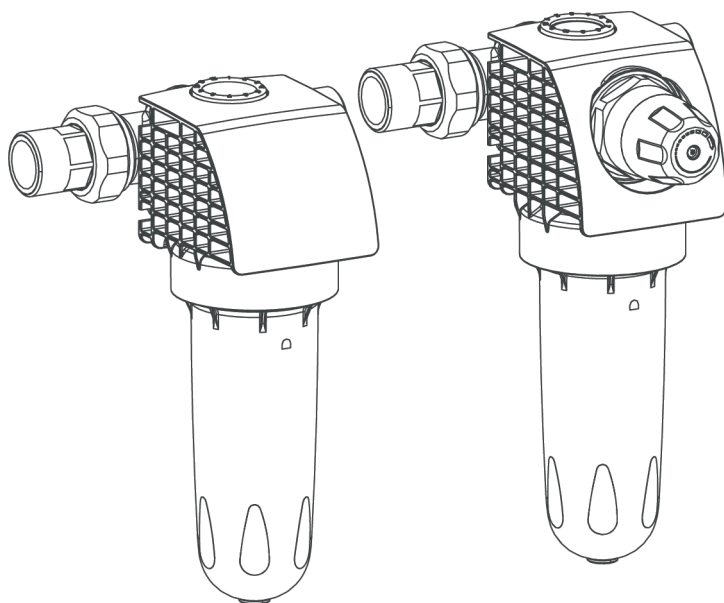


Optiline

Kerzenfilter

Bedienungs-/Montageanleitung



Typ mit/ohne Druckminderer

Einführung

Diese Anleitung richtet sich an Betreiber, Bediener und Fachkräfte und ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt. Die Anleitung ist Bestandteil des Produkts.

Produktidentifizierung

Diese Anleitung gilt für Kerzenfilter mit Anschlussflansch und mit/ohne Druckminderer.

Anhand der Produktbezeichnung und der Bestell-Nr. auf dem Typenschild können Sie Ihr Produkt identifizieren. → **ABB. 2**

- 1: Hersteller
- 2: Anschlussnennweite
- 3: Durchflussleistung
- 4: Nenndruck
- 5: Wassertemperatur
- 6: Filterfeinheit
- 7: Betriebsanleitung beachten
- 8: DVGW-Prüfzeichen
- 9: Produktbezeichnung
- 10: QR-Code
- 11: Data-Matrix-Code
- 12: Bestell-Nr.
- 13: Produktnummer
- 14: Seriennummer

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Optiline Kerzenfilter sind zur Filtration von Trinkwasser und zum Einbau in die Trinkwasserinstallation nach DIN EN 806-2 (Einbau unmittelbar nach dem Wasserzähler) bestimmt. Sie schützen die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch ungelöste Verunreinigungen (Partikel), wie z. B. Rostteilchen, Sand usw.. Der Kerzenfilter mit Druckminderer ist zusätzlich zur Einstellung des Nachdrucks auf der Entnahmeseite geeignet.

Die Filter sind im Druck-/ und Unterdruckbereich verwendbar. Die Einstellung des Nachdrucks auf der Entnahmeseite funktioniert nur bei Einsatz im Druckbereich.

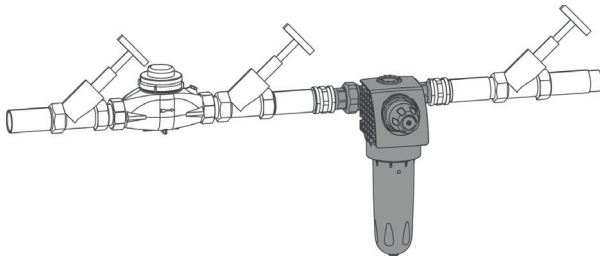
Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Filter sind nicht einsetzbar bei Kreislaufwässern, die mit Chemikalien behandelt sind. Sie sind nicht geeignet für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und andere schmierende Medien und auch nicht zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe.

