

CLEAR

WASSERAUFBEREITUNG



conel.de

CLEAR PRO RD 3/4" - 1 1/4" + CLEAR PRO R 3/4" - 1 1/4"

HAUSWASSERSTATION
RÜCKSPÜLFILTER

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

	INHALTSVERZEICHNIS	2
1	VERWENDUNGSBEREICH	3
2	VERWENDETE SYMBOLE	3
3	ANFORDERUNGEN	3
4	VERWENDETE WERKSTOFFE	3
5	AUSFÜHRUNG	4
6	MONTAGE	4
	6.1 Anschlussflansch montieren	4
	6.2 Rückspülfilter CLEAR PRO R / Hauswasserstation CLEAR PRO RD montieren	5
7	AUSGANGSDRUCK EINSTELLEN	5
8	RÜCKSPÜLUNG	6
9	WARTUNG	7
	9.1 Manuelle Absperrung	7
	9.2 Leckageschutz (optional)	8
	9.3 Wartung Druckminderer	8
	9.4 Wartung Filterelement	11
10	TECHNISCHE DATEN	13
11	ABMESSUNGEN	14
12	ERSATZTEILE	15

1. VERWENDUNGSBEREICH

Die Hauswasserstation **CLEAR** PRO RD nach DIN EN 13443-1 / DIN EN 1567 und der Rückspülfilter **CLEAR** PRO R nach DIN EN 13443-1 werden als Armaturen für Trinkwasserinstallationen nach DIN 1988 verwendet.

2. VERWENDETE SYMBOLE

Die in der Betriebsanleitung verwendeten Symbole bzw. Sicherheitshinweise sind wie folgt zu verstehen:



Achtung! Dieses Zeichen weist auf einen Punkt hin, der für einen zuverlässigen Betrieb sorgt, oder aus Sicherheitsgründen unbedingt beachtet werden muss.



Filter



Einheit: Die vom Hersteller vorgeschriebenen Anziehmomente



Wasserzähleranlage



Versorgungsleitung



Absperrereinrichtung



Hauptabsperrereinrichtung HAE

3. ANFORDERUNGEN



Um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen, müssen die nachfolgend genannten Anforderungen eingehalten werden.

- / Die Umgebungstemperatur darf 30 °C nicht überschreiten (Vermeidung von Materialschäden, Bruch etc.).
- / Um das Abwasser (Rückspülung) im Betrieb und bei evtl. auftretenden Defekten sicher abzuleiten und so Sachschäden zu vermeiden, beachten Sie Kapitel 6. „Montage“ und 8. „Rückspülung“.
- / Der Raum für die Installation muss trocken und frostfrei sein.
- / Die **CLEAR** PRO RD sowie die **CLEAR** PRO R dürfen keinen starken Stößen ausgesetzt sein.
- / Vor der Hauswasserstation oder dem Rückspülfilter muss ein Absperrventil installiert sein! So kann die Wasserzufuhr bei Installation, Wartung oder Reparatur unterbrochen werden.
- / Die **CLEAR** PRO RD sowie die **CLEAR** PRO R können in alle handelsüblichen Trinkwasserleitungen eingebaut werden.
- / Die Installation vor dem Wasserzähler ist **grundsätzlich nicht erlaubt**.
- / Die Installation und Wartung darf nur durch einen autorisierten Fachbetrieb erfolgen.
- / Die Verpackung dient als Transportschutz. Bei erheblichen Beschädigungen der Verpackung sollte die Armatur nicht eingebaut werden.

4. VERWENDETE WERKSTOFFE

Die zur Verwendung kommenden Werkstoffe sind gegenüber den im Trinkwasser zu erwartenden physikalischen, chemischen und korrosiven Beanspruchungen beständig und erfüllen die in der DIN EN 13443-1, DIN 19628 („Mechanisch wirkende Filter in der Trinkwasser-Installation“) und DIN EN 1567 („Gebäudearmaturen - Druckminderer und Druckmindererkombinationen für Wasser“) geforderten Vorgaben.

Alle Werkstoffe sind hygienisch und physiologisch unbedenklich. Trinkwasserberührende Kunststoffe erfüllen die „Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien in Kontakt mit Trinkwasser“, kurz: UBA KTW-BWGL, des Umweltbundesamtes.

Metallische Werkstoffe erfüllen die Anforderungen der DIN 50930-6 („Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit“) und die Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe, kurz: UBA BWGL-Metalle, des Umweltbundesamtes.

5. AUSFÜHRUNG

CLEAR PRO R ist ein rückspülbarer Filter mit

- / Filterelement aus Edelstahl (Durchlassweite unten: 95 µm / oben: 125 µm)
- / Ablauftrichter [a]
- / Flansch [b]
- / Monatsring [c] (markiert nächste Filterwartung)
- / integriertem Impeller (rotiert während der Rückspülung und reinigt den Siebkörper besonders effektiv)
- / Ausgangsdruckmanometer 0 - 16 bar
- / Zubehör im Lieferumfang enthalten: Schlauchtülle [d] (Abb. 5.1)

CLEAR PRO RD ist eine Hauswasserstation mit

- / zusätzlichem Druckminderer, der einstellbar ist von 1,5 bis 6,0 bar. Werksseitige Einstellung des Ausgangsdrucks = 4,0 bar
- / Ausgangsdruckmanometer 0 - 10 bar (Abb. 5.1)

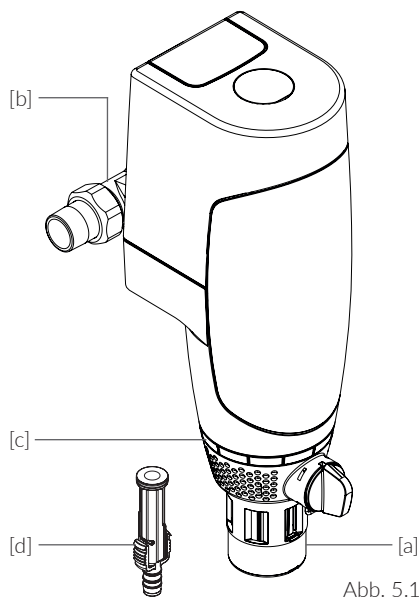


Abb. 5.1

6. MONTAGE

6.1 Anschlussflansch montieren

Der Einbau ist sowohl in senkrechte als auch in waagerechte Leitungen möglich.



Beim Einbau muss zwingend die Fließrichtung beachtet werden!

Die Fließrichtung ist durch einen geprägten Pfeil auf dem Flansch gekennzeichnet.

Der im Lieferumfang enthaltene Anschlussflansch (Abb. 6.1) besteht aus

- / Flanschgehäuse, komplett [a]
- / Anschlusstüllen: 2 Stück [b], bestehend aus Gewindetülle, Dichtung, Überwurfmutter
- / bei **CLEAR PRO RD**: 1 Stück RV-Patrone im Eingang [f]
- / 4 Stück Innensechskant-Schrauben M6 x 25 [c]
- / 1 Stück Sechskant-Stiftschlüssel SW5 [d]
- / 1 Stück Dichtung [e]

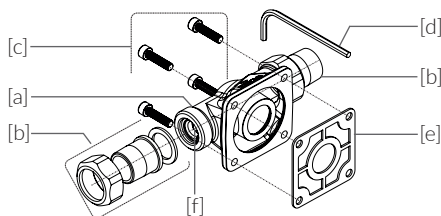


Abb. 6.1

Material des Flansch-Gussgehäuses (LF): CC246E
 Der Einbau ist ausschließlich in Trinkwasserinstallationen nach DIN 1988-200, hinter der Wasserzähleranlage vorzunehmen (Abb. 6.2).



Der Einbau muss spannungsfrei erfolgen.
 Die Rohrleitung muss das Gewicht des Filters sicher aufnehmen können.

- / Die Rohrleitungen müssen durchgespült werden
- / Die Flanschfläche ist senkrecht auszurichten

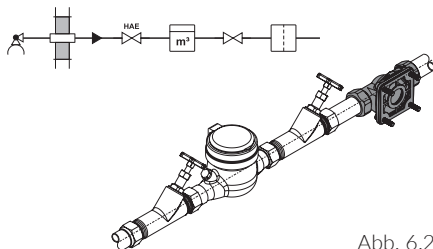


Abb. 6.2

6.2 Rückspülfilter **CLEAR PRO R** / Hauswasserstation **CLEAR PRO RD** montieren



Es ist zu beachten, dass die Hauptachse senkrecht ausgerichtet ist (Abb. 6.3).
 Die Installation darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden.

- / Den Filter in Pfeilrichtung [a] an den Flansch heranführen und positionieren
- / Innensechskant-Schrauben M6 x 25 [b] mit Sechskant-Stiftschlüssel [c] in Pfeilrichtung im Wechsel über Kreuz anziehen
- / auf den korrekten Sitz der Flansch-Dichtung [d] achten

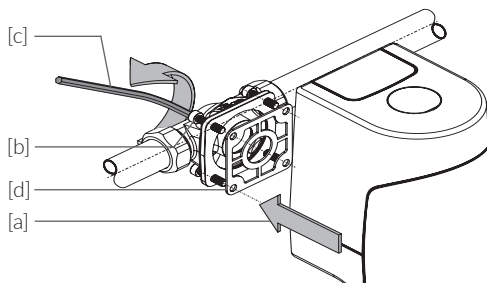


Abb. 6.3

Das Anziehmoment liegt bei ca. 6 Nm.

Nm

Es ist so zu wählen, dass die Dichtung schließt, der Filter aber nicht beschädigt oder unter Spannung gesetzt wird.

7. AUSGANGSDRUCK EINSTELLEN

Der Ausgangsdruck der Hauswasserstation **CLEAR PRO RD** ist werksseitig auf 4 bar voreingestellt und lässt sich im Bereich von 1,5 bis 6 bar wie folgt einstellen:

- / Sicherstellen, dass der Eingangsdruck um mindestens 1 bar höher ist als der gewünschte Ausgangsdruck
- / Stopfen [a] vorsichtig lösen: unter die Kerbe hebeln, Stopfen [a] entnehmen (Abb. 7.1)
- / Sechskant-Stiftschlüssel im Innensechskant der Stellschraube positionieren
- / **Druckerhöhung:** in Pfeilrichtung im Uhrzeigersinn drehen (Abb. 7.2) = Druck erhöhen (+) bei ständiger Sichtkontrolle des Manometers
- / **Druckminimierung:** in Pfeilrichtung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Abb. 7.2) = Druck minimieren (-)
- / Öffnen einer beliebigen Zapfstelle nach dem Filter, geringe Wasserentnahme, dann wieder schließen
- / Sichtkontrolle der Manometer-Anzeige
- / je nach Anzeige: Vorgang „Druckminimierung“ wiederholen oder bei Punkt „Druckerhöhung“ neu ansetzen

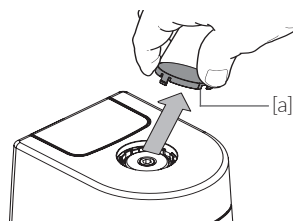


Abb. 7.1

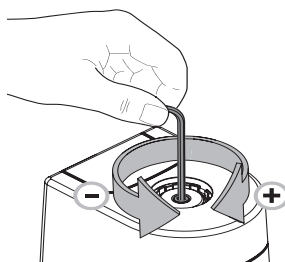


Abb. 7.2

8. RÜCKSPÜLUNG

Um den Schmutz, der ausgefiltert und vom Siebgewebe aufgefangen wird, zu entfernen, müssen die Filter **CLEAR** PRO R und **CLEAR** PRO RD in regelmäßigen Zyklen rückgespült und somit gereinigt werden. Gemäß DIN EN 806-5 sollte dies mindestens alle 6 Monate geschehen. Auch bei einer Verringerung des Wasserdurchflusses sollte rückgespült werden. Vor dem Rückspülvorgang ist der Ablauftrichter mit einer Abflussleitung zu verbinden (z. B. HT-Muffe DN 50).

Bei der Verbindung des Ablauftrichters mit einem HT-Rohr ist auf eine spannungsfreie Montage zu achten. Alternativ kann ein geeignetes Auffanggefäß unter den Filter **CLEAR** PRO R bzw.

CLEAR PRO RD positioniert werden, z. B. ein Eimer. Die Abflussleitung wie auch das Auffanggefäß muss ausreichend dimensioniert sein, so dass die Austrittsmenge aufgefangen werden kann.



Von Oberkante Auffanggefäß [a] bis Unterkante Ablauftrichter muss nach **DIN EN 1717** ein Mindestabstand von 20 mm vorliegen (Abb. 8.1).

Bei hohem Netzdruck kann Wasser aus dem Auffanggefäß spritzen, in diesem Fall sind Wasserschäden an Gegenständen, die sich in der Nähe befinden, möglich!

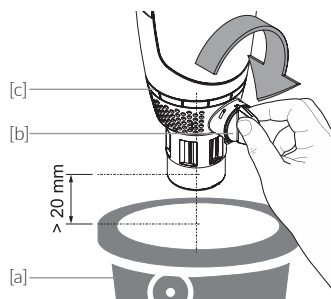


Abb. 8.1

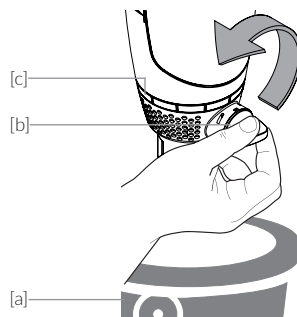


Abb. 8.2

- / Rückspülgriff [b] in Pfeilrichtung um 90° (Abb. 8.1) drehen und den Rückspülvorgang starten
- / nach Ablauf einer Wassermenge von ca. 4 - 5 Litern ist der Rückspülvorgang abgeschlossen.

- / Rückspülgriff [b] in Pfeilrichtung um 90° (Abb. 8.2) zurückdrehen zur Ausgangsposition
- / Bei Bedarf den Vorgang wiederholen, Auffanggefäß [a] evt. zwischenzeitlich entleeren
- / Wartungsring [c] so drehen, dass der Monat der nächsten Wartung nach vorn ausgerichtet ist und mit dem blauen Pfeil fluchtet.

- / Alternativ kann das Rückspülwasser auch über einen Schlauch abgeführt werden. Für diesen Fall ist im Lieferumfang eine Schlauchtülle enthalten [Abb. 5.1, d].

- / Einsetzen der Schlauchtülle (Abb. 8.3):
- / Es ist darauf zu achten, dass der O-Ring 32-18,77x1.78 [d] ordnungsgemäß in die Nut der Schlauchtülle [e] aufgezogen ist,
- / die vorbereitete Schlauchtülle [e] von unten in den Ablauftrichter [f] einführen und senkrecht in Pfeilrichtung soweit eintauchen lassen, bis die Schnapphaken greifen und die Schlauchtülle arretiert ist.

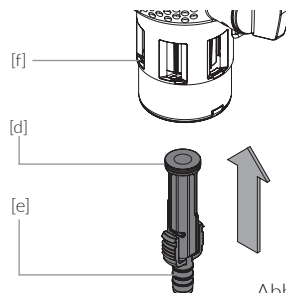


Abb. 8.3

- / Schlauch anbringen (Abb. 8.4):
Schlauch [g] fest in Pfeilrichtung über das Profil der Schlauchtülle [e] stülpen, um das Rückspülwasser abzuführen.

Ob der Schlauch in ein Auffanggefäß, zu einem Siphon geführt oder eine andere Ableitung des Rückspülwassers gewählt wird, grundsätzlich gilt:



Bei allen Möglichkeiten der Ableitung des Rückspülwassers muss nach DIN EN 1717 zwingend auf freien Auslauf geachtet werden!

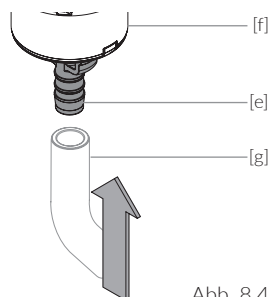


Abb. 8.4

Optional kann die manuelle Rückspülung mit Hilfe einer Rückspülautomatik erfolgen.

Mit der Multi-Control-Kit **CLEAR** PRO CONEL Nachrüstautomatik [h], CLEARPMCK, (Abb. 8.5) wird Ihr **CLEAR** PRO R Rückspülfilter vollautomatisch rückgespült.



Beim Einsatz des Multi-Control-Kit [h] ist der Anschluss des **CLEAR** PRO R Rückspülfilters an eine Ablaufleitung erforderlich.

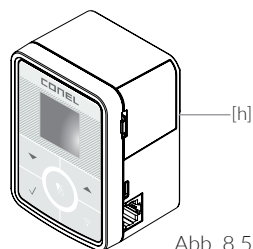


Abb. 8.5

9. WARTUNG



Vor Beginn der Wartungsarbeiten müssen alle bauseitigen Absperrungen vor und hinter dem **CLEAR** PRO RD oder dem **CLEAR** PRO R geschlossen werden. Darüber hinaus ist immer eine Druckentlastung erforderlich.
Zusätzlich muss die Absperrung des Filters geschlossen werden, wie nachfolgend beschrieben.

9.1 Manuelle Absperrung

- / Abb. 9.1: Klappe [a] lösen durch leichten Druck auf die beiden Schnapphaken [b] am äußeren Rand. Klappe entfernen.
- / Der Griff [c] ist nun frei zugänglich. Er dient der manuellen Absperrung der Hauswasserstation **CLEAR** PRO RD und des Rückspülfilters **CLEAR** PRO R.
- / Abb. 9.2: Griff [c] in Pfeilrichtung um 90° drehen bis zum Anschlag
- / Abb. 9.3: die manuelle Absperrung ist geschlossen.

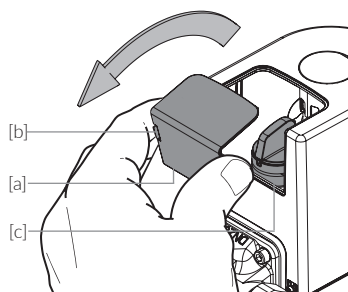


Abb. 9.1

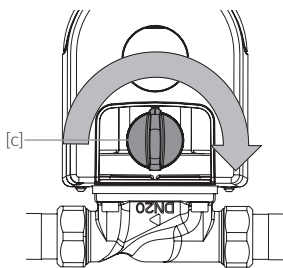


Abb. 9.2

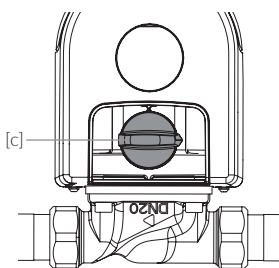


Abb. 9.3

9.2 Leckageschutz (optional)

Optional kann die manuelle Absperrung ersetzt werden durch den Nachrüst-Leckageschutz **CLEAR** PRO CONEL MultiControl für Filter 3/4" - 1 1/4", CLEARPNLS, (Abb. 9.4).

Die Funktion der Absperrung wird bei diesem System vollautomatisch von dem Controller übernommen.

Der Nachrüst-Leckageschutz **CLEAR** PRO CONEL misst den Durchfluss mittels einer Turbine mit vorgeschaltetem Widerstand.

