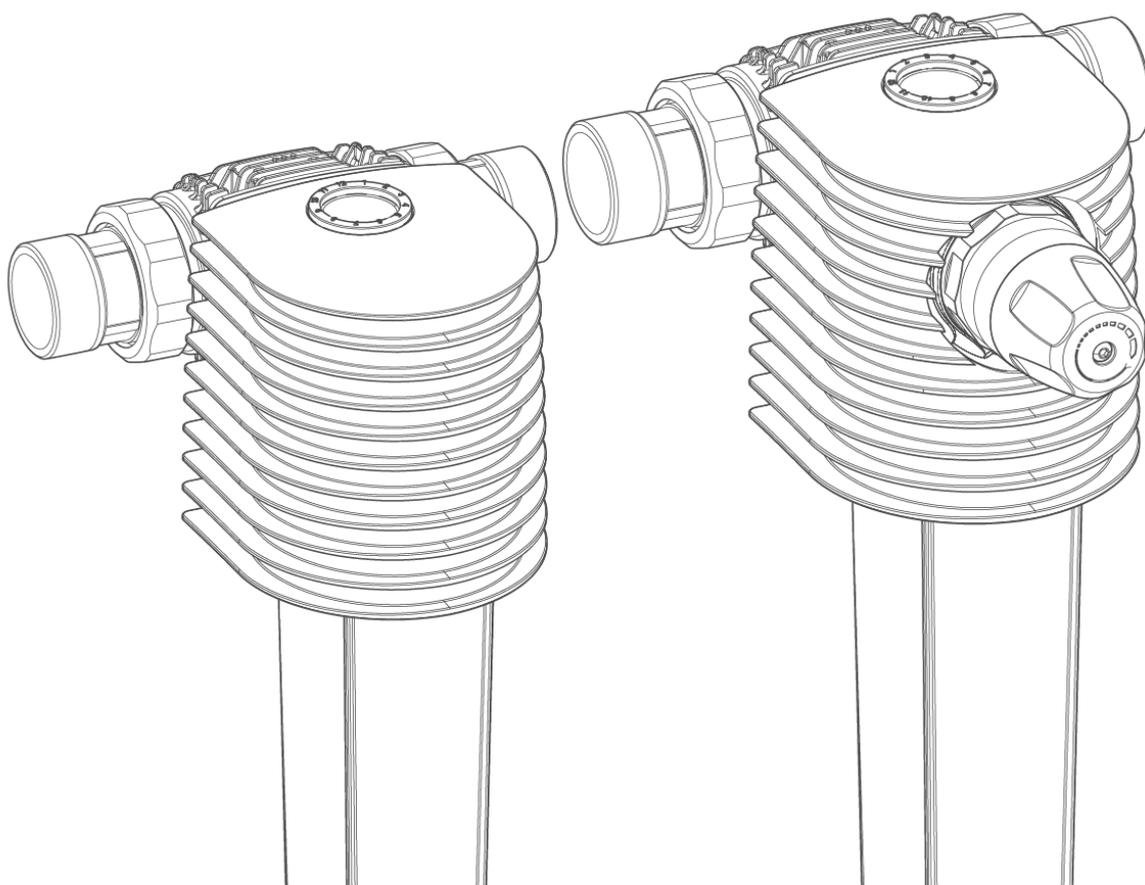


Noi conosciamo l'acqua.



Filtro fine | BOXER KX/KDX 1½" – 2"

Istruzioni per l'uso

grünbeck

**Contatto generale per la
Germania**

Vendita

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

Assistenza

Tel.: +49 (0)9074 41-333
service@gruenbeck.de

Reperibilità

Dal lunedì al giovedì
dalle 7:00 alle 18:00

Venerdì

dalle 7:00 alle 16:00

Referente in loco: cfr. elenco
dei rappresentanti allegato

Con riserva di modifiche tecniche.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Testo originale delle istruzioni per l'uso

Ultima revisione: gennaio 2023
Cod. art.: 100111930000_it_034

Indice

Indice	3	6.4	Consegna del prodotto al gestore	19
1 Introduzione	4	7 Modalità/uso	20	
1.1 Applicabilità delle presenti istruzioni	4	7.1	Installazione dell'app Grünbeck myProduct.....	20
1.2 Identificazione del prodotto	4	8 Manutenzione	21	
1.3 Simboli utilizzati	5	8.1	Pulizia	21
1.4 Descrizione delle avvertenze	6	8.2	Intervalli	21
1.5 Requisiti per il personale	6	8.3	Ispezione	22
2 Sicurezza	8	8.4	Manutenzione	23
2.1 Misure di sicurezza	8	8.5	Materiale di consumo	26
2.2 Avvertenze sulla sicurezza per lo specifico prodotto.....	8	8.6	Ricambi.....	26
2.3 Comportamento in caso di emergenza	8	8.7	Parti soggette a usura	26
3 Descrizione del prodotto	9	9 Guasto	28	
3.1 Finalità di utilizzo	9	9.1	Osservazioni	28
3.2 Componenti del prodotto	10	10 Messa fuori servizio	29	
3.3 Descrizione del funzionamento.....	11	10.1	Arresto temporaneo	29
3.4 Accessori	11	11 Smontaggio e smaltimento	30	
4 Trasporto e stoccaggio	12	11.1	Smontaggio	30
4.1 Trasporto	12	11.2	Smaltimento.....	30
4.2 Stoccaggio	12	12 Dati tecnici	31	
5 Installazione	13	12.1	Curve della caduta di pressione BOXER KX.....	32
5.2 Requisiti del luogo di installazione.....	14	13 Libretto d'istruzione	33	
5.3 Controllo del materiale in dotazione	14	13.1	Protocollo di messa in funzione	33
5.4 Installazione sanitaria	15	13.2	Manutenzione	34
6 Messa in funzione	17			
6.1 Verifica del prodotto	17			
6.2 Impostazione dell'indicatore del mese	18			
6.3 Regolazione del riduttore di pressione (BOXER KDX)	18			

1 Introduzione

Le presenti istruzioni sono rivolte a operatori, utenti e specialisti e hanno lo scopo di consentire un uso sicuro ed efficiente del prodotto. Le istruzioni sono parte integrante del prodotto.

- ▶ Leggere attentamente le presenti istruzioni e le avvertenze sui componenti in esse contenute prima di azionare il prodotto.
- ▶ Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza e alle istruzioni operative.
- ▶ Conservare le presenti istruzioni e la documentazione di riferimento applicabile in modo da poterne disporre in caso di necessità.

Le figure contenute in queste istruzioni servono per una comprensione di base e possono differire dalla versione vera e propria.

1.1 Applicabilità delle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni si applicano a seguenti prodotti:

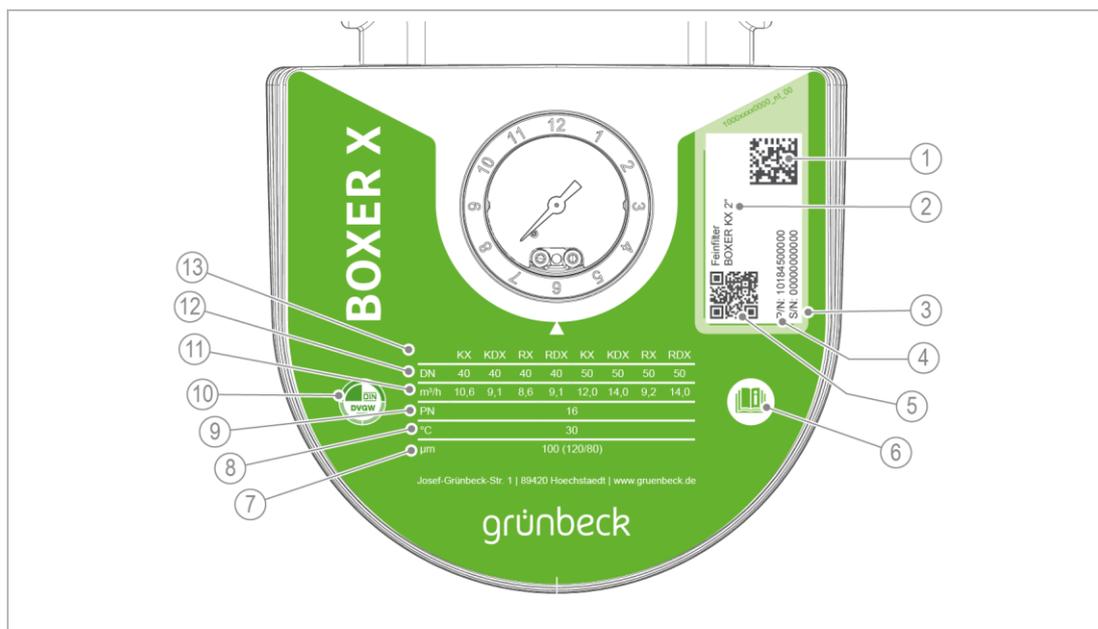
- Filtro fine BOXER KX 1½" (DN 40)
- Filtro fine BOXER KX 2" (DN 50)
- Filtro fine BOXER KDX 1½" (DN 40)
- Filtro fine BOXER KDX 2" (DN 50)

1.2 Identificazione del prodotto

In base al nome del prodotto e al codice articolo riportato sulla targhetta, è possibile identificare il prodotto.