Sicherheit

Betreiben Sie das Produkt nur, wenn alle Komponenten ordnungsgemäß installiert wurden. Halten Sie die Wartungsintervalle ein. Nichtbe-

1



achtung kann eine mikrobiologische Kontamination Ihrer Trinkwasserinstallation zur Folge haben.

Kinder unter 8 Jahren, Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung dürfen das Produkt nicht betreiben/warten.

Komponenten können unter Druck stehen. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch ausströmendes Wasser und durch unerwartete Bewegung von Komponenten. Prüfen Sie regelmäßig die Druckleitungen und das Produkt auf Dichtheit.

Stellen Sie vor Beginn von Reparatur- und Wartungsarbeiten sicher, dass alle betroffenen Komponenten drucklos sind.

Gefährdung der Gesundheit durch übermäßige Verschmutzung der Filterkerze und Verunreinigung des Trinkwassers. Halten Sie die Intervalle und Empfehlungen für Inspektion und Wechsel der Filterkerze ein (gemäß DIN EN 806-5 spätestens alle 6 Monate auswechseln).

Lieferumfang prüfen

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Beschädigungen. → **ABB. 3**

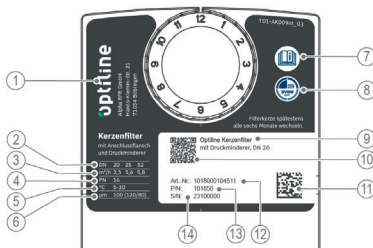
Funktionsbeschreibung

Das ungefilterte Trinkwasser strömt durch die Eingangsseite in den Filter und von außen nach innen durch die Filterkerze zum Reinwasserausgang. Dabei werden Fremdpartikel mit einer Größe von $> 100 \mu\text{m}$ zurückgehalten. Abhängig von Größe und Gewicht bleiben Fremdpartikel an der Filterkerze haften oder sie fallen direkt nach unten in die Filterglocke. Beim Kerzenfilter mit Druckminderer kann zusätzlich mit dem durchflussoptimierten, nach DIN EN 1567 ausgelegten Druckminderer der Nachdruck auf der Entnahmeseite auf 1 – 6 bar (Werkseinstellung 4 bar) eingestellt werden.

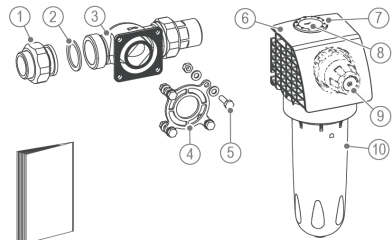
Produktkomponenten

- 1: Wasserzählerverschraubung
 - 2: Dichtung
 - 3: Anschlussflansch
 - 4: Flanschdichtung
 - 5: Verschraubungssatz
 - 6: Filterkopf
 - 7: Wartungsring
 - 8: Manometer
 - 9: Druckminderer-Kartusche
 - 10: Filterglocke
 - 11: Stützgewebe
 - 12: O-Ring
 - 13: Filterkerze
- **ABB. 3** → **ABB. 4**

2



3



Installation

Der Einbau des Produktes erfolgt gemäß DIN EN 806-2 und DIN EN 1717 in der Kaltwasserleitung nach dem Wasserzähler und vor Verteilungsleitungen bzw. den zu schützenden Geräten. → **ABB. 1**

Die Installation eines Filters ist ein wesentlicher Eingriff in die Trinkwasserinstallation und darf nur von einer Fachkraft vorgenommen werden.

Anforderungen an Installationsort

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten. Der Einbauort muss frostsicher sein und den Schutz des Filters vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen sowie direkter Sonnenbestrahlung gewährleisten.