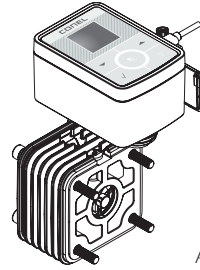


Abb. 9.4

9.3 Wartung Druckminderer

Bei der Hauswasserstation **CLEAR** PRO RD ist der eingestellte Ausgangsdruck gemäß DIN EN 806-5 jährlich zu überprüfen und die Patrone ggf. zu reinigen oder zu ersetzen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- / Alle bauseitigen Absperrungen vor und hinter dem **CLEAR** PRO RD schließen
- / zur Druckentlastung gemäß Kapitel 8 Rückspülung, Abb. 8.1 den Rückspülgriff [b] 90° in Pfeilrichtung drehen
- / gemäß Kapitel 8 Rückspülung, Abb. 8.2 den Rückspülgriff um 90° in Pfeilrichtung zurückdrehen
- / Beschreibung in Kapitel 6.2 in umgekehrter Reihenfolge durchführen und ein Auffanggefäß unter die Armatur stellen, um das restliche Wasser aus der Leitung aufzunehmen. Die Hauswasserstation vom Flansch trennen
- / Abb. 9.5: Reduzierhülse [a] von der Unterseite mit einem Innensechskantschlüssel in Pfeilrichtung lösen

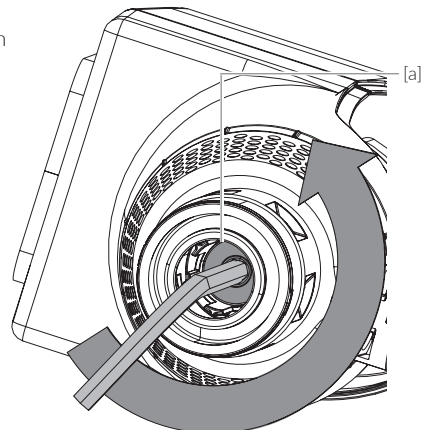


Abb. 9.5

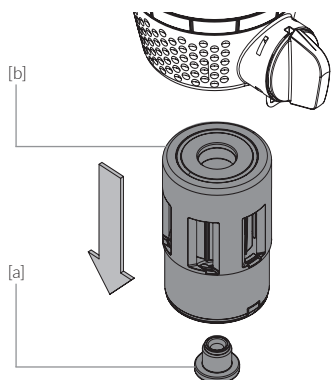


Abb. 9.6

/ Abb. 9.6: Reduzierhülse [a] und Ablauftrichter [b] entfernen

/ Abb. 9.7: Klammer [c] nach unten ziehen. Griff [d] zusammen mit dem Spindeladapter [e] entfernen

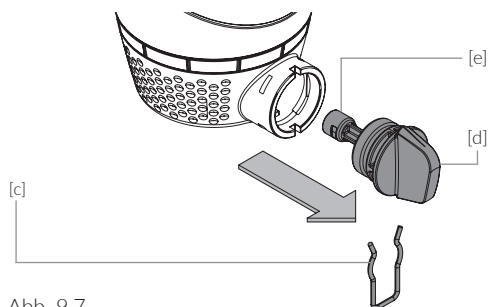


Abb. 9.7

/ Abb. 9.8: Die beiden Schrauben [f] auf der Rückseite des Gehäuses lösen und heraus-schrauben

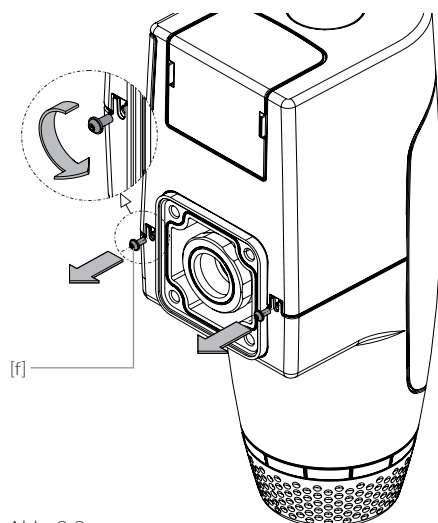


Abb. 9.8

/ Abb. 9.9: Haube oben [g], Frontblende [h] und Haube unten mit Abdeckung und Monats-ring [i] vorsichtig voneinander lösen und entfernen

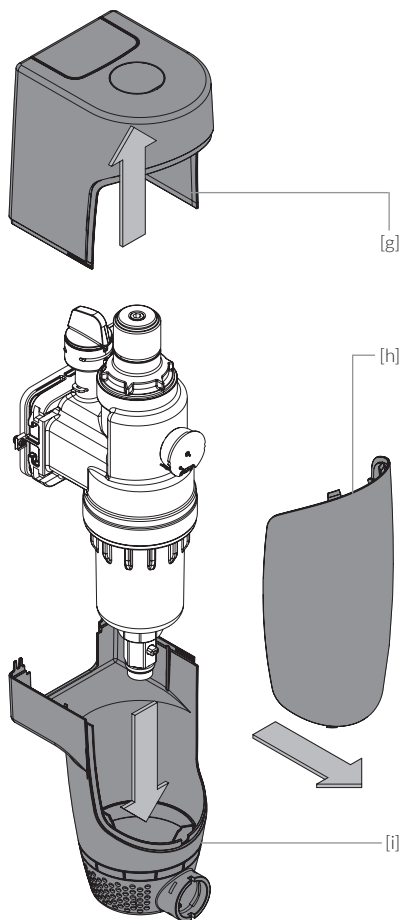


Abb. 9.9



ACHTUNG!! Bevor die Demontearbeiten fortgeführt werden können, ist eine **Druckentlastung ZWINGEND ERFORDERLICH!**

Gemäß Kapitel 7 Ausgangsdruck einstellen, den Druck komplett minimieren (-).
Gemäß Abb. 7.2 den Sechskant-Stiftschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

- / Abb. 9.10: Schraubkappe [a] mit Hilfe einer Armaturenzange in Pfeilrichtung drehen und aus dem Ventilkörper lösen

Nm

Bei Montage ist darauf zu achten, dass ein Anzugsdrehmoment von 25 Nm eingehalten wird.

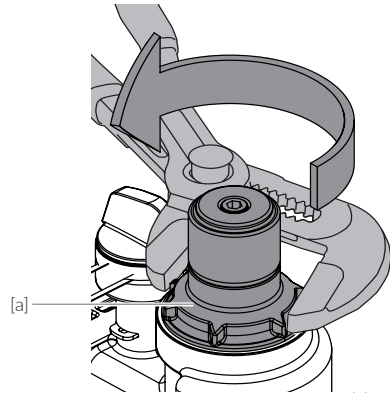


Abb. 9.10

- / Abb. 9.11: Stellschraubeneinheit [b] und Feder [c] entfernen
- / Einen Schlitzschraubendreher in die Kerbe der Sechskantmutter [d] setzen,
- / Einheit vorsichtig anheben bzw. nach oben hebeln

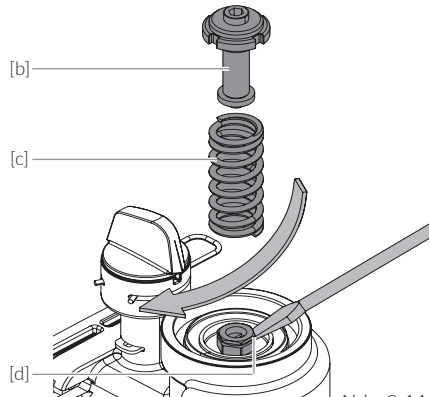


Abb. 9.11

- / Abb. 9.12: Kartusche [e] mit dem Gleitring [f] entnehmen
- / die Kartusche [e] unter klarem, kaltem Wasser reinigen, ggf. austauschen (siehe Kapitel 11 Ersatzteile)
- / Kerzenfilter **CLEAR PRO KD** in umgekehrter Reihenfolge montieren und gemäß Kapitel 6.2 an den Flansch schrauben
- / **ACHTUNG - NICHT VERGESSEN:**
Nach vollständigem Zusammenbau Anleitung Kapitel 7 **Ausgangsdruck einstellen** folgen

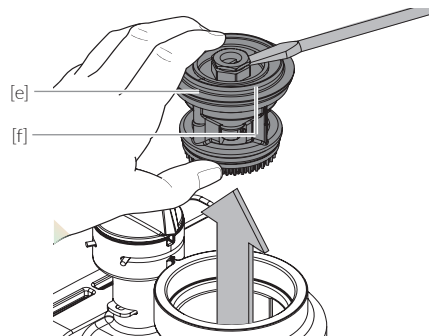


Abb. 9.12

9.4 Wartung Filterelement

Die Hauswasserstation **CLEAR** PRO RD und auch der Rückspülfilter **CLEAR** PRO R sind so konzipiert, dass nach der Demontage (gemäß Kapitel 9.3 Wartung Druckminderer, Abb. 9.5 bis 9.9) das Filterelement gereinigt oder ausgetauscht werden kann.

Gehen Sie wie folgt vor:

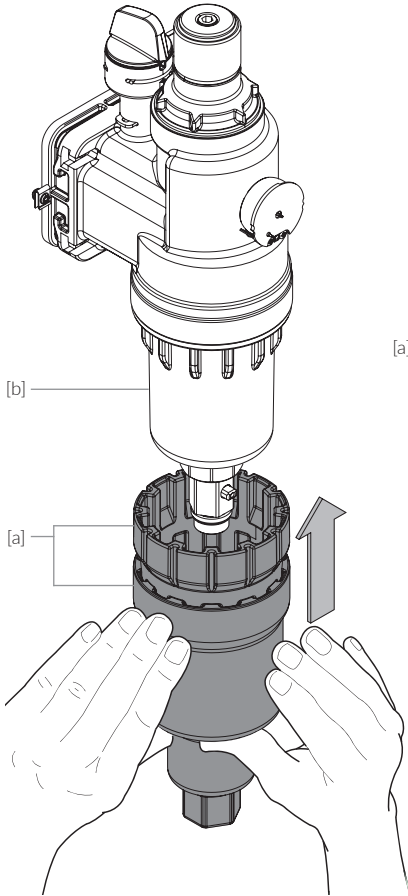


Abb. 9.13

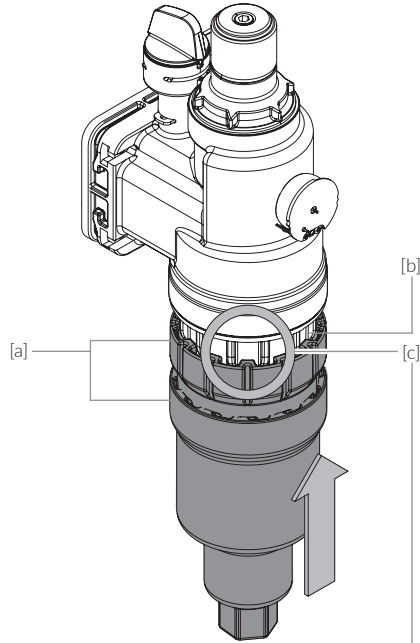


Abb. 9.14

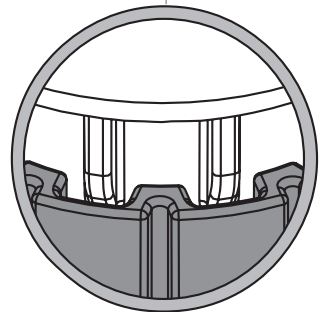


Abb. 9.15

- / Abb. 9.13: CONEL Wartungsnuss Filtertasche DN20-32 [a] (siehe Kapitel 12, Ersatzteile), die aus zwei Einzelteilen besteht, von unten über die Filtertasche [b] führen
- / Abb. 9.14 / Abb. 9.15: CONEL Wartungsnuss Filtertasche DN20-32 [a] so über die Filtertasche [b] stülpen, dass die Rippenkonturen beider Elemente ineinander greifen [c]

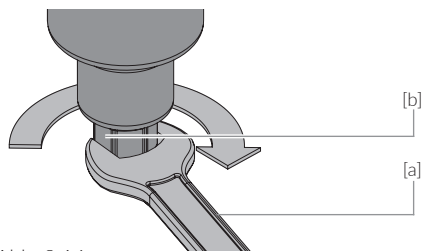


Abb. 9.16

- / Abb. 9.16: Die Abflachungen der Wartungsnuss [b] mit einem Maulschlüssel SW27 [a] umgreifen,
- / Wartungsnuss [b] mit dem Maulschlüssel [a] in Pfeilrichtung drehen, Filtertasse lösen und abnehmen

Nm

Bei Montage ist darauf zu achten, dass ein Anzugsdrehmoment von 25 Nm eingehalten wird.

- / Abb. 9.17: Mit der Filtertasse [c] löst sich der Kugelhahn, die Scheibe und die zylindrische Druckfeder
 - / das Filterelement [d] kann aus dem Ventilkörper herausgezogen und gereinigt werden;
 - / falls erforderlich, kann es ausgetauscht werden;
- Das CONEL Ersatzfilterelement [d] (siehe Kapitel 12, Ersatzteile) ist dafür vorgesehen

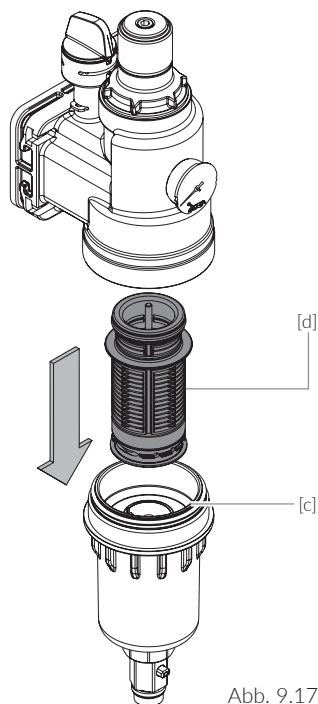


Abb. 9.17



Um Schäden zu vermeiden bzw. rechtzeitig zu erkennen, sind die Trinkwasser-Installationen und die dort eingebauten und angeschlossenen Apparate und Armaturen nach DIN EN 806-5 fristgerecht zu inspizieren und zu warten.

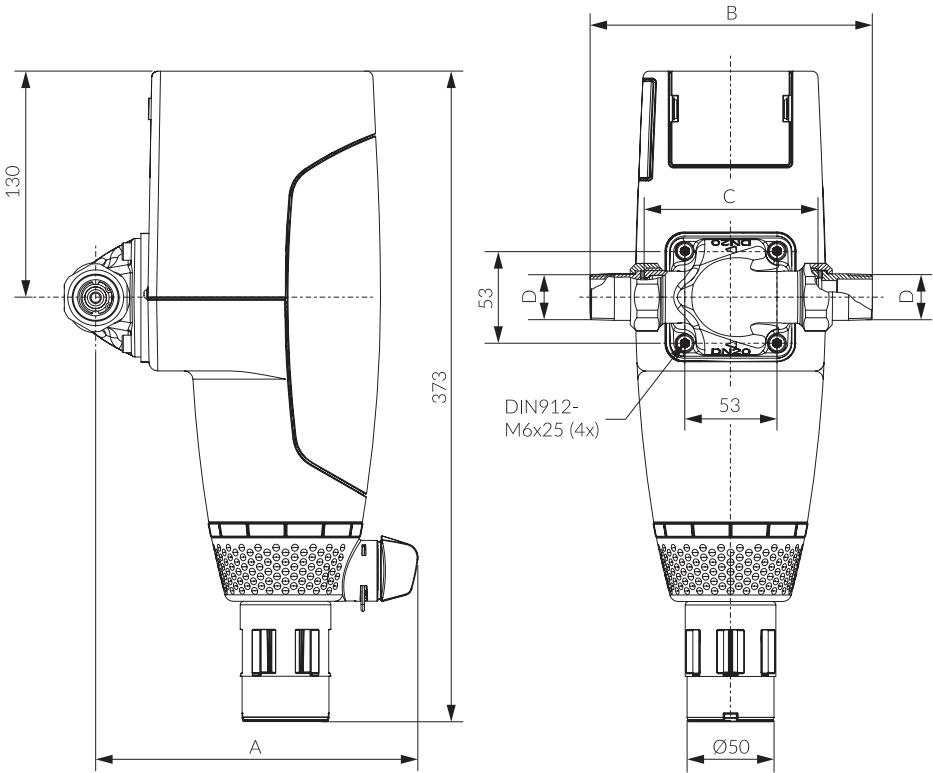
Außerhalb des Geltungsbereiches der europäischen Normen sind nationale Installations- und Wartungsvorschriften einzuhalten.

10.

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten			
Medium	Trinkwasser nach DIN 1988-200		
Betriebsdruck min.	2,0	bar	
Betriebsdruck max.	16,0	bar	
Betriebstemperatur max.	30,0	°C	
Durchlassweite unten	95,0	µm	
Durchlassweite oben	125,0	µm	
Druckminderer einstellbar von/bis	1,5 - 6	bar	
Druckminderer werksseitig eingestellt	4	bar	
Durchflussleistung Hauswasserstation CLEAR PRO RD			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 1,1 bar, nach DIN EN 1567	2,27 m³/h	3,60 m³/h	5,80 m³/h
Durchflussleistung Rückspülfilter CLEAR PRO R			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 0,2 bar, nach DIN EN 13443-1	2,70 m³/h	3,00 m³/h	3,50 m³/h
Δp 0,5 bar, nach DIN EN 13443-1	4,30 m³/h	4,90 m³/h	5,80 m³/h

11.
ABMESSUNGEN



Maße / dimensions [mm]

Abb. 11.1

Abmessungen Hauswasserstation CLEAR PRO RD und Rückspülfilter CLEAR PRO R			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
A [mm]	185	185	188
B [mm]	162	170	196
C [mm]	100	100	110
D (EN 10226)	R 3/4"	R 1"	R 1 1/4"

12. **ERSATZTEILE**

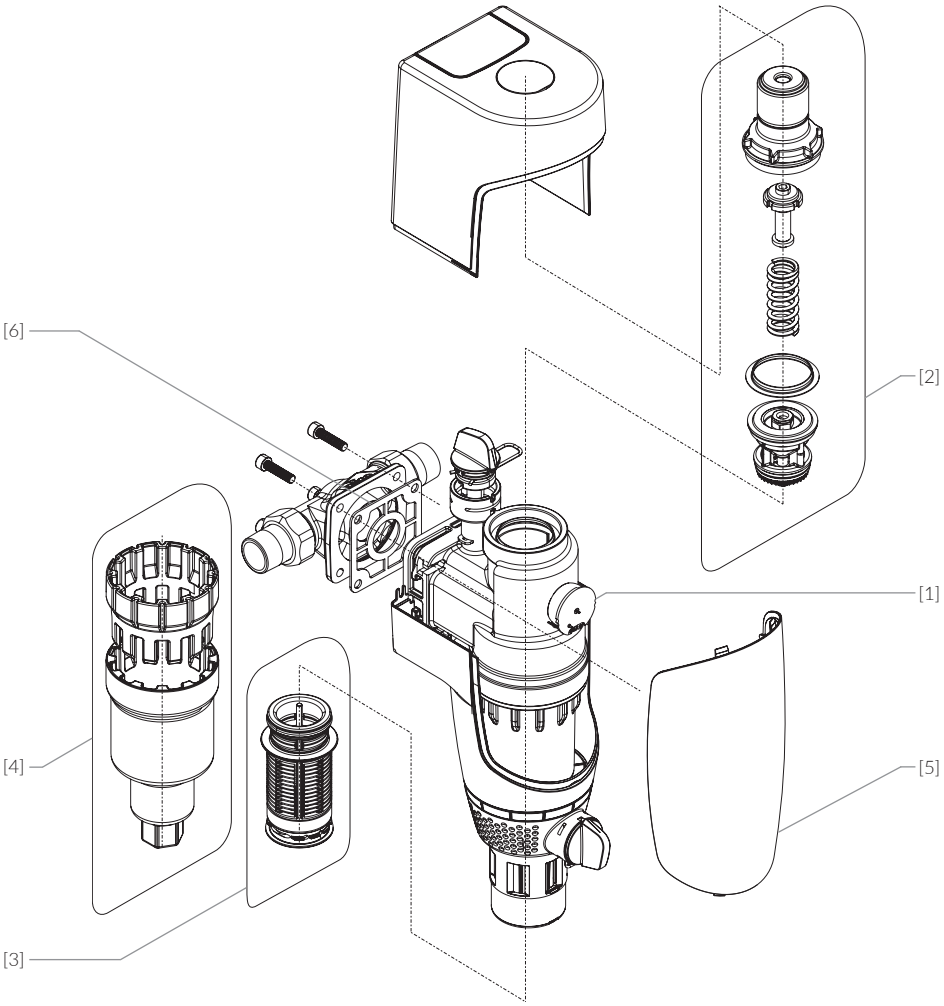


Abb. 12.1

Ersatzteile Hauswasserstation **CLEAR PRO RD**

Pos.	Bezeichnung	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Manometer 10 bar	YSK233200901	YSK233200901	YSK233200901
[2]	CLEAR Druckminderer DN20-32	YSK233200903	YSK233200903	YSK233200903
[3]	CLEAR Ersatzfilterelement DN20-32	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Wartungsnuss Filtertasse DN20-32	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PRO Frontblende	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Flanschdichtung DN 20-32	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911

Ersatzteile Rückspülfilter **CLEAR PRO R**

Pos.	Bezeichnung	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Manometer 16 bar	YSK233200902	YSK233200902	YSK233200902
[3]	CLEAR Ersatzfilterelement DN20-32	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Wartungsnuss Filtertasse DN20-32	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PRO Frontblende	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Flanschdichtung DN 20-32	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911



conel.de

CONEL

DER BESTE FREUND DES INSTALLATEURS.

