

DELABIE

Endständige Wasserfilter
Anti-Legionellen und Anti-Keime



 **BIOFIL**

- ▶ Filter für Waschtisch und Dusche
- ▶ Filter-Handbrausen
- ▶ Filterausläufe

DELABIE

KONTAKTE

HAUPTSITZ UND PRODUKTIONSSTÄTTE

18, rue du Maréchal Foch
80130 Friville
FRANKREICH

DELABIE GmbH

Freie-Vogel-Straße 369
44269 Dortmund
DEUTSCHLAND

delabie.de

Unser Außendienst berät Sie gerne.
Die Kontaktdaten für Ihre Region
erhalten Sie von unserer Zentrale:

ZENTRALE

Tel. +49 (0) 231 496634-0
Fax +49 (0) 231 496634-13

AUFTRAGSBEARBEITUNG

Tel. +49 (0) 231 496634-10
Fax +49 (0) 231 496634-13
auftrag@delabie.de

PREISANFRAGEN UND ANGEBOTE

Tel. +49 (0) 231 496634-11
Fax +49 (0) 231 496634-13
angebot@delabie.de

TECHNISCHE BERATUNG

Tel. +49 (0) 231 496634-14
Fax +49 (0) 231 496634-13
kundenservice@delabie.de



Zertifizierung
ISO 9001:2015
des Qualitätsmanagement-
systems

ACS

Konformitätszertifikat

Alle Produkte von DELABIE in diesem Katalog entsprechen der CPDW-Richtlinie (Construction products in contact with drinking water), der novellierten Verordnung vom 29. Mai 1997 und dem Rundschreiben des französischen Gesundheitsministeriums DGS/SD7A2002 n°571 vom 25. November 2002.



Endständige Keim- und Legionellenfilter an der Entnahmestelle

FILTER FÜR
WASCHTISCH UND
DUSCHE

6



FILTER-
HANDBRAUSEN

7



FILTERAUSLÄUFE

8





Filter BIOFIL für Armatur

KONTROLLE WASSERGEBUNDENER GESUNDHEITSRISIKEN

Wasser ist ein elementarer Bestandteil der Hygiene, kann jedoch zum Überträger von Krankheitserregern werden, falls seine Qualität nicht kontrolliert wird. Vermehren sich bestimmte Bakterien (*Legionella spp.*, *Pseudomonas aeruginosa etc.*) in den Versorgungsnetzen oder Armaturen, können diese gerade bei Menschen mit erhöhter Infektanfälligkeit schwere Infektionen verursachen.

Laut Trinkwasserverordnung ist die Untersuchung des Trinkwarmwassers auf Legionellen auch für öffentlich-gewerbliche Einrichtungen (Hotels und Tourismusunterkünfte, Campingplätze, Strafvollzugsanstalten etc.) vorgeschrieben, nicht mehr nur für Gesundheitseinrichtungen.

In medizinischen Einrichtungen gelten jedoch verschärfte Anforderungen: Sie müssen über den Parameter *Legionella spp.* hinaus noch weitere Wasserkeime kontrollieren und in bestimmten Bereichen sogar Wasser ohne jegliche bakteriologische Belastungen bereitstellen (siehe Empfehlungen gegenüber).

Im Übrigen regelt die Trinkwasserverordnung auch, dass Trinkwasser keine gesundheitsschädigende Wirkung haben darf.

Somit sind alle öffentlichen Einrichtungen, besonders das Gesundheitswesen, zur ständigen Risikoprävention bezüglich wassergebundener pathogener Bakterien verpflichtet.

Die Produktreihe der endständigen BIOFIL-Filter ist eine präventive oder sofortige Lösung zur Gewährleistung der Trinkwasserqualität an der Entnahmestelle und zum Schutz der Gesundheit des Nutzers.

RELEVANTE EMPFEHLUNGEN ZUR ENDSTÄNDIGEN WASSERFILTRATION

Empfehlungen des Robert Koch-Instituts (RKI)

Das Robert Koch-Institut empfiehlt die Verwendung sterilen oder steril filtrierten Wassers bei:

- hochgradig immunsupprimierten Patienten
- der Endoskopieaufbereitung oder zur Wundspülung
- der Versorgung von Neonaten

Endständige Mikrofilter gewährleisten die Bereitstellung steril filtrierten Wassers an der Entnahmestelle.

Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH): Gesundheitliche Bedeutung, Prävention und Kontrolle wasser-assoziiertes *Pseudomonas aeruginosa*-Infektionen

Medizinische Einrichtungen mit hohem Risiko müssen – sofern nicht routinemäßig endständige Filter verwendet werden – in ausreichender Zahl Wasserfilter vorhalten. Ziel ist es, zentrale Bereiche im Falle eines Ausbruchs von *P. aeruginosa* umgehend mit endständigen Filtern ausstatten zu können. Als medizinische Einrichtungen mit hohem Risiko gelten Intensivstationen, Transplantationsstationen, Hämato-Onkologie, Neonatologie, Mukoviszidose- und Verbrennungsstationen.

DVGW Arbeitsblatt W 551-2: Hygienisch-mikrobielle Auffälligkeiten in Trinkwasserinstallationen; Methodik und Maßnahmen zu deren Behebung

Diese technische Regel des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) hält fest, dass Bakterienfilter eine zulässige Sofortmaßnahme bei festgestellten Kontaminationen darstellen.



Filterauslauf BIOFIL für Armatur BIOCLIP



Filter-Handbrause BIOFIL



Filter BIOFIL für Dusche

DAS PRODUKTPROGRAMM KEIM- UND LEGIONELLENFILTER BIOFIL

Das DELABIE Produktprogramm der Wasserfilter BIOFIL: Filter für Waschtisch und Dusche, Filter-Handbrausen und Filterausläufe.

Die BIOFIL-Filter liefern **bakteriologisch kontrolliertes Wasser** an der Entnahmestelle. Dank der Hohlfasermikrofiltrationsmembran mit einer nominalen Porosität von 0,1 µm halten die Produkte Bakterien, einschließlich opportunistischer, pathogener und wassergebundener Mikroorganismen wie *Legionella spp.*, *Legionella pneumophila*, *Pseudomonas aeruginosa*, nicht-tuberkulöse Mykobakterien und andere, zurück. Diese Mikrofiltrationstechnologie gewährleistet eine bessere bakteriologische Qualität als die der Sanitärinstallation ganz ohne die chemische Zusammensetzung des Trinkwassers zu verändern.

Die BIOFIL-Filter **sichern die Wasserqualität an der Entnahmestelle.**

Sie werden zur Prävention von **Gesundheitsrisiken** und **nosokomialen Infektionen** empfohlen.

ANWENDUNGSBEREICHE

Keim- und Legionellenfilter

Die endständigen BIOFIL-Filter 2, 3 und 4 Monate bilden eine physikalische Barriere gegen wassergebundene Krankheitserreger und Mikroorganismen. Der Schutz der immunsupprimierten Patienten und geschwächten Personen wird durch die Mikrofiltrationsmembran gewährleistet.

Sie werden für die klinische Behandlung von **immunsupprimierten Patienten** eingesetzt, die in Hochrisikobereichen aller Art wie Knochenmark- und Organtransplantationseinheiten, Onkologie, neonatologischen sowie Intensiv- und Reanimationsstationen stationär behandelt werden. Sie gewährleisten ebenfalls im öffentlich-gewerblichen Bereich einen **Schutz der Nutzer vor dem „Legionellenrisiko“** sowie eine **sofortige Einhaltung der Vorschriften**.

KEINE VERWENDUNG VON CHEMIKALIEN

Bei der Herstellung der Filter werden keinerlei Chemikalien verwendet.

VOLLSTÄNDIGE KONTROLLE DES FERTIGUNGSPROZESSES

100 % kontrollierte Qualität

Qualität und Porosität der Fasern werden während des gesamten Fertigungsprozesses zu 100 % geprüft.

RECYCLINGSTRATEGIE DER BAUTEILE

Die BIOFIL-Filter sind mit Haushaltsabfällen vergleichbar.

Die äußere Verpackung besteht aus recyceltem Karton und ist vollständig recyclingfähig.

MODERNSTE HOHLFASERTECHNOLOGIE

Mikrofiltration durch Hohlfasermembranen

Bei der endständigen Mikrofiltration unterscheidet man hauptsächlich zwei Membrantypen: flache Membranen und rohrförmige Membranen.

DELABIE hat sich für den Einsatz der rohrförmigen Hohlfasermembrantechnologie entschieden.