- ▶ Verificare che i prodotti specificati nel capitolo 1.1 corrispondano al prodotto.

La targhetta è apposta sulla testata del filtro.



Denominazione	
1	Codice Data Matrix
2	Nome del prodotto
3	N. di serie
4	Cod. art.
5	Codice QR
6	Attenersi alle istruzioni per l'uso
7	Finezza di filtro

Denominazione	
8	Temperatura dell'acqua
9	Pressione nominale
10	Omologazione SSIGA
11	Capacità di portata
12	Diametro nominale di collegamento
13	Tipo di prodotto

1.3 Simboli utilizzati

Icone	Significato
	Pericolo e rischio
	Informazioni importanti o requisiti
	Informazioni utili o suggerimenti
	Richiede documentazione scritta
	Riferimento ad ulteriori documenti
	Interventi che devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati
	Interventi che possono essere eseguiti solo dall'assistenza clienti

1.4 Descrizione delle avvertenze

Le presenti istruzioni contengono avvertenze da osservare per la sicurezza personale. Le avvertenze sono contrassegnate da un segnale di avvertimento e configurate nel modo seguente:



PAROLA CHIAVE tipo e fonte del pericolo

- Possibili conseguenze
- ▶ Misure preventive

Nel presente documento i diversi livelli di pericolo sono definiti dalle seguenti parole chiave:

Segnale di avvertimento e parola chiave		Conseguenze in caso di inosservanza delle avvertenze
PERICOLO		Morte o lesioni gravi
AVVERTIMENTO	Lesioni personali	pericolo di morte o lesioni gravi
ATTENZIONE		pericolo di lesioni di media o lieve entità
NOTA	Danni materiali	possibili danni ai componenti, al prodotto e/o alle sue funzioni o a un oggetto nelle sue vicinanze

1.5 Requisiti per il personale

Durante le singole fasi della vita del prodotto, persone diverse svolgono attività e interventi sul prodotto. I diversi interventi richiedono qualifiche diverse.

1.5.1 Qualifica del personale

Personale	Requisiti
Utenti	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna competenza speciale • Conoscenza dei compiti assegnati • Conoscenza dei possibili pericoli conseguenti a un comportamento improprio • Conoscenza dei dispositivi di protezione e delle misure di protezione necessarie • Conoscenza dei rischi residui
Operatori	<ul style="list-style-type: none"> • Competenze specifiche del prodotto • Conoscenza delle normative legali in materia di sicurezza sul lavoro e protezione dagli infortuni
Tecnici <ul style="list-style-type: none"> • Elettrotecnica • Installazioni sanitarie (HVAC) • Trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione tecnica • Conoscenza degli standard e delle normative pertinenti • Esperienza su come riconoscere ed evitare potenziali pericoli • Conoscenza delle normative legali in materia di protezione dagli infortuni
Assistenza clienti (Servizio clienti/centro assistenza convenzionato)	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze avanzate sullo specifico prodotto • Formazione ad opera di Grünbeck

2 Sicurezza

2.1 Misure di sicurezza

- Azionare il prodotto solo se tutti i componenti sono installati correttamente.
- Attenersi alle disposizioni di legge locali vigenti in materia di protezione dell'acqua potabile, prevenzione degli infortuni e sicurezza sul lavoro.
- Non apportare modifiche, conversioni o estensioni al prodotto. Per la manutenzione e la riparazione utilizzare solo parti di ricambio originali.
- Tenere i locali sempre chiusi per impedire l'accesso a persone non autorizzate, al fine di proteggere le persone a rischio o non addestrate dai rischi residui.
- Rispettare gli intervalli di manutenzione (cfr. capitolo 8.2). L'inosservanza può comportare una contaminazione microbiologica dell'impianto di acqua potabile.

2.1.1 Pericoli a causa della pressione di sistema

- Alcuni componenti possono essere sotto pressione. In questi casi, sussiste il pericolo di lesioni e danni materiali in caso di fuoriuscita di acqua o di un movimento imprevisto di alcuni componenti. Controllare regolarmente la tenuta delle linee di mandata e del prodotto.
- Prima di dare inizio a interventi di riparazione e manutenzione, assicurarsi che tutti i componenti interessati siano depressurizzati.

2.2 Avvertenze sulla sicurezza per lo specifico prodotto



AVVERTIMENTO

Contaminazione eccessiva della cartuccia filtrante

- Rischio di pregiudicare la salute in caso di presenza di sostanze tossiche nell'acqua potabile.
- ▶ Rispettare gli intervalli di ispezione e sostituzione della cartuccia filtrante (a norma DIN EN 806-5, al massimo ogni 6 mesi).

2.3 Comportamento in caso di emergenza

2.3.1 In caso di perdite d'acqua

1. Chiudere le valvole di intercettazione del flusso d'acqua a monte e a valle del prodotto.
2. Individuare la perdita.
3. Eliminare la causa della perdita d'acqua.