Montage- und Bedienanleitung CLEAR PRO RD und CLEAR PRO R/1.0/05-25/©
CONEL GmbH / Margot-Kalinke-Straße 9 / 80929 München / info@conel-gmbh.de
Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen
dem Tag der Drucklegung.
Technische Änderungen vorbehalten. Modell- und Produktansprüche
können nicht geltend gemacht werden.

CLEAR

WATERBEHANDELING / TRAITEMENT DE L'EAU



conel.de

CLEAR PRO RD 3/4" - 1 1/4" + CLEAR PRO R 3/4" - 1 1/4"

DOMESTIC WATER UNIT
BACKWASH FILTER

OPERATING INSTRUCTIONS

TABLE OF CONTENTS

	TABLE OF CONTENTS	17
1	FIELD OF APPLICATION	18
2	SYMBOLS USED	18
3	REQUIREMENTS	18
4	MATERIALS USED	18
5	DESIGN	19
6	MOUNTING	19
	6.1 Mounting conncection flange	19
	6.2 Mounting CLEAR PRO R backwash filter / CLEAR PRO RD domestic water unit	20
7	SETTING OUTPUT PRESSURE	20
8	BACKWASHING	21
9	MAINTENANCE	22
	9.1 Manual shut-off	22
	9.2 Leakage protection (optional)	23
	9.3 Maintenance pressure reducer	23
	9.4 Maintenance filter element	26
10	TECHNICAL DATA	28
11	DIMENSIONS	29
12	SPARE PARTS	30

1. FIELD OF APPLICATION

The domestic water station **CLEAR** PRO RD according to DIN EN 13443-1 / DIN EN 1567 and the backwash filter **CLEAR** PRO R according to DIN EN 13443-1 are used as fittings for drinking water installations according to DIN 1988.

2. SYMBOLS USED

The symbols and safety instructions used in the operating instructions are to be understood as follows:



Attention! This sign indicates an item that ensures reliable operation or must be observed for safety reasons.



Filter



Water metering system



Shut-off device



Unit of measurement: The tightening torques specified by the manufacturer



Supply line



Main shut-off device HAE

3. REQUIREMENTS



To ensure trouble-free operation, the following requirements must be kept:

- / The ambient temperature must not exceed 30 °C (to avoid material damage, breakage, etc.).
- / In order to drain the waste water (backwash) safely during operation and in case of possible defects and thus avoid material damage, observe chapter 6. „Mounting“ and 8. „Backwashing“.
- / The room for installation must be dry and frost-free.
- / The **CLEAR** PRO RD as well as the **CLEAR** PRO R must not be exposed to strong impacts.
- / A shut-off valve must be installed upstream of the domestic water station or the backwash filter! This allows the water supply to be interrupted during installation, maintenance or repair.
- / The **CLEAR** PRO RD as well as the **CLEAR** PRO R can be installed in all commercially available drinking water pipes.
- / Installation in the order before the water meter is **generally not permitted**.
- / Installation and maintenance may only be carried out by an authorised specialist company.
- / The packaging serves as transport protection. If there is significant damage to the packaging, the appliance should not be installed.

4. MATERIALS USED

The materials used are resistant to the physical, chemical and corrosive stresses to be expected in drinking water and meet the requirements of DIN EN 13443-1, DIN 19628 („Mechanically acting filters in drinking water installations“) and DIN EN 1567 („Building fittings - pressure reducing valves and pressure reducing valve combinations for water“).

All materials are hygienically and physiologically safe. Plastics in contact with drinking water meet the „Assessment basis for plastics and other organic materials in contact with drinking water“, in short: UBA KTWW-BWGL, of the Federal Environment Agency.
Metallic materials meet the requirements of DIN 50930-6 („Influencing the quality of drinking water“) and the assessment basis for metallic materials, in short: UBA BWGL-Metalle, of the Federal Environment Agency.

5. DESIGN

CLEAR PRO R is a backwashable filter with

- / stainless steel filter element
(passage width bottom: 95 µm; top: 125 µm)
- / drain funnel [a]
- / flange [b]
- / monthly ring [c] (marks next filter maintenance)
- / integrated impeller (rotates during backwash
and cleans the screen body particularly
effectively)
- / output pressure gauge 0 - 16 bar
- / Accessories included in scope of delivery:
Hose nozzle [d] (Fig. 5.1)

CLEAR PRO RD is a domestic water unit with

- / additional pressure reducer adjustable
from 1.5 - 6.0 bar.
Factory setting of outlet pressure = 4.0 bar
- / Output pressure gauge 0 - 10 bar
(Fig. 5.1)

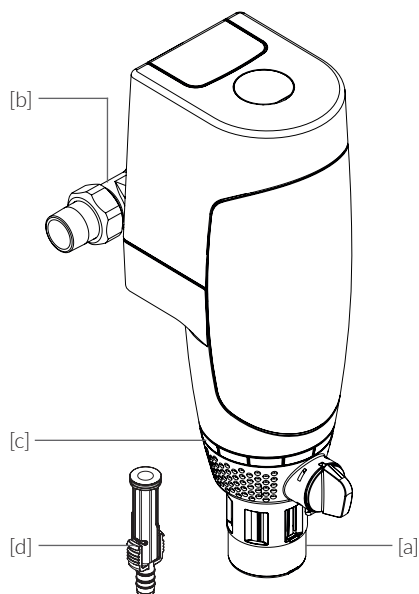


Fig. 5.1

6. MOUNTING

6.1 Mounting connecting flange

Installation is possible in both vertical and horizontal pipes.



When installing, it is absolutely necessary to observe the direction of flow!

The flow direction is indicated by an embossed arrow on the flange.

The connection flange included in the scope of delivery (Fig. 6.1) consists of

- / flange, complete [a]
- / connection grommets: 2 pieces [b], consisting of
threaded grommet, seal, union nut
- / **CLEAR PRO RD**: 1 piece RV cartridge in the
inlet [f]
- / 4 pieces hexagon socket screws M6 x 25 [c]
- / 1 piece hexagonal socket spanner SW5 [d]
- / 1 piece sealing [e]

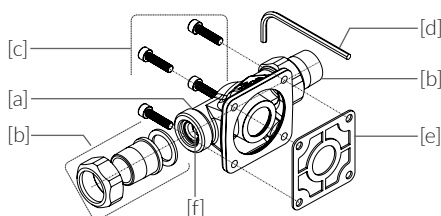


Fig. 6.1

Material of the flange cast housing (LF): CC246E
 The installation is to be carried out exclusively in drinking water installations according to DIN 1988-200, behind the water meter system (Fig. 6.2).

 The installation must be stress-free. The piping must be able to safely support the weight of the filter.

- / The pipes must be flushed.
- / The flange surface is to be aligned vertically.

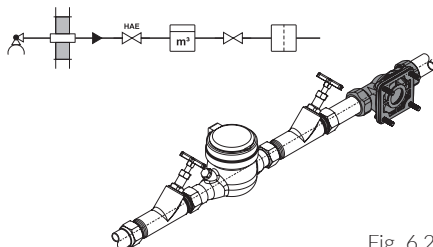


Fig. 6.2

6.2 Mounting CLEAR PRO R backwash filter / CLEAR PRO RD domestic water unit

 Note that the main axis is aligned vertically (Fig. 6.3)
 Installation may only be carried out by suitable qualified personnel.

- / Move the filter towards the flange in the direction of the arrow [a] and position it
- / Tighten hexagon socket screws M6 x 25 [b] with a hexagon socket spanner [c] in the direction of the arrow in alternating crosswise sequence
- / make sure that the flange gasket [d] is seated correctly

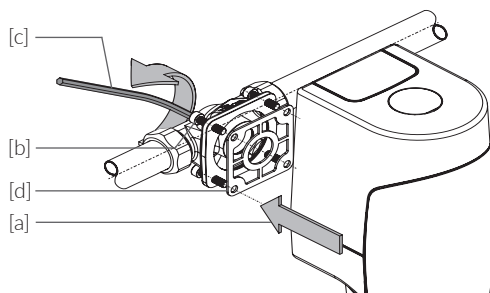


Fig. 6.3

The tightening torque is approx. 6 Nm.
 It has to be chosen in such a way that the seal closes but the filter is not damaged or put under tension.

7. SETTING OUTPUT PRESSURE

The output pressure of the **CLEAR PRO RD** domestic water unit is preset at the factory to 4 bar and can be adjusted in the range from 1.5 to 6 bar as follows:

- / ensure that the inlet pressure is at least 1 bar higher than the desired output pressure
- / loosen plug [a] carefully: lever under the notch, remove plug [a] (Fig. 7.1)
- / position the hexagon socket spanner in the hexagon socket of the set screw
- / **Pressure increase:** turn clockwise in the direction of the arrow (fig. 7.2) = increase pressure (+) with constant visual control of the manometer
- / **Pressure minimisation:** turn counterclockwise in the direction of the arrow (Fig. 7.2) = minimise pressure (-)
- / Open an adjacent tap downstream of the filter, take a small amount of water, then close it again
- / visual check of the pressure gauge display
- / depending on the display: Repeat the „Pressure minimisation“ procedure or start again at the „Pressure increase“ point

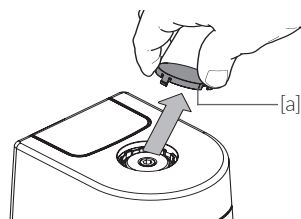


Fig. 7.1

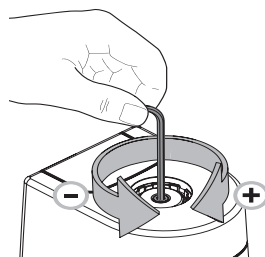


Fig. 7.2

8. BACKWASHING

In order to remove the dirt that is filtered out and collected by the screen mesh, **CLEAR** PRO R or **CLEAR** PRO RD filter must be backwashed and thus cleaned in regular cycles. According to DIN EN 806-5, this should be done at least every 6 months. Backwashing should also be carried out when water flow is reduced. Before backwashing, connect the drain funnel to a drain pipe (use e.g. a HT socket DN 50).

When connecting the drain funnel to a HT pipe, ensure that it is installed without tension. Alternatively, a suitable collection vessel can be positioned under the **CLEAR** PRO R or **CLEAR** PRO RD filter, e.g. a bucket. The discharge pipe as well as the collecting vessel must be sufficiently dimensioned so that the discharge quantity can be collected.



According to DIN EN 1717, there must be a minimum distance of 20 mm from the upper edge of the collecting vessel [a] to the lower edge of the drain funnel (Fig. 8.1).

If the mains pressure is high, water may spray out of the collecting vessel, in which case water damage to objects in the vicinity is possible!

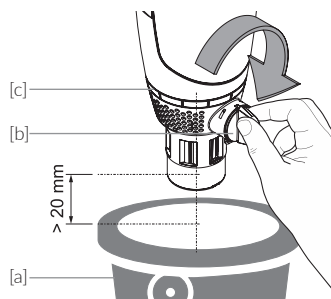


Fig. 8.1

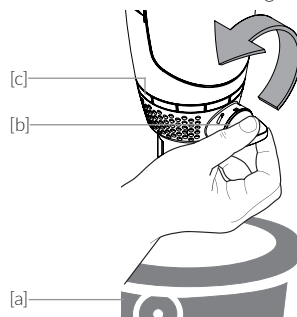


Fig. 8.2

- / Turn the backwash handle [b] in the direction of the arrow by 90° (Fig. 8.1) and start the backwash process.
- / after a quantity of water of about 4 - 5 litres the backwashing process is completed,

- / turn the backwash handle [b] in the direction of the arrow by 90° back to the starting position (Fig. 8.2)
- / if necessary, repeat the procedure after the collection vessel [a] has been emptied
- / turn the maintenance ring [c] so that the month of the next maintenance is facing forward and aligned with the blue arrow.

- / Alternatively, the backwash water can also be discharged via a hose. In this case, a hose nozzle is included in the scope of delivery [Fig. 5.1, d].

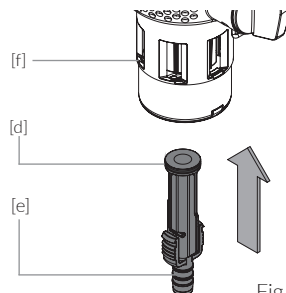


Fig. 8.3

- / Insert the hose nozzle (Fig. 8.3):
- / Make sure that the O-ring 32-18.77x1.78 [d] is properly fitted into the groove of the hose nozzle [e],
- / insert the prepared hose nozzle [e] into the drain funnel [f] from below and immerse vertically in the direction of the arrow until the snap hooks work and the hose nozzle is locked in place.

- / Attach the hose (Fig. 8.4):

Place the hose [g] firmly over the profile of the hose nozzle [e] in the direction of the arrow to drain off the backwash water.

Whether the hose is routed into a collecting vessel, to a siphon or another drainage of the backwash water is chosen, basically applies:

⚠ According to DIN EN 1717, it is essential to ensure that the backwash water is discharged freely!

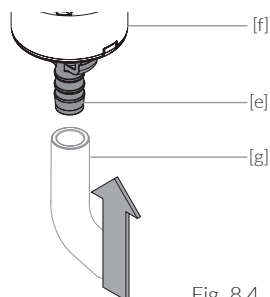


Fig. 8.4

Optionally, manual backwashing can be carried out with the aid of an automatic backwashing system.

With the Multi-Control-Kit **CLEAR PRO CONEL** retrofit automatic [h], CLEARPMCK, (Fig. 8.5) your **CLEAR PRO R** backwash filter is backwashed fully automatically.

⚠ When using the Multi-Control-Kit, it is essential to connect your **CLEAR PRO R** backwash filter to a drain line.

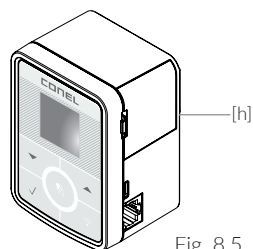


Fig. 8.5

9. MAINTENANCE

⚠ Before starting maintenance work, all on-site shut-offs in front of and behind the CLEAR PRO RD or the CLEAR PRO R must be closed. In addition, pressure relief is always required.

Also the shut-off of the filter must be closed, as described below.

9.1 Manual shut-off

- / Fig. 9.1: Release the flap [e] by pressing lightly on the two snap hooks [f] on the outer edge. Remove the flap.
- / The handle [g] is now freely accessible. It is used to manually shut off the **CLEAR PRO RD** domestic water unit and the **CLEAR PRO R** backwash filter.
- / Fig. 9.2: Turn the handle [g] 90° in the direction of the arrow until it stops.
- / Fig. 9.3: The manual shut-off is closed.

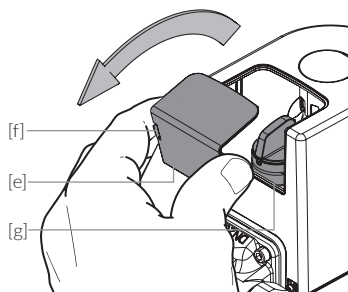


Fig. 9.1

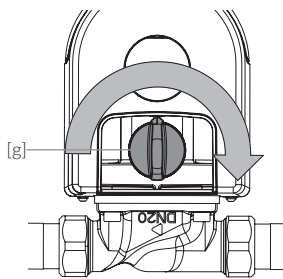


Fig. 9.2

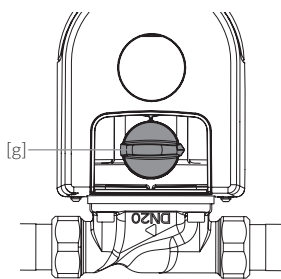


Fig. 9.3

9.2 Leakage protection (optional)

Optionally, the manual shut-off can be replaced by the retrofit leakage protection **CLEAR PRO CONEL** MultiControl for filters 3/4" - 1 1/4", CLEARPNLS, (Fig. 9.4).

With this system, the function of the shut-off is taken over fully automatically by the controller.

The retrofit leakage protection **CLEAR PRO CONEL** measures the flow by means of a turbine with an upstream resistor.

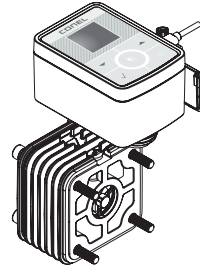


Fig. 9.4

9.3 Maintenance pressure reducer

With the **CLEAR PRO RD** domestic water unit, the set outlet pressure must be checked annually in accordance with DIN EN 806-5 and the cartridge cleaned or replaced if necessary.

Proceed as follows:

- / close all on-site shut-off valves in front of and behind the **CLEAR PRO RD**
- / to relieve the pressure, turn the backwash handle [b] 90° in the direction of the arrow as described in chapter 8 Backwashing, Fig. 8.1
- / acc: to chapter 8 Backwashing, fig. 8.2 turn the backwash handle [b] back 90° in the direction of the arrow
- / carry out the description in chapter 6.2 in reverse order and place a collecting vessel under the fitting to collect the remaining water from the pipe. Disconnect the domestic water unit from the flange
- / Fig. 9.5: Loosen the reducing sleeve [d] from the underside with an allen key in the direction of arrow

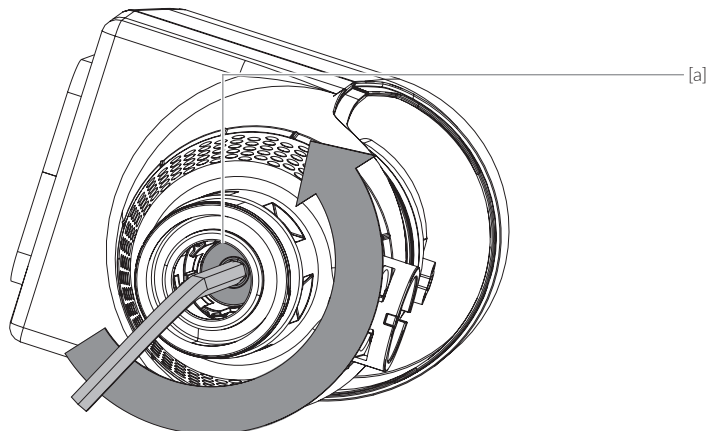


Fig. 9.5

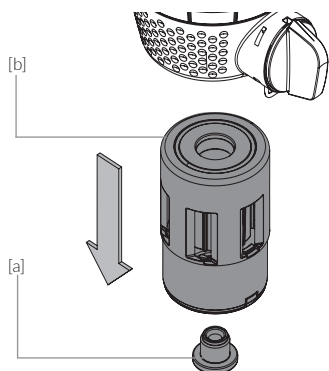


Fig. 9.6

/ Fig. 9.6: Remove the reducing sleeve [a] and drain funnel [b]

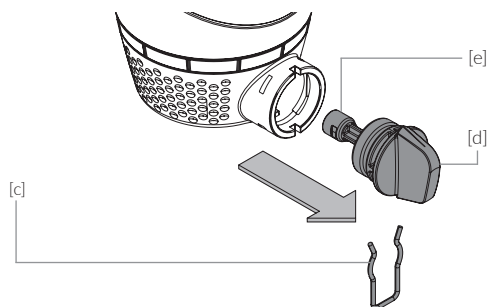


Fig. 9.7

/ Fig. 9.7: Pull bracket [c] downwards. Remove the handle [d] together with the spindle adapter [e]

/ Fig. 9.8: Loosen the two screws [f] on the back of the housing and unscrew them

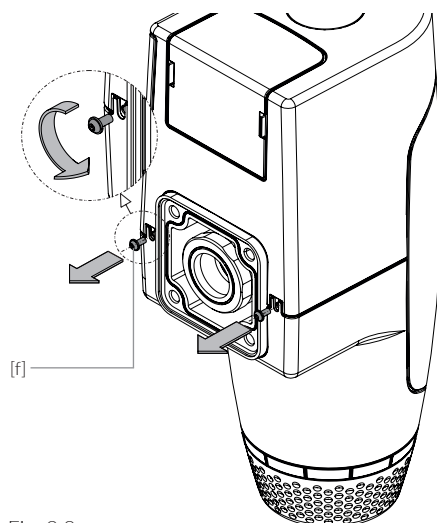


Fig. 9.8

/ Fig. 9.9: Carefully loosen and remove the top cover [g], front panel [h] and bottom cover with cover and month ring [i] from each other.

