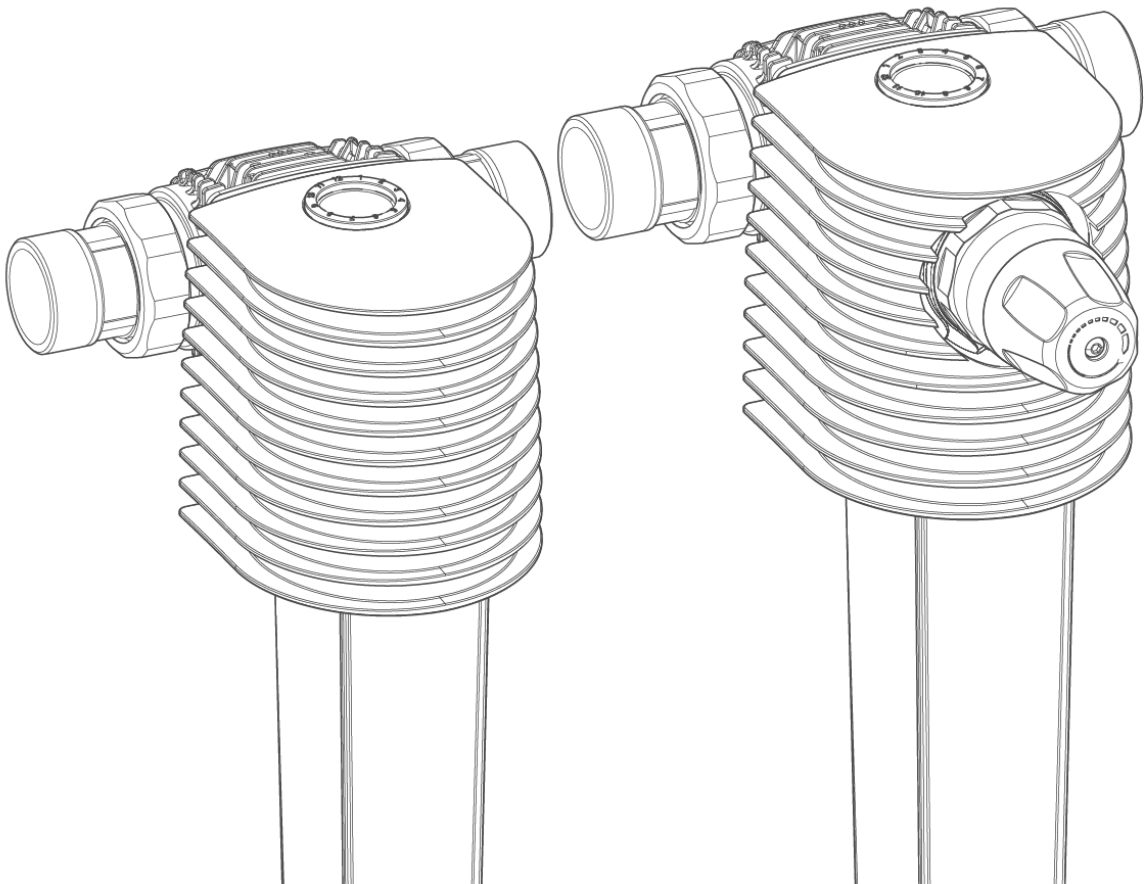


Wij begrijpen water.



Fijnfilter | BOXER KX/KDX 1½" – 2"

Gebruiksaanwijzing

grünbeck

Centraal contact
Germany

Verkoop
Tel. +49 (0)9074 41-0

Service
Tel. +49 (0)9074 41-333
service@gruenbeck.com

Bereikbaarheid
Maandag t/m donderdag
7:00 - 18:00 uur

Vrijdag
7:00 - 16:00 uur

Technische wijzigingen voorbehouden.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Originele gebruiksaanwijzing
Stand: januari 2023
Bestelnr.: 100111900000_nl_034

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3	6.4 Product aan exploitant overdragen.....	19
1 Inleiding	4	7 Gebruik/bediening	20
1.1 Geldigheid van de handleiding	4	7.1 Grünbeck myProduct-app installeren	20
1.2 Productidentificatie	4	8 Onderhoud	21
1.3 Gebruikte symbolen	5	8.1 Reiniging.....	21
1.4 Weergave van waarschuwingstekens	6	8.2 Intervallen	21
1.5 Eisen aan het personeel	6	8.3 Inspectie	22
2 Veiligheid	8	8.4 Onderhoud.....	23
2.1 Veiligheidsmaatregelen	8	8.5 Verbruiksmateriaal.....	26
2.2 Productspecifieke veiligheidsinstructies	8	8.6 Onderdelen.....	26
2.3 Gedrag in noodgevallen.....	8	8.7 Slijtdelen	26
3 Productbeschrijving	9	9 Storing	28
3.1 Reglementair gebruik.....	9	9.1 Observaties	28
3.2 Productcomponenten.....	10	10 Buitenwerkingstelling	29
3.3 Beschrijving van de werking	11	10.1 Tijdelijke stilstand	29
3.4 Toebehoren	11	11 Demontage en verwijdering	30
4 Transport en opslag	12	11.1 Demontage	30
4.1 Transport	12	11.2 Verwijdering	30
4.2 Opslag	12	12 Technische gegevens	31
5 Installatie	13	12.1 Drukverliescurven BOXER KX.....	32
5.2 Eisen aan de plaats van opstelling	14	13 Bedrijfslogboek	33
5.3 Omvang van de levering controleren.....	14	13.1 Inbedrijfstellingsprotocol	33
5.4 Sanitaire installatie.....	15	13.2 Onderhoud.....	34
6 Inbedrijfstelling	17		
6.1 Product controleren	17		
6.2 Maandweergave instellen	18		
6.3 Drukregelaar instellen (BOXER KDX)	18		

1 Inleiding

Deze handleiding richt zich tot exploitanten, operators en vakmensen en maakt een veilige en efficiënte omgang met het product mogelijk. De handleiding maakt onderdeel uit van het product.

- ▶ Lees deze handleiding en de opgenomen handleidingen van de componenten aandachtig door voordat u uw product gebruikt.
- ▶ Neem alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen ten aanzien van de handelingen in acht.
- ▶ Bewaar deze handleiding alsook alle eveneens geldende documenten zodat deze indien nodig beschikbaar zijn.

Afbeeldingen in deze handleiding zijn ter verduidelijking bedoeld en kunnen van de daadwerkelijke uitvoering afwijken.

1.1 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding is geldig voor volgende producten:

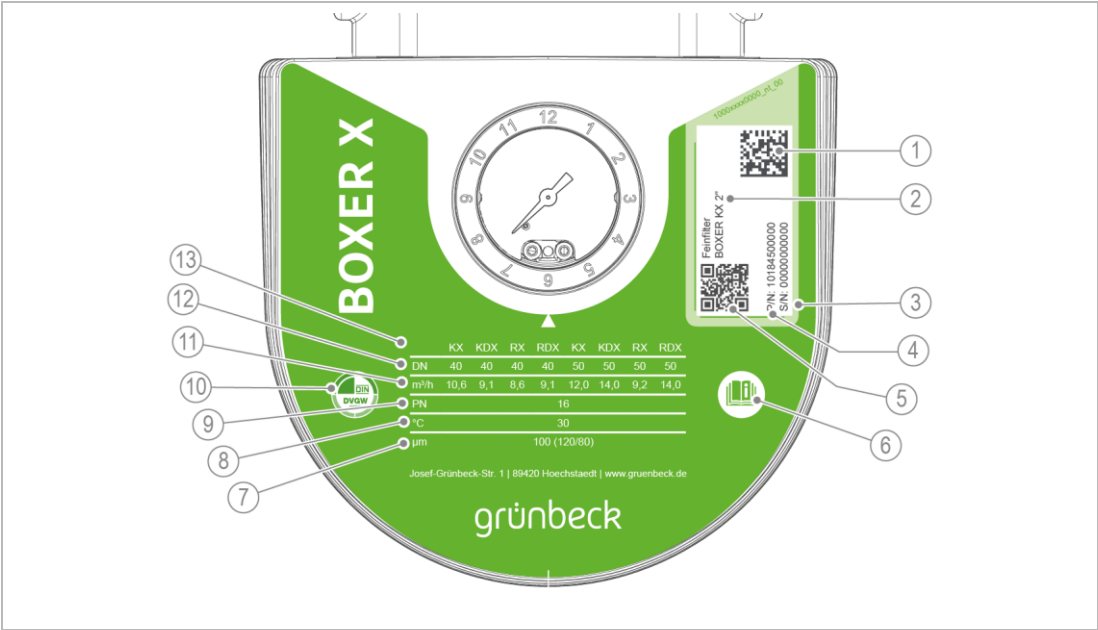
- Fijnfilter BOXER KX 1½" (DN 40)
- Fijnfilter BOXER KX 2" (DN 50)
- Fijnfilter BOXER KDX 1½" (DN 40)
- Fijnfilter BOXER KDX 2" (DN 50)

1.2 Productidentificatie

Aan de hand van de productbenaming en het bestelnr. op het typeplaatje kunt u uw product identificeren.

- ▶ Controleer of de in hoofdstuk 1.1 vermelde producten met uw product overeenstemmen.

Het typeplaatje vindt u op de filterkop.