Der Einbauort muss gut zugänglich für Wartungsarbeiten sein. Der Einbauort muss entfernt von Wärmequellen (z. B. Waschmaschinen, Boilern und Warmwasserleitungen) sein. Im Installationsraum ist ein Bodenablauf vorzusehen. Ist dieser nicht vorhanden, muss zur Vermeidung von Wasserschäden eine entsprechende Sicherheitseinrichtung installiert werden. Wir empfehlen den Einsatz eines protectliQ.

Montage

Der Anschlussflansch kann in eine waagerechte oder senkrechte Wasserleitung montiert werden.

Beim Einbau unbedingt die Fließrichtung beachten! Die Fließrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Anschlussflansch gekennzeichnet.

Installieren Sie die Wasserzählerverschraubung in die Rohrleitung. → **ABB. 5**

Schrauben Sie den Anschlussflansch mit den Überwurfmuttern spannungsfrei mit Maulschlüssel fest. → **ABB. 6**

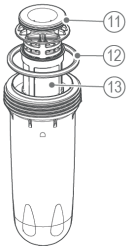
Montieren Sie den Filterkopf an den Anschlussflansch folgendermaßen:

Setzen Sie die Sechskantschrauben mit Scheiben in die Aussparungen am Filterkopf. Schieben Sie die Flanschdichtung auf. → **ABB. 7**

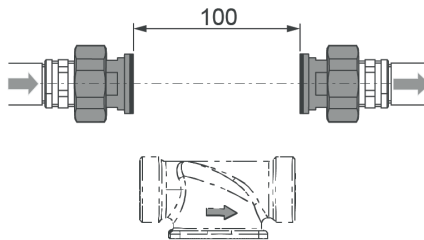
Die Flanschdichtung nicht einfetten. Eingefettete Flanschdichtung kann zu Undichtigkeit und Fehlfunktionen führen.

Schrauben Sie den Filter am Anschlussflansch an – Muttern über Kreuz mit 4 - 5 Nm festziehen. → **ABB. 8**

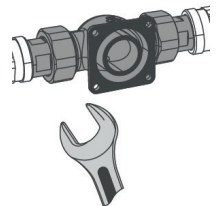
4



5



6



Inbetriebnahme

Öffnen Sie die Absperrventile vor und nach dem Filter. Öffnen Sie die nächstgelegene Wasserentnahmestelle nach dem Filter maximal. Der Filter wird entlüftet. Prüfen Sie den Filter auf Dichtheit. → **ABB. 8**

Monatsanzeige einstellen

Stellen Sie den Wartungsring bis zum Monat der nächsten Wartung ein (bevorzugt den Monat zum nächsten Filterwechsel - spätestens halbjährlich). → **ABB. 9**

Ausgangsdruck einstellen

Nur bei Kerzenfilter mit Druckminderer

Die Werkseinstellung beim Druckminderer beträgt 4 bar. Stellen Sie den gewünschten Nachdruck am Druckminderer-Handrad ein: rechts drehen=Druckerhöhung
links drehen=Druckreduzierung

Öffnen und schließen Sie eine Wasserentnahmestelle. Der Nachdruck reguliert sich ein. Lesen Sie den tatsächlichen Nachdruck am Manometer ab. Wiederholen Sie diese Vorgänge, bis der gewünschte Druck erreicht ist.

→ **ABB. 10**

Reinigung

Reinigen Sie den Filter nicht mit alkohol-/ oder lösemittelhaltigen Reinigern. Kunststoffbauteile werden durch diese Stoffe beschädigt. Verwenden Sie eine milde/pH-neutrale Seifenlösung.

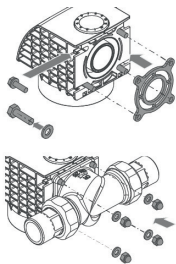
Reinigen Sie das Produkt nur außen. Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel. Wischen Sie das Gehäuse mit einem feuchten Tuch ab.

Instandhaltung

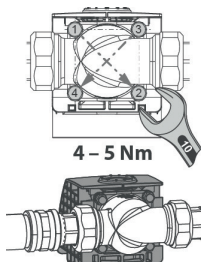
Wartung darf nur durch einen autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden. Die Inspektion und Wartung eines Filters ist durch die Norm DIN EN 806-5 vorgeschrieben. Wir empfehlen eine halbjährliche und eine jährliche Wartung durchzuführen.