3 Descrizione del prodotto

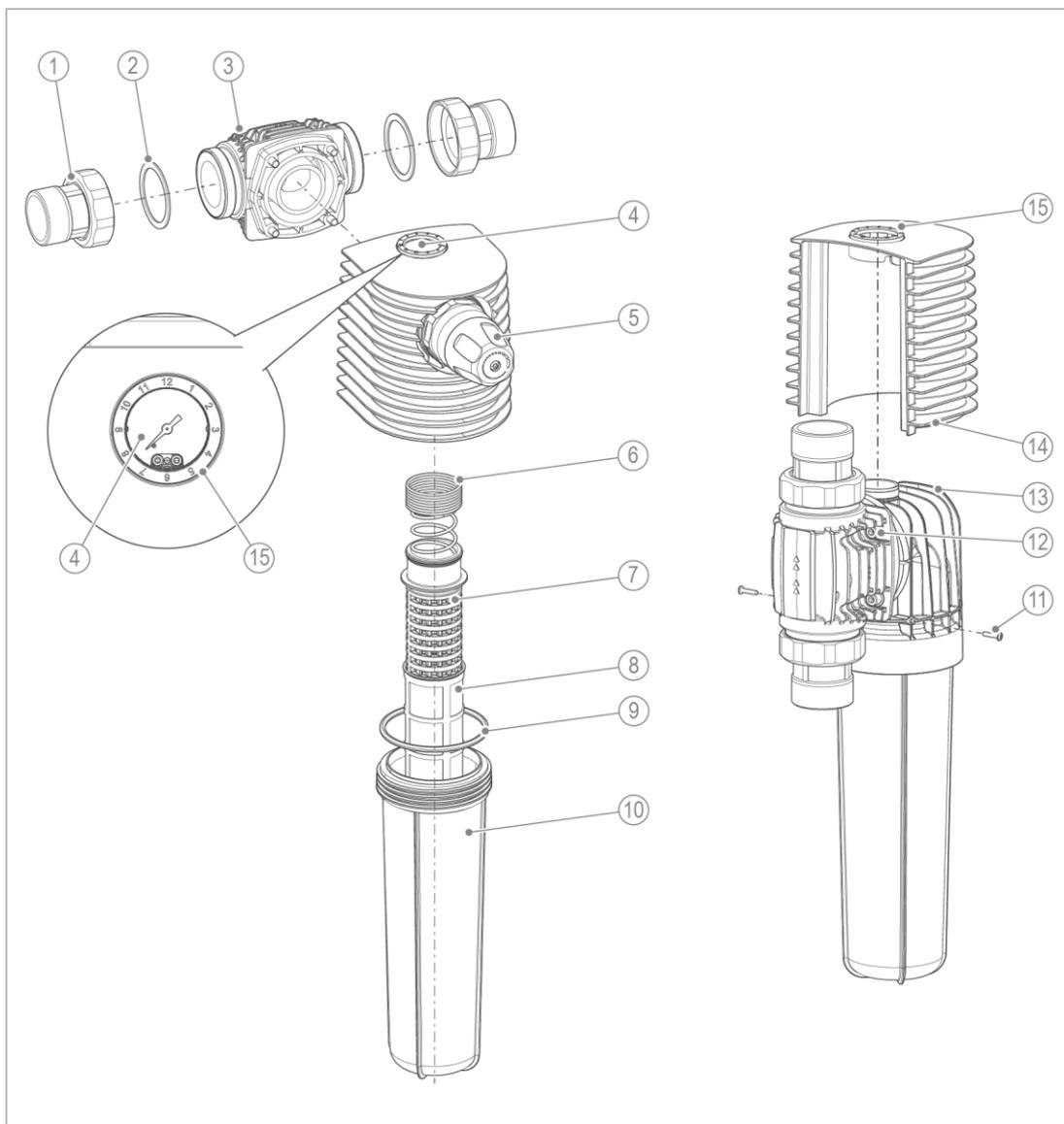
3.1 Finalità di utilizzo

- I filtri fini BOXER KX e BOXER KDX sono progettati per la filtrazione di acqua potabile.
- Il filtro fine BOXER KDX con riduttore di pressione è indicato inoltre per impostare la pressione a valle sul lato aspirazione per mantenere la pressione di esercizio massima consentita in base alle specifiche DIN EN 806-2.
- I filtri sono utilizzabili in condizioni di pressione positiva e negativa. La regolazione della pressione a valle sul lato prelievo funziona solo se utilizzata entro l'intervallo di pressione.
- I filtri fini sono realizzati in conformità alle specifiche delle norme DIN EN 13443-1, DIN 19628 e DIN EN 1567 e progettati per l'installazione in impianti di acqua potabile in conformità alla norma DIN EN 806-2 (installazione immediatamente a valle del contatore dell'acqua).
- Proteggono le tubazioni e tutti i componenti collegati adibiti al trasporto dell'acqua da problemi di funzionamento e dalle corrosioni causati da particelle di impurità indissolte, come ruggine, sabbia ecc.

3.1.1 Usi errati prevedibili

- I filtri non sono utilizzabili con acqua di ricircolo trattata con prodotti chimici.
- Non sono adatti per oli, grassi, solventi, saponi ed altre sostanze lubrificanti e neppure per captare sostanze solubili.

3.2 Componenti del prodotto



Denominazione

- | | |
|---|---|
| 1 | collegamento filettato per contatore dell'acqua |
| 2 | Guarnizione di tenuta |
| 3 | Flangia di collegamento |
| 4 | Manometro |
| 5 | Cartuccia riduttore di pressione |
| 6 | Molla del filtro |
| 7 | Tessuto di sostegno |
| 8 | Cartuccia filtrante |

Denominazione

- | | |
|----|---|
| 9 | O-Ring |
| 10 | Campana del filtro |
| 11 | Viti di fissaggio per calotta di copertura |
| 12 | Viti a testa cilindrica per flangia di collegamento |
| 13 | Testata del filtro |
| 14 | Calotta di copertura |
| 15 | Anello manutenzione |

3.3 Descrizione del funzionamento

L'acqua potabile non filtrata entra nel filtro dal lato ingresso, attraversa la cartuccia filtrante dall'esterno verso l'interno ed esce, infine, dal raccordo di uscita dell'acqua pura. In questo processo vengono trattenute le particelle estranee di dimensioni > 100 µm.

In funzione della loro grandezza e peso, le particelle estranee restano sulla cartuccia filtrante oppure cadono direttamente verso il basso nella campana del filtro.

Con il filtro fine BOXER KDX è possibile, inoltre, regolare la pressione a valle sul lato aspirazione su 1 – 6 bar grazie al riduttore di pressione a flusso ottimizzato, realizzato in conformità alla norma DIN EN 1567 (impostazione di fabbrica 4 bar).

3.4 Accessori

Il prodotto può essere ampliato a posteriori con accessori opzionali. Il rappresentante di zona e la centrale Grünbeck sono a disposizione per maggiori informazioni.

Figura	Prodotto	Cod. art.
	Cartuccia filtrante 50 µm (2 pz.)	103 070
	Cartuccia filtrante 5 µm (2 pz.)	103 083
	Cartucce filtranti con 5 µm, 20 µm e 50 µm non sono ammessi per l'impianti dell'acqua potabile seconda la norma DIN EN 13443-1.	

4 Trasporto e stoccaggio

4.1 Trasporto

- ▶ Trasportare il prodotto solo all'interno della confezione originale.

4.2 Stoccaggio

- ▶ Conservare il prodotto al riparo dai seguenti agenti atmosferici:
 - umidità, pioggia
 - agenti atmosferici come vento, pioggia, neve ecc.
 - gelo, irradiazione solare diretta, fonti di calore intenso
 - prodotti chimici, coloranti, solventi e relativi vapori

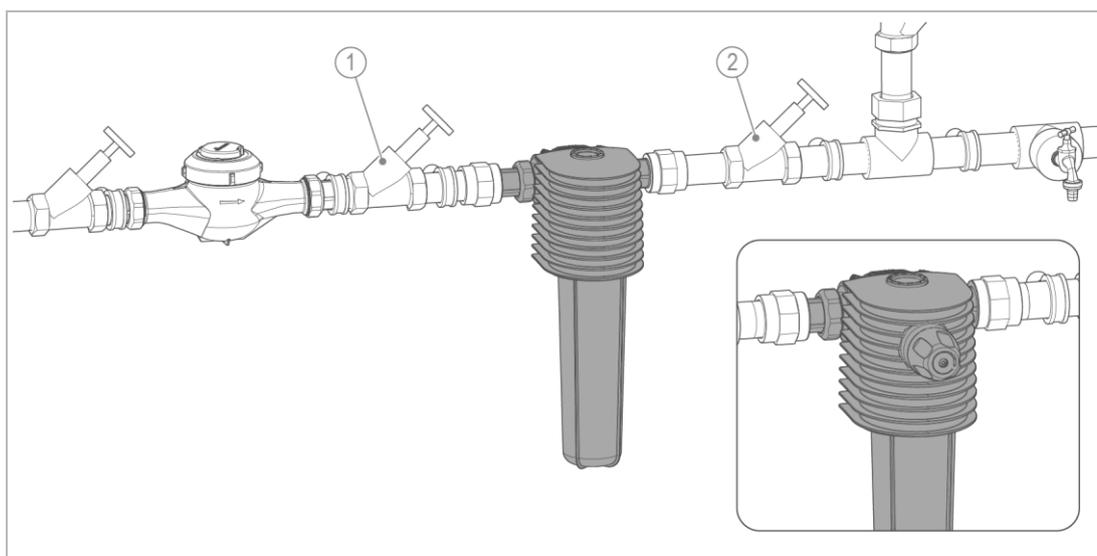
5 Installazione



L'installazione dell'impianto è un intervento di primaria importanza in un impianto di acqua potabile e deve, pertanto, essere eseguita esclusivamente da un tecnico specializzato autorizzato.

L'installazione del prodotto deve essere eseguita in conformità alla norma DIN EN 806-2 e DIN EN 1717 nella tubazione dell'acqua fredda a valle del contatore dell'acqua e a monte delle linee di distribuzione o dell'apparecchiatura da proteggere.