Aanduiding		Aanduiding	
1	Data-matrix-code	8	Watertemperatuur
2	Productbenaming	9	Nominale druk
3	Serienr.	10	DVGW-keurmerk
4	Bestelnr.	11	Doorstroomvermogen
5	QR-code	12	Nominale aansluitbreedte
6	Gebruiksaanwijzing in acht nemen	13	Producttype
7	Filterfijnheid		

1.3 Gebruikte symbolen

Symbool	Betekenis
	Gevaar en risico
	Belangrijke informatie of voorwaarde
	Nuttige informatie of tip
	Schriftelijke documentatie vereist
	Verwijzing naar aanvullende documenten
	Werkzaamheden die alleen door vakmensen mogen worden uitgevoerd
	Werkzaamheden die alleen door de servicedienst mogen worden uitgevoerd

BA_100111900000_nl_034_BOXER_KX-KDX_2.docx

1.4 Weergave van waarschuwingstekens

Deze handleiding bevat aanwijzingen die u voor uw eigen veiligheid in acht dient te nemen. De aanwijzingen worden aangeduid met een waarschuwingsteken en zijn als volgt opgebouwd:



SIGNAALWOORD

soort gevaar en bron van het gevaar

- Mogelijke gevolgen
- Maatregelen ter voorkoming

De volgende signaalwoorden zijn op basis van de ernst van het gevaar gedefinieerd en kunnen in dit document voorkomen:

Waarschuwingstekens en signaalwoord		Gevolgen bij niet-naleving van de aanwijzingen
	GEVAAR	Dood of zware letsels
	WAARSCHUWING	Persoonlijke letsels Mogelijkerwijs dood of zware letsels
	VOORZICHTIG	Mogelijkerwijs gemiddelde of lichte letsels
	AANWIJZING	Materiële schade Mogelijkerwijs beschadigingen van componenten, het product en/of de functies ervan of van een voorwerp in de buurt ervan

1.5 Eisen aan het personeel

Tijdens de afzonderlijke levensfasen van het product voeren verschillende personen werkzaamheden aan het product uit. Voor de betreffende werkzaamheden zijn verschillende kwalificaties nodig.

1.5.1 Kwalificatie van het personeel

Personeel	Voorwaarden
Operator	• Geen bijzondere vakkennis • Kennis van de toegewezen taken • Kennis van mogelijke risico's bij onjuist gedrag • Kennis van de noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen • Kennis van restrisico's
Exploitant	• Productspecifieke vakkennis • Kennis van wettelijke voorschriften ten aanzien van werkveiligheid en bescherming tegen ongevallen
Vakman • Elektrotechniek • Sanitaire techniek (svk) • Transport	• Vakopleiding • Kennis van de betreffende normen en bepalingen • Kennis ten aanzien van het herkennen en voorkomen van mogelijke gevaren • Kennis van wettelijke voorschriften ter bescherming tegen ongevallen
Klantenservice (klantenservice/klantenservicepartner)	• Geavanceerde productspecifieke vakkennis • Geschoold door Grünbeck

1.5.2 Bevoegdheden van het personeel

In de volgende tabel staat vermeld welke werkzaamheden door wie mogen worden uitgevoerd.

	Operator	Exploitant	Vakman	Klantenservice
Transport en opslag		x	x	x
Installatie en montage			x	x
Inbedrijfstelling			x	x
Bedrijf en bediening	x	x	x	x
Reiniging	x	x	x	x
Inspectie	x	x	x	x
Onderhoud halfjaarlijks		x	x	x
Jaarlijks			x	x
Storingsoplossing		x	x	x
Reparatie			x	x
Buiten werking stellen en weer in gebruik nemen			x	x
Demontage en verwijdering			x	x

1.5.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bij het gebruik van het product hebt u geen beschermingsmiddelen nodig.

► Advies:

Gebruik bij het vervangen van de filterkaars en het reinigen van het steunweefsel hygiënehandschoenen om kiemvorming te voorkomen.



Beschermende handschoenen

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsmaatregelen

- Gebruik uw product alleen als alle componenten correct zijn geïnstalleerd.
- Volg de plaatselijk geldende voorschriften ter bescherming van het drinkwater, ter voorkoming van ongevallen en voor veiligheid op het werk op.
- Voer geen wijzigingen, verbouwingen, uitbreidingen aan uw product uit. Gebruik bij onderhoud of reparatie uitsluitend originele onderdelen.
- Houd de ruimtes dicht voor onbevoegden om personen die gevaar lopen of niet geïnstrueerd zijn tegen restrisico's te beschermen.
- Neem de onderhoudsintervallen in acht (zie hoofdstuk 8.2). Niet-naleving kan een microbiologische contaminatie van uw drinkwaterinstallatie tot gevolg hebben.

2.1.1 Druktechnische gevaren

- Componenten kunnen onder druk staan. Er is sprake van gevaar voor letsels en materiële schade door vrijkomend water en door onverwachte bewegingen van componenten. Controleer regelmatig de drukleidingen en het product op dichtheid.
- Controleer voorafgaand aan reparatie- en onderhoudswerkzaamheden of alle betreffende componenten drukloos zijn.

2.2 Productspecifieke veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING

Bovenmatig veel vervuiling van de filterkaars

- Gevaar voor de gezondheid door verontreiniging van het drinkwater.
 - Neem de intervallen voor inspectie en vervanging van de filterkaars in acht (conform DIN EN 806-5, uiterlijk om de 6 maanden).

2.3 Gedrag in noodgevallen

2.3.1 Bij vrijkomen van water

1. Sluit de afsluiters voor de waterdoorstroming vóór en achter het product.
2. Lokaliseer de lekkage.
3. Verhelp de oorzaak van het uitstromen van water.

3 Productbeschrijving

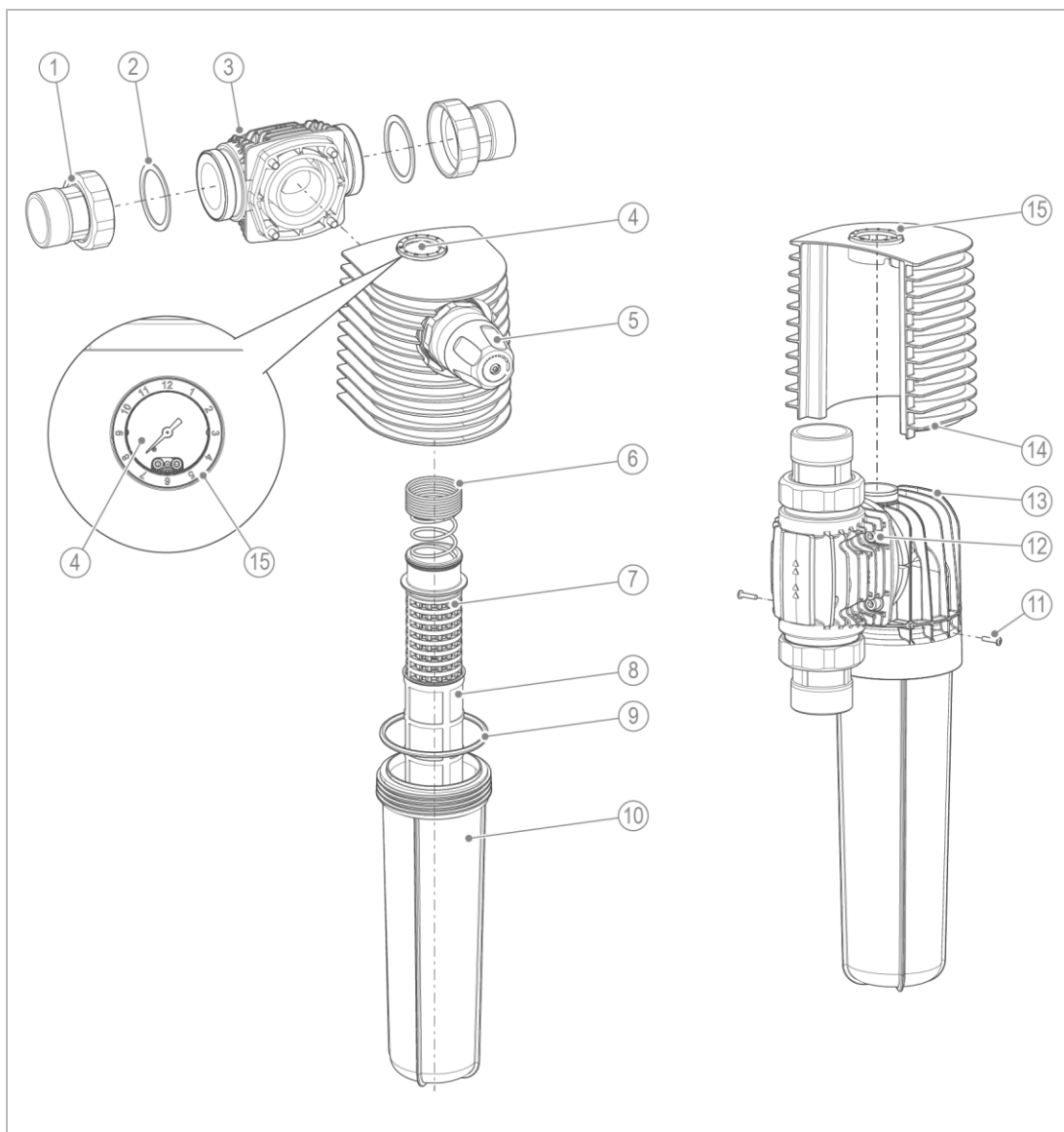
3.1 Reglementair gebruik

- De fijnfilters BOXER KX en BOXER KDX zijn bestemd voor de filtratie van drinkwater.
- Het fijnfilter BOXER KDX met drukregelaar is bovendien geschikt voor het instellen van de nadruk aan de aftapzijde voor de naleving van de max. toegestane bedrijfsdruk conform DIN EN 806-2.
- De filters zijn geschikt voor druk- en onderdruktoepassingen. Het instellen van de nadruk aan de aftapzijde is alleen mogelijk bij gebruik in het drukbereik.
- De fijnfilters zijn geconstrueerd volgens de richtlijnen van DIN EN 13443-1, DIN 19628 en DIN EN 1567 en bestemd voor de inbouw in de drinkwaterinstallatie conform DIN EN 806-2 (inbouw direct achter de watermeter).
- Zij beschermen de waterleidingen en de daarop aangesloten watervoerende systeemonderdelen tegen functiestoringen en corrosieschade door onopgeloste verontreinigingen (deeltjes), zoals roestdeeltjes, zand, enz.