Verwenden Sie nur original Ersatz- und Verschleißteile. Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien erhalten Sie beim sanitären Fachhandel.

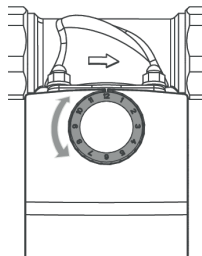
7



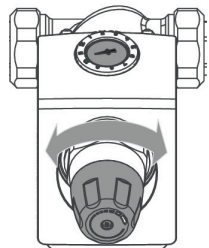
8



9



10



Intervalle

Inspektion: alle 2 Monate
Sicht-/Funktionsprüfung, Druck ablesen (beim Kerzenfilter mit Druckminderer)
Wartung: alle 6 Monate
Filterkerze wechseln, Stützgewebe reinigen,
Wartungsring einstellen
Wartung: 1x jährlich
O-Ringe/Flachdichtungen auf Verschleiß prüfen,
Festsitz prüfen, Filterkerze wechseln
Instandsetzung (empfohlen): nach 5 Jahren
Stützgewebe, Dichtungen wechseln
Instandsetzung: nach 10 Jahren
Filterglocke wechseln

Inspektion

Prüfen Sie die Installation auf Dichtheit und Funktion. Lesen Sie den Druck ab (beim Kerzenfilter mit Druckminderer). Wechseln Sie bei Verschmutzung und/oder erhöhtem Differenzdruck die Filterkerze.

Wartung

Bei nicht regelmäßig gewechselten Filterkerze besteht die Gefahr für Gesundheit durch Verunreinigung des Trinkwassers. Halten Sie die Intervalle für Inspektion und Wechsel der Filterkerze ein.

Filterkerze hygienisch wechseln

Stellen Sie einen Eimer unter den Filter. Schließen Sie Absperrventile vor und nach dem Filter. Machen Sie die Leitung drucklos.

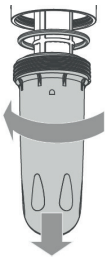
Schrauben Sie die Filterglocke von Hand auf. Ziehen Sie den O-Ring mit Filterglocke ab. Ziehen Sie die verbrauchte Filterkerze vom Stützgewebe ab. Entsorgen Sie die verbrauchte Filterkerze. → **ABB. 11**

Reinigen Sie die Filterglocke und den Filtereinsatz mit kaltem klarem Wasser, falls erforderlich. Schieben Sie den neue verpackten Filterkerze in der Folie über das Stützgewebe. → **ABB. 12**

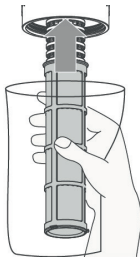
Setzen Sie den O-Ring ein und schrauben Sie die Filterglocke von Hand bis zum Anschlag ein. → **ABB. 13**

Öffnen Sie die Absperrungen, überprüfen Sie anschließend die Dichtheit und die Druckeinstellung. Stellen Sie den Termin zur nächsten Wartung ein. → **ABB. 14**

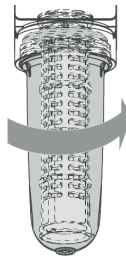
11



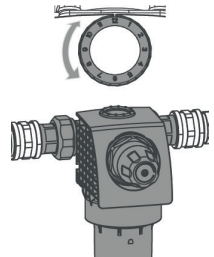
12



13



14



Störungen beseitigen

Gefahr von Infektionskrankheiten durch kontaminiertes Trinkwasser durch Stagnation. Beseitigen Sie die Störungen umgehend. Beauftragen Sie eine Fachkraft, falls Sie die Störungen nicht beseitigen können.