Esempio di montaggio in una linea orizzontale



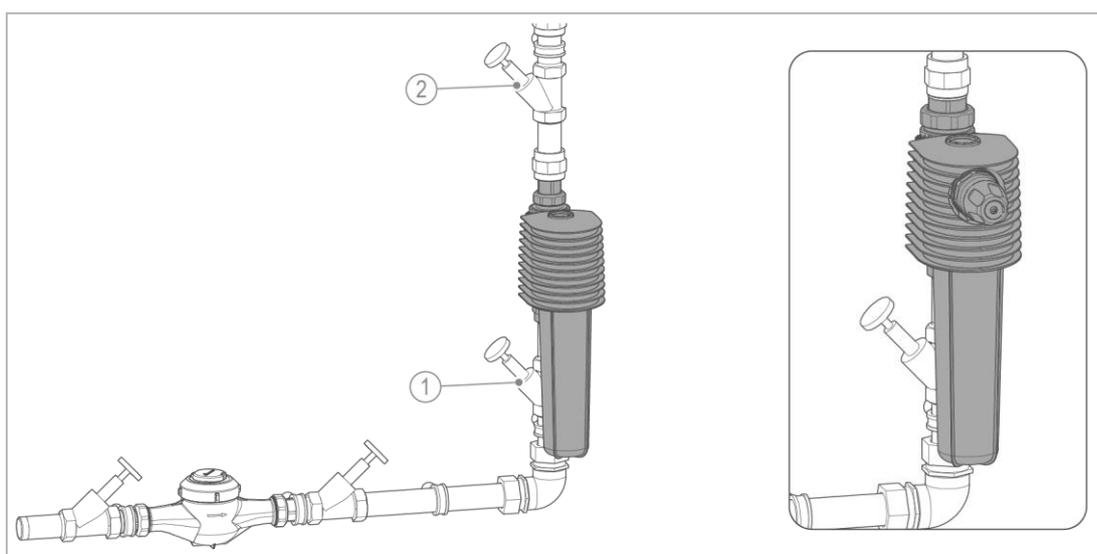
Denominazione

1 Valvola di chiusura in ingresso

Denominazione

2 Valvola di chiusura in uscita

Esempio di montaggio in un tubo verticale



Denominazione

1 Valvola di chiusura in ingresso

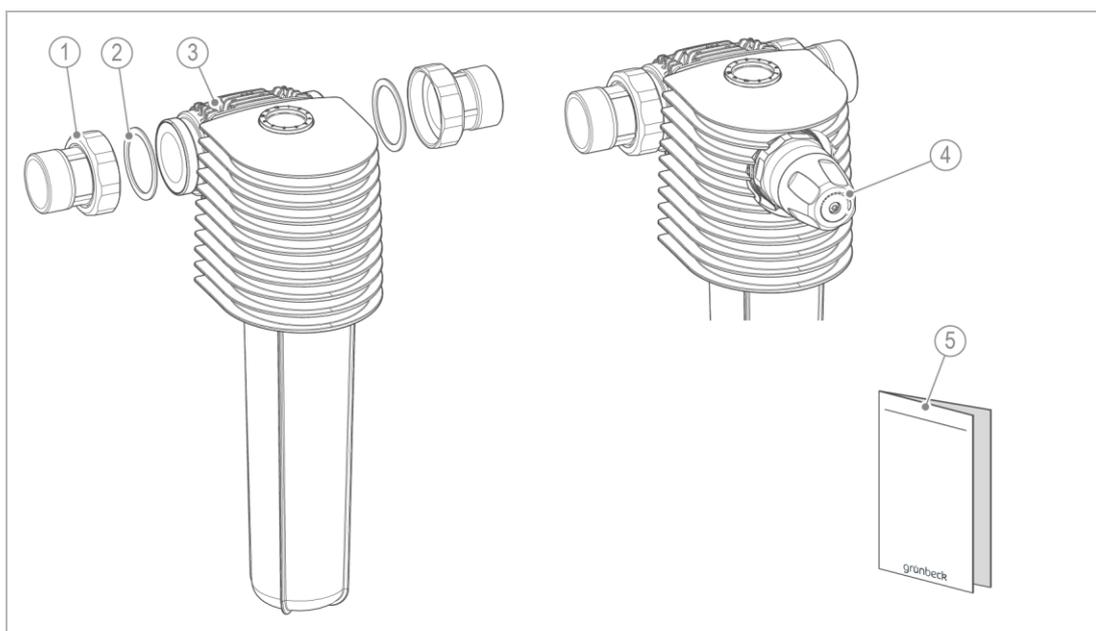
Denominazione

2 Valvola di chiusura in uscita

5.2 Requisiti del luogo di installazione

- Il luogo di installazione deve essere riparato dal gelo e garantire la protezione del filtro da sostanze chimiche, coloranti, solventi, vapori e irradiazione solare diretta.
- Il luogo di installazione deve essere lontano da fonti di calore (ad esempio, lavabiancheria, scaldabagni e tubi di acqua calda).
- Nel luogo di installazione deve essere presente uno scarico a pavimento. In caso contrario, occorre installare un apposito dispositivo di protezione per prevenire possibili danni causati da perdite d'acqua.
- Il luogo di installazione deve essere sufficientemente illuminato e ventilato.
- Il luogo di installazione deve essere facilmente accessibile per interventi di manutenzione.

5.3 Controllo del materiale in dotazione



Denominazione

- | | |
|---|--|
| 1 | Collegamenti a vite per contatore dell'acqua |
| 2 | Guarnizioni di tenuta |
| 3 | Filtro fine BOXER KX o KDX |

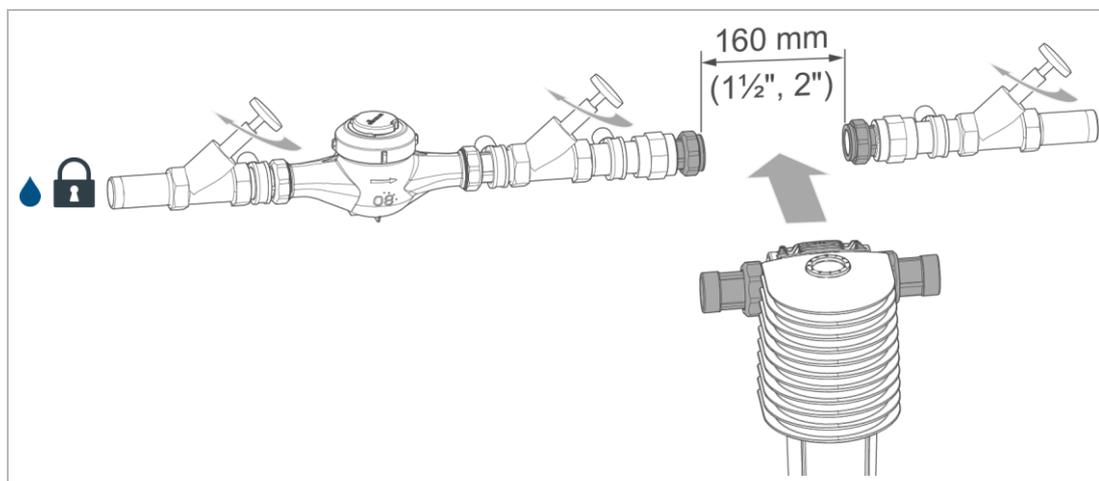
Denominazione

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 4 | Riduttore di pressione con BOXER KDX |
| 5 | Guida rapida |

- Verificare che tutti gli articoli inclusi nella fornitura siano presenti e che i componenti non siano danneggiati.

5.4 Installazione sanitaria

5.4.1 Preparazione della tubazione



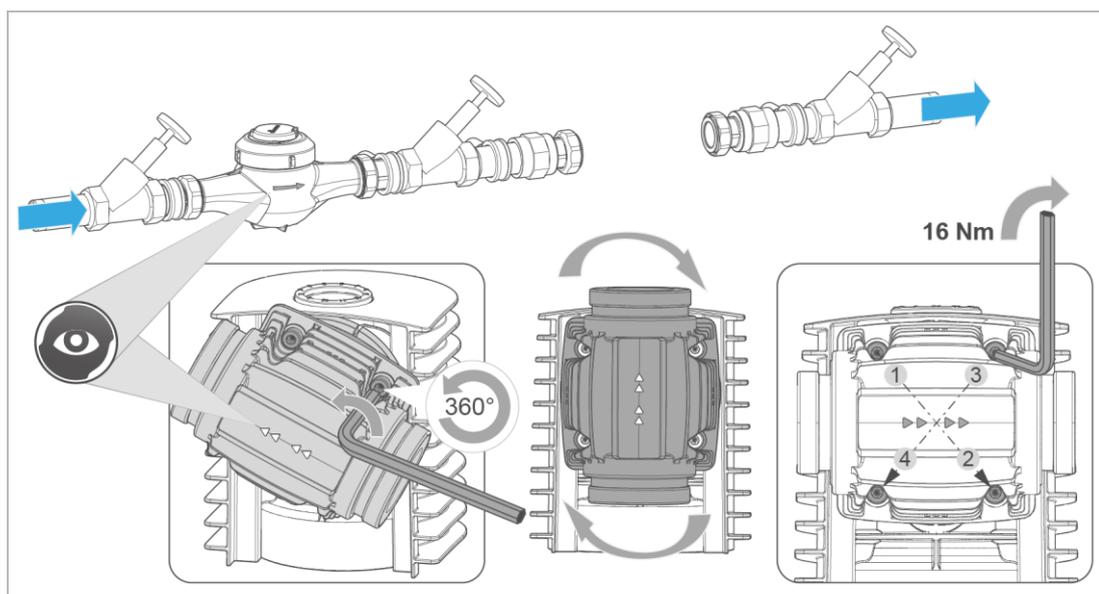
- Montare il collegamento filettato per contatore dell'acqua nella tubazione. La distanza tra le due guarnizioni di tenuta deve essere di 160 mm.