3.1.1 Voorspelbaar verkeerd gebruik

- De filters kunnen niet worden gebruikt bij kringloopwater dat met chemicaliën is behandeld.
- Ze zijn niet geschikt voor oliën, vetten, oplosmiddelen, zeep en andere smerende media, noch voor het scheiden van in water oplosbare stoffen.

3.2 Productcomponenten



Aanduiding

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Watermeterschroefverbinding |
| 2 | Pakking |
| 3 | Aansluitflens |
| 4 | Manometer |
| 5 | Drukregelaar-patroon |
| 6 | Filterveer |
| 7 | Steunweefsel |
| 8 | Filterkaars |

Aanduiding

- | | |
|----|---|
| 9 | O-ring |
| 10 | Filterklok |
| 11 | Fixeerschroeven voor kap |
| 12 | Cilinderkopschroeven voor aansluitflens |
| 13 | Filterkop |
| 14 | Kap |
| 15 | Onderhoudsring |

3.3 Beschrijving van de werking

Het ongefilterde drinkwater stroomt door de inlaatzijde in het filter en dringt van buiten naar binnen door de filterkaars naar de zuiverwateruitgang. Hierbij worden vreemde deeltjes met een grootte van > 100 µm tegengehouden.

Afhankelijk van de grootte en het gewicht blijven vreemde deeltjes plakken aan de filterkaars, of ze vallen direct omlaag in de filterklok.

Bij het fijnfilter BOXER KDX kan bovendien met de doorstromingsgeoptimaliseerde, volgens DIN EN 1567 geconstrueerde drukregelaar de nadruk aan de aftapzijde worden ingesteld op 1 – 6 bar (fabrieksinstelling 4 bar).

3.4 Toebehoren

Uw product kan achteraf met toebehoren worden uitgerust. De buitendienstmedewerker voor uw regio en de Grünbeck-centrale geven u graag nadere informatie.

Afbeelding	Product	Bestelnr.
	Filterkaars 50 µm (2 stuks)	103 070
	Filterkaars 5 µm (2 stuks)	103 083
	Filterkaarsen met 5 µm, 20 µm en 50 µm zijn conform DIN EN 13443-1 niet toegestaan voor drinkwater.	

4 Transport en opslag

4.1 Transport

- ▶ Transporteer het product alleen in de originele verpakking.

4.2 Opslag

- ▶ Sla het product zo op dat het beschermd is tegen de volgende invloeden:
 - vochtigheid, natheid
 - milieu-invloeden zoals wind, regen, sneeuw, enz.
 - vorst, directe zonnestraling, sterke warmte-inwerking
 - chemicaliën, kleurstoffen, oplosmiddelen en de dampen hiervan

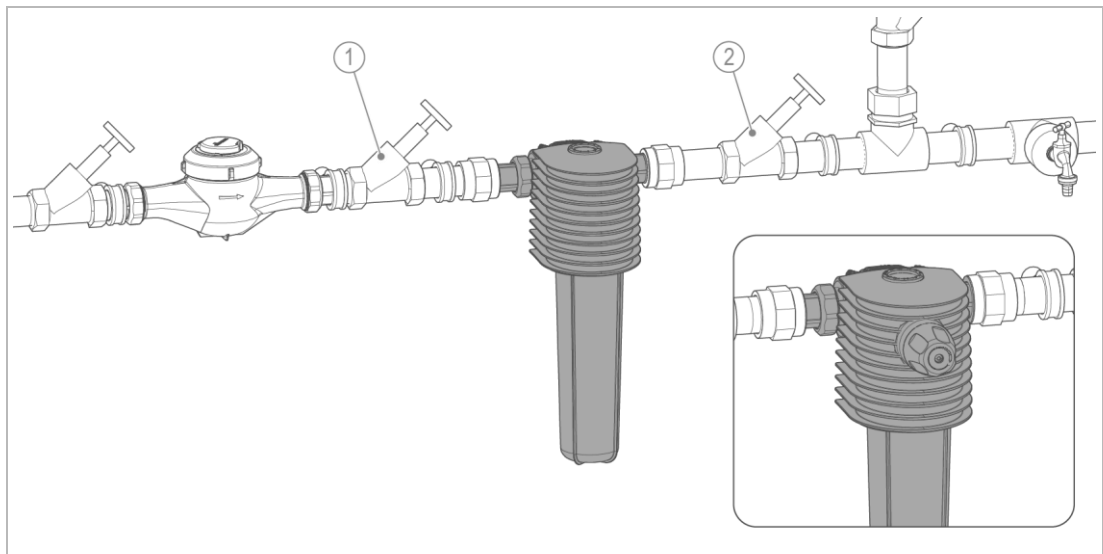
5 Installatie



Het installeren van de installatie is een grote ingreep in de drinkwaterinstallatie en mag uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd.

Het product wordt in overeenstemming met DIN EN 806-2 en DIN 1717 in de koudwaterleiding achter de watermeter en vóór de verdeelleidingen resp. de te beschermen apparaten geïnstalleerd.

Inbouwvoorbeeld in horizontale leiding



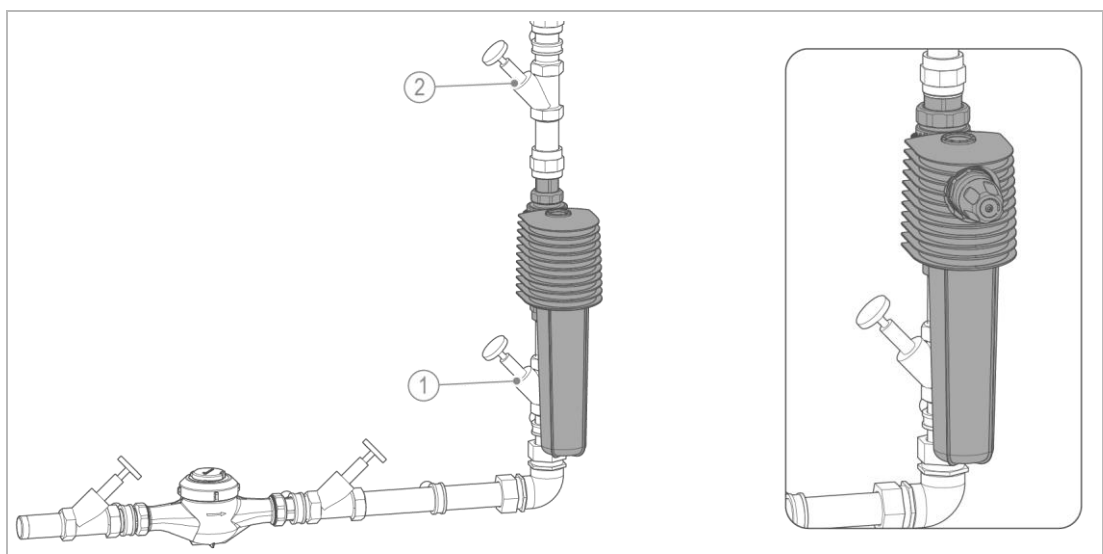
Aanduiding

1 Afsluiter ingang

Aanduiding

2 Afsluiter uitgang

Inbouwvoorbeeld in verticale leiding



Aanduiding

1 Afsluiter ingang

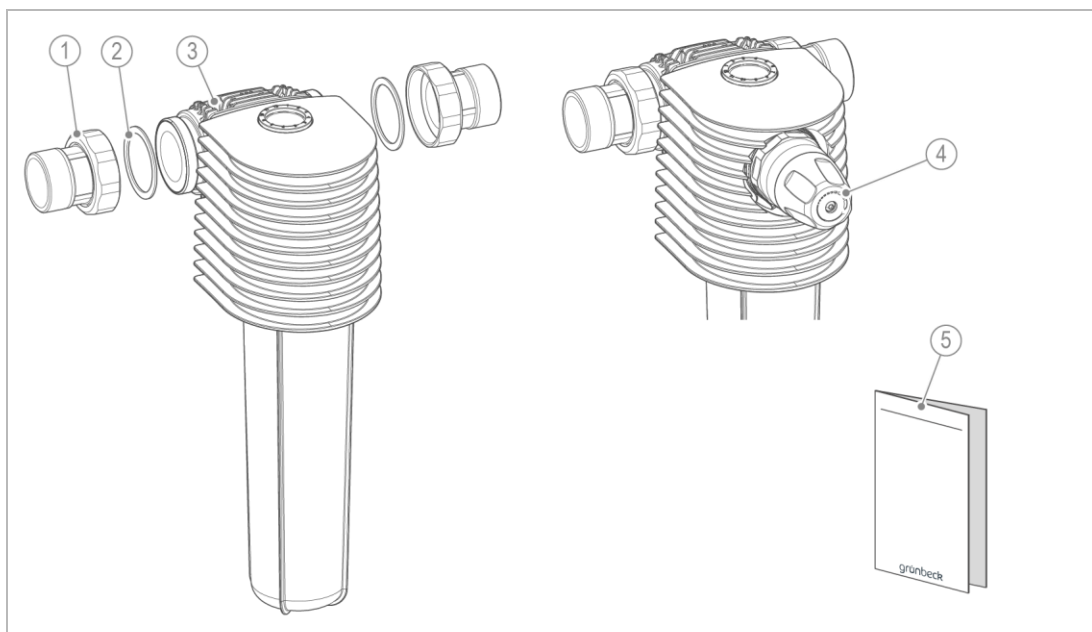
Aanduiding

2 Afsluiter uitgang

5.2 Eisen aan de plaats van opstelling

- De installatieplek moet vorstvrij zijn en het filter beschermen tegen chemicaliën, kleurstoffen, oplosmiddelen, dampen en directe instraling door de zon.
- De installatieplek mag niet in de buurt van warmtebronnen (bijv. wasmachines, boilers en warmwaterleidingen) zijn.
- In de ruimte waar de installatie wordt geplaatst, moet een vloerafvoer aanwezig zijn. Is dit niet het geval, dan moet ter voorkoming van waterschade een passende veiligheidsvoorziening worden geïnstalleerd.
- De plaats van opstelling moet voldoende verlicht zijn en voldoende worden be- en ontlucht.
- De installatieplek moet goed toegankelijk zijn voor onderhoudswerkzaamheden.