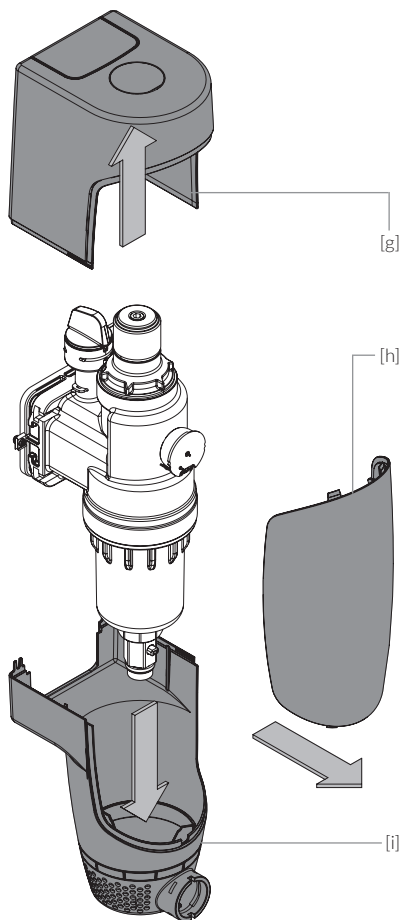


Fig. 9.9



WARNING!! Before proceeding with the disassembly work, a pressure relief is STRICTLY REQUIRED!

According to chapter 7 Set outlet pressure, minimise the pressure completely (-).
According to Fig. 7.2, turn the hexagonal pin spanner anticlockwise **as far as it will go**.

- / Fig. 9.10: Turn the screw cap [a] in the direction of the arrow using a pair of valve pliers and loosen it from the housing

Nm During assembly, ensure that a tightening torque of 25 Nm is observed.

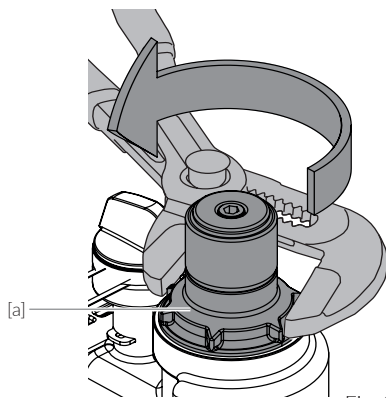


Fig. 9.10

- / Fig. 9.11: Remove adjusting screw unit [b] and spring [c]
- / place a slotted screwdriver in the notch of the spindle [d]
- / carefully lift or lever the unit upwards

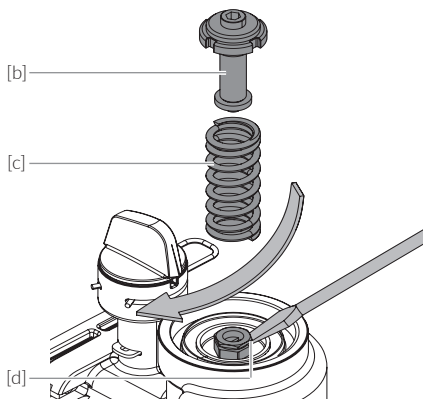


Fig. 9.11

- / Fig. 9.12: Remove cartridge [e] with the slide ring [f]
- / clean the cartridge [e] under clear, cold water, replace if necessary (see chapter 12 Spare parts)
- / mount the **CLEAR PRO RD** domestic water unit in reverse order and screw it to the flange according to chapter 6.2
- / **ATTENTION - DON'T FORGET:**
After complete assembly, follow the instructions in chapter 7, **Setting the output pressure**

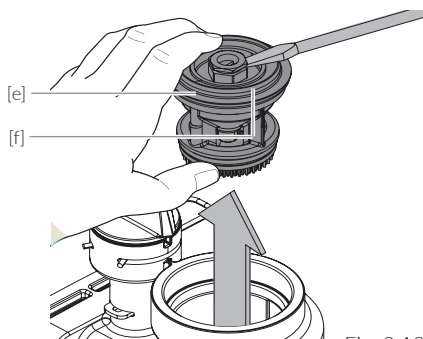


Fig. 9.12

9.4 Maintenance filter element

The **CLEAR** PRO RD domestic water unit and also the **CLEAR** PRO R backwash filter are designed in such a way that the filter element can be cleaned or replaced after disassembly (according to chapter 9.3 Maintenance of pressure reducer, Fig. 9.5 to 9.9).

Proceed as follows:

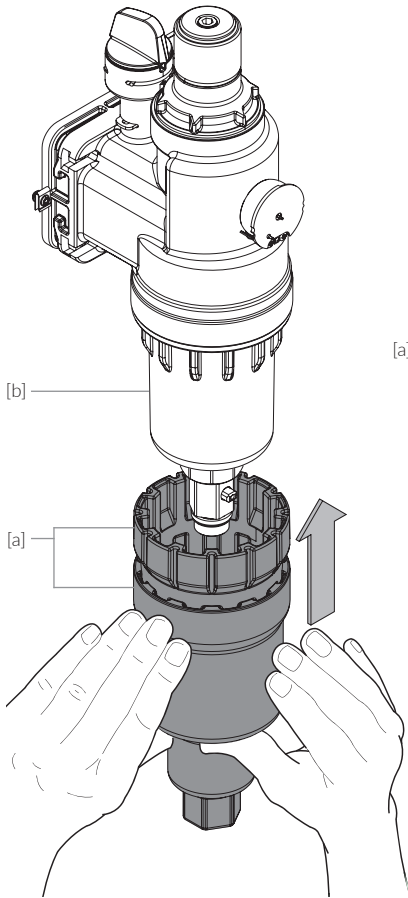


Fig. 9.13

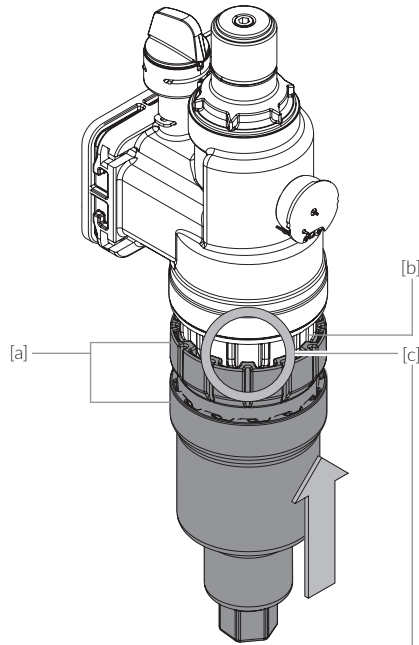


Fig. 9.14

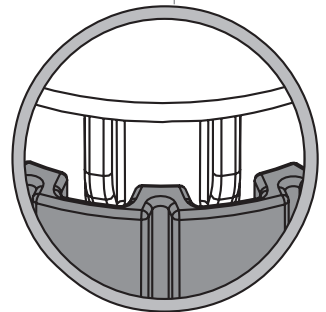


Fig. 9.15

- / Fig. 9.13: Guide CONEL maintenance nut filter cup DN20-32 [a] (see chapter 12, spare parts), which consists of two individual parts, over the filter cup [b] from below
- / Fig. 9.14 / Fig. 9.15: Put the CONEL maintenance nut filter cap DN20-32 [a] over the filter cap [b] so that the rib contours of both elements engage with each other [c]

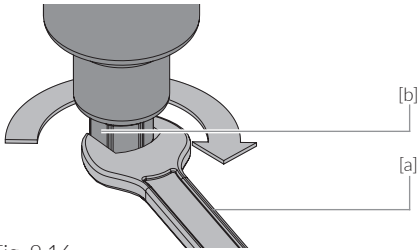


Fig. 9.16

- / Fig. 9.16: Grasp the flats of the maintenance nut [b] with an open-end spanner SW27 [a]
- / Turn the maintenance nut [b] with the spanner [a] in the direction of the arrow, loosen and remove the filter cap

Nm

During assembly, ensure that a tightening torque of 25 Nm is observed.

- / Fig. 9.17: With the filter cup [c], the ball valve, the disc and the cylindrical pressure spring loosen
 - / the filter element [d] can be pulled out of the housing and cleaned;
 - / if necessary, it can be replaced;
- The CONEL replacement filter element [d] (see chapter 12, Spare parts) is designed for this purpose

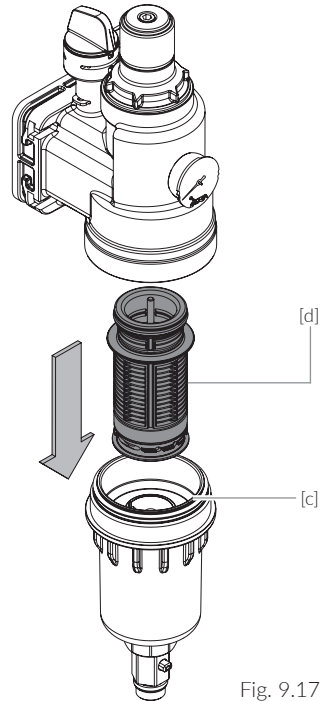


Fig. 9.17



In order to prevent damage or detect it in good time, the drinking water installations and the appliances and fittings installed and connected to them must be inspected and maintained in good time in accordance with DIN EN 806-5.

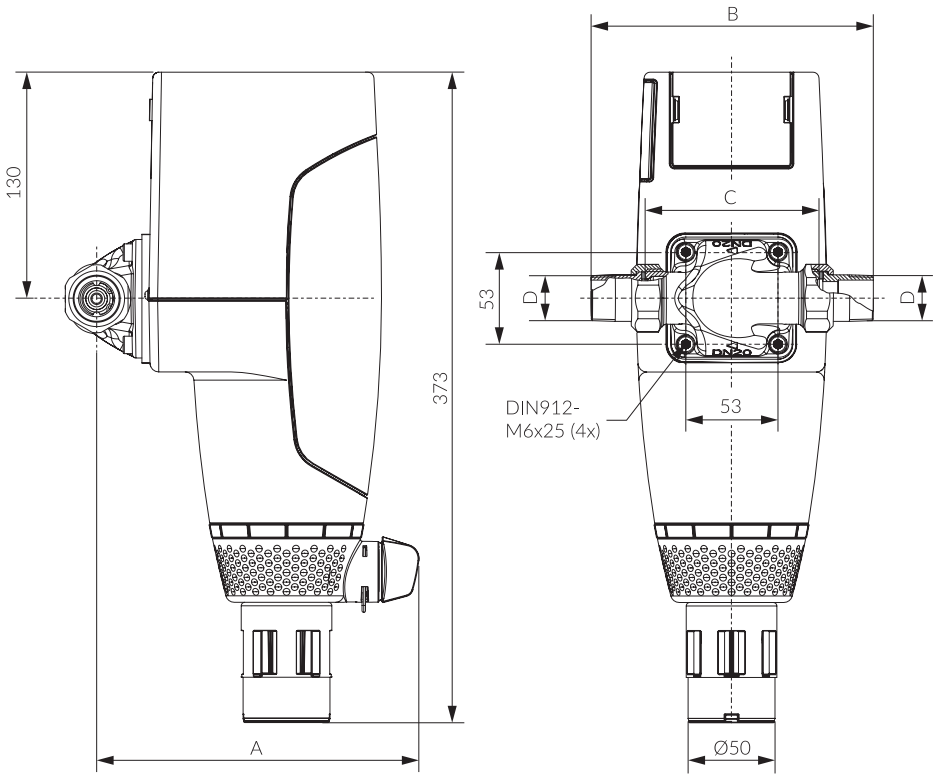
Outside the scope of the European standards, national installation and maintenance regulations must be observed.

10.

TECHNICAL DATA

Technical Data			
Medium	Potable water acc. to DIN 1988-200		
Operating pressure min.	2.0	bar	
Operating pressure max.	16.0	bar	
Operating temperature max.	30.0	°C	
Passage width bottom	95.0	µm	
Passage width top	125.0	µm	
Pressure reducer adjustable from/to	1.5 - 6.0	bar	
Pressure reducer adjusted at the factory	4.0	bar	
Flow rate CLEAR PRO RD domestic water unit			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 1.1 bar, acc. to DIN EN 1567	2.27 m³/h	3.60 m³/h	5.80 m³/h
Flow rate CLEAR PRO R backwash filter			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 0.2 bar, acc. to DIN EN 13443-1	2.70 m³/h	3.00 m³/h	3.50 m³/h
Δp 0.5 bar, acc. to DIN EN 13443-1	4.30 m³/h	4.90 m³/h	5.80 m³/h

11.
DIMENSIONS



Maße / dimensions [mm]

Fig. 11.1

Dimensions CLEAR PRO RD domestic water unit and CLEAR PRO R backwash filter			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
A [mm]	185	185	188
B [mm]	162	170	196
C [mm]	100	100	110
D (EN 10226)	R 3/4"	R 1"	R 1 1/4"

12.
SPARE PARTS

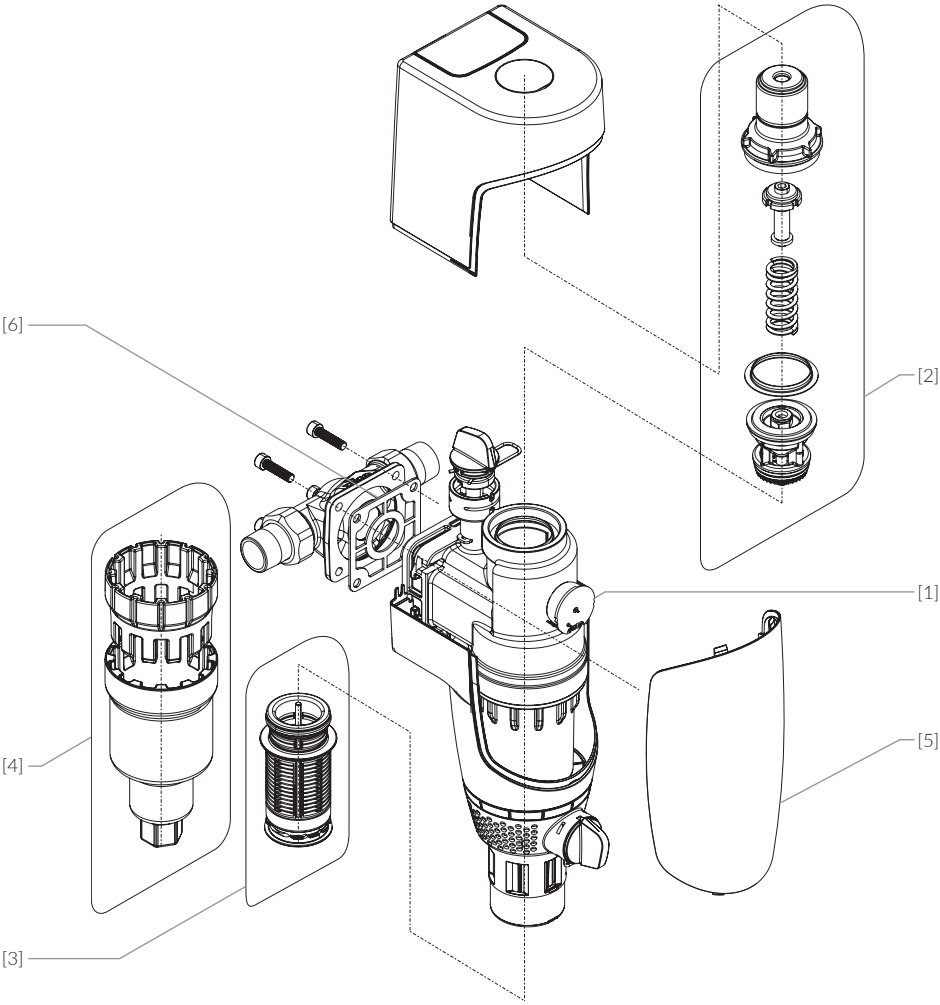


Fig. 12.1

Spare parts domestic water unit CLEAR PRO RD				
Item	Description	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Pressure gauge 10 bar	YSK233200901	YSK233200901	YSK233200901
[2]	CLEAR Pressure reducer DN20-32	YSK233200903	YSK233200903	YSK233200903
[3]	CLEAR Spare filter element DN20-32	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Maintenance nut filter cap DN20-32	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PRO Front cover	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Flange gasket DN 20-32	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911

Spare parts backwash filter CLEAR PRO R				
Item	Description	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Pressure gauge 16 bar	YSK233200902	YSK233200902	YSK233200902
[3]	CLEAR Spare filter element DN20-32	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Maintenance nut filter cap DN20-32	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PRO Front cover	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Flange gasket DN 20-32	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911

A decorative horizontal band consisting of a series of parallel diagonal lines, slanted at approximately 45 degrees, spanning the width of the page.

conel.de

CONEL

THE INSTALLERS BEST FRIEND

Montage- und Bedienanleitung CLEAR PRO RD und CLEAR PRO R/1.0/05-25/©
CONEL GmbH / Margot-Kalinke-Straße 9 / 80929 München / info@conel-gmbh.de
Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen
dem Tag der Drucklegung.
Technische Änderungen vorbehalten. Modell- und Produktansprüche
können nicht geltend gemacht werden.

CLEAR

WATERBEHANDELING



conel.de

CLEAR PRO RD 3/4" - 1 1/4"

HUISWATERSTATION
TERUGSPOELFILTER

MONTAGE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING

INHOUDSOPGAVE

1	TOEPASSINGSGEBIED	3
2	GEBRUIKTE SYMBOLEN	3
3	VEREISTEN	3
4	GEBRUIKTE MATERIALEN	3
5	UITVOERING	4
6	MONTAGE	4
	6.1 Aansluitflens monteren	4
	6.2 Terugspoelfilter CLEAR PRO R / huiswaterstation CLEAR PRO RD monteren	5
7	UITGANGSDRUK INSTELLEN	5
8	TERUGSPOELEN	6
9	ONDERHOUD	7
	9.1 Handmatige afsluiting	7
	9.2 Lekbescherming (optioneel)	8
	9.3 Onderhoud drukregelaar	8
	9.4 Onderhoud filterelement	11
10	TECHNISCHE GEGEVENS	13
11	AFMETINGEN	14
12	RESERVEONDERDELEN	15

1. TOEPASSINGSGEBIED

Het huiswaterstation **CLEAR** PRO RD volgens DIN EN 13443-1 / DIN EN 1567 en het terugspoelfilter **CLEAR** PRO R volgens DIN EN 13443-1 worden gebruikt als armaturen voor drinkwaterinstallaties volgens DIN 1988.

2. GEBRUIKTE SYMBOLEN

De symbolen en veiligheidsinstructies die in de gebruiksaanwijzing worden gebruikt, moeten als volgt worden geïnterpreteerd:



Let op! Dit symbool wijst op een punt dat zorgt voor een betrouwbare werking of dat om veiligheidsredenen absoluut in acht moet worden genomen.