5.4.2 Montaggio del filtro



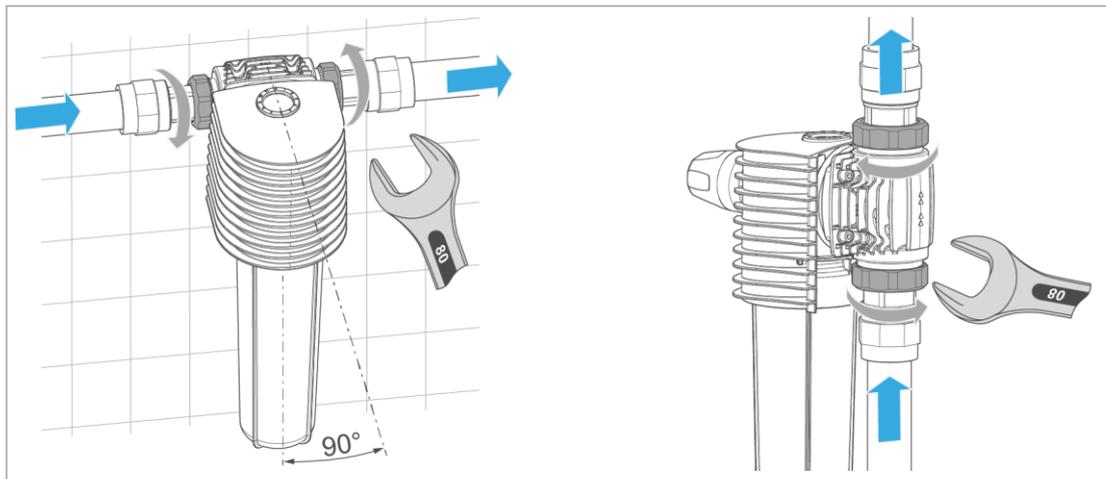
Grazie alla flangia di collegamento girevole, il filtro può essere adattato facilmente a qualsiasi direzione del flusso presente in loco.

1. Verificare la direzione del flusso presente in loco.



2. Allentare le 4 viti a testa cilindrica (SW 6) con una chiave a brugola (circa 1 giro completo in senso antiorario, ma non svitare).

3. Ruotare la flangia di collegamento girevole nella posizione corrispondente alla direzione del flusso locale (fare riferimento all'indicazione sulla flangia).
4. Serrare le 4 viti a testa cilindrica a croce (coppia 16 Nm) ruotando in senso orario.



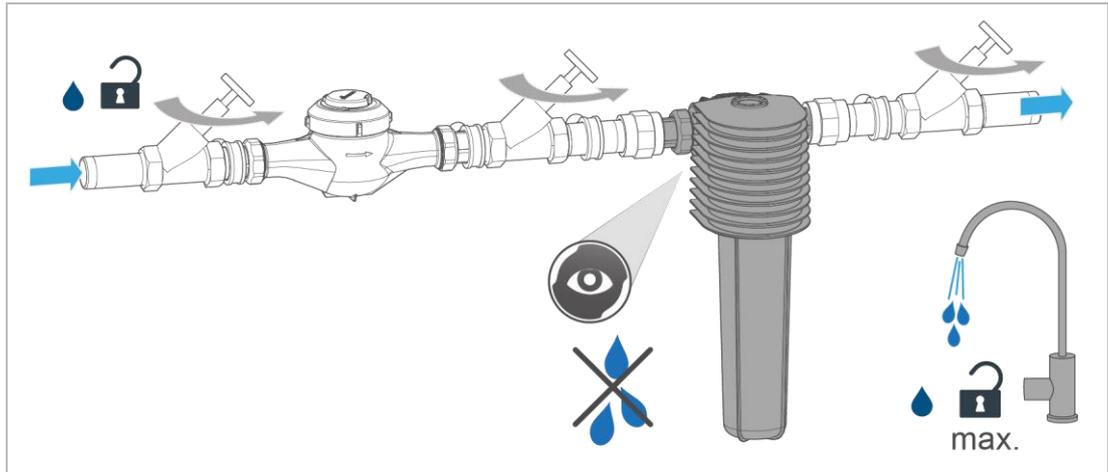
5. Installare il filtro senza tensione e serrare saldamente le ghiere per raccordi filettati.

6 Messa in funzione



La prima messa in funzione del prodotto deve essere eseguita esclusivamente da una persona qualificata.

6.1 Verifica del prodotto

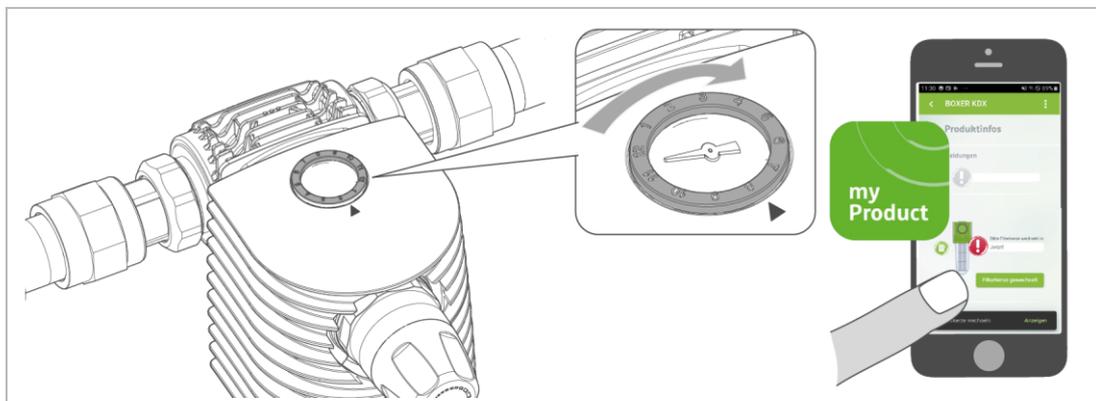


1. Aprire le valvole di intercettazione.
2. Aprire al massimo il rubinetto di prelievo dell'acqua più vicino a valle del filtro.
 - » L'aria viene spurgata dal filtro.
3. Controllare che non vi siano perdite sul filtro.
4. Registrare la prima messa in funzione nel libretto d'istruzione (cfr. capitolo 13).
 - » Il filtro è in funzione.

6.2 Impostazione dell'indicatore del mese



Tramite l'app Grünbeck myProduct si riceverà un messaggio per il cambio delle cartucce filtranti al momento opportuno (cfr. capitolo 7.1).

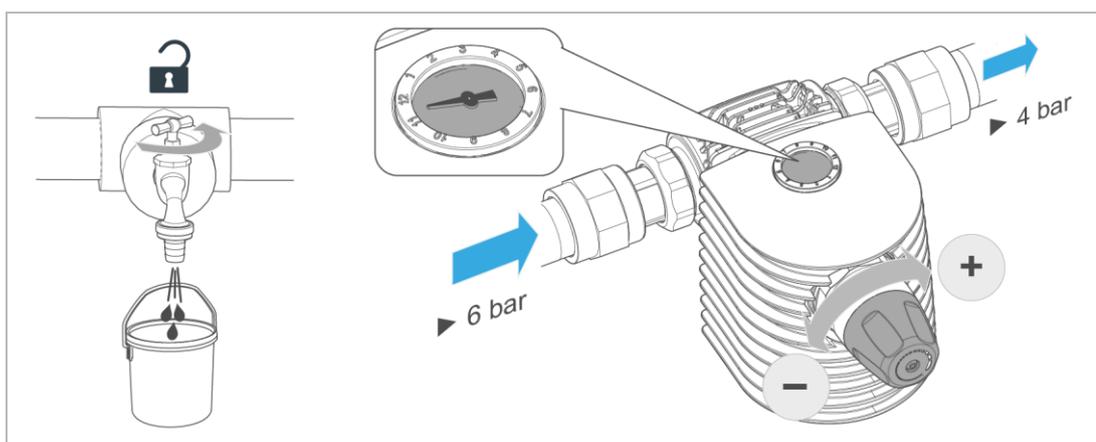


- ▶ Impostare l'anello di manutenzione sul mese della manutenzione successiva (in alternativa sul mese del cambio delle cartucce filtranti successivo, al massimo dopo sei mesi).

6.3 Regolazione del riduttore di pressione (BOXER KDX)

Di fabbrica il riduttore di pressione è impostato su una pressione di 4 bar.