FILTRATIONSPRINZIP DER HOHLFASERMEMBRANEN

Filter aus Hohlfasermembranen

BIOFIL-Filter bestehen aus Polyethylen-Hohlfasern, die zu sogenannten Filtermodulen zusammengefasst werden. Diese außerordentlich feinen und biegsamen Fasern haben einen Außendurchmesser von 0,6 mm und eine Wandstärke von wenigen Mikrometern.

Die Membranfläche ist somit innen hohl und halmförmig (kleine Röhrchen).

Mikroporöse Struktur

In den Wandungen der Hohlfasermembran befinden sich unzählige Poren mit einer Größe von 0,01 bis 0,1 Mikrometer. Jede Membran setzt sich aus mehreren mikroporösen (mit winzigen Poren durchsetzten) Schichten zusammen.

Alle Bakterien und Schwebstoffe mit einer Größe von mehr als 0,1 Mikrometer werden – aufgrund der Porenweite – wirksam an den Wandungen der Membran zurückgehalten.

Filtration von außen nach innen

Bei dem von DELABIE eingesetzten Filtrationsverfahren wird die gesamte zu filternde Flüssigkeit senkrecht durch die Membran geleitet. Hierbei entstehen Druckdifferenzen zwischen der Anströmseite und dem Membraninneren.

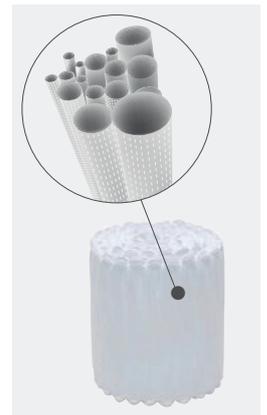
In der Folge strömt das Wasser von außen ins Membraninnere.

Aufgrund ihrer Größe werden Bakterien und andere Mikropartikel schon an der äußeren Membranschicht zurückgehalten und können nicht ins Innere vordringen.

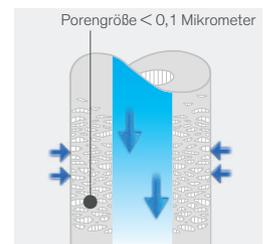
Filtrationsoberfläche/Aufnahmekapazität

Dank der großen Filtrationsoberflächen der Hohlfasermembranen können auch größere Wassermengen filtriert werden.

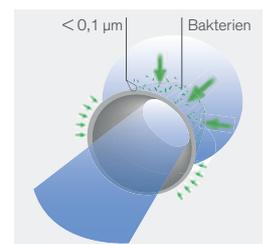
Außerdem kann ihre Filtermembran eine größere Menge an Bakterien und Schmutzpartikeln aufnehmen.



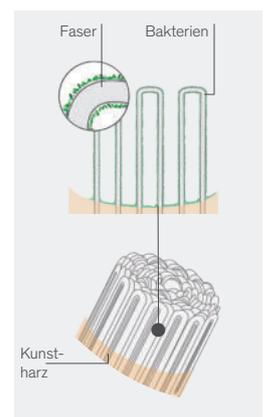
Hohlfasermembran



Mikroporöse Membranstruktur



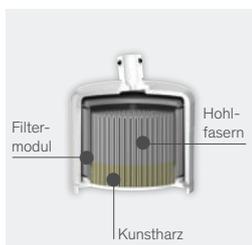
Filtration von außen nach innen



Große Filtrationsoberfläche:
optimierte Aufnahmekapazität



Kontrollierte bakteriologische Wasserqualität



Querschnitt BIOFIL Filter für Waschtisch



Maximale Standzeit



Gebogener Anschlussnippel zur optimalen Positionierung des Filters für Waschtisch



Medizinprodukte CE Klasse I für non-sterile Filter
Medizinprodukte CE Klasse Is für sterile Filter

BAKTERIENRETENTION

Die BIOFIL-Filter sind gemäß Standardtestverfahren ASTM F838 validiert*.

Durch diesen Test wird die Wirksamkeit der Filter zur Entfernung von Bakterien und somit zur Sterilfiltration von Flüssigkeiten sichergestellt.

Mikrobiologische Untersuchungen im Labor mit *Brevundimonas diminuta*, *Legionella pneumophila* und *Pseudomonas aeruginosa* auf BIOFIL-Filtern ergeben eine Rückhalterate von 7 Log-Stufen für alle wassergebundenen Mikroorganismen, die größer als 0,1 µm nominal / 0,2 µm absolut sind.

