzw. aus PTFE

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten
2. Reinigung
3. Klarfiltration
4. Sterilfiltration
5. Anwendung
6. Zubehör
7. Ersatzteile

1. Technische Daten

16514

Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Dichtung	Silikonflachdichtung, 10 × 14,9 × 0,5 mm
Anschluss, Eingang	Luer-Lock
Anschluss, Ausgang	Luer-Konus
Betriebsdruck	max. 7 bar 700 kPa 101,57 psi
Filter- durchmesser	13 mm
Vorfilter- durchmesser	-
Filtrationsfläche	0,5 cm ²
Hold-Up Volum	< 0,2 ml nach Bubble Point (0,3 ml davor)
Sterilisation	Autoklavieren bei 121°C

16517

Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Dichtung	Silikonflachdichtung, 20,5 × 26,5 × 0,5 mm
Anschluss, Eingang	Luer-Lock
Anschluss, Ausgang	Luer-Konus
Betriebsdruck	max. 7 bar 700 kPa 101,57 psi
Filter- durchmesser	25 mm
Vorfilter- durchmesser	20 mm
Filtrationsfläche	3 cm ²
Hold-Up Volum	< 0,3 ml nach Bubble Point (0,6 ml davor)
Sterilisation	Autoklavieren bei 121°C

16574

Gehäuse	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Dichtung	-
Anschluss, Eingang	Luer-Lock
Anschluss, Ausgang	Luer-Konus
Betriebsdruck	max. 5 bar 500 kPa 72,5 psi
Filter- durchmesser	13 mm
Vorfilter- durchmesser	-
Filtrationsfläche	0,5 cm ²
Hold-Up Volum	< 0,03 ml nach Bubble Point (0,3 ml davor)
Sterilisation	Autoklavieren (max. 134°C) oder Heißluft- sterilisation (max. 180°C)

2. Reinigung

- 2.1 Schrauben Sie den Filtrationsvorsatz auseinander (Abb. 1).
- 2.2 Reinigen Sie ihn mit warmem Wasser, handelsüblichen Laborreinigungsmitteln (für Metall, Glas Kunststoff) und mit weichen Bürsten.
- 2.3 Spülen Sie alle Teile mit warmem Wasser und dann mit destilliertem Wasser ab.
- 2.4 Trocknen Sie die Teile im Pressluftstrom oder an der Luft. Verwenden Sie keine Tücher wegen eventueller Faserabgabe.

3. Klarfiltration

- 3.1 Schrauben Sie den Filtrationsvorsatz auf und legen Sie ein Membranfilter ein. (Abb. 2)
- 3.2 Schließen Sie den Filtrationsvorsatz und schrauben Sie ihn vor eine gefüllte Spritze. (Abb. 3)
- 3.3 Filtrieren Sie. (Abb. 4)

4. Sterilfiltration

- 4.1 Schrauben Sie den Filtrationsvorsatz auf und legen Sie ein Membranfilter ein.
- 4.2 Packen Sie den Vorsatz in Alu-Folie oder wasserfestes Papier.
- 4.3 Autoklavieren Sie 30 Min. bei 121°C oder bei max. 134°C für den PTFE Filterhalter. Der Halter 16574 kann auch in einem Trockensterilisator 30 min bei 180°C trocken sterilisiert werden.
- 4.4 Nach Sterilisation des Filterhalters führen Sie die Sterilfiltration durch. Beachten Sie sterile Bedingungen.

5. Anwendung

- Sterilfiltration (0,2 µm) von sehr kleinen Flüssigkeitsmengen, z.B. Augentropfen, Injektionslösungen, Wasser, Nährmedien
- Klarfiltration (0,45 µm oder größer) von Proben für die Chromatographie, von trüben Seren für die Elektrophorese, Reagenzien und Proben für biologische Untersuchungen
- Sterile Be- und Entlüftung von Behältern für die Sterilfiltration mit PTFE Membranfiltern

Hinweis!