5.3 Omvang van de levering controleren



Aanduiding

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Watermeterschroefverbindingen |
| 2 | Pakkingen |
| 3 | Fijnfilter BOXER KX of KDX |

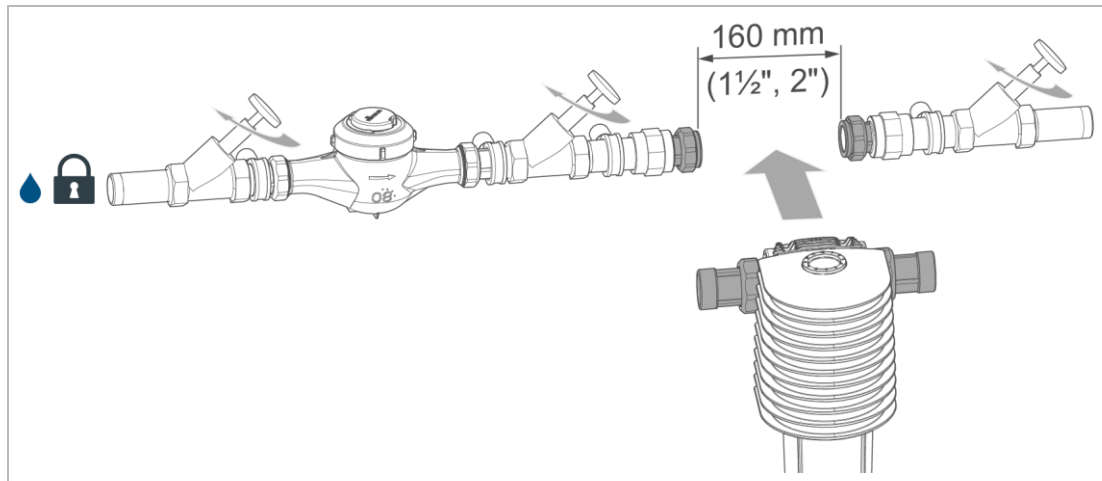
Aanduiding

- | | |
|---|----------------------------|
| 4 | Drukregelaar bij BOXER KDX |
| 5 | Korte handleiding |

► Controleer de levering op volledigheid en beschadigingen.

5.4 Sanitaire installatie

5.4.1 Buisleiding voorbereiden



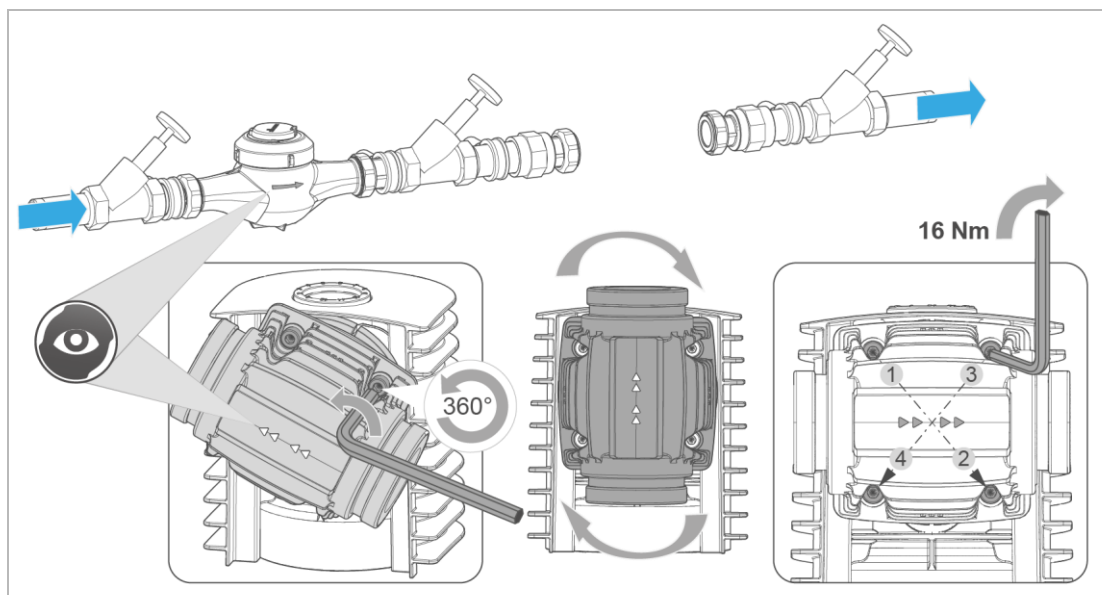
- Installeer de schroefverbinding van de watermeter in de buisleiding. De afstand tussen beide pakkingen moet 160 mm bedragen.

5.4.2 Filter monteren



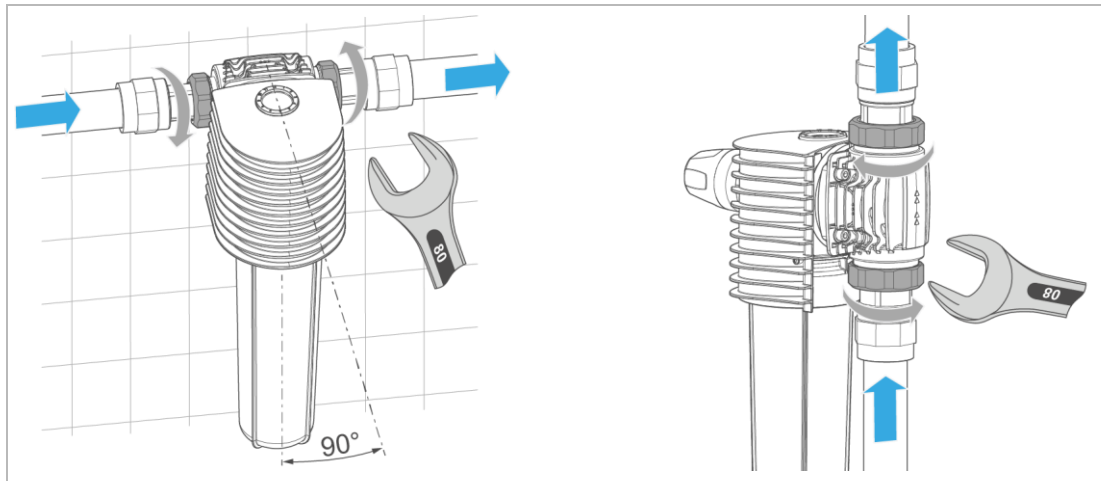
Door de draaibare aansluitflens kan het filter aan elke ter plaatse aanwezige stromingsrichting worden aangepast.

1. Controleer de stromingsrichting die ter plekke van toepassing is.



2. Maak de 4 cilinderkopschroeven (SW 6) los met een inbussleutel – ca. 1 volledige omdraaiing linksom (niet eraf schroeven).

3. Draai de aansluitflens in de bij de betreffende stromingsrichting passende stand (zie aanduiding op de aansluitflens).
4. Draai de 4 cilinderkopschroeven kruisgewijs vast (koppel 16 Nm) – rechtsom vastdraaien.



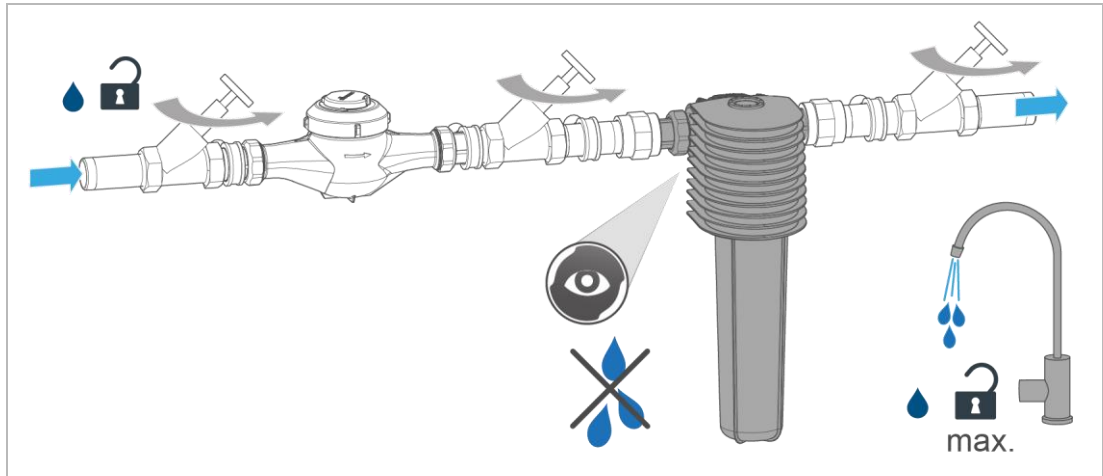
5. Installeer het filter zonder spanning en draai de wartelmoeren goed vast.