Per modificare questo valore, procedere nel seguente modo:



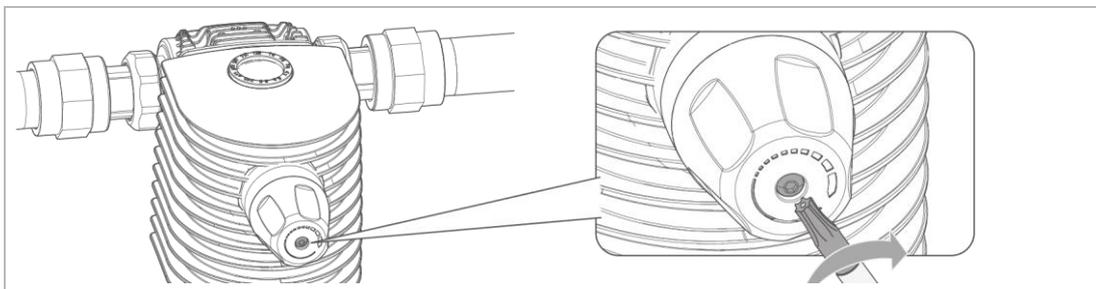
1. Impostare la pressione a valle desiderata sul volantino del riduttore di pressione (ruotando a destra=aumenta la pressione, ruotando a sinistra=si riduce pressione).
2. Aprire e chiudere un rubinetto di prelievo dell'acqua.
 - » La pressione a valle si regola automaticamente.
3. Leggere la pressione a valle effettiva sul manometro.
4. Ripetere i passaggi 1. – 3. fino a quando si raggiunge la pressione desiderata.

» La pressione a valle desiderata è ora impostata.



L'impostazione della pressione a valle si basa sulla norma DIN EN 806-2.

► Tenere conto della pressione di esercizio massima consentita.



La vite sulla cartuccia del riduttore di pressione può allentarsi.

► Serrare la vite, se necessario, ed eseguire la manutenzione annuale (cfr. capitolo 8.4.2).

6.4 Consegna del prodotto al gestore

- Informare il gestore sul funzionamento del prodotto.
- Fornire al gestore le istruzioni necessarie e rispondere alle sue domande.
- Informare il gestore sugli interventi di ispezione e di manutenzione necessari.
- Consegnare al gestore tutti i documenti da conservare.

6.4.1 Smaltimento dell'imballaggio

- Smaltire il materiale di imballaggio non appena non è più necessario (cfr. capitolo 11.2).

7 Modalità/uso

Il filtro funziona automaticamente e non richiede alcuna operazione.

- ▶ Ispezionare il filtro regolarmente (cfr. capitolo 8.3).
- ▶ Sostituire la cartuccia filtrante (cfr. capitolo 8.4).
- ▶ Dopo un arresto temporaneo, risciacquare il filtro (cfr. capitolo 10.1).

7.1 Installazione dell'app Grünbeck myProduct



L'app Grünbeck myProduct consente di registrare il prodotto.

L'app invia anche un promemoria quando è necessario cambiare la cartuccia filtrante insieme ad altre informazioni sul prodotto.

- ▶ Caricare l'app Grünbeck myProduct e installarla sul proprio dispositivo mobile.
- » La registrazione estende la durata della garanzia di 1 anno.

8 Manutenzione

La manutenzione include la pulizia, l'ispezione e la manutenzione del prodotto.



La responsabilità per l'ispezione e la manutenzione è soggetta alle normative locali e nazionali. Il gestore è responsabile per l'osservanza degli interventi di manutenzione prescritti.



stipulando un contratto di manutenzione, si garantisce la puntuale esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione necessari.

- ▶ Utilizzare solo ricambi e parti soggette a usura originali Grünbeck.

8.1 Pulizia



Gli interventi di pulizia devono essere eseguiti esclusivamente da personale a conoscenza dei rischi e dei pericoli connessi all'uso del prodotto.

NOTA

Non pulire il prodotto con detergenti a base di alcool o solventi.

- I componenti in plastica possono danneggiarsi a contatto con queste sostanze.
- ▶ Utilizzare una soluzione di sapone delicata/a pH neutro.
- ▶ Pulire il prodotto solo esternamente.
- ▶ Non utilizzare detergenti aggressivi o abrasivi.
- ▶ Pulire le superfici dell'impianto strofinando con un panno umido.

8.2 Intervalli



Un'ispezione e una manutenzione regolari permettono di riconoscere tempestivamente i guasti e di prevenire malfunzionamenti del prodotto.

- ▶ Il gestore è tenuto a definire gli intervalli (in funzione del carico) ai quali il prodotto deve essere ispezionato e sottoposto a manutenzione. Questi intervalli sono basati sulle circostanze effettive, ad es.: stato dell'acqua, grado di inquinamento, influssi ambientali, consumo ecc.

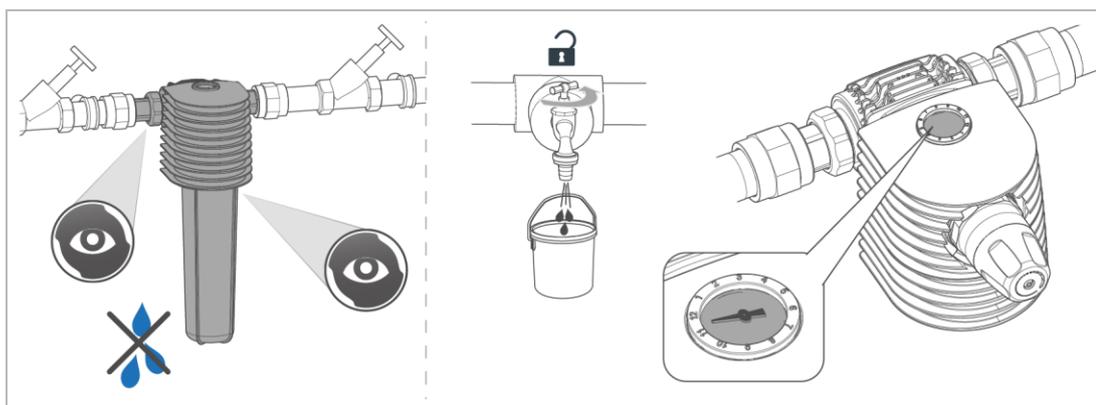
La seguente tabella degli intervalli mostra gli intervalli minimi per le attività da svolgere.

Attività	Intervallo	Intervento
Ispezione	2 mesi	<ul style="list-style-type: none"> Ispezione visiva/test funzionale Lettura della pressione (in BOXER KDX)
Manutenzione	6 mesi	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire la cartuccia filtrante Tessuto di sostegno pulito (se necessario) Controllo delle condizioni e prova di tenuta Impostazione dell'anello di manutenzione
	ogni anno	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire la cartuccia filtrante Controllo dell'usura di O-Ring/guarnizioni piatte Controllare la corretta installazione
Riparazione	5 anni	<ul style="list-style-type: none"> Consigliato: sostituzione tessuto di sostegno, guarnizioni di tenuta
	10 anni	<ul style="list-style-type: none"> Consigliato: oltre all'intervallo di 5 anni, sostituzione della campana del filtro

8.3 Ispezione

Una regolare ispezione può essere effettuata direttamente dal gestore.

- Eseguire un'ispezione almeno ogni 2 mesi procedendo nel seguente modo:



1. Verificare la tenuta e il funzionamento dell'impianto.
 2. Leggere la pressione a riposo (flusso zero) (in BOXER KDX).
 3. Aprire completamente un rubinetto di prelievo dell'acqua (generare il flusso massimo) e leggere la pressione del flusso.
- Sostituire la cartuccia filtrante se lo sporco nella cartuccia aumenta e/o la pressione dell'acqua nella rete di tubazioni scende.

8.4 Manutenzione

Per assicurare un funzionamento perfetto e duraturo del prodotto, è necessario eseguire regolarmente alcuni interventi. La norma DIN EN 806-5 consiglia una manutenzione regolare al fine di garantire un funzionamento corretto e igienico del prodotto.