Im Testergebnis lieferten alle BIOFIL-Filter bakterienfreies Abflusswasser. Sie verfügen somit über eine validierte 0,1 Mikrometer Sterilmembran.

* Standard Test Method for Determining Retention of Membrane Filters Utilized for Liquid Filtration.

STANDZEIT

Die Keim- und Legionellenfilter BIOFIL verfügen über eine maximale Standzeit von bis zu 4 Monaten nach der Anbringung (je nach ausgewähltem Modell). DELABIE weist darauf hin, dass die Filter nicht über die angegebene Standzeit (2, 3 oder 4 Monate) hinaus genutzt werden sollten, um jedes Risiko retrograder Kontaminationen, beispielsweise durch die im Filter zurückgehaltenen Bakterien, zu vermeiden – dies gilt insbesondere für sensible Bereiche.

Hinweis: Trinkwasserinstallationen können in kleinerem oder größerem Umfang mit Schmutzpartikeln kontaminiert sein. Dies kann zu einem schnelleren oder langsameren Zusetzen des Filters führen. Bei vorzeitigem Verstopfen ist der Filter zu ersetzen. Wir empfehlen, eine Vorfiltration an verschiedenen Stellen der Trinkwasserinstallation vorzunehmen, um übermäßige Einspülungen z. B. durch Schwebstoffe und/oder Kolloide etc. zu vermeiden.

Der Einsatz von Vorfiltern reduziert das Bakterienwachstum in Trinkwasserinstallationen und die Lebensdauer der gesamten Ausstattung wird deutlich erhöht.

BESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER DESINFEKTIONSVERFAHREN

BIOFIL-Filter sind beständig gegenüber thermischen und chemischen Desinfektionsmaßnahmen. Die im Laufe einer thermischen oder chemischen Desinfektion ausgeschwemmten Schmutzpartikel werden vom Wasserfilter aufgenommen und verringern dadurch seine Lebensdauer. Daher empfiehlt DELABIE, die **Wasserfilter nach Abschluss eines Desinfektionsverfahrens auszutauschen**.

Temperaturbeständigkeit:

Maximaltemperatur von 70 °C über insgesamt 30 Minuten bezogen auf die Filterstandzeit.

Chlorbeständigkeit:

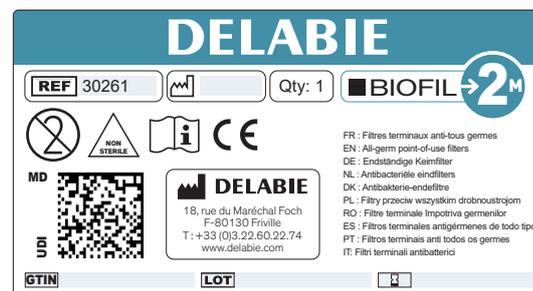
Chlorlösung für Filter 2 Monate: 2 Stunden bei 100 ppm, Filter 3 Monate: 3 Stunden bei 100 ppm und Filter 4 Monate: 4 Stunden bei 100 ppm.

OPTIMALE RÜCKVERFOLGBARKEIT

Die Kontrolle wassergebundener Gesundheitsrisiken erfordert eine optimale Rückverfolgbarkeit von der Fertigung von Produktkomponenten bis hin zum tatsächlichen Einsatz beim Nutzer.

Einzelpackung mit Rückverfolgungsetikett

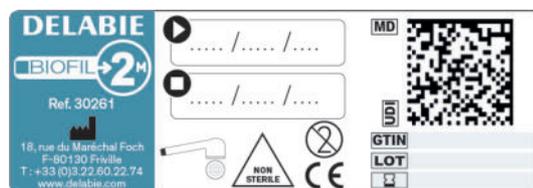
Durch die Chargennummer (LOT) kann der gesamte Fertigungsprozess aller BIOFIL-Filter nachvollzogen werden.



Doppelt etikettierte Filter

Auf allen Filtern befinden sich zwei wasserfeste Etiketten, um das Produkt eindeutig zu identifizieren und den Wechselzeitpunkt zu vermerken.

Ein Etikett verbleibt auf dem Produkt, das andere ist abziehbar und wiederklebend für die Dokumentation im Berichtsheft.



KONFORMITÄT

Medizinprodukte CE Klasse I

Die non-sterilen BIOFIL-Filter entsprechen der europäischen Verordnung EU 2017/745 und sind mit der CE-Kennzeichnung versehen (2022).