6 Inbedrijfstelling



De eerste inbedrijfstelling van het product mag uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd.

6.1 Product controleren

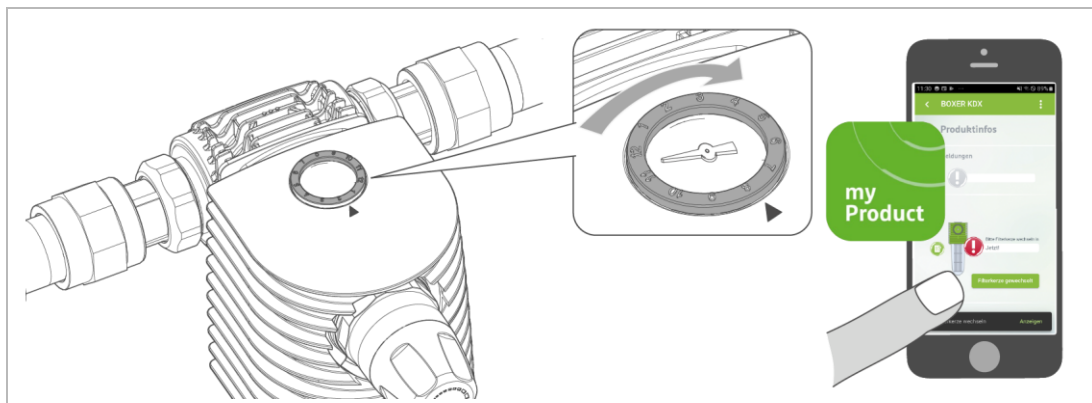


1. Open de afsluiters.
2. Open het dichtstbijzijnde wateraftappunt achter het filter maximaal.
 - » Het filter is ontlucht.
3. Controleer het filter op dichtheid.
4. Voer de eerste inbedrijfstelling in het bedrijfslogboek in (zie hoofdstuk 13).
 - » Het filter is in bedrijf.

6.2 Maandweergave instellen



Via de Grünbeck myProduct-app ontvangt u een melding om de filterkaarsen tijdig te vervangen (zie hoofdstuk 7.1).

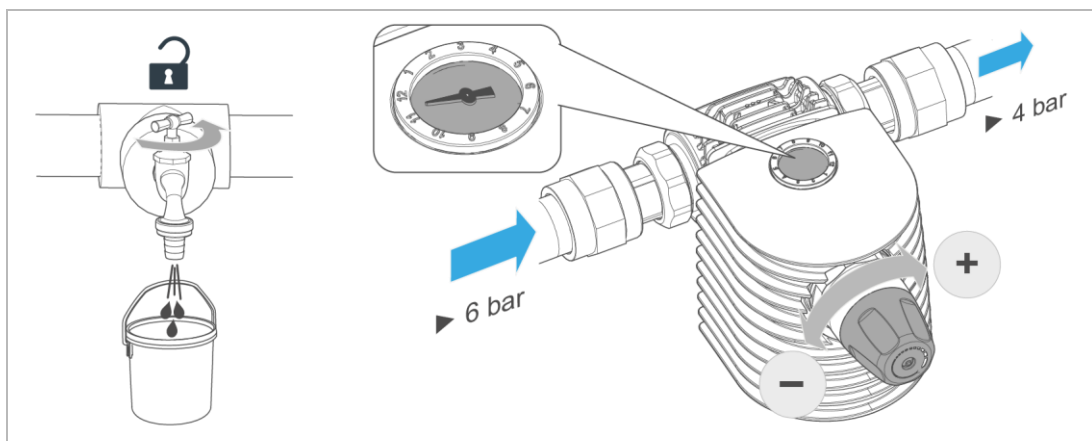


- Stel de onderhoudsring in op de maand van het volgende onderhoud (alternatief op de maand van de volgende filterkaarswissel - uiterlijk halfjaarlijks).

6.3 Drukregelaar instellen (BOXER KDX)

De fabrieksinstelling van de drukregelaar bedraagt 4 bar.

Deze waarde kan als volgt worden veranderd:



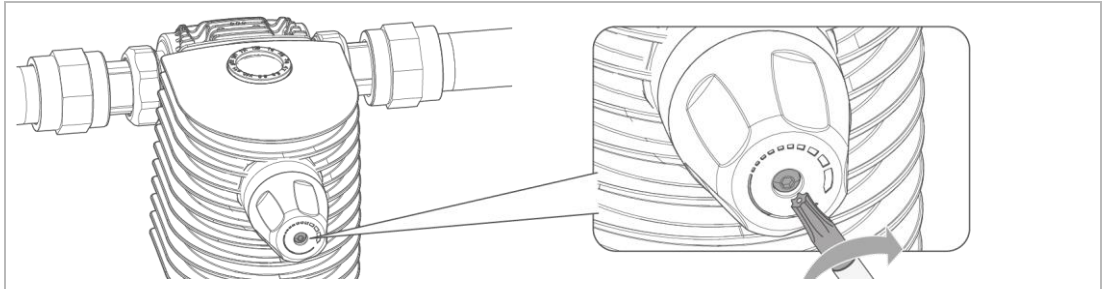
1. Stel met behulp van het drukregelaar-handwiel de gewenste nadruk in (rechts draaien=drukverhoging, links draaien=drukverlaging).
2. Open en sluit een wateraftappunt.
» De nadruk stelt zich in.
3. Lees de daadwerkelijke nadruk af op de manometer.
4. Herhaal de stappen 1. – 3., tot de gewenste druk bereikt is.

» De gewenste nadruk is ingesteld.



De instelling van de nadruk is afgestemd op DIN EN 806-2.

► Neem de max. toegestane bedrijfsdruk in acht.



De schroef van de drukregelaar-patroon kan loskomen.

► Draai de schroef indien nodig en tijdens het jaarlijks onderhoud opnieuw aan (zie hoofdstuk 8.4.2).

6.4 Product aan exploitant overdragen

- Leg aan de exploitant de functie van het product uit.
- Maak de exploitant met behulp van de handleiding wegwijs en beantwoord zijn vragen.
- Attendeer de exploitant op vereiste inspecties en onderhoudsbeurten.
- Overhandig de exploitant alle documenten, zodat hij deze kan bewaren.

6.4.1 Verwijdering van de verpakking

- Verwijder het verpakkingsmateriaal zodra u dit niet meer nodig hebt (zie hoofdstuk 11.2).

7 Gebruik/bediening

Het gebruik van het filter vindt automatisch plaats en er hoeft geen bediening plaats te vinden.

- ▶ Inspecteer het filter regelmatig (zie hoofdstuk 8.3).
- ▶ Vervang de filterkaars regelmatig (zie hoofdstuk 8.4).
- ▶ Spoel na temporeaire stilstand het filter (zie hoofdstuk 10.1).

7.1 Grünbeck myProduct-app installeren



Via de Grünbeck myProduct-app kunt u uw product aanmelden. Hierdoor ontvangt u een reminder als de filterkaars moet worden vervangen alsook verdere informatie over uw product.

- ▶ Laad de Grünbeck myProduct-app en installeer deze op uw mobiele hardware.
 - » Als u zich registreert, wordt uw garantie met 1 jaar verlengd.

8 Onderhoud

Het onderhoud omvat reiniging, inspectie en onderhoud van het product.



De verantwoording voor inspectie en onderhoud is onderhevig aan de plaatselijke en nationale eisen. De exploitant is verantwoordelijk voor de naleving van de voorgeschreven onderhoudswerkzaamheden.



Door een onderhoudscontract af te sluiten, bent u er zeker van dat alle onderhoudswerkzaamheden op het juiste moment worden uitgevoerd.

- Gebruik uitsluitend originele onderdelen en slijtstukken van de firma Grünbeck.

8.1 Reiniging



Laat de reinigingswerkzaamheden alleen uitvoeren door personen die instructies hebben ontvangen over de mogelijke risico's en gevaren die van het product kunnen uitgaan.

AANWIJZING

Reinig het product niet met alcohol-/oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.

- Componenten van kunststof worden door deze stoffen beschadigd.
- Gebruik een milde/pH-neutrale zeepoplossing.
- Reinig het product alleen aan de buitenkant.
- Gebruik geen scherpe of schurende reinigingsmiddelen.
- Veeg de oppervlakken af met een vochtige doek.

8.2 Intervallen



Storingen kunnen door regelmatige inspectie en regelmatig onderhoud tijdig worden vastgesteld, waardoor het uitvallen van het product eventueel kan worden voorkomen.

- Leg (als exploitant) vast in welke intervallen (afhankelijk van de belasting) het product moet worden geïnspecteerd en onderhouden. Deze intervallen zijn afhankelijk van de daadwerkelijke omstandigheden, bijv.: toestand van het water, vervuilingsgraad, invloeden uit de omgeving, verbruik enz.

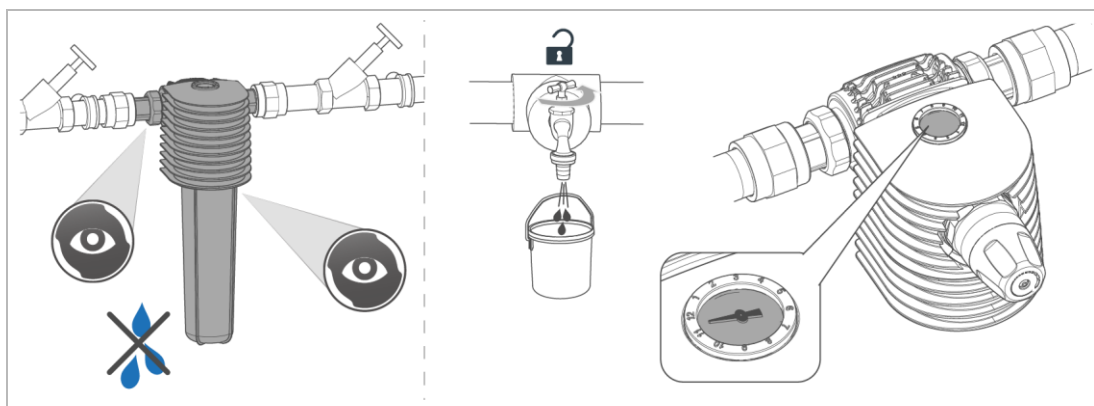
De volgende tabel met intervallen laat de minimale intervallen voor de uit te voeren werkzaamheden zien.