AVVERTIMENTO

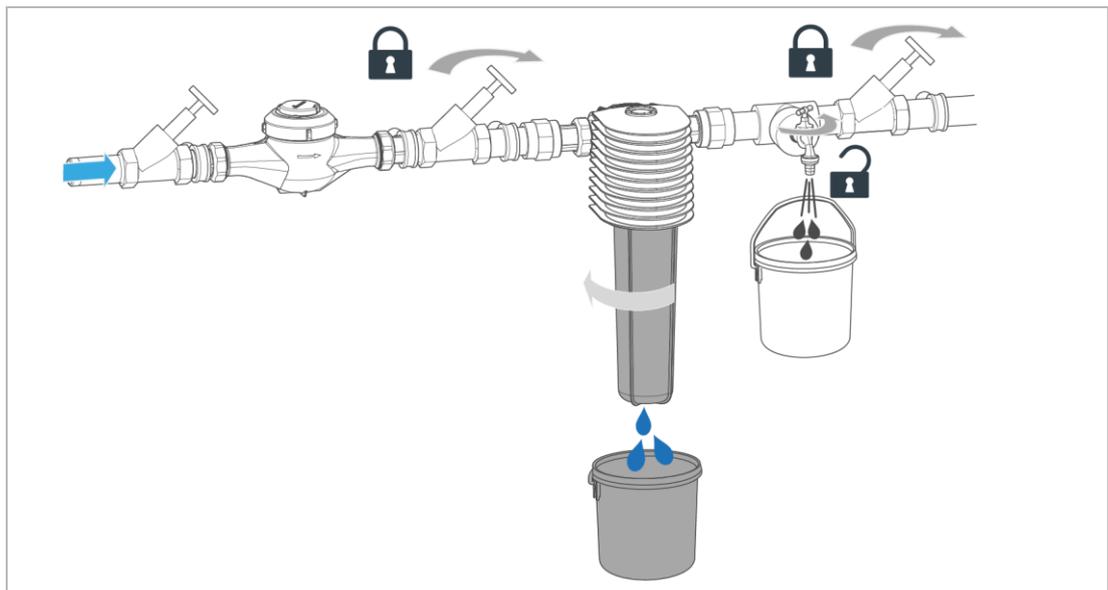
Cartuccia filtrante non sostituita regolarmente e tessuto di sostegno contaminato

- Rischio di pregiudicare la salute a causa della presenza di sostanze tossiche nell'acqua potabile
- ▶ Rispettare gli intervalli di ispezione e sostituzione della cartuccia filtrante (a norma DIN EN 806-5, al massimo ogni 6 mesi).
- ▶ Una cartuccia filtrante usata deve essere scartata.

8.4.1 Manutenzione semestrale

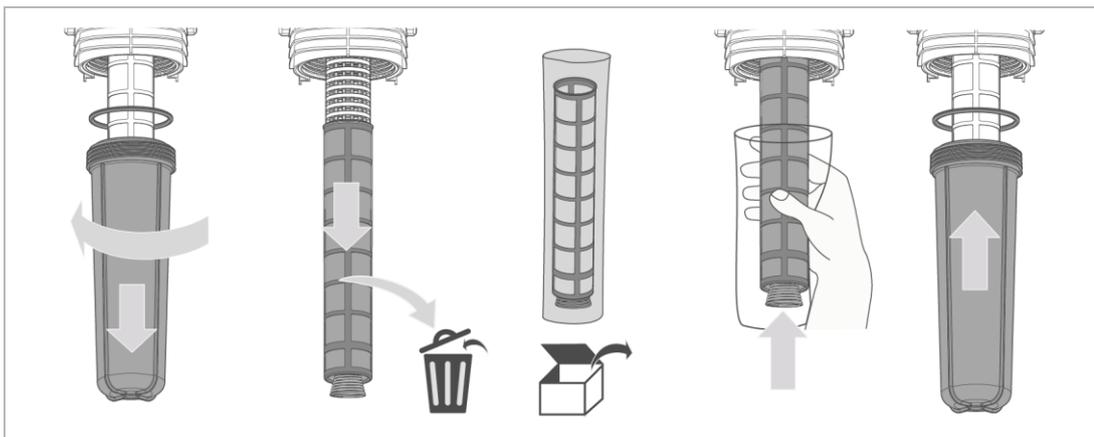
Per la manutenzione semestrale procedere nel modo seguente:

8.4.1.1 Preparazione per la sostituzione della cartuccia filtrante



1. Posizionare un secchio (min. da 10 L) sotto il filtro.
2. Chiudere le valvole di intercettazione sulla linea di ingresso e di uscita.
3. Aprire un rubinetto di prelievo dell'acqua e attendere qualche istante.
 - » La pressione nel prodotto e nella rete delle tubazioni scenderà.

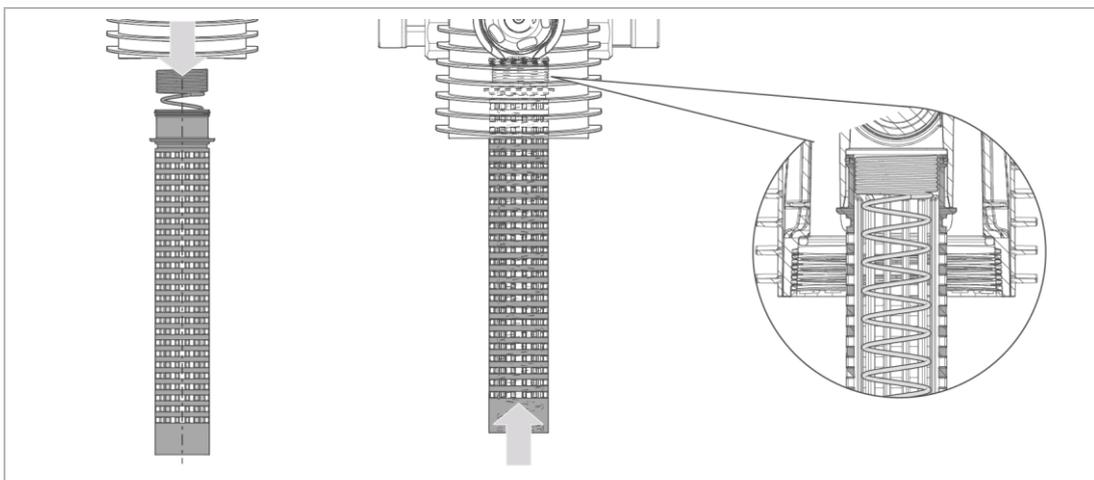
8.4.1.2 Sostituire la cartuccia filtrante in modo igienico



1. Svitare a mano la campana del filtro, se necessario aiutandosi con una chiave a nastro.
2. Estrarre l'O-ring insieme alla campana del filtro.
3. Sfilare la cartuccia filtrante usata dal tessuto di sostegno.
4. Smaltire la cartuccia filtrante usata (cfr. capitolo 11.2).

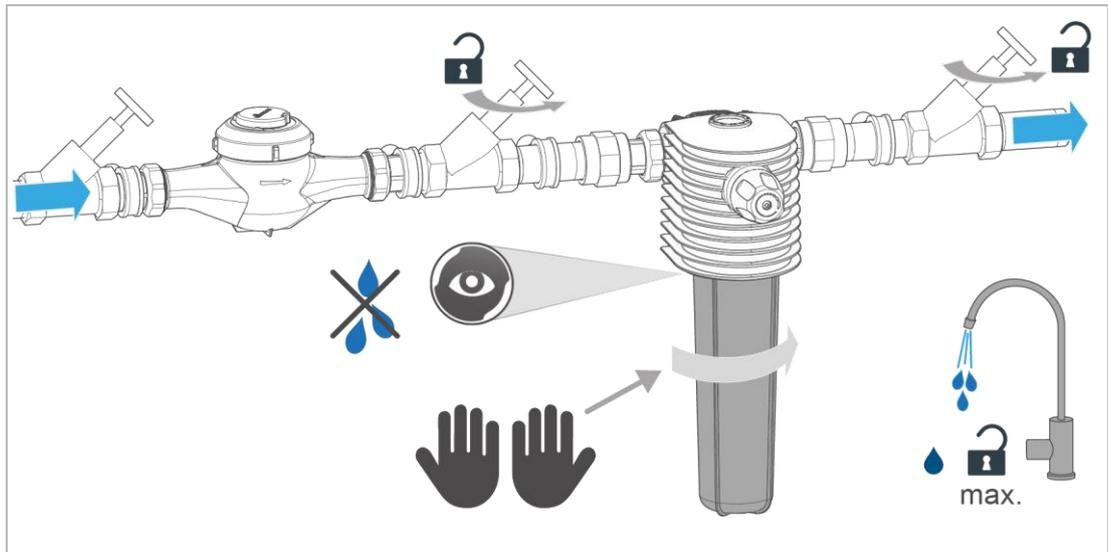


Per motivi di igiene, la nuova cartuccia filtrante e il tessuto di sostegno non devono essere toccati a mani nude. Utilizzare guanti igienici.