Filter



watermeterinstallatie



afsluitkraan



Eenheid: de door de fabrikant voorgeschreven aanhaalmomenten



toevoerleiding



Hoofdafsluitkraan HAE

3. VEREISTEN



Om een storingsvrije werking te garanderen, moeten de onderstaande vereisten worden nageleefd.

- / De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 30 °C (om materiële schade, breuk enz. te voorkomen).
- / Om het afvalwater (terugspoeling) tijdens het gebruik en bij eventuele defecten veilig af te voeren en zo materiële schade te voorkomen, dient u hoofdstuk 6. "Montage" en 8. "Terugspoeling" in acht te nemen.
- / De ruimte voor de installatie moet droog en vorstvrij zijn.
- / De **CLEAR** PRO RD en de **CLEAR** PRO R mogen niet worden blootgesteld aan sterke schokken.
- / Voor de waterinstallatie of het terugspoelfilter moet een afsluitklep worden geïnstalleerd! Zo kan de watertoevoer tijdens installatie, onderhoud of reparatie worden onderbroken.
- / De **CLEAR** PRO RD en de **CLEAR** PRO R kunnen in alle gangbare drinkwaterleidingen worden ingebouwd.
- / Installatie vóór de watermeter is in **principe niet toegestaan**.
- / De installatie en het onderhoud mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend vakbedrijf.
- / De verpakking dient als bescherming tijdens het transport. Bij aanzienlijke beschadigingen aan de verpakking mag de armatuur niet worden gemonteerd.

4. GEBRUIKTE MATERIALEN

De gebruikte materialen zijn bestand tegen de fysische, chemische en corrosieve belastingen die in drinkwater te verwachten zijn en voldoen aan de normen DIN EN 13443-1, DIN 19628 ("Mechanisch werkende filters in drinkwaterinstallaties") en DIN EN 1567 ("Gebouwarmaturen - Drukregelaars en drukregelaarcombinaties voor water") vereiste specificaties.

Alle materialen zijn hygiënisch en fysiologisch onschadelijk. Kunststoffen die in contact komen met drinkwater voldoen aan de “Beoordelingsbasis voor kunststoffen en andere organische materialen die in contact komen met drinkwater”, kortweg: UBA KTW-BWGL, van het Duitse Umweltbundesamt (UBA, Federaal Milieugagentschap).

Metalen materialen voldoen aan de eisen van DIN 50930-6 (“Invloed op de kwaliteit van drinkwater”) en de beoordelingsbasis voor metalen materialen, kortweg: UBA BWGL-metalen, van het Duitse Umweltbundesamt (milieugagentschap).

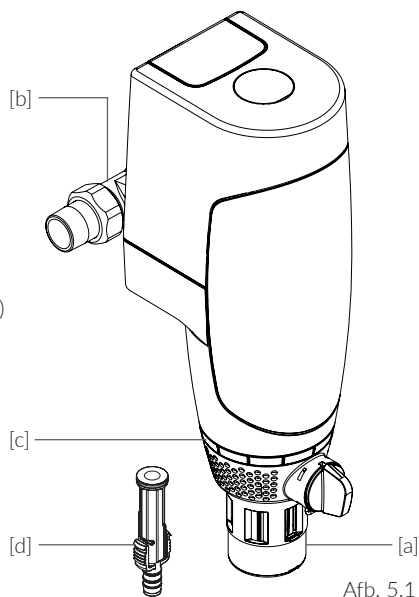
5. UITVOERING

CLEAR PRO R is een terugspoelbare filter met

- / Filterelement van roestvrij staal (doorlaat opening onder: 95 µm / boven: 125 µm)
- / uitlooptrechter [a]
- / flens [b]
- / Maandenring [c] (geeft het volgende filteronderhoud aan)
- / Geïntegreerde waaier (draait tijdens het terugspoelen en reinigt het zeeflichaam bijzonder effectief)
- / Uitgangsdrukmanometer 0 - 16 bar
- / Meegeleverde accessoires: slangtule [d] (Afb. 5.1)

CLEAR PRO RD is een huishoudelijk waterstation met

- / Extra drukregelaar, instelbaar van 1,5 tot 6,0 bar.
- / Fabrieksinstelling van de uitgangsdruk = 4,0 bar
- / Uitgangsdrukmanometer 0 - 10 bar (Afb. 5.1)



Afb. 5.1

6. MONTAGE

6.1 Aansluitflens monteren

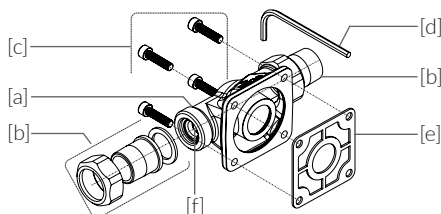
De montage is zowel in verticale als horizontale leidingen mogelijk.



Bij de montage moet absoluut rekening worden gehouden met de stroomrichting! De stroomrichting wordt aangegeven door een gepreponeerde pijl op de flens.

De meegeleverde aansluitflens (Afb. 6.1) bestaat uit:

- / Flensbehuizing, compleet [a]
- / Aansluitmoffen: 2 stuks [b], bestaande uit schroefmof, afdichting, wartelmoer
- / bij **CLEAR PRO RD**: 1 stuks RV-patroon in de ingang [f]
- / 4 stuks inbusbouten M6 x 25 [c]
- / 1 stuk zeskantige steeksleutel SW5 [d]
- / 1 stuk afdichting [e]



Afb. 6.1

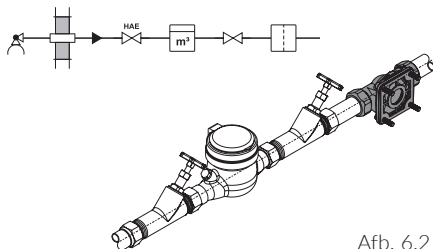
Materiaal van de flensgietbehuizing (LF): CC246E
De inbouw mag uitsluitend plaatsvinden in drinkwaterinstallaties volgens DIN 1988-200, achter de watermeterinstallatie (Afb. 6.2).



De montage moet spanningsvrij gebeuren.

De leiding moet het gewicht van het filter veilig kunnen dragen.

- / De leidingen moeten worden doorgespoeld.
- / Het flensoppervlak moet verticaal worden uitgelijnd.



Afb. 6.2

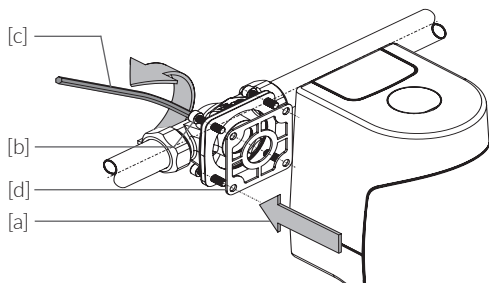
6.2 Terugspoelfilter CLEAR PRO R / huiswaterstation CLEAR PRO RD monteren



Houd er rekening mee dat de hoofdas verticaal is uitgelijnd (Afb. 6.3).

De installatie mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

- / Breng het filter in de richting van de pijl [a] naar de flens en plaats het.
- / Draai de inbusschroeven M6 x 25 [b] met de zeskantige stiftsleutel [c] in de richting van de pijl afwisselend kruislings vast.
- / Let op de juiste plaatsing van de flensafdichting [d].



Afb. 6.3

Het aanhaalmoment bedraagt ca. 6 Nm.

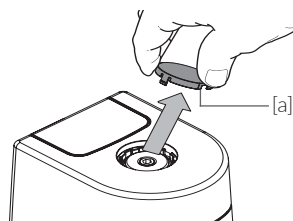
Nm

Het moet zo worden gekozen dat de afdichting sluit, maar het filter niet wordt beschadigd of onder spanning komt te staan.

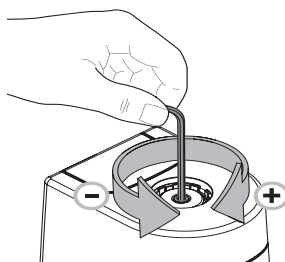
7. UITGANGSDRUK INSTELLEN

De uitgangsdruk van het huiswaterstation **CLEAR PRO RD** is in de fabriek vooraf ingesteld op 4 bar en kan binnen een bereik van 1,5 tot 6 bar als volgt worden ingesteld:

- / Zorg ervoor dat de ingangsdruk minstens 1 bar hoger is dan de gewenste uitgangsdruk.
- / Verwijder de plug [a] voorzichtig: wrik hem onder de inkeping los en verwijder de plug [a] (Afb. 7.1).
- / Plaats de zeskantige steeksleutel in de inbus van de stelschroef.
- / **Drukverhoging:** draai met de klok mee in de richting van de pijl (Afb. 7.2) = druk verhogen (+) terwijl u voortdurend de manometer in de gaten houdt.
- / **Druk minimaliseren:** draai in de richting van de pijl tegen de klok in (Afb. 7.2) = druk minimaliseren (-)
- / Open een willekeurig tappunt na het filter, neem een kleine hoeveelheid water af en sluit het tappunt vervolgens weer.
- / Visuele controle van de manometerweergave
- / Afhankelijk van de melding: herhaal de procedure 'drukvermindering' of begin opnieuw bij het punt 'drukverhoging'.



Afb. 7.1



Afb. 7.2

8. TERUGSPOELEN

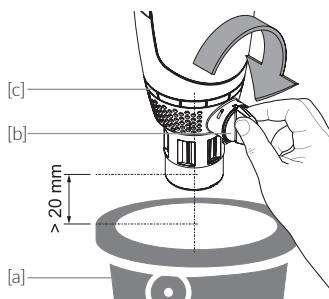
Om het vuil dat door het filterdoek wordt opgevangen te verwijderen, moeten de filters **CLEAR** PRO R en **CLEAR** PRO RD regelmatig worden teruggespoeld en dus gereinigd. Volgens DIN EN 806-5 moet dit minstens om de 6 maanden gebeuren. Ook bij een vermindering van de waterdoorstroming moet er worden teruggespoeld. Voor het terugspoelen moet de afvoertrechter worden aangesloten op een afvoerleiding (bijv. HT-mof DN 50).

Bij het aansluiten van de afvoertrechter op een HT-buis moet erop worden gelet dat deze spanningsvrij wordt gemonteerd. Als alternatief kan een geschikt opvangvat onder het filter **CLEAR** PRO R of **CLEAR** PRO RD worden geplaatst, bijvoorbeeld een emmer. Zowel de afvoerleiding als het opvangvat moeten voldoende groot zijn om de afvoerhoeveelheid op te vangen.



Volgens **DIN EN 1717** moet er een minimale afstand van 20 mm zijn tussen de bovenrand van het opvangvat [a] en de onderrand van de afvoertrechter (Afb. 8.1).

Bij hoge netdruk kan er water uit het opvangvat spuiten, waardoor er waterschade kan ontstaan aan voorwerpen die zich in de buurt bevinden !



Afb. 8.1

/ Draai de terugspoelhendel [b] 90° in de richting van de pijl (Afb. 8.1) en start het terugspoelproces.

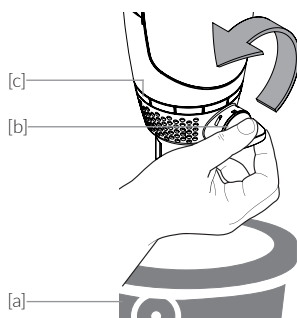
/ Na een waterverbruik van ca. 4 - 5 liter is het terugspoelproces voltooid.

/ Draai de terugspoelhendel [b] in de richting van de pijl 90° terug (Afb. 8.2) naar de uitgangspositie.

/ Herhaal indien nodig de procedure, leeg eventueel tussentijds het opvangreservoir [a].

/ Draai de onderhoudsring [c] zodanig dat de maand van het volgende onderhoud naar voren is gericht en op één lijn ligt met de blauwe pijl.

/ Als alternatief kan het terugspoelwater ook via een slang worden afgevoerd. In dat geval wordt een slangtule meegeleverd [Afb. 5.1, d].

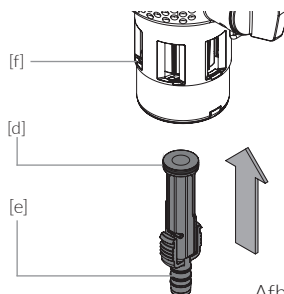


Afb. 8.2

/ Plaatsing van de slangtule (Afb. 8.3):

/ Zorg ervoor dat de O-ring 32-18,77x1,78 [d] correct in de groef van de slangtule [e] is aangebracht.

/ Steek de voorbereide slangtule [e] van onderaf in de afvoertrechter [f] en duw deze verticaal in de richting van de pijl naar binnen totdat de vergrendelingshaken vastklikken en de slangtule is vergrendeld.



Afb. 8.3

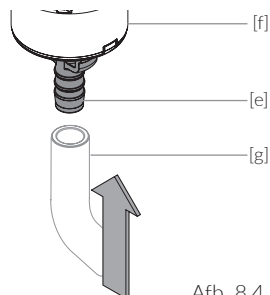
/ Slang bevestigen (Afb. 8.4):

Schuif de slang [g] stevig in de richting van de pijl over het profiel van de slangtule [e] om het terugspoelwater af te voeren.

Of de slang nu naar een opvangbak, een sifon of een andere afvoer voor het terugspoelwater wordt geleid, in principe geldt het volgende:



Bij alle mogelijkheden voor de afvoer van het terugspoelwater moet volgens DIN EN 1717 absoluut worden gezorgd voor een vrije afvoer!



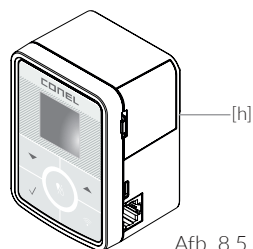
Afb. 8.4

Optioneel kan de handmatige terugspoeling worden uitgevoerd met behulp van een automatisch terugspoelsysteem.

Met de Multi-Control-Kit **CLEAR PRO CONEL** automatisch Terugspoelwater automaat [h], CLEARPMCK, (Afb. 8.5) wordt uw **CLEAR PRO R** terugspoelfilter volledig automatisch teruggespoeld.



Bij gebruik van de Multi-Control-Kit [h] moet het **CLEAR PRO R**-terugspoelfilter worden aangesloten op een afvoerleiding.



Afb. 8.5

9. ONDERHOUD

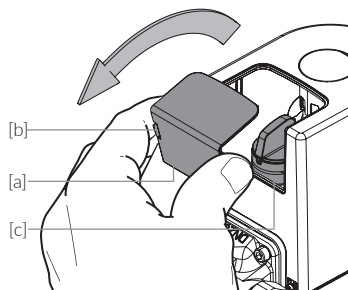


Voor aanvang van de onderhoudswerkzaamheden moeten alle afsluitkranen voor en achter de **CLEAR PRO RD** of **CLEAR PRO R** worden gesloten. Bovendien is altijd drukontlasting vereist.

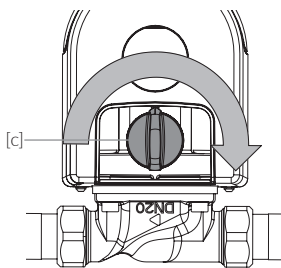
Daarnaast moet de afsluiting van het filter worden gesloten, zoals hieronder beschreven.

9.1 Handmatige afsluiting

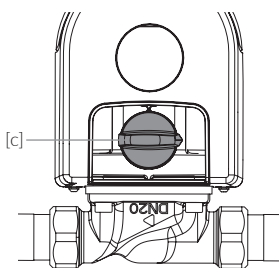
- / Afb. 9.1: Maak klep [a] los door licht druk uit te oefenen op de twee klikhaken [b] aan de buitenrand. Verwijder de klep.
- / De hendel [c] is nu vrij toegankelijk. Deze dient voor het handmatig afsluiten van het huiswaterstation CLEAR PRO RD en het terugspoelfilter CLEAR PRO R.
- / Afb. 9.2: Draai handgreep [c] in de richting van de pijl 90° tot aan de aanslag.
- / Afb. 9.3: De handmatige afsluiting is gesloten.



Afb. 9.1



Afb. 9.2

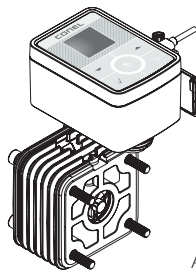


Afb. 9.3

9.2 Lekbescherming (optioneel)

Optioneel kan de handmatige afsluiting worden vervangen door de achteraf te monteren lekkagebeveiliging **CLEAR PRO CONEL** MultiControl voor filters 3/4" - 1 1/4", CLEARPNLS, (Afb. 9.4). Bij dit systeem wordt de functie van de afsluiting volledig automatisch door de controller overgenomen.

De achteraf te monteren lekkagebeveiliging **CLEAR PRO CONEL** meet het debiet met behulp van een turbine met een voorgeschakelde weerstand.



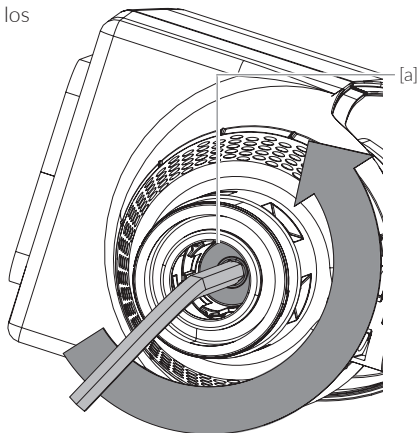
Afb. 9.4

9.3 Onderhoud drukregelaar

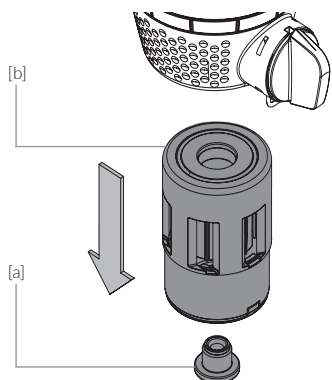
Bij het huiswaterstation **CLEAR PRO RD** moet de ingestelde uitgangsdruk jaarlijks worden gecontroleerd volgens DIN EN 806-5 en moet de patroon indien nodig worden gereinigd of vervangen.

Ga als volgt te werk:

- / Sluit alle afsluitkranen voor en achter de **CLEAR PRO RD**.
- / voor drukontlasting volgens hoofdstuk 8 Terugspoeling, Afb. 8.1 Draai de terugspoelhendel [b] 90° in de richting van de pijl.
- / volgens hoofdstuk 8 Terugspoelen, Afb. 8.2 Draai de terugspoelhendel 90° terug in de richting van de pijl.
- / Voer de beschrijving in hoofdstuk 6.2 in omgekeerde volgorde uit en plaats een opvangbak onder de kraan om het resterende water uit de leiding op te vangen. Koppel het huiswaterstation los van de flens.
- / Afb. 9.5: Draai de verloopbus [a] vanaf de onderkant los met een inbussleutel in de richting van de pijl.



Afb. 9.5



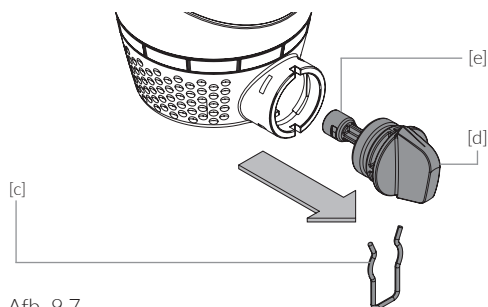
Afb. 9.6

/ Afb. 9.6: Verloopstuk [a] en afvoertrechter [b] verwijderen

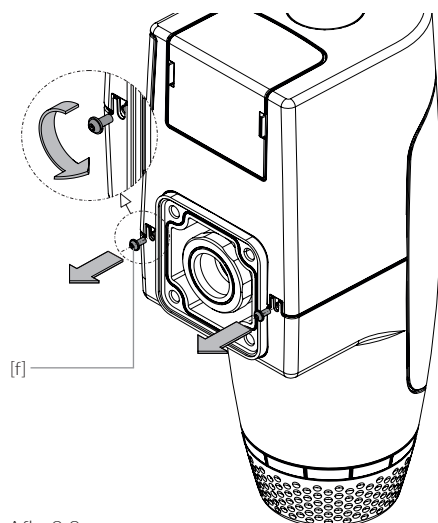
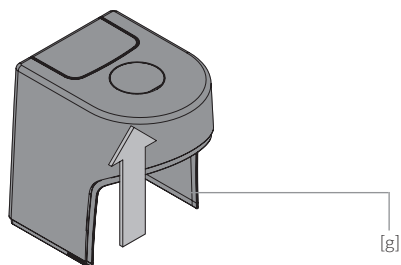
/ Afb. 9.7: Trek klem [c] naar beneden. Verwijder handgreep [d] samen met spindeladapter [e].