Werkzaamheden	Interval	Taak
Inspectie	2 maanden	• Visuele controle/functiecontrole • Druk aflezen (bij BOXER KDX)
Onderhoud	6 maanden	• Filterkaars vervangen • Steunweefsel reinigen (indien nodig) • Controle van toestand en dichtheid • Onderhoudsring instellen
	Jaarlijks	• Filterkaars vervangen • O-ringen/platte pakkingen op slijtage controleren • Op stevige zitting controleren
Reparatie	5 jaar	• Aanbevolen: steunweefsel, pakkingen vervangen
	10 jaar	• Aanbevolen: aanvullend op 5-jarig interval – filterklok vervangen

8.3 Inspectie

De regelmatige inspecties kunt u als exploitant zelf uitvoeren.

- Voer minimaal elke 2 maanden als volgt een inspectie uit.



1. Controleer de installatie op dichtheid en functie.
 2. Lees de statische druk (nul doorstroming) af (bij BOXER KDX).
 3. Open een wateraftappunt volledig (max. doorstroming genereren) en lees de stromingsdruk af.
- Vervang de filterkaars bij toenemende verontreiniging van de filterkaars en/of afnemende waterdruk in het leidingnet.

8.4 Onderhoud

Om op lange termijn een probleemloze functie van het product te garanderen, is een aantal regelmatig terugkerende werkzaamheden nodig. De DIN EN 806-5 adviseert een regelmatig onderhoud om een storingsvrije en hygiënische werking van het product te waarborgen.



WAARSCHUWING

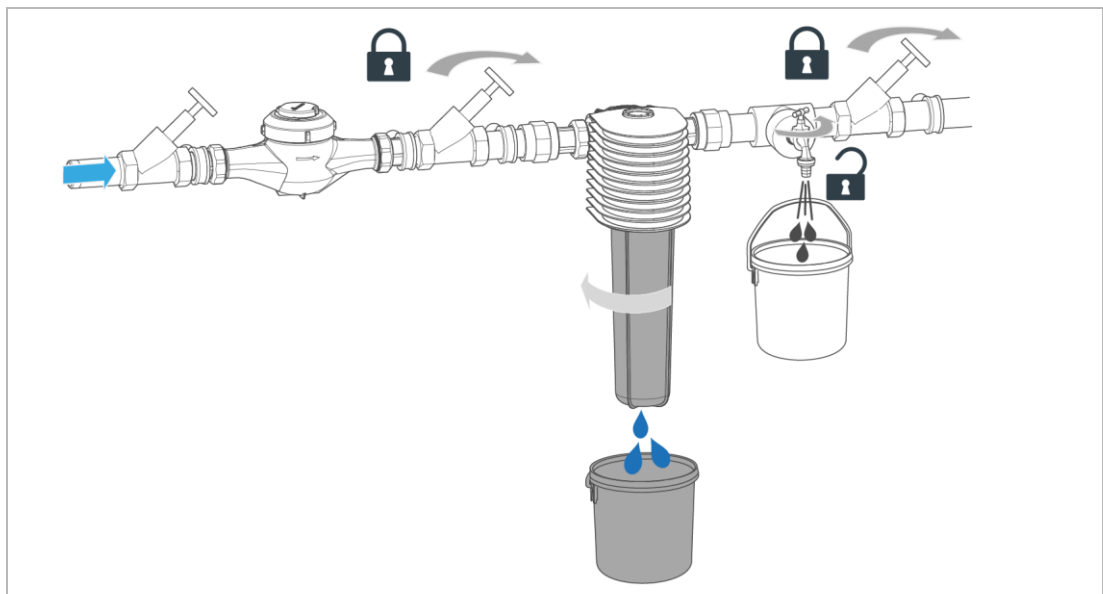
Onregelmatig vervangen filterkaars en verontreinigd steunweefsel

- Gevaar voor de gezondheid door verontreiniging van het drinkwater
- Neem de intervallen voor inspectie en vervanging van de filterkaars in acht (conform DIN EN 806-5, uiterlijk om de 6 maanden).
- Een gebruikte filterkaars moet worden verwijderd.

8.4.1 Halfjaarlijks onderhoud

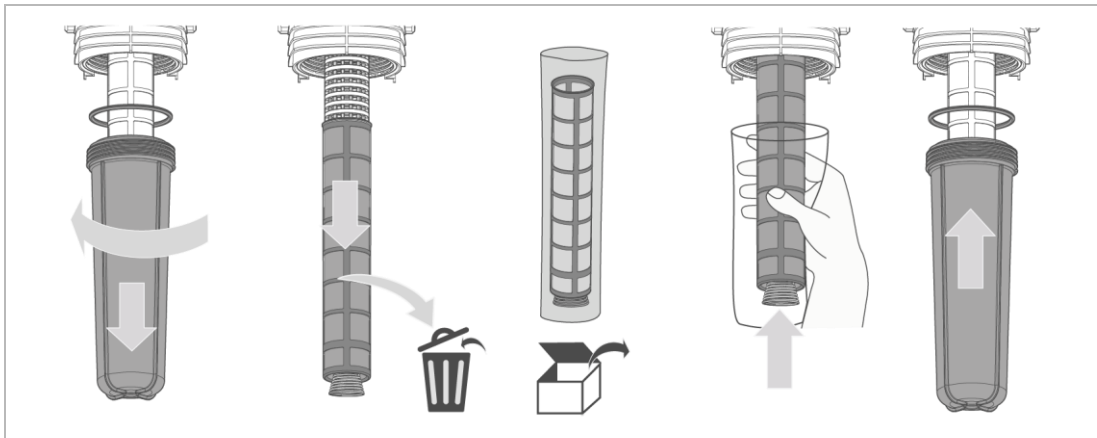
Ga als volgt te werk om het halfjaarlijkse onderhoud uit te voeren:

8.4.1.1 Voorbereiding voor vervanging van de filterkaars



1. Plaats een emmer (min. 10 l) onder het filter.
2. Sluit de afsluiters Ingang en Uitgang.
3. Open een wateraftappunt – wacht enkele seconden.
 - » De druk in het product en in het leidingnet wordt afgebouwd.

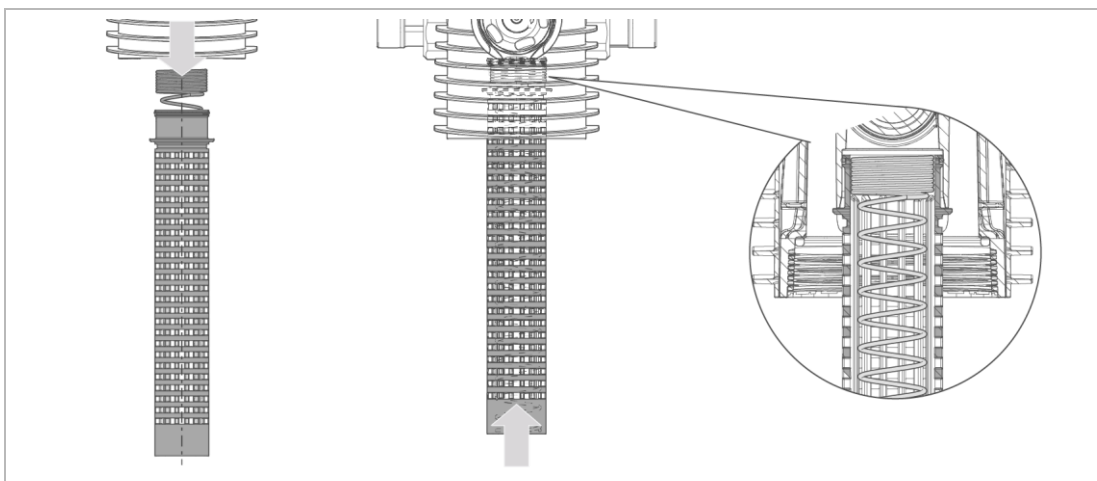
8.4.1.2 Filterkaars hygiënisch vervangen



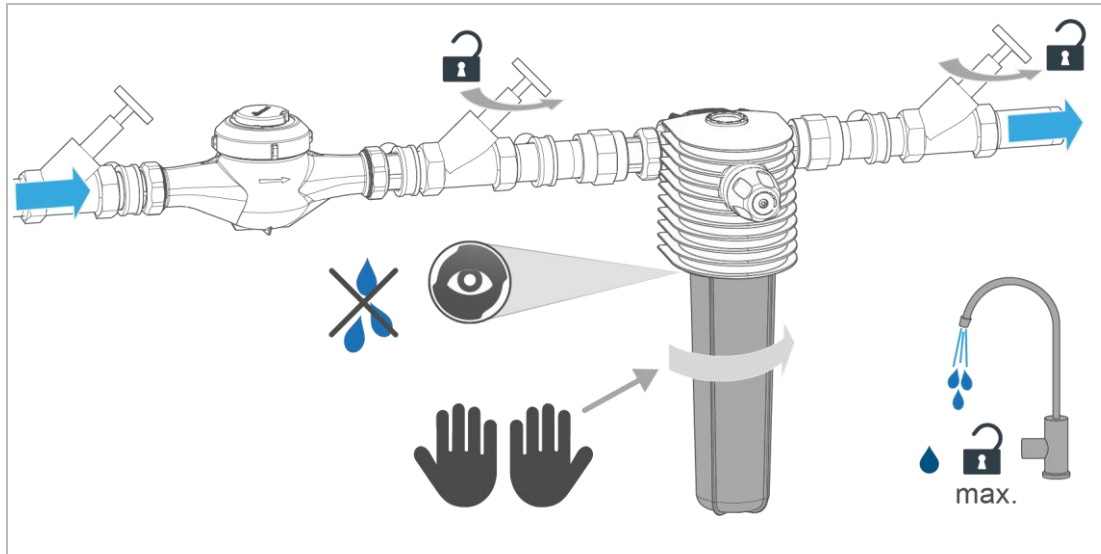
1. Schroef de filterklok met de hand los – gebruik indien nodig een bandsleutel.
2. Trek de o-ring met filterklok eraf.
3. Trek de opgebruikte filterkaars van het steunweefsel af.
4. Verwijder de gebruikte filterkaars (zie hoofdstuk 11.2).