5. In caso di sporco intenso, pulire il tessuto di sostegno.
 - a Tirare il tessuto di sostegno verso il basso e rimuovere la molla del filtro.
 - b Lavare il tessuto di sostegno.
 - c Inserire la molla del filtro nel tessuto di sostegno facendo attenzione alla direzione.
 - d Inserire il tessuto di sostegno nella testata del filtro fino in fondo.
6. Spingere la nuova cartuccia filtrante imballata nella pellicola sopra il tessuto di sostegno.

7. Controllare le superfici di tenuta e l'O-Ring della campana del filtro per verificare che siano pulite; se necessario, sostituire anche l'O-Ring della campana del filtro.



8. Pulire la campana del filtro con acqua pulita.
9. Avvitare la campana del filtro manualmente fino all'arresto (non usare una chiave a nastro).
10. Mettere in funzione il filtro (cfr. capitolo 6.1).
11. Impostare la data della manutenzione successiva (cfr. capitolo 6.2).

8.4.2 Manutenzione annuale

In aggiunta alla manutenzione semestrale, eseguire i seguenti passaggi:

1. Verificare che gli O-Ring e le guarnizioni piatte non presentino segni di usura.
 2. Verificare che il filtro sia posizionato saldamente nella tubazione.
 3. Verificare che la cartuccia del riduttore di pressione (BOXER KDX) sia alloggiata saldamente, se necessario, serrare nuovamente la vite (cfr. capitolo 6.3).
- Sostituire le guarnizioni di tenuta usurate.

8.5 Materiale di consumo

NOTA La cartuccia filtrante non richiede di essere pulita.

- Rischio di contaminazioni igieniche.
- ▶ Una cartuccia filtrante usata deve essere scartata.

Figura	Prodotto		Quantità	Cod. art.
	Cartuccia filtrante 100 µm	pz.	2	103000010001
				

8.6 Ricambi

Per una panoramica dei ricambi, consultare il catalogo ricambi alla pagina www.grünbeck.com.

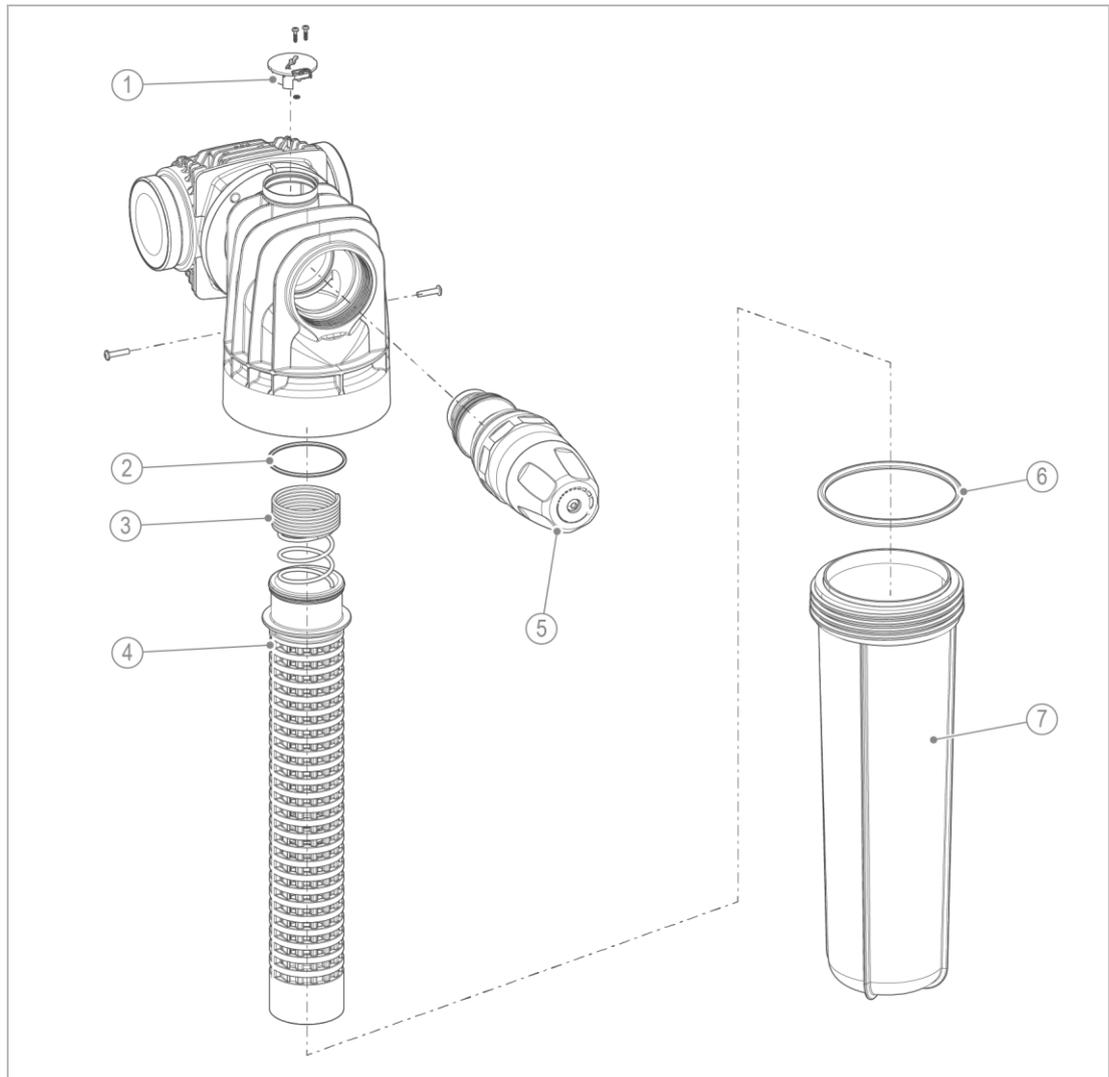
Per i ricambi rivolgersi al rappresentante Grünbeck della propria zona.

8.7 Parti soggette a usura



La sostituzione delle parti soggette a usura deve essere eseguita esclusivamente da una persona qualificata.

Le parti soggette a usura sono riportate di seguito:



Denominazione	
1	Manometro
2	O-Ring del tessuto di sostegno
3	Molla del filtro
4	Tessuto di sostegno

Denominazione	
5	Cartuccia riduttore di pressione
6	O-Ring a campana
7	Campana del filtro

Attrezzi richiesti	Cod. art.
Chiave a nastro (per smontare la campana del filtro)	105 805
Chiave a tubo SW70 (per cartuccia del riduttore di pressione)	104000010001
TORX T8 (per manometri)	

- ▶ In caso di perdite, danni o deformazioni, sostituire le guarnizioni di tenuta.
- ▶ Sostituire i componenti difettosi o usurati.

9 Guasto



AVVERTIMENTO

Acqua potabile contaminata per ristagno

- Malattie infettive
- ▶ Correggere immediatamente eventuali guasti.

9.1 Osservazioni

Osservazione	Spiegazione	Soluzione
La pressione dell'acqua nel punto di prelievo è insufficiente (Perdita di pressione eccessiva)	Le valvole di intercettazione non sono aperte completamente	▶ Aprire completamente le valvole di intercettazione
	La cartuccia filtrante è sporca	▶ Sostituire la cartuccia filtrante
	Il riduttore di pressione non è regolato correttamente o è difettoso	▶ Controllare e regolare il riduttore di pressione ▶ Sostituire il riduttore di pressione difettoso
Deterioramento del sapore dell'acqua trattata	Periodo di inattività (tempo di fermo) insolitamente lungo	▶ Prelevare l'acqua per qualche minuto ▶ Sostituire la cartuccia filtrante
Particelle solide nell'acqua filtrata	Portata insolitamente elevata attraverso il filtro	▶ Controllare il tessuto di sostegno e la candela del filtro per individuare eventuali danni o perdite
	Cartuccia filtrante o tessuto di sostegno danneggiati o non installati correttamente	▶ Controllare la corretta installazione della cartuccia filtrante e del tessuto di supporto ▶ Componenti: sostituire la cartuccia filtrante, il tessuto di sostegno e le guarnizioni di tenuta
Perdite d'acqua nel sistema	Raccordo difettoso	▶ Controllare l'O-ring e le guarnizioni piatte per individuare eventuali deformazioni o segni di usura ▶ Controllare la testata del filtro per individuare eventuali danni ▶ Verificare che la flangia di collegamento non sia danneggiata ▶ Far sostituire i componenti non ermetici da una persona qualificata



Qualora non sia possibile eliminare un guasto, il servizio clienti Grünbeck o la persona qualificata di un centro assistenza convenzionato addestrata da