Medizinprodukte CE Klasse Is

Die sterilen BIOFIL-Filter entsprechen der europäischen Verordnung EU 2017/745 und sind mit der CE-Kennzeichnung versehen (2022).

Sterilisation gemäß europäischer Norm EN ISO 11137

Am Ende des Fertigungsprozesses erfolgt bei den sterilen BIOFIL-Filtern die Sterilisierung durch Gammabestahlung. Jede Einzelpackung ist **speziell gekennzeichnet mittels Sterilisationsindikator**.

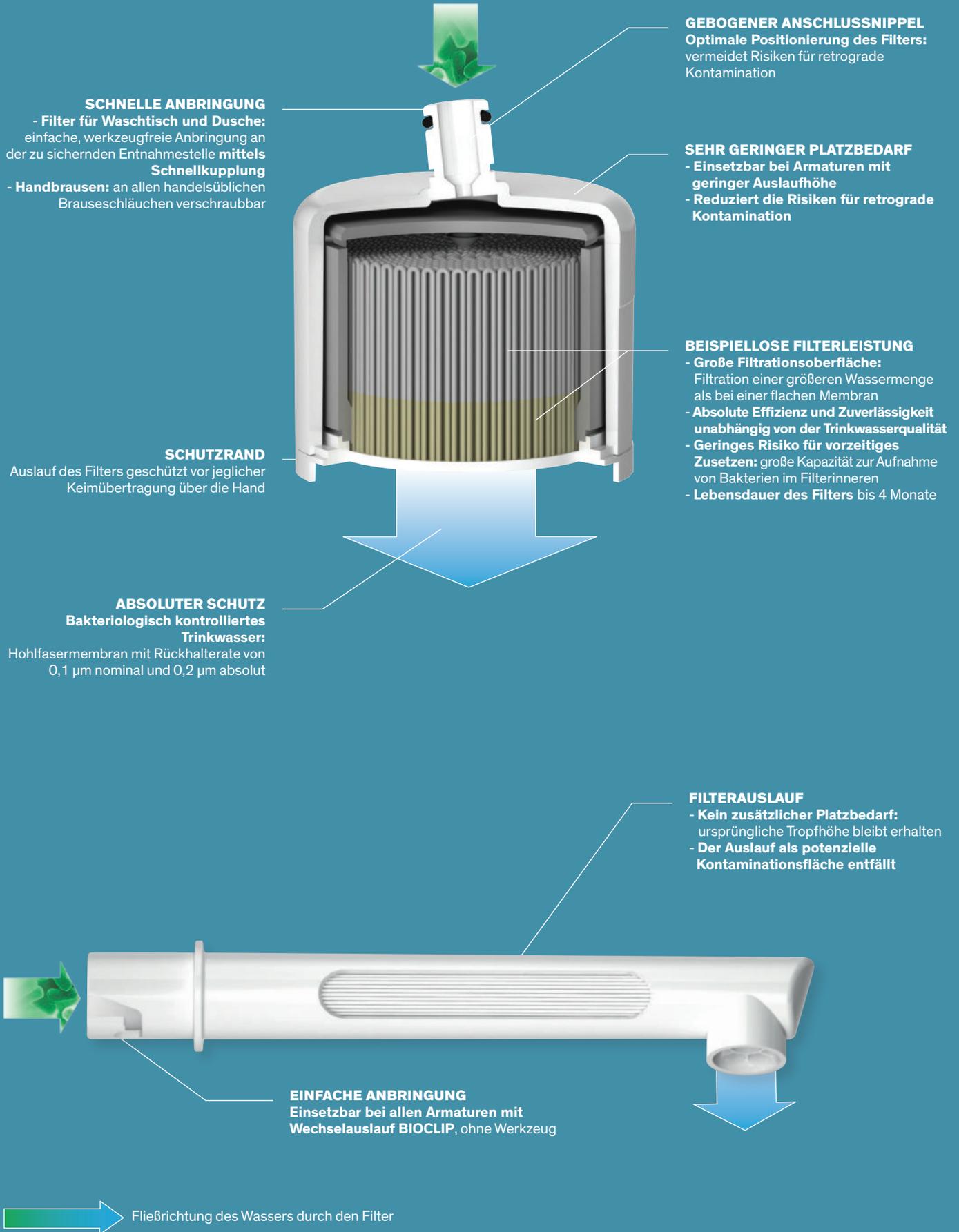
Nach der Sterilisation haben die BIOFIL-Filter eine Lagerfähigkeit von drei Jahren. Das Haltbarkeitsdatum des Produkts ist auf jeder Verpackung angegeben.