Die in diesen Filtrationsvorsätzen verwendeten Filterunterstützungen müssen stets so liegen, dass das Membranfilter auf die Riffelung zu liegen kommt.

6. Zubehör

16639	Dreiwegeventil für eine kontinuierliche Filtration
16644-----E	Einwegspritzen aus Kunststoff, 5 ml, mit Nadeln, steril (12 Stück)
16645-----E	Einwegspritzen aus Kunststoff, 10 ml, mit Nadeln, steril (12 Stück)
16646-----E	Einwegspritzen aus Kunststoff, 20 ml, mit Nadeln, steril (12 Stück)
16647-----E	Einwegspritzen aus Kunststoff, 50 ml, mit Nadeln, steril (12 Stück)
01325	Einwegnadeln für Luer-Konus, steril (10 Stück)

7. Ersatzteile

6980569	Silikonflachdichtungen 10 × 14,9 × 0,5 mm für 16514 (10 Stück)
6980570	Silikonflachdichtungen 20,5 × 26,5 × 0,5 mm für 16517 (10 Stück)

16514 | 16517 | 16574

Operating Instructions
Syringe filter holders made of polycarbonate or PTFE

Table of Contents

1. Technical Data
2. Cleaning
3. Clarification
4. Sterile Filtration
5. Application
6. Accessories
7. Spare Parts

1. Technical Data

16514

Housing	PC (Polycarbonat)
Gasket	Silicone gasket, 10 × 14,9 × 0,5 mm
Connection, inlet	Female Luer lock
Connection, outlet	Male Luer slip
Operating pressure	max. 7 bar 700 kPa 101,57 psi
Filter diameter	13 mm
Prefilter diameter	-
Filtration area	0,5 cm ²
Hold-Up volume	< 0,2 ml after bubble point (0,3 ml before)
Sterilization	Autoclaving at 121°C

16517

Housing	PC (Polycarbonat)
Gasket	Silicone gasket, 20,5 × 26,5 × 0,5 mm
Connection, inlet	Female Luer lock
Connection, outlet	Male Luer slip
Operating pressure	max. 7 bar 700 kPa 101,57 psi
Filter diameter	25 mm
Prefilter diameter	20 mm
Filtration area	3 cm ²
Hold-Up volume	< 0,3 ml after bubble point (0,6 ml before)
Sterilization	Autoclaving at 121°C

16574

Housing	Polytetrafluorethylene (PTFE)
Gasket	-
Connection, inlet	Female Luer lock
Connection, outlet	Male Luer slip
Operating pressure	max. 5 bar 500 kPa 72,5 psi
Filter diameter	13 mm
Prefilter diameter	-
Filtration area	0,5 cm ²
Hold-Up volume	< 0,03 ml before bubble point (0,3 ml before)
Sterilization	Autoclaving (max. 134°C) or hot air sterilization (max. 180°C)

2. Cleaning

- 2.1 Disassemble the filtration device by unscrewing (Fig. 1).
- 2.2 Clean it with warm water, gentle commercially available laboratory cleaning agents (for metal, glass, plastic) and soft brushes.
- 2.3 Rinse off all parts with hot water and afterwards with distilled water.
- 2.4 Dry the parts under pressurized air flow or in air. Do not use any cloths that might create lint.

3. Clarification

- 3.1 Unscrew the filter holder and insert a membrane filter. (Fig. 2).
- 3.2 Reassemble the filter holder and screw it in upstream from a filled syringe. (Fig. 3).
- 3.3 Perform filtration. (Fig. 4).

4. Sterile Filtration

- 4.1 Unscrew the filter holder and insert a membrane filter.
- 4.2 Wrap the filter holder in aluminum foil or waterproof paper.
- 4.3 Autoclave for 30 min. at 121°C or max. 134°C for the PTFE filter holder. The filter holder 16574 can also be sterilized dry in a dry sterilizer at 180°C for 30 min.
- 4.4 After sterilization of the filter holder, perform sterile filtration. Maintain sterile conditions.