Om hygiënische redenen mogen de nieuwe filterkaars en het steunweefsel niet met blote handen worden aangeraakt – hygiënehandschoenen gebruiken.



5. Reinig het steunweefsel, in geval van sterke verontreiniging.
 - a Trek het steunweefsel er naar beneden toe af en verwijder de filterveer.
 - b Spoel het steunweefsel.
 - c Steek de filterveer in het steunweefsel – neem de richting in acht.
 - d Steek het steunweefsel tot aan de aanslag in de filterkop.
6. Schuif de nieuw verpakte filterkaars in de folie over het steunweefsel.
7. Controleer of de pakkingvlakken en de O-ring van de filterklok schoon zijn – indien nodig moet de O-ring van de filterklok worden vervangen.



8. Reinig de filterklok met helder water.
9. Schroef de filterklok er met de hand tot aan de aanslag in – gebruik geen bandsleutel.
10. Neem het filter in gebruik (zie hoofdstuk 6.1).
11. Stel de datum voor het volgende onderhoud in (zie hoofdstuk 6.2).

8.4.2 Jaarlijks onderhoud

Voer de volgende punten aanvullend aan het halfjaarlijks onderhoud uit:

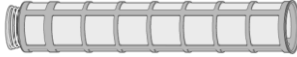
1. Controleer de O-ringen en platte pakkingen op slijtage.
 2. Controleer of het filter goed in de buisleiding vastzit.
 3. Controleer of de drukregelaar-patroon (BOXER KDX) stevig vastzit – draai de schroef indien nodig opnieuw aan (zie hoofdstuk 6.3).
- Vervang versleten componenten.

8.5 Verbruiksmateriaal

AANWIJZING

Filterkaars mag niet worden gereinigd.

- Risico op hygiënische verontreinigingen.
- Een gebruikte filterkaars moet worden verwijderd.

Afbeelding	Product	Hoeveelheid	Bestelnr.
	Filterkaars 100 µm	2 stuk	103000010001
			

8.6 Onderdelen

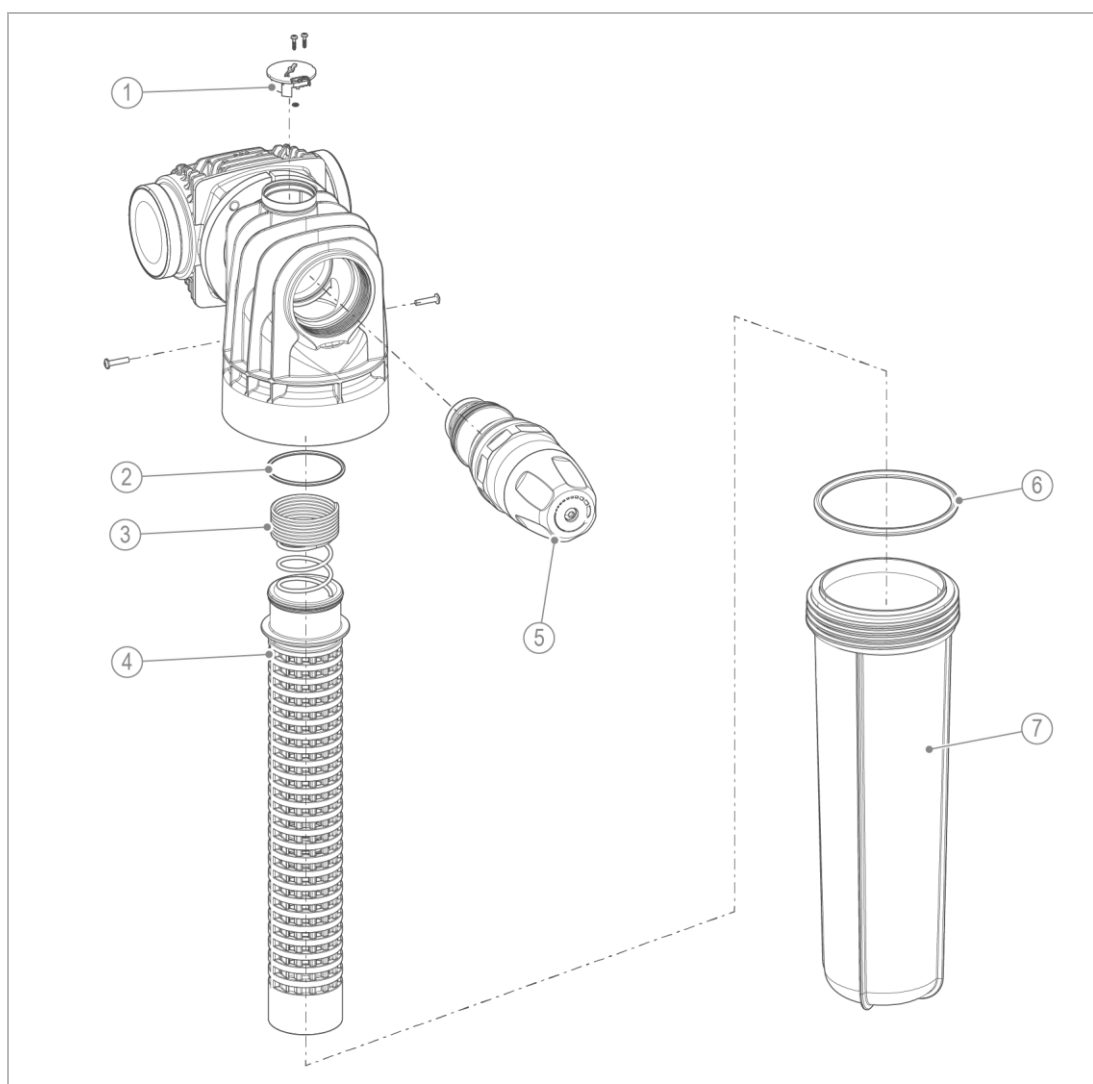
Een overzicht van de onderdelen vindt u in de onderdelencatalogus op www.gruenbeck.com.
Onderdelen zijn verkrijgbaar bij de voor uw regio bevoegde Grünbeck-vertegenwoordiging.

8.7 Slijtdelen



De slijtdelen mogen alleen door een vakman worden uitgevoerd.

Een lijst van slijtdelen vindt u hieronder:



Aanduiding

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Manometer |
| 2 | Steunweefsel O-ring |
| 3 | Filterveer |
| 4 | Steunweefsel |

Aanduiding

- | | |
|---|----------------------|
| 5 | Drukregelaar-patroon |
| 6 | Klok O-ring |
| 7 | Filterklok |

Benodigd gereedschap

Bestelnr.

Bandsleutel (voor demontage van de filterklok)

105 805

Buis-steeksleutel SW70 (voor drukregelaar-patroon)

104000010001

TORX T8 (voor manometer)

- Laat de pakkingen vervangen als deze niet meer dicht zijn, beschadigingen hebben of deformaties vertonen.
- Laat defecte of versleten componenten vervangen.

9 Storing



WAARSCHUWING

Besmet drinkwater door stagnatie

- Infectieziektes
- Laat storingen onmiddellijk verhelpen.

9.1 Observaties

Observatie	Toelichting	Oplossing
De waterdruk bij het aftappunt is te gering (drukverlies te hoog)	De afsluiters zijn niet volledig geopend	► Afsluiters helemaal openen
	De filterkaars is verontreinigd	► Filterkaars vervangen
	De drukregelaar is niet correct ingesteld of defect	► Drukregelaar controleren en instellen ► Defecte drukregelaar vervangen
Beïnvloeding van de smaak van het behandelde water	Ongepast lange periode van niet-gebruik (stilstand)	► Water gedurende enkele minuten aftappen ► Filterkaars vervangen
Vaste stoffen in het gefilterde water	Ongepaste hoge doorstroming door het filter	► Steunweefsel en filterkaars op beschadigingen of ondichte plekken controleren
	Filterkaars of steunweefsel beschadigd of niet goed ingebouwd	► Inbouw van de filterkaars en het steunweefsel controleren ► Componenten: filterkaars, steunweefsel en pakkingen vervangen
Waterverlies van het systeem	Foutief verbindingspunt	► O-ring en platte pakkingen op deformaties of slijtage controleren ► Filterkop op beschadigingen controleren ► Aansluitflens op beschadigingen controleren ► Ondichte componenten door een vakman laten vervangen



Indien een storing niet kan worden verholpen, kunnen door de servicedienst of door een vakman die door Grünbeck is geschoold verdere maatregelen worden genomen.