Konformitätserklärung

Alle BIOFIL-Filter entsprechen der europäischen CPDW-Richtlinie sowie der novellierten Verordnung vom 29. Mai 1997 und dem Rundschreiben DGS/SD7A2002 n°571 vom 25. November 2002 des französischen Gesundheitsministeriums.

KTW-Zertifizierung

Die für die Herstellung der BIOFIL-Filter verwendeten Materialien sind nach KTW-BWGL zertifiziert.





Filter für Waschtisch und Dusche BIOFIL

Filter Anti-Legionellen und Anti-Keime



- Filter für Waschtisch-Armatur und wandbefestigte Dusche zur einmaligen Verwendung mit Sterilmembran **0,1 µm nominal**
- Hydrophile Hohlfasermembran aus Polyethylen
- Maximale Standzeit: **2, 3 oder 4 Monate** nach der Anbringung je nach Modell
- **Sehr geringer Platzbedarf** geeignet für Armaturen mit geringer Auslaufhöhe
- Geprüfte Durchflussmenge pro Nutzungsdauer: 6.000 l für 2M-Filter, 9.000 l für 3M-Filter, 12.000 l für 4M-Filter
- Filterdurchflussleistung: 5,5 l/min* bei 3 bar für Ausführung 2 Monate, 7,6 l/min* bei 3 bar für Ausführungen 3 und 4 Monate (ohne Berücksichtigung des Druckverlustes in der Armatur)
- Maximaler Betriebsdruck vor dem Filter: 5 bar
- Erprobter Schutz vor retrograder Kontamination: **Schutzrand** und optimale Positionierung des Filters dank des **gebogenen Anschlusses**
- Kompatibel und beständig gegenüber chemischen und thermischen systemischen Desinfektionen
- **Medizinprodukt CE Klasse I** für non-sterile und **Klasse Is** für sterile Ausführungen
- **Erhältlich in 2 Versionen:**
 - **sterile Filter**, in steriler Einzelverpackung
 - **non-sterile Filter**, in non-steriler Einzelverpackung
- * **Durchschnittliche Durchflussmenge während gesamter Lebensdauer des Produkts**



Gebogener Anschlussnippel für optimale Positionierung des Filters:

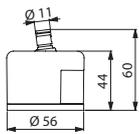
Ermöglicht die Anpassung der Filterposition, damit der Wasserstrahl nicht auf den Ablauf spritzt. Vermeidet das Risiko der retrograden Kontamination.



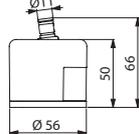
Brausestrahl



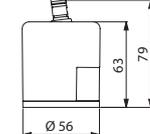
Zentrierter Strahl



20250/30250
20251/30251



20350/30350
20351/30351



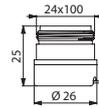
20450/30450
20451/30451

Zubehör

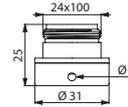


Schnellkupplung

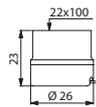
- Einfache, werkzeugfreie Anbringung an der zu sichernden Entnahmestelle
- In klassischer oder vandalismushemmender Ausführung



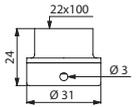
820124N



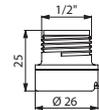
821124



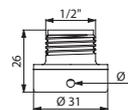
820122N



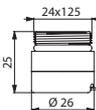
821122



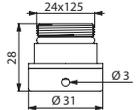
820123



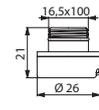
821123



820125



821125



820126N



Antivandalismus-Ausführung:
Vandalengeschützte Schnellkupplung, um jeglichen Vandalismus oder unbefugte Demontage des Filters zu vermeiden.

Schnellkupplung für Filter für Waschtisch-Armatur

M24 × 1 AG	820124N
M24 × 1 AG, vandalengeschützt	821124
M22 × 1 IG	820122N
M22 × 1 IG, vandalengeschützt	821122
G 1/2B	820123
G 1/2B, vandalengeschützt	821123
M16,5 × 1 AG	820126N

Schnellkupplung für Filter für wandbefestigte Dusche

M24 × 1,25 AG	820125
M24 × 1,25 AG, vandalengeschützt	821125

Diese Schnellkupplungen sind mit den hier vorgestellten Filtermodellen kompatibel.