/ Afb. 9.8: Draai de twee schroeven [f] aan de achterkant van de behuizing los en verwijder ze.

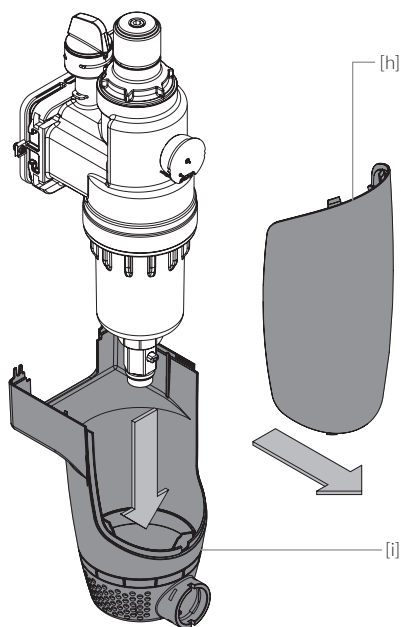
/ Afb. 9.9: Kap boven [g], frontpaneel [h] en kap onder met afdekking en maandenring [i] voorzichtig van elkaar losmaken en verwijderen



Afb. 9.7



Afb. 9.8



Afb. 9.9

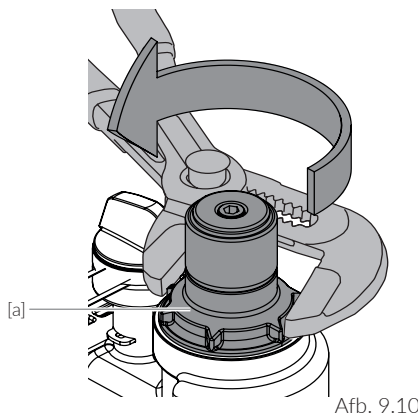


LET OP!! Voordat u verder kunt gaan met de demontage, moet u **EERST DE DRUK VERLAGEN!**

Stel de uitgangsdruk in volgens hoofdstuk 7 en minimaliseer de druk volledig (-). Draai de zeskantige stiftsleutel tegen de klok in tot **aan de aanslag**, zoals weergegeven in Afb. 7.2.

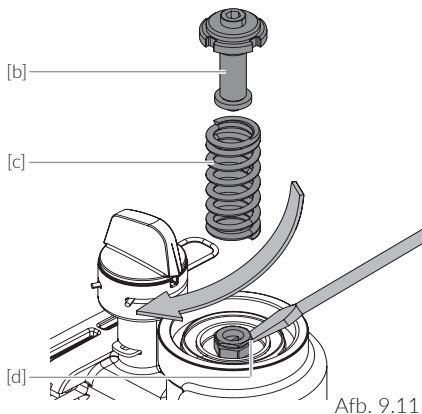
- / Afb. 9.10: Draai de schroefdop [a] met behulp van een waterpomptang in de richting van de pijl en maak deze los van het ventielhuis.

Nm Bij de montage moet erop worden gelet dat een aanhaalmoment van 25 Nm wordt aangehouden.



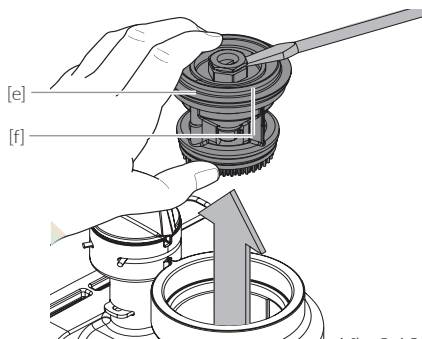
Afb. 9.10

- / Afb. 9.11: Verwijder de stelschroef [b] en veer [c]
- / Plaats een platte schroevendraaier in de inkeping van de zeskantmoer [d].
- / Til het onderdeel voorzichtig op of wrik het omhoog.



Afb. 9.11

- / Afb. 9.12: Verwijder de cartridge [e] met de glijring [f].
- / Reinig de cartridge [e] onder schoon, koud water en vervang deze indien nodig (zie hoofdstuk 11 Reserveonderdelen).
- / Monteer het kaarsfilter **CLEAR PRO KD** in omgekeerde volgorde en schroef het vast op de flens volgens hoofdstuk 6.2.
- / **LET OP - NIET VERGETEN:** Na volledige montage Instructies hoofdstuk 7 **Uitgangsdruk instellen** volgen

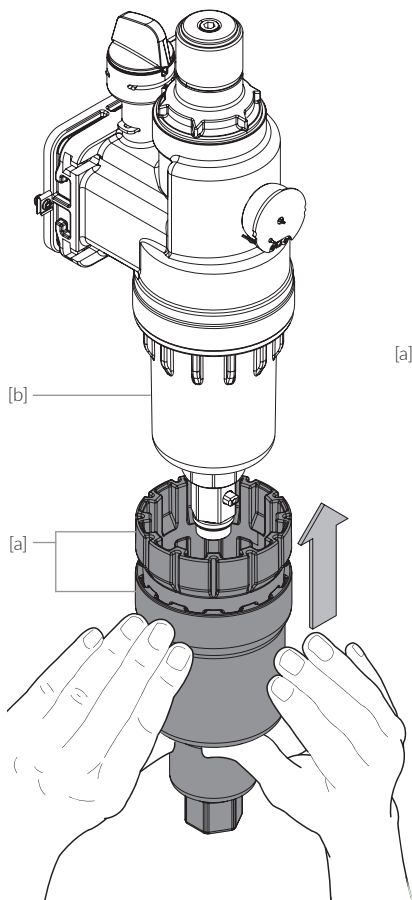


Afb. 9.12

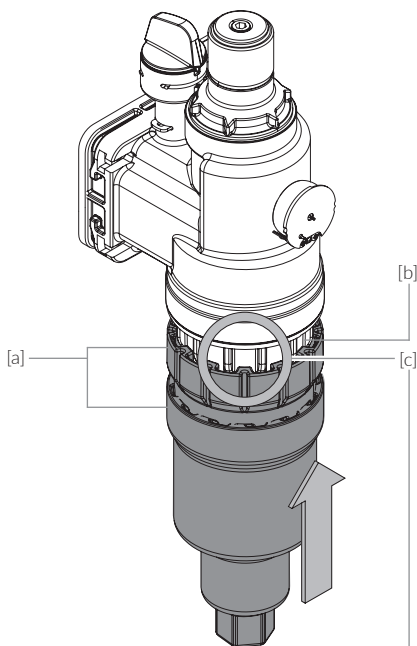
9.4 Onderhoud filterelement

Het huiswaterstation **CLEAR** PRO RD en ook het terugspoelfilter **CLEAR** PRO R zijn zo ontworpen dat na demontage (volgens hoofdstuk 9.3 Onderhoud drukregelaar, Afb. 9.5 tot 9.9) het filterelement kan worden gereinigd of vervangen.

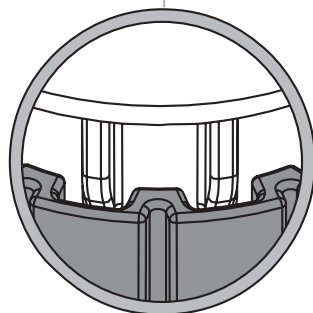
Ga als volgt te werk:



Afb. 9.13

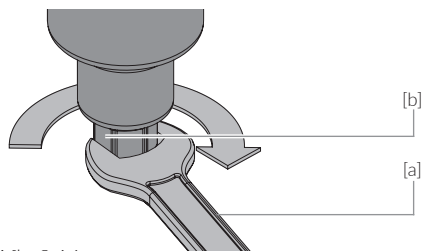


Afb. 9.14



Afb. 9.15

- / Afb. 9.13: CONEL onderhoudsmoer filterbeker DN20-32 [a] (zie hoofdstuk 12, reserveonderdelen), bestaande uit twee afzonderlijke delen, van onderaf over de filterbeker [b] schuiven
- / Afb. 9.14 / Afb. 9.15: CONEL onderhoudsmoer Filterbeker DN20-32 [a] zo over de filterbeker [b] schuiven dat de ribbelcontouren van beide elementen in elkaar grijpen [c]

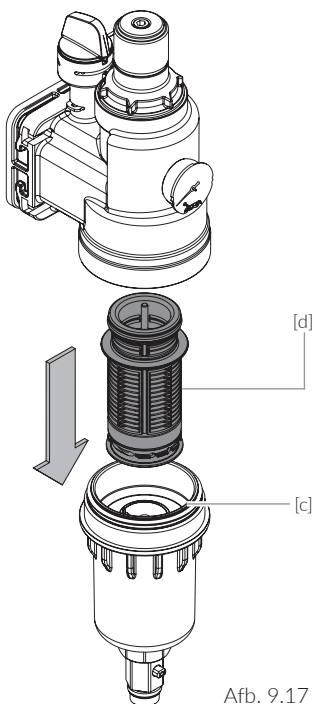


Afb. 9.16

- / Afb. 9.16: Pak de afvlakkingen van de onderhoudsmoer [b] vast met een steeksleutel SW27 [a].
- / Draai de onderhoudsmoer [b] met de steeksleutel [a] in de richting van de pijl, maak de filterhouder los en verwijder deze.

Nm Bij montage moet erop worden gelet dat een aanhaalmoment van 25 Nm wordt aangehouden.

- / Afb. 9.17: Met de filterbeker [c] komen de kogelkraan, de schijf en de cilindrische drukveer los.
- / het filterelement [d] kan uit het ventielhuis worden getrokken en gereinigd;
- / indien nodig kan het worden vervangen; Het CONEL-vervangingsfilterelement [d] (zie hoofdstuk 12, reserveonderdelen) is hiervoor bedoeld.



Afb. 9.17



Om schade te voorkomen of tijdig te detecteren, moeten de drinkwaterinstallaties en de daarin ingebouwde en aangesloten apparaten en armaturen volgens DIN EN 806-5 tijdig worden geïnspecteerd en onderhouden.

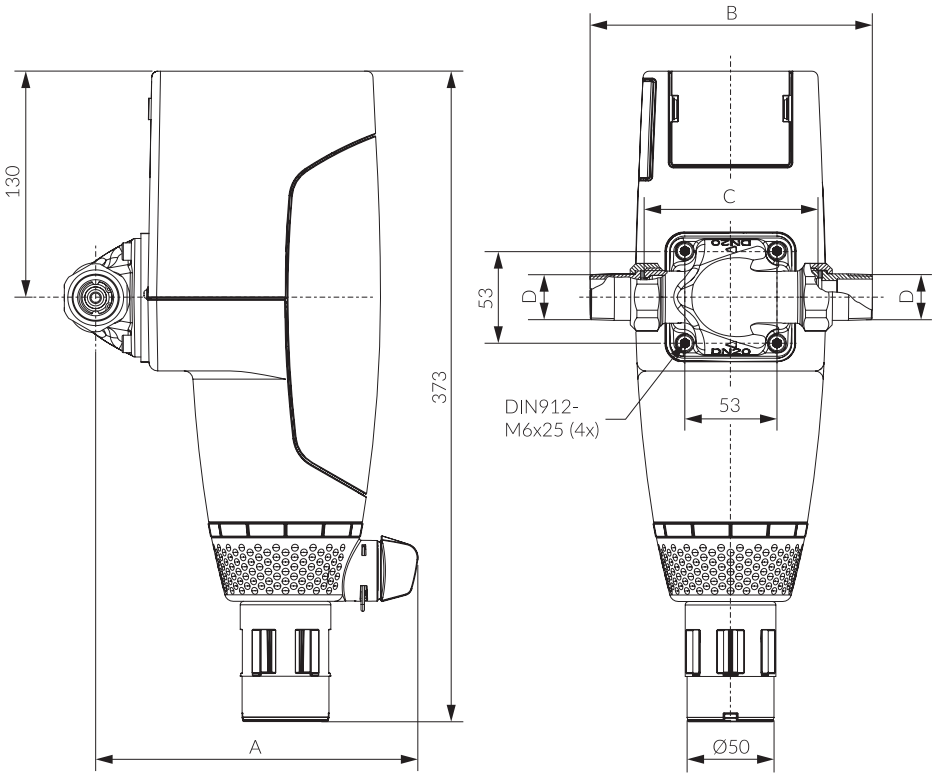
Buiten het toepassingsgebied van de Europese normen moeten de nationale installatie- en onderhoudsvorschriften worden nageleefd.

10.

TECHNISCHE GEGEVENS

Technische gegevens			
Medium	Drinkwater volgens DIN 1988-200		
Bedrijfsdruk min.	2,0	bar	
Bedrijfsdruk max.	16,0	bar	
Bedrijfstemperatuur max.	30,0	°C	
Doorlaatopening onder	95,0	µm	
Doorlaatopening boven	125,0	µm	
Drukregelaar instelbaar van/tot	1,5 - 6	bar	
Drukregelaar in de fabriek ingesteld	4	bar	
Doorstroomcapaciteit huiswaterstation CLEAR PRO RD			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 1,1 bar, volgens DIN EN 1567	2,27 m³/h	3,60 m³/h	5,80 m³/h
Doorstroomcapaciteit terugspoelfilter CLEAR PRO R			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 0,2 bar, volgens DIN EN 13443-1	2,70 m³/h	3,00 m³/h	3,50 m³/h
Δp 0,5 bar, volgens DIN EN 13443-1	4,30 m³/h	4,90 m³/h	5,80 m³/h

11.
AFMETINGEN

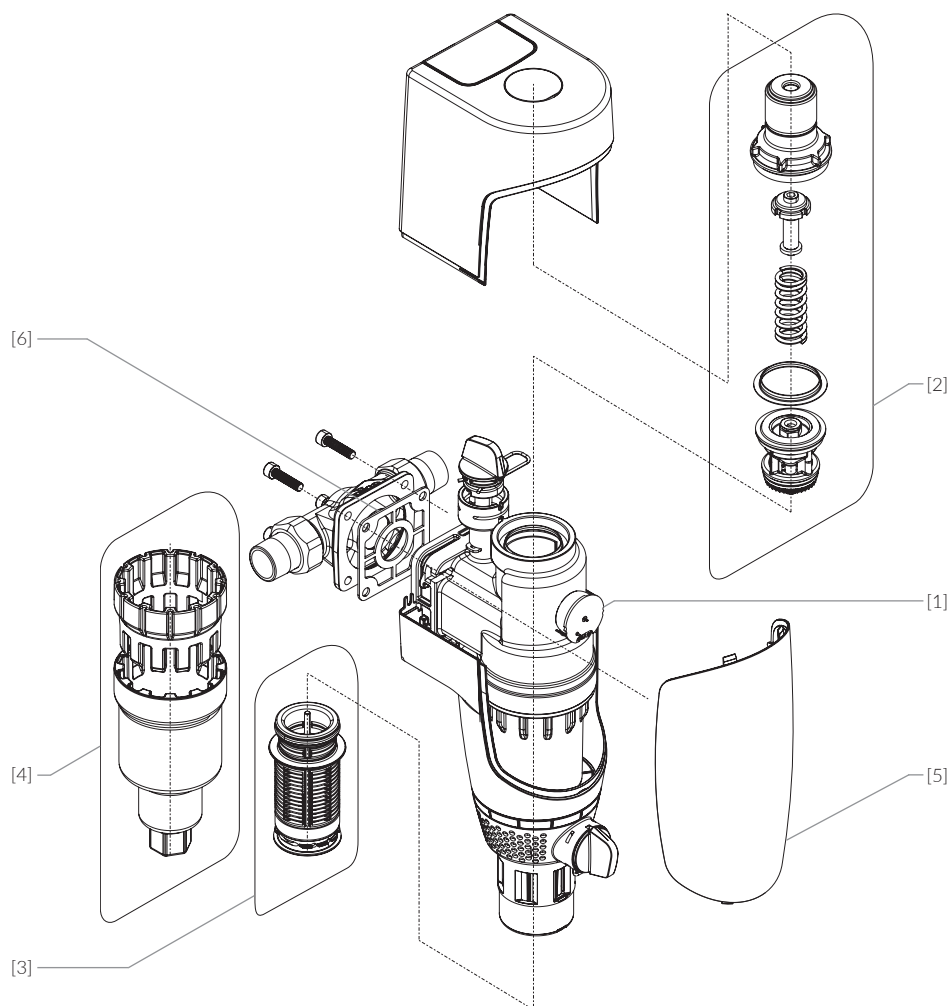


Afmetingen [mm]

Afb. 11.1

Afmetingen huiswaterstation CLEAR PRO RD en terugspoelfilter CLEAR PRO R			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
A [mm]	185	185	188
B [mm]	162	170	196
C [mm]	100	100	110
D (EN 10226)	R 3/4"	R 1"	R 1 1/4"

12. RESERVEONDERDELEN



Reserveonderdelen voor huishoudelijk waterstation CLEAR PRO RD				
Pos.	Benaming	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Manometer 10 bar	YSK233200901	YSK233200901	YSK233200901
[2]	CLEAR Drukregelaar DN20-32	YSK233200903	YSK233200903	YSK233200903
[3]	CLEAR Vervangend filterelement DN20-32	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Onderhoudsmoer filterbeker DN20-32	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PRO Frontpaneel	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Flensafdichting DN 20-32	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911

Reserveonderdelen terugspoelfilter CLEAR PRO R				
Pos.	Benaming	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Manometer 16 bar	YSK233200902	YSK233200902	YSK233200902
[3]	CLEAR Vervangend filterelement DN20-32	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Onderhoudsmoer filterbeker DN20-32	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PRO Frontpaneel	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Flensafdichting DN 20-32	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911

conel.de

CONEL

DE BESTE VRIEND VAN DE INSTALLATEUR.

Montage- und Bedienanleitung CLEAR PRO RD und CLEAR PRO R/1.0/05-25/©
CONEL GmbH / Margot-Kalinke-Straße 9 / 80929 München / info@conel-gmbh.de
Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen
dem Tag der Drucklegung.
Technische Änderungen vorbehalten. Modell- und Produktansprüche
können nicht geltend gemacht werden.