5. Application

- Sterile filtration (0,2 µm) of very small liquid volumes, e.g. eye drops, injection solutions, water, nutrient media
- Clarification (0,45 µm or greater) of samples for chromatography, cloudy sera for electrophoresis, reagents and samples for biological testing
- Sterile aeration and venting of containers for sterile filtration with PTFE membrane filters

Note:

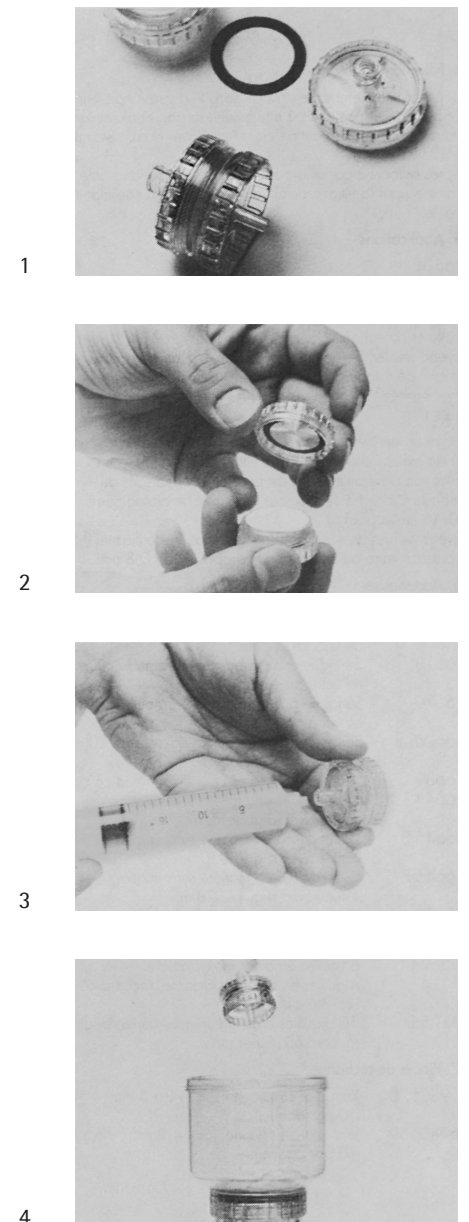
The filter supports used in these filtration devices must be placed in such a way that the membrane filter lies on the fluting.

6. Accessories

16639	Three-way valve for continuous filtration
16644-----E	Disposable plastic syringes, 5 ml, with needles, sterile (12 pcs.)
16645-----E	Disposable plastic syringes, 10 ml, with needles, sterile (12 pcs.)
16646-----E	Disposable plastic syringes, 20 ml, with needles, sterile (12 pcs.)
16647-----E	Disposable plastic syringes, 50 ml, with needles, sterile (12 pcs.)
01325	Disposable needles for male Luer slip, sterile (10 pcs.)

7. Spare Parts

6980569	Silicone gaskets 10 × 14,9 × 0,5 mm for 16514 (10 pcs.)
6980570	Silicone gaskets 20,5 × 26,5 × 0,5 mm for 16517 (10 pcs.)



Die Bilder 1–4 zeigen den Filterhalter 16517. Der Filterhalter 16574 hat keine Silikon-dichtung.

The pictures 1–4 show the filter holder 16517. The filter holder 16574 do not contain any gasket.

Les photos 1–4 représentent le dispositif de filtration 16517. Le dispositif de filtration 16574 n'a pas de joint.

Le figure 1–4 mostrano il portafiltri 16517. Il portafiltri 16574 non ha una guarnizione in silicone.

Las figuras 1–4 muestran el soporte para filtros 16517. El soporte para filtros 16574 no tiene ninguna junta de silicona.