1 Filter für Waschtisch und Dusche BIOFIL*

Standzeit 2 Monate	
Steril, Brausestrahl	20250
Steril, zentrierter Strahl	20251
Non-steril, Brausestrahl	30250
Non-steril, zentrierter Strahl	30251
Standzeit 3 Monate	
Steril, Brausestrahl	20350
Steril, zentrierter Strahl	20351
Non-steril, Brausestrahl	30350
Non-steril, zentrierter Strahl	30351
Standzeit 4 Monate	
Steril, Brausestrahl	20450
Steril, zentrierter Strahl	20451
Non-steril, Brausestrahl	30450
Non-steril, zentrierter Strahl	30451

* Einzel-Artikelnummer. Bestellmengen in 10er-Schritten. In Schachteln mit je 10 Stück verpackt.

Filter-Handbrause BIOFIL

Handbrause Anti-Legionellen und Anti-Keime



- Filter-Handbrause zur einmaligen Verwendung mit Sterilmembran **0,1 µm nominal**
- **Rasche Anbringung: an allen handelsüblichen Brauseschläuchen verschraubbar**
- Hydrophile Hohlfasermembran aus Polyethylen
- Maximale Standzeit: **2, 3 oder 4 Monate** nach der Anbringung je nach Modell
- Geprüfte Durchflussmenge pro Nutzungsdauer: 6.000 l für 2M-Filter, 9.000 l für 3M-Filter, 12.000 l für 4M-Filter
- Filterdurchflussleistung: 11,2 bis 11,8 l/min* bei 3 bar je nach Modell (ohne Berücksichtigung des Druckverlustes in der Armatur)
- Maximaler Betriebsdruck vor dem Filter: 5 bar
- Kompatibel und beständig gegenüber chemischen und thermischen systemischen Desinfektionen
- **Medizinprodukt CE Klasse I** für non-sterile und **Klasse Is** für sterile Ausführungen
- **Erhältlich in 2 Versionen:**
 - **sterile Filter**, in steriler Einzelverpackung
 - **non-sterile Filter**, in non-steriler Einzelverpackung
- **Sehr geringes Gewicht der Handbrause:**
 - Ausführung 2 Monate: leerer Filter: 105 g / mit Wasser gefüllter Filter: 186 g
 - Ausführungen 3 und 4 Monate: leerer Filter: 133 g / mit Wasser gefüllter Filter: 253 g

* Durchschnittliche Durchflussmenge während gesamter Lebensdauer des Produkts



20261/30261

20361/30361/20461/30461

1 Filter-Handbrause BIOFIL*	
Standzeit 2 Monate	
Steril	20261
Non-steril	30261
Standzeit 3 Monate	
Steril	20361
Non-steril	30361
Standzeit 4 Monate	
Steril	20461
Non-steril	30461

* Einzel-Artikelnummer. Bestellmengen in 10er-Schritten. In Schachteln mit je 10 Stück verpackt.



Filterauslauf BIOFIL

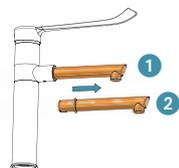
Auslauf Anti-Legionellen und Anti-Keime



- Auslauf zur einmaligen Verwendung mit Sterilmembran **0,1 µm nominal**
- **Zur Installation anstelle eines Wechsellauslaufs BIOCLIP** (ohne Werkzeug oder Absperren der Wasserversorgung)
- Hydrophile Hohlfasermembran aus Polyethylen
- Maximale Standzeit: **2 Monate** nach der Anbringung
- Geprüfte Durchflussmenge pro Nutzungsdauer: 6.000 l
- Filterdurchflussleistung: 6 l/min* bei 3 bar (ohne Berücksichtigung des Druckverlustes in der Armatur)
- Maximaler Betriebsdruck vor dem Filter: 5 bar
- Kompatibel und beständig gegenüber chemischen und thermischen systemischen Desinfektionen
- **Erhältlich in 2 Versionen:**
 - **sterile Filter**, in steriler Einzelverpackung
 - **non-sterile Filter**, in non-steriler Einzelverpackung
- * Durchschnittliche Durchflussmenge während gesamter Lebensdauer des Produkts