- Neem contact op met de servicedienst (zie binnenkant deksblad).

10 Buitenwerkingstelling

Het is niet nodig om uw product buiten werking te stellen.



Bij langere afwezigheid, bijv. vakantie moeten hygiënische voorzorgsmaatregelen conform VDI 3810-2 en VDI 6023-2 worden genomen om de drinkwaterhygiëne na stilstandtijden in acht te nemen.

10.1 Tijdelijke stilstand

- Voer de volgende werkzaamheden uit, indien de drinkwaterinstallatie voor een langere periode niet gebruikt is:

na een stilstand $\leq$ 4 weken

1. Open een wateraftappunt en spoel het filter en de buisleidingen volledig door.

na een stilstand $>$ 4 weken

1. Vervang de filterkaars (zie hoofdstuk 8.4.1).
2. Open een wateraftappunt en spoel het filter en de buisleidingen volledig door.

11 Demontage en verwijdering

11.1 Demontage



De hier beschreven werkzaamheden vormen een ingreep in uw drinkwaterinstallatie.

► Laat deze werkzaamheden uitsluitend door vaklui uitvoeren.

1. Sluit de afsluiters vóór en achter het filter.
2. Open een wateraftappunt – wacht enkele seconden.
» De druk in het product en in het leidingnet wordt afgebouwd.
3. Sluit het wateraftappunt.
4. Demonteer de filterklok en vang het resterende water in een geschikte opvangmogelijkheid op.
5. Demonteer het filter uit de buisleiding.
6. Sluit de opening binnen uw drinkwaterinstallatie, bijv. door middel van een passtuk.

11.2 Verwijdering

► Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

Verpakking

AANWIJZING

Gevaar voor het milieu door verkeerde verwijdering

- Verpakkingsmaterialen zijn waardevolle grondstoffen en kunnen in veel gevallen worden gerecycled.
- Door een verkeerde verwijdering kunnen er gevaren voor het milieu ontstaan.
- Verwijder verpakkingsmateriaal op milieuvriendelijke wijze.
- Neem de lokaal geldende afvalverwijderingsvoorschriften in acht.
- Geef evt. een gespecialiseerd bedrijf de opdracht om het materiaal te verwijderen.

Filterkaars

► Verwijder een verbruikte filterkaars via het huisafval.

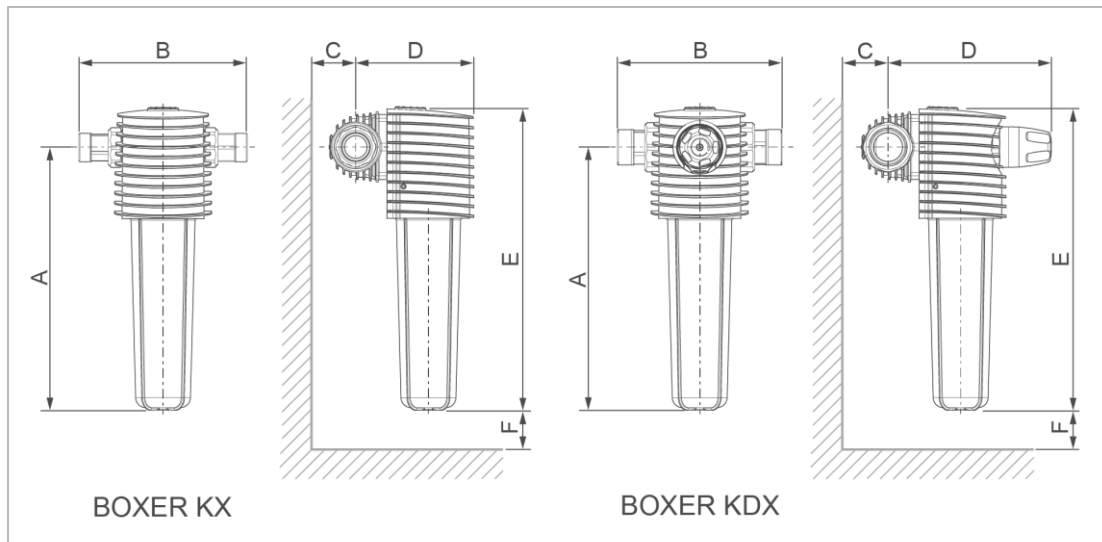
Product

- Win informatie in over de ter plaatse geldende bepalingen voor gescheiden inzameling van elektrische en elektronische producten.
- Maak voor de verwijdering van uw product gebruik van de beschikbare inzamelpunten.
- Indien uw product batterijen of accu's bevat, dienen deze gescheiden van uw product te worden verwijderd.



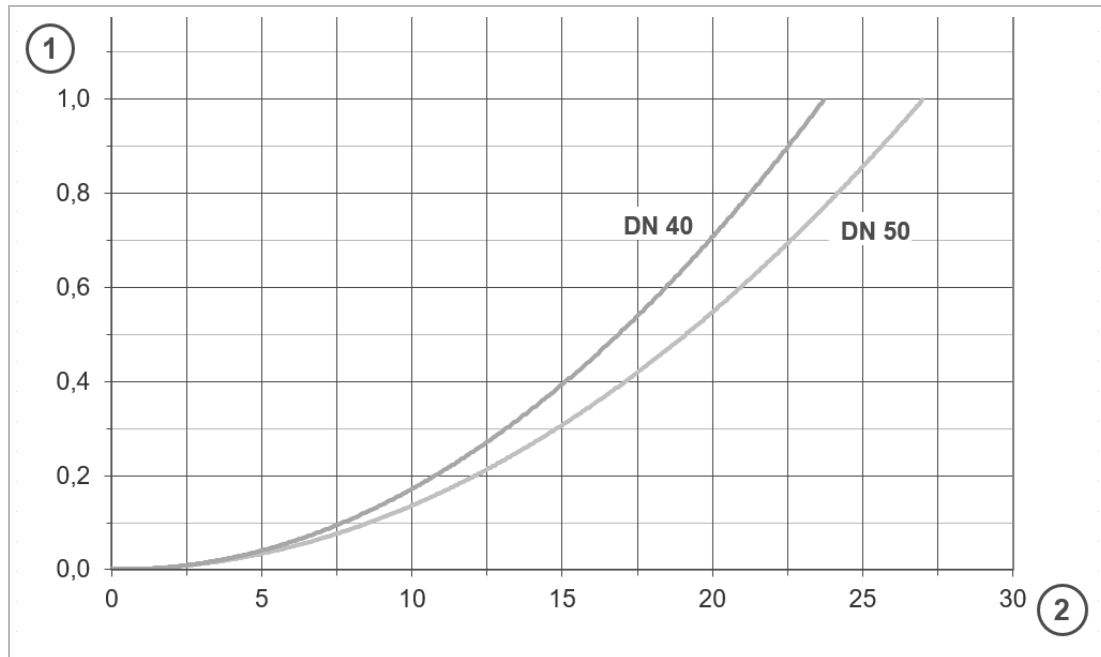
Meer informatie is te vinden op www.gruenbeck.com

12 Technische gegevens



Maten en gewichten			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
A	Bouwhoogte tot midden aansluiting	mm	441			
B	Inbouw lengte met/zonder schroefkoppeling	mm	283/160	277/160	283/160	277/160
C	Wandafstand	mm	≥ 90			
D	Bouwdiepte tot midden aansluiting	mm	200	200	274	274
E	Totale hoogte	mm	509			
F	Uitbouwhoogte filterkaars	mm	> 390			
Leeggewicht ca.		kg	4,80	5,15	5,50	5,85
Aansluitgegevens			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
Nominale aansluitbreedte			DN 40	DN 50	DN 40	DN 50
Aansluitmaat			1½"	2"	1½"	2"
Vermogenswaarden			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
Nominale doorstroming bij Δp 0,2 (0,5) bar	m³/h		10,6 (17,0)	12,0 (19,2)	-	-
Doorstroming conform DIN EN 1567	m³/h		-	-	9,1	14,0
K _V -waarde	m³/h		23,7	27,0	-	-
Filterfijnheid	µm		100			
Bovenste/onderste maaswijdte	µm		120/80			
Bedrijfsdruk	bar		2 – 16			
Nominale druk			PN 16			
Algemene gegevens			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
Watertemperatuur	°C		5 – 30			
Omgevingstemperatuur	°C		5 – 40			
DVGW-registratienummer			NW-9301DL0162		NW-9311DL0167	
ÜA-registratienummer			R-15.2.3-21-17496			
Dienst van de Weense landsregering – Stad Wenen						
Bestelnr.			101845 000000	101885 000000	101890 000000	101895 000000

12.1 Drukverliescurven BOXER KX



Aanduiding

1 Drukverlies in bar

Aanduiding

2 Doorstroming in m³/h

13 Bedrijfslogboek



- ▶ Leg de eerste inbedrijfstelling en alle onderhoudswerkzaamheden vast.
- ▶ Kopieer de onderhoudsbladen, indien nodig.

Fijnfilter BOXER _____

Serienr.-: _____

13.1 Inbedrijfstellingsprotocol

Klant

Naam: _____

Adres: _____

Installatie/toebehoren

Vloerafvoer aanwezig	☐ ja	☐ nee
Veiligheidsvoorziening	☐ ja	☐ nee

Operationele waarden

Waterdruk ruwwaterinlaat	bar	_____
Waterdruk na drukregelaar	bar	_____
Meterstand huismeter	m ³	_____

Opmerkingen

Inbedrijfstelling

Bedrijf:	_____
Klantenservice-technicus:	_____
Werktijdverklaring (nr.):	_____
Datum/handtekening:	_____

13.2

[illegible]

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Hoechstädt; Germany



+49 (0)9074 41-0



+49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com



Meer informatie op
www.gruenbeck.com