CLEAR

TRAITEMENT DE L'EAU



conel.de

CLEAR PRO RD 3/4" - 1 1/4"

STATION D'EAU DOMESTIQUE
FILTRE À RETRO-RINÇAGE

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

TABLE DES MATIERES

1	DOMAINE D'UTILISATION	18
2	SYMBOLES UTILISÉS	18
3	EXIGENCES	18
4	MATÉRIAUX UTILISÉS	18
5	EXÉCUTION	19
6	MONTAGE	19
	6.1 Montage de la bride de raccordement	19
	6.2 Montage du filtre CLEAR PRO R / station d'eau domestique CLEAR PRO RD	20
7	RÉGLAGE DE LA PRESSION DE SORTIE	20
8	RINÇAGE À CONTRE-COURANT	21
9	MAINTENANCE	22
	9.1 Barrière manuelle	22
	9.2 Protection anti-fuites (en option)	23
	9.3 Entretien du réducteur de pression	23
	9.4 Entretien de l'élément filtrant	26
10	DONNÉES TECHNIQUES	28
11	DIMENSIONS	29
12	PIÈCES DE RECHANGE	30

1. DOMAINE D'UTILISATION

La station d'eau domestique **CLEAR** PRO RD conforme aux normes DIN EN 13443-1 / DIN EN 1567 et le filtre à rinçage inversé **CLEAR** PRO R conforme à la norme DIN EN 13443-1 sont utilisés comme robinetterie pour les installations d'eau potable selon la norme DIN 1988

2. SYMBOLES UTILISÉS

Les symboles et consignes de sécurité utilisés dans le mode d'emploi ont la signification suivante:

	Attention! Ce symbole indique un point qui garantit un fonctionnement fiable ou qui doit être impérativement respecté pour des raisons de sécurité.		
	Filtre		Unité: les couples de serrage prescrits par le fabricant
	Compteur d'eau		Conduite d'alimentation
	Dispositif de barrage		Dispositif d'arrêt principal

3. EXIGENCES

 **Afin de garantir un fonctionnement sans défaillance, les exigences suivantes doivent être respectées:**

- / La température ambiante ne doit pas dépasser 30 °C (pour éviter tout dommage matériel, casse, etc.).
- / Afin d'évacuer les eaux usées (rétrolavage) en toute sécurité pendant le fonctionnement et en cas de défauts éventuels et afin d'éviter ainsi tout dommage matériel, veuillez vous reporter aux chapitres 6 « Montage » et 8 « Rétrolavage ».
- / La pièce destinée à l'installation doit être sèche et à l'abri du gel.
- / Les modèles **CLEAR** PRO RD et **CLEAR** PRO R ne doivent pas être exposés à des chocs violents.
- / Une vanne d'arrêt doit être installée en amont de la station d'eau domestique ou du filtre à rétrolavage! Cela permet de couper l'alimentation en eau lors de l'installation, de la maintenance ou de la réparation.
- / Les modèles **CLEAR** PRO RD et **CLEAR** PRO R peuvent être installés dans toutes les conduites d'eau potable courantes.
- / L'installation en amont du compteur d'eau **n'est en principe pas autorisée**.
- / L'installation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par une entreprise spécialisée agréée.
- / L'emballage sert de protection pendant le transport. En cas de dommages importants sur l'emballage le filtre ne doit pas être installé.

4. MATÉRIAUX UTILISÉS

Les matériaux utilisés résistent aux contraintes physiques, chimiques et corrosives auxquelles ils sont exposés dans l'eau potable et sont conformes aux normes DIN EN 13443-1, DIN 19628 («Filtres à action mécanique dans les installations d'eau potable») et DIN EN 1567 («Robinetterie sanitaire - Réducteurs de pression et combinaisons de réducteurs de pression pour l'eau»).

Tous les matériaux sont hygiéniques et sans danger pour la santé. Les plastiques en contact avec l'eau potable sont conformes à la « base d'évaluation des plastiques et autres matériaux organiques en contact avec l'eau potable », en abrégé : UBA KTW-BWGL, de l'Agence fédérale allemande pour l'environnement.

Les matériaux métalliques répondent aux exigences de la norme DIN 50930-6 («Influence sur la qualité de l'eau potable») et à la base d'évaluation pour les matériaux métalliques, en abrégé : UBA BWGL-Metalle, de l'Agence fédérale allemande pour l'environnement.

5. EXÉCUTION

CLEAR PRO R est un filtre à rinçage à contre-courant avec

- / Élément filtrant en acier inoxydable (taille de passage en bas: 95 µm / en haut: 125 µm)
- / Entonnoir d'écoulement [a]
- / Bride [b]
- / Anneau mensuel [c] (indique la date de la prochaine maintenance du filtre)
- / Turbine intégrée (qui tourne pendant le rétrolavage et nettoie le tamis de manière particulièrement efficace)
- / Manomètre de pression de sortie 0 - 16 bars
- / Accessoires inclus: embout de tuyau [d] (Fig 5.1)

CLEAR PRO RD est une station d'eau domestique avec

- / Réducteur de pression supplémentaire, réglable de 1,5 à 6,0 bars. Réglage d'usine de la pression de sortie = 4,0 bars
- / Manomètre de pression de sortie 0 - 10 bars (Fig. 5.1)

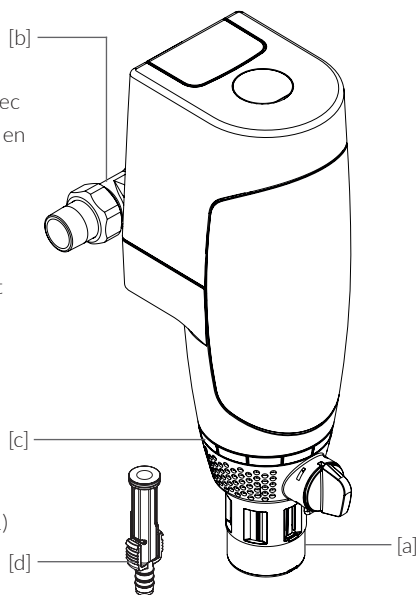


Fig. 5.1

6. MONTAGE

6.1 Montage de la bride de raccordement

Le montage est possible aussi bien dans des conduites verticales qu'horizontales.



Lors du montage, il faut impérativement tenir compte du sens d'écoulement !

Le sens d'écoulement est indiqué par une flèche estampée sur la bride.

La bride de raccordement fournie (Fig. 6.1) se compose des éléments suivants

- / Boîtier à bride, complet [a]
- / Raccords: 2 pièces [b], composés d'un raccord fileté, joint et d'un écrou-raccord
- / Pour **CLEAR PRO RD**: 1 cartouche anti-retour dans l'entrée [f]
- / 4 vis à six pans creux M6 x 25 [c]
- / 1 clé mâle six pans SW5 [d]
- / 1 joint [e]

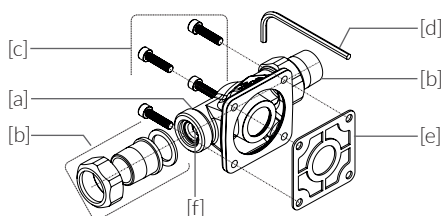


Fig. 6.1

Matériau du boîtier en fonte à bride (LF) : CC246E
Le montage doit être effectué exclusivement dans des installations d'eau potable conformes à la norme DIN 1988-200, en aval du compteur d'eau (Fig. 6.2).



Le montage doit être effectué sans tension.
La conduite doit pouvoir supporter le poids du filtre en toute sécurité.

- / Les conduites doivent être rincées.
- / La surface de la bride doit être alignée perpendiculairement.

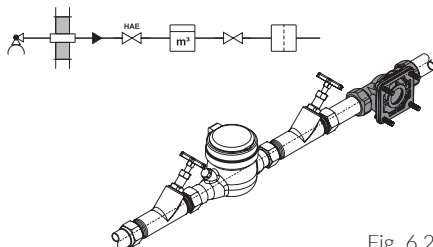


Fig. 6.2

6.2 Montage du filtre CLEAR PRO R / station d'eau domestique CLEAR PRO RD



Il convient de veiller à ce que l'axe principal soit orienté verticalement (Fig. 6.3).
L'installation doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié.

- / Amener le filtre dans le sens de la flèche [a] jusqu'à la bride et le positionner
- / Serrer les vis à six pans creux M6 x 25 [b] avec la clé mâle six pans [c] dans le sens de la flèche, en les serrant alternativement en croix
- / Vérifier le positionnement correct du joint de bride [d]

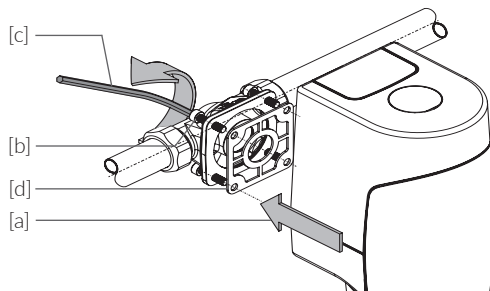


Fig. 6.3

Le couple de serrage est d'environ 6 Nm.

Nm

Il doit être choisi de manière à ce que le joint soit étanche, mais sans endommager ni mettre sous tension le filtre.

7.

RÉGLAGE DE LA PRESSION DE SORTIE

La pression de sortie de la station d'eau domestique **CLEAR PRO RD** est prérégulée en usine à 4 bars et peut être réglée dans une plage de 1,5 à 6 bars comme suit :

- / S'assurer que la pression d'entrée est supérieure d'au moins 1 bar à la pression de sortie souhaitée
- / Desserrer le bouchon [a] avec précaution : faire levier sous l'encoche, retirer le bouchon [a] (Fig. 7.1)
- / Positionner la clé hexagonale dans l'écrou hexagonal de la vis de réglage
- / **Augmentation de la pression:** tourner dans le sens horaire (Fig. 7.2) = augmenter la pression (+) tout en surveillant constamment le manomètre
- / **Réduction de la pression:** tourner dans le sens antihoraire (Fig. 7.2) = réduire la pression (-)
- / Ouvrir un robinet au choix après le filtre, prélever un peu d'eau, puis refermer
- / Contrôler visuellement l'affichage du manomètre
- / Selon l'affichage : répéter l'opération « Réduction de la pression » ou recommencer à partir du point « Augmentation de la pression »

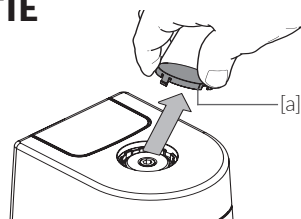


Fig. 7.1

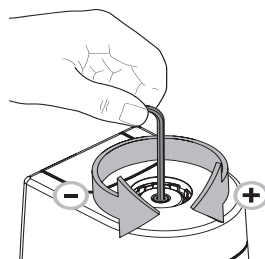


Fig. 7.2

8. RINÇAGE À CONTRE-COURANT

Afin d'éliminer les impuretés filtrées et retenues par la toile métallique, les filtres **CLEAR** PRO R et **CLEAR** PRO RD doivent être rincés à contre-courant à intervalles réguliers afin d'être nettoyés. Conformément à la norme DIN EN 806-5, cette opération doit être effectuée au moins tous les 6 mois. Un rinçage à contre-courant doit également être effectué en cas de réduction du débit d'eau. Avant le rinçage à contre-courant, l'entonnoir d'évacuation doit être raccordé à une conduite d'évacuation (par exemple, avec manchon HT DN 50).

Lors du raccordement de l'entonnoir d'écoulement à un tuyau HT, veillez à ce que le montage soit exempt de tension. Il est également possible de placer un récipient collecteur adapté sous le filtre **CLEAR** PRO R ou **CLEAR** PRO RD, par exemple un seau. La conduite d'évacuation ainsi que le récipient collecteur doivent être suffisamment dimensionnés pour pouvoir recueillir le volume d'écoulement.



Conformément à la norme DIN EN 1717, une distance minimale de 20 mm doit être respectée entre le bord supérieur du récipient collecteur [a] et le bord inférieur de l'entonnoir d'écoulement (Fig. 8.1).

En cas de pression élevée dans le réseau, de l'eau peut jaillir du récipient collecteur, ce qui peut entraîner des dégâts des eaux sur les objets se trouvant à proximité!

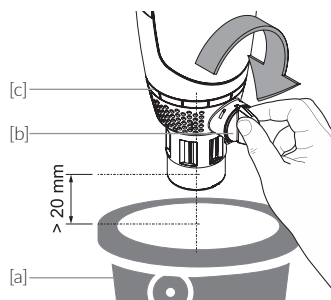


Fig. 8.1

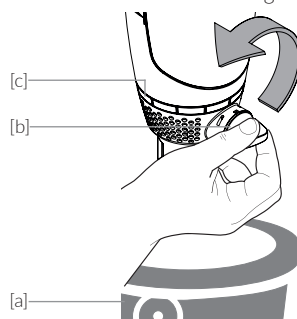


Fig. 8.2

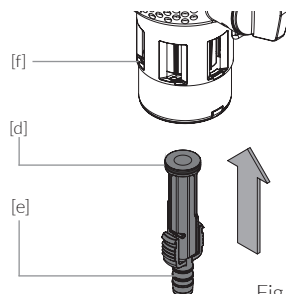


Fig. 8.3

- / Tourner la poignée de rinçage [b] de 90° dans le sens de la flèche (Fig. 8.1) et démarrer le processus de rinçage.
- / Après écoulement d'environ 4 à 5 litres d'eau, le processus de rinçage est terminé.

- / Tourner la poignée de rinçage [b] de 90° dans le sens de la flèche (Fig. 8.2) pour revenir à la position initiale
- / Répéter l'opération si nécessaire, vider le récipient collecteur [a] entre-temps si nécessaire
- / Tourner la bague d'entretien [c] de manière à ce que le mois du prochain entretien soit orienté vers l'avant et aligné avec la flèche bleue.
- / L'eau de rinçage peut également être évacuée à l'aide d'un tuyau. Dans ce cas, un embout de tuyau est fourni [Fig. 8.3, d].

- / Mise en place de l'embout de tuyau (Fig. 8.3) :
- / Veiller à ce que le joint torique 32-18,77x1,78 [d] soit correctement inséré dans la rainure de l'embout de tuyau [e].
- / insérez l'embout de tuyau préparé [e] par le bas dans l'entonnoir d'évacuation [f] et enfoncez-le verticalement dans le sens de la flèche jusqu'à ce que les crochets s'enclenchent et que l'embout de tuyau soit bloqué.

/ Fixation du tuyau (Fig. 8.4) :

Enfoncer fermement le tuyau [g] dans le sens de la flèche sur le profil du raccord [e] afin d'évacuer l'eau de rinçage.

Que le tuyau soit raccordé à un récipient collecteur, à un siphon ou à un autre système d'évacuation de l'eau de rinçage, la règle suivante s'applique:



Pour toutes les possibilités d'évacuation de l'eau de lavage à contre-courant, il est impératif de veiller à ce que l'écoulement soit libre, conformément à la norme DIN EN 1717!

En option, le rinçage manuel peut être effectué à l'aide d'un système de rinçage automatique.

Avec le kit Multi-Control **CLEAR PRO CONEL** pour équipement ultérieur [h], CLEARPMCK, (Fig. 8.5), votre filtre à rinçage **CLEAR PRO R** est rincé de manière entièrement automatique.



Lors de l'utilisation du kit Multi-Control [h], il est nécessaire de raccorder le filtre à rinçage à contre-courant **CLEAR PRO R** à une conduite d'évacuation.

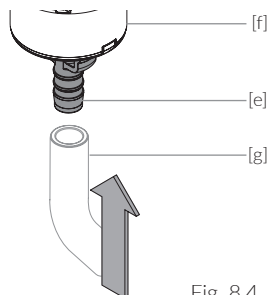


Fig. 8.4

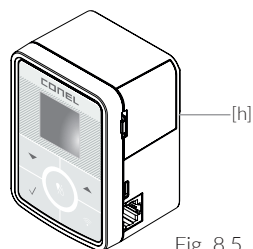


Fig. 8.5

9. MAINTENANCE



Avant de commencer les travaux de maintenance, toutes les vannes d'arrêt côté bâtiment en amont et en aval du CLEAR PRO RD ou du CLEAR PRO R doivent être fermées. De plus, une dépressurisation est toujours nécessaire.

La vanne d'arrêt du filtre doit également être fermée, comme décrit ci-dessous.

9.1 Barrière manuelle

/ Desserrer le clapet [a] en appuyant légèrement sur les deux crochets à encliqueter [b] situés sur le bord extérieur. Retirer le clapet.

/ La poignée [c] est désormais librement accessible. Elle sert à fermer manuellement la station d'eau domestique CLEAR PRO RD et le filtre à rinçage à contre-courant CLEAR PRO R.

/ Fig. 9.2 : tourner la poignée [c] de 90° dans le sens de la flèche jusqu'à la butée

/ Fig. 9.3 : la fermeture manuelle est verrouillée.

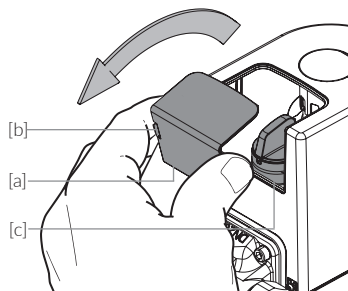


Fig. 9.1

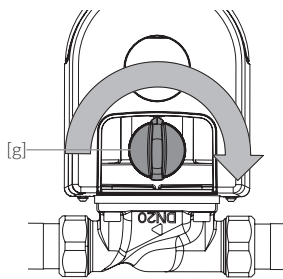


Fig. 9.2

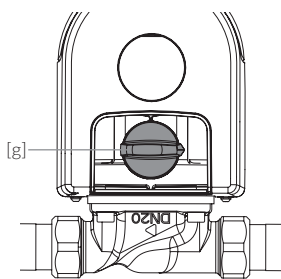


Fig. 9.3

9.2 Protection anti-fuites (en option)

En option, la fermeture manuelle peut être remplacée par la protection anti-fuites **CLEAR PRO CONEL MultiControl** pour filtres 3/4« - 1 1/4 », CLEARPNLS, (Fig. 9.4).

Dans ce système, la fonction de fermeture est assurée de manière entièrement automatique par le contrôleur.

La protection anti-fuites **CLEAR PRO CONEL** mesure le débit à l'aide d'une turbine avec résistance en amont.

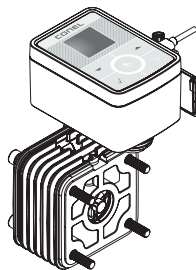


Fig. 9.4

9.3 Entretien du réducteur de pression

Sur la station d'eau domestique **CLEAR PRO RD**, la pression de sortie réglée doit être contrôlée chaque année conformément à la norme DIN EN 806-5 et la cartouche doit être nettoyée ou remplacée si nécessaire.

Procédez comme suit:

- / Fermer toutes les vannes d'arrêt côté bâtiment en amont et en aval du CLEAR PRO RD
- / pour la dépressurisation, conformément au chapitre 8 «Rétrolavage» Fig. 8.1, tourner la poignée de rétrolavage [b] de 90° dans le sens de la flèche
- / conformément au chapitre 8 « Rétrolavage », Fig. 8.2, poignée de rétrolavage de 90° dans le sens de la flèche
- / Procédez dans l'ordre inverse de la description au chapitre 6.2 et placez un récipient collecteur sous la robinetterie afin de recueillir l'eau restante dans la conduite.
- / Débrancher la station d'eau domestique de la bride
- / Fig. 9.5 : desserrer la douille de réduction [a] par le dessous à l'aide d' une clé Allen dans le sens de la flèche

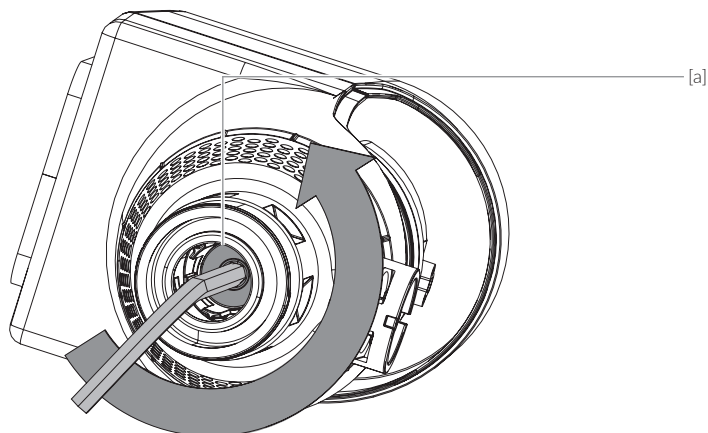


Fig. 9.5

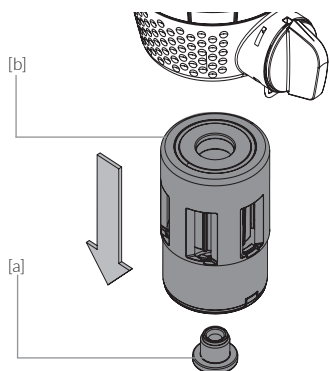


Fig. 9.6

/ Fig. 9.6 : Retirer la douille de réduction [a] et l'entonnoir d'écoulement [b]

/ Fig. 9.7 : Tirer la pince [c] vers le bas. Retirer la poignée [d] avec l'adaptateur de broche [e].