20040/30040



Schnelle und einfache Anbringung:

- 1 Zum Lösen des BIOFIL-Auslaufs diesen einfach herausziehen
- 2 Neuen Filterauslauf an gleicher Stelle einsetzen

1 Filterauslauf BIOFIL*

Standzeit 2 Monate

Steril	20040
Non-steril	30040

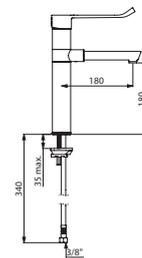
* Einzel-Artikelnummer. Bestellmengen in 10er-Schritten. In Schachteln mit je 10 Stück verpackt.

Kompatible Produkte



Mischbatterie BIOCLIP mit Schwenkauslauf

- Hoher, abnehmbarer und schwenkbarer Einmalauslauf H. 180 aus recyclingfähigem Hostaform® L. 180
- Auslauf kann durch Filterauslauf BIOFIL ersetzt werden
- Klassische Keramikkartusche Ø 35 oder mit Druckausgleichsfunktion
- Durchfluss reguliert auf 5 l/min
- Handkontaktfreie Betätigung durch Hygienehebel L. 185



2871T1

Einhebelmischer mit Schwenkauslauf BIOCLIP H. 180 L. 180

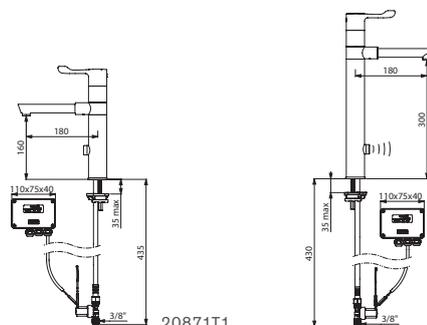
Einhebelmischer mit Druckausgleichsfunktion	2871T1EP
Einhebelmischer mit klassischer Keramikkartusche	2871T1

Weitere Informationen finden Sie im Katalog für Gesundheitseinrichtungen, DOC 900KDE.



Elektronische Mischbatterie TEMPOMATIC MIX mit Wechsellauslauf BIOCLIP

- Abnehmbarer Einmalauslauf aus recyclingfähigem Hostaform® L. 180
- Auslauf kann durch Filterauslauf BIOFIL ersetzt werden
- Stoßfester Infrarotsensor mit Präsenzerfassung
- Temperaturwahl über Hygienehebel L. 100



20871T1

20871T3

Mischbatterie TEMPOMATIC MIX mit Schwenkauslauf

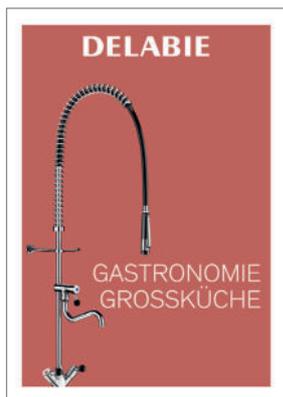
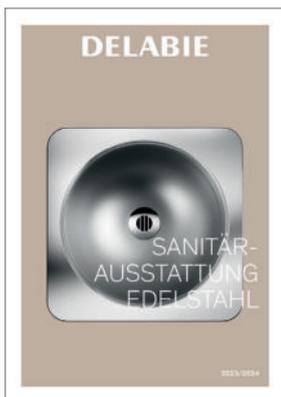
Für Netzbetrieb

BIOCLIP, H. 160 L. 180, 5 l/min	20871T1
BIOCLIP, H. 300 L. 180, 9 l/min	20871T3

Weitere Informationen finden Sie im Katalog für Gesundheitseinrichtungen, DOC 900KDE.

ERHÄLTICHE KATALOGE:

- DOC 609KDE:** Armaturen für den öffentlichen Bereich
- DOC 900KDE:** Armaturen für Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen
- DOC 950KDE:** Barrierefreiheit und Hygiene-Accessoires für den öffentlichen Bereich
- DOC 750KDE:** Sanitär-Ausstattung aus Edelstahl
- DOC 200KDE:** Armaturen für Gastronomie und Großküche



DELABIE

DELABIE GmbH
Freie-Vogel-Straße 369
44269 Dortmund - DEUTSCHLAND

DELABIE GmbH - Dortmund, Deutschland / Amtsgericht Dortmund HRB 28197