Störung 1: Der Wasserdruck an der Entnahmestelle ist zu gering (Druckverlust zu hoch).
Mögliche Ursache: Die Absperrventile sind nicht vollständig geöffnet. Die Filterkerze ist verschmutzt.

Abhilfe: Öffnen Sie die Absperrventile vollständig. Wechseln Sie die Filterkerze.

Störung 2 : Geschmackliche Beeinträchtigung des behandelten Wassers.

Mögliche Ursache: Unangemessen langer Zeitraum des Nichtgebrauches (Stillstand).

Abhilfe: Entnehmen Sie für einige Minuten Wasser. Wechseln Sie die Filterkerze.

Störung 3: Feststoffe im gefilterten Wasser.

Mögliche Ursache: Unangemessen hoher Durchfluss durch den Filter. Filterelemente beschädigt oder nicht richtig eingebaut.

Abhilfe: Kontrollieren Sie die Filterelemente auf Schäden oder Undichtheit. Kontrollieren Sie den Einbau und wechseln Sie die Filterelemen-

te bei Bedarf.

Störung 4: Wasserverlust des Systems.

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Verbindungsstelle.

Abhilfe: Kontrollieren Sie die O-Ringe und die Dichtungen auf Verformungen oder Verschleiß. Kontrollieren Sie das Filtergehäuse auf Schäden. Lassen Sie das Filtergehäuse von einer Fachkraft austauschen. → **ABB. 15**

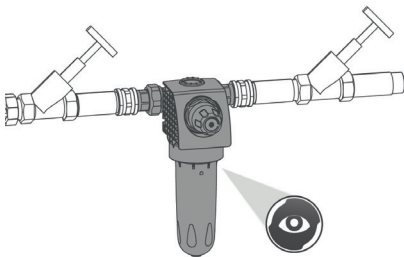
Verschleiß- / Ersatzteile

Lassen Sie die Dichtungen bei Undichtheiten, Deformierung ersetzen. Lassen Sie defekte/ verschlissene Bauteile ersetzen. → **ABB. 16**

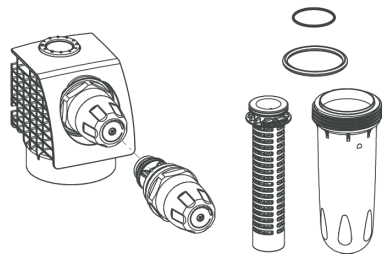
Entsorgung

Beachten Sie die geltenden nationalen Vorschriften. Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Entsorgen Sie eine verbrauchte Filterkerze über den Hausmüll. Nutzen Sie für die Entsorgung des Produkts die Ihnen zur Verfügung stehenden Sammelstellen bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für Entsorgung oder Ihrer Müllabfuhr.

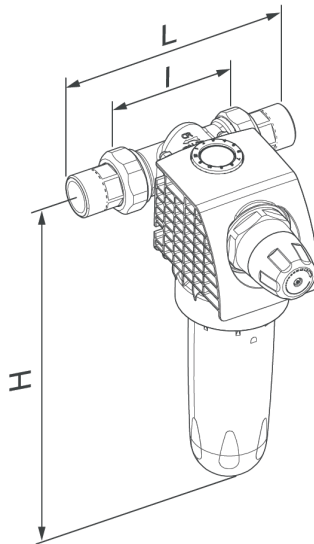
15



16



Maße		ohne Druckminderer			mit Druckminderer		
		DN 20 ¾"	DN 25 1"	DN 32 1¼"	DN 20 ¾"	DN 25 1"	DN 32 1¼"
Baumaße (mm)	L	185	182	191	185	182	191
	I	100	100	100	100	100	100
	H	225	225	225	240	240	240



Richter+Frenzel GmbH + Co. KG
 Leitenäckerweg 6
 97084 Würzburg
 Germany
 Telefon: +49 (0)931 6108-0
 Telefax: +49 (0)931 6108-309
 E-Mail: info@r-f.de
 Internet: www.richter-frenzel.de