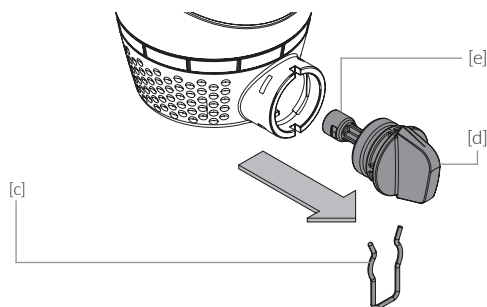


Fig. 9.7

/ Fig. 9.8 : Desserrer et dévisser les deux vis [f] situées à l'arrière du boîtier.

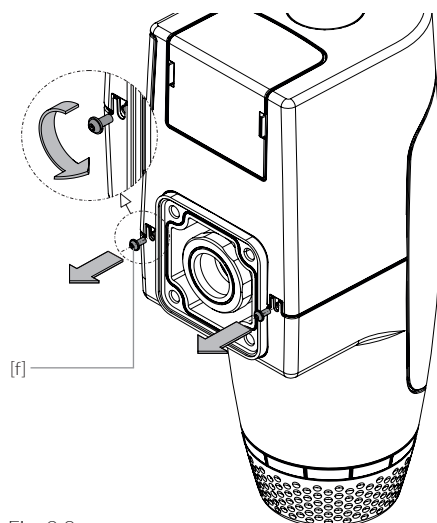


Fig. 9.8

/ Fig. 9.9 : Détacher et retirer avec précaution le capot supérieur [g], le cache avant [h] et le capot inférieur avec le cache et l'anneau mensuel [i].

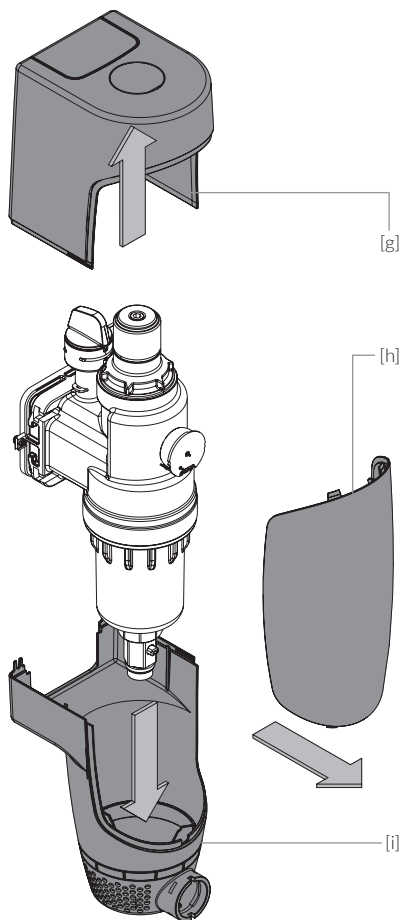


Fig. 9.9



ATTENTION! Avant de pouvoir poursuivre les travaux de démontage, il est IMPÉRATIVEMENT NÉCESSAIRE de procéder à une décompression!

Conformément au chapitre 7 Réglage de la pression initiale, réduire la pression au minimum (-). Conformément à la Fig. 7.2, tourner la clé hexagonale dans le sens inverse des aiguilles d'une **montre jusqu'à la butée**.

- / Fig. 9.10: Tourner le capuchon à vis [a] à l'aide d'une pince multiprise dans le sens de la flèche et le retirer du corps de vanne.

Nm

Lors du montage, veuillez à respecter un couple de serrage de 25 Nm

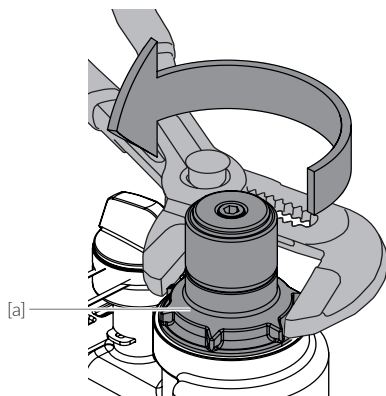


Fig. 9.10

- / Fig. 9.11 : Retirer l'unité de vis de réglage [b] et le ressort [c]
- / Insérer un tournevis plat dans l'encoche de l'écrou hexagonal [d],
- / soulever délicatement l'unité ou faire lever vers le haut

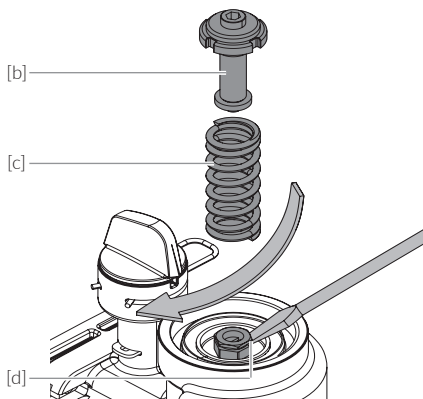


Fig. 9.11

- / Fig. 9.12 : Retirer la cartouche [e] avec la bague coulissante [f]
- / Nettoyer la cartouche [e] à l'eau claire et froide, la remplacer si nécessaire (voir chapitre 11 Pièces de rechange)

- / Remonter le filtre à bougie **CLEAR PRO KD** dans l'ordre inverse et le visser sur la bride conformément au chapitre 6.2

- / **ATTENTION - NE PAS OUBLIER :**

Une fois le montage terminé, suivre les instructions du chapitre 7 „**Réglage de la pression de sortie**“

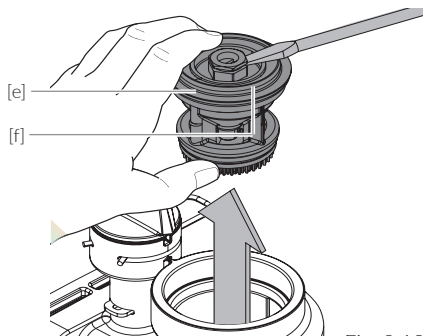


Fig. 9.12

9.4 Entretien de l'élément filtrant

La station d'eau domestique **CLEAR** PRO RD et le filtre à rinçage à contre-courant **CLEAR** PRO R sont conçus de manière à ce que, après démontage (conformément au chapitre 9.3 Entretien du réducteur de pression, Fig. 9.5 à 9.9), l'élément filtrant puisse être nettoyé ou remplacé.

Procédez comme suit :

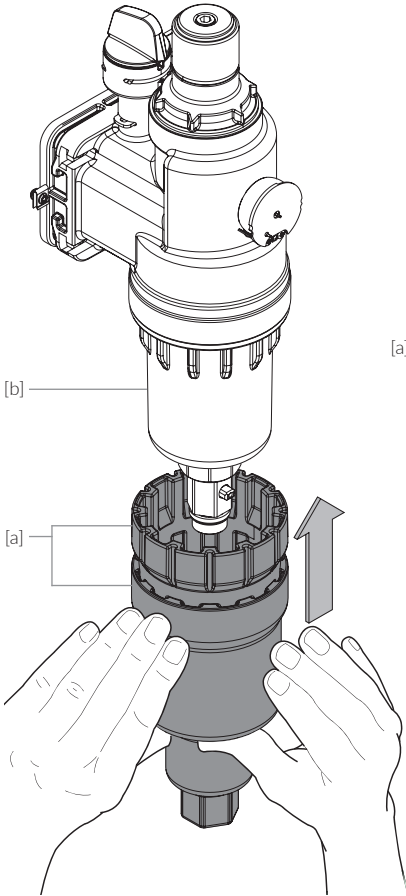


Fig. 9.13

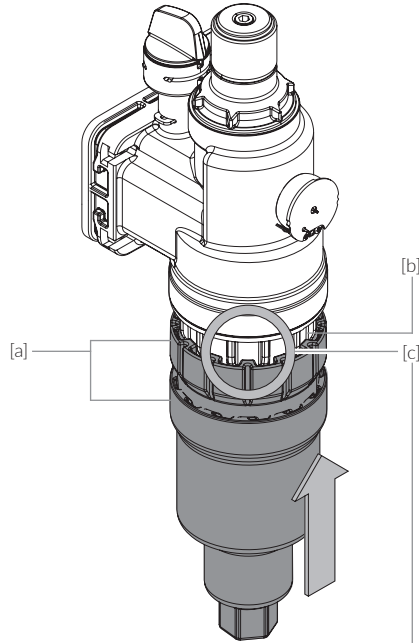


Fig. 9.14

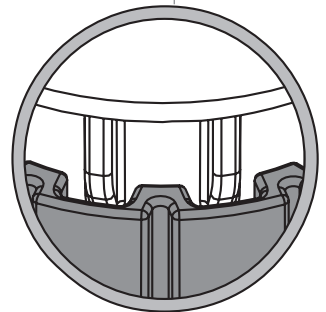


Fig. 9.15

- / Fig. 9.13 : Écrou de maintenance CONEL pour godet filtrant DN20-32 [a] (voir chapitre 12, Pièces de rechange), composé de deux pièces, à enfiler par le bas sur le godet filtrant [b]
- / Fig. 9.14 / Fig. 9.15 : Écrou de maintenance CONEL pour coupelle filtrante DN20-32 [a] à placer sur la coupelle filtrante [b] de manière à ce que les contours nervurés des deux éléments s'emboîtent [c]

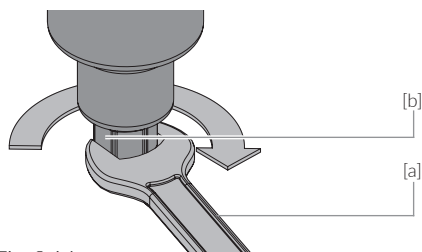


Fig. 9.16

- / Fig. 9.16 : Saisir les méplats de l'écrou d'entretien [b] à l'aide d'une clé à fourche SW27 [a],
- / tourner l'écrou d'entretien [b] dans le sens de la flèche à l'aide de la clé à fourche [a], desserrer et retirer la coupelle de filtre.



Lors du montage, veillez à respecter un couple de serrage de 25 Nm.

- / Fig. 9.17 : La coupelle filtrante [c] permet de retirer le robinet à boisseau sphérique, le disque et le ressort de pression cylindrique.
 - / L'élément filtrant [d] peut être retiré du corps de vanne et nettoyé.
 - / Si nécessaire, il peut être remplacé.
- L'élément filtrant de rechange CONEL [d] (voir chapitre 12, Pièces de rechange) est prévu à cet effet.

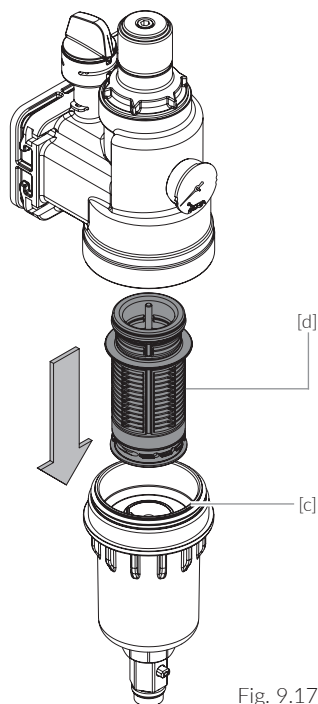


Fig. 9.17



Afin d'éviter tous dommages ou de les détecter à temps, les installations d'eau potable ainsi que les appareils et robinetteries qui y sont intégrés et raccordés doivent être inspectés et entretenus dans les délais impartis, conformément à la norme DIN EN 806-5.

En dehors du champ d'application des normes européennes, les prescriptions nationales en matière d'installation et d'entretien doivent être respectées.

10.

DONNÉES TECHNIQUES

Technical Data	
Fluide	Eau potable selon la norme DIN 1988-200
Pression de service min.	2.0 bar
Pression de service max.	16.0 bar
Température de service max.	30.0 °C
Largeur de passage inférieure	95.0 µm
Largeur de passage supérieure	125.0 µm
Réducteur de pression réglable de/à	1.5 - 6.0 bar
Réducteur de pression réglé en usine	4.0 bar

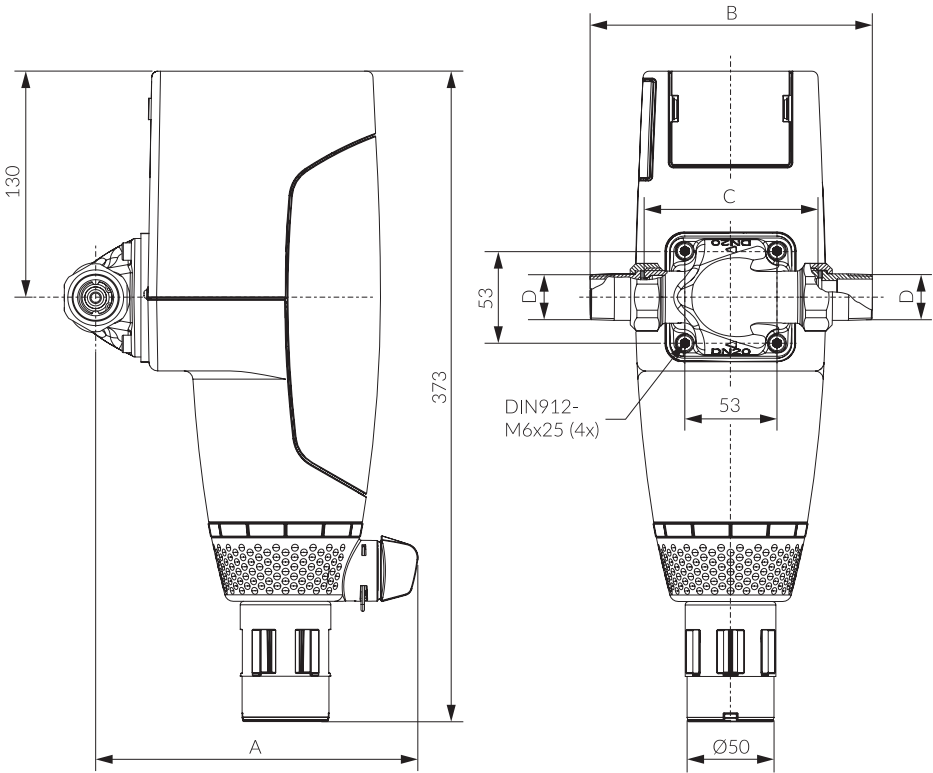
Débit de la station d'eau domestique CLEAR PRO RD

	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 1.1 bar, selon DIN EN 1567	2.27 m³/h	3.60 m³/h	5.80 m³/h

Débit du filtre à rinçage à contre-courant CLEAR PRO R

	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Δp 0.2 bar, selon DIN EN 13443-1	2.70 m³/h	3.00 m³/h	3.50 m³/h
Δp 0.5 bar, selon DIN EN 13443-1	4.30 m³/h	4.90 m³/h	5.80 m³/h

11.
DIMENSIONS



Dimensions [mm]

Fig. 11.1

Dimensions la station d'eau domestique CLEAR PRO RD et du filtre à rinçage inversé CLEAR PRO R			
	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
A [mm]	185	185	188
B [mm]	162	170	196
C [mm]	100	100	110
D (EN 10226)	R 3/4"	R 1"	R 1 1/4"

12.
PIÈCES DE RECHANGE

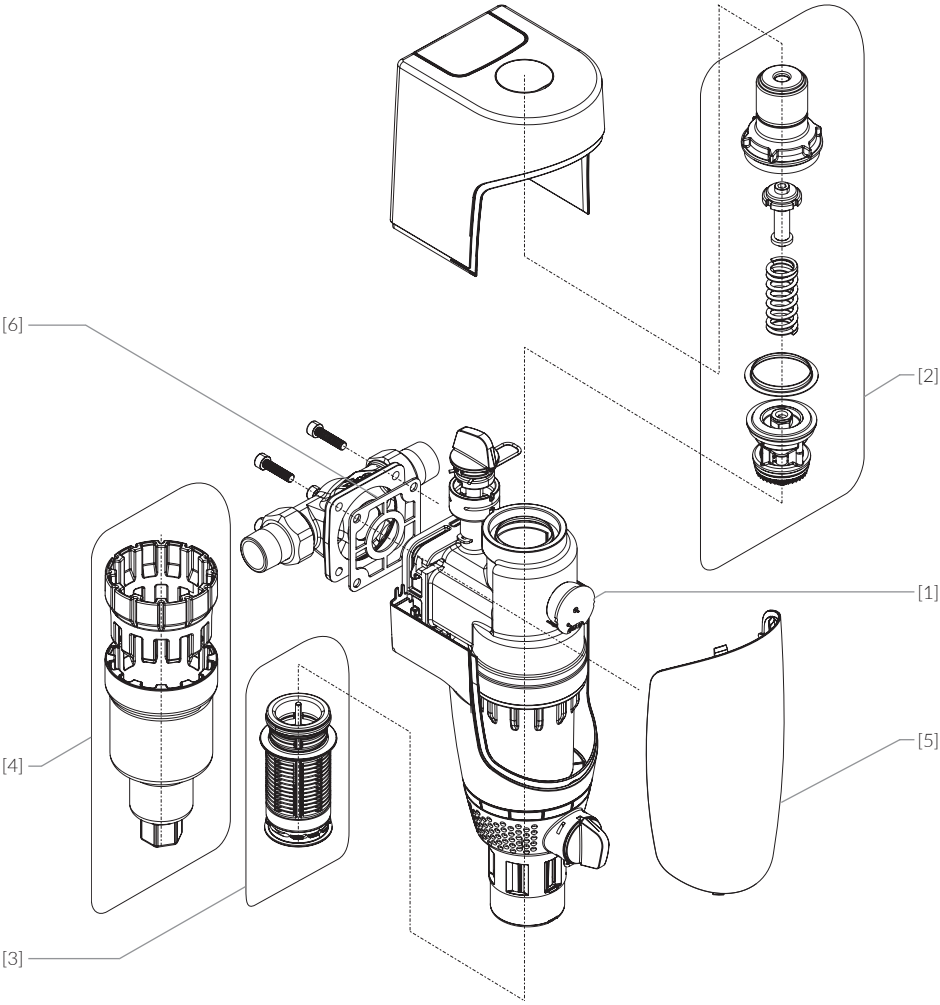


Fig. 12.1

Pièces de rechange pour station d'eau domestique CLEAR PRO RD				
Item	Description	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Manomètre 10 bar	YSK233200901	YSK233200901	YSK233200901
[2]	CLEAR Réducteur de pression	YSK233200903	YSK233200903	YSK233200903
[3]	CLEAR Élément filtrant de rechange	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Écrou de maintenance pour godet filtrant	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PROPanneau avant	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Joint de bride	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911

Pièces détachées pour filtre à rinçage à contre-courant CLEAR PRO R				
Item	Description	DN 20 (3/4")	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
[1]	CLEAR Manomètre 16 bar	YSK233200902	YSK233200902	YSK233200902
[3]	CLEAR Élément filtrant de rechange	YSK233200909	YSK233200909	YSK233200909
[4]	CLEAR Écrou de maintenance pour godet filtrant	YSK233200907	YSK233200907	YSK233200907
[5]	CLEAR PRO Panneau avant	YSK233200973	YSK233200973	YSK233200973
[6]	CLEAR Joint de bride	YSK233200911	YSK233200911	YSK233200911

conel.de

CONEL

LE MEILLEUR AMI DE L'INSTALLATEUR.

Montage- und Bedienanleitung CLEAR PRO RD und CLEAR PRO R/1.0/05-25/©
CONEL GmbH / Margot-Kalinke-Straße 9 / 80929 München / info@conel-gmbh.de
Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen
dem Tag der Drucklegung.
Technische Änderungen vorbehalten. Modell- und Produktansprüche
können nicht geltend gemacht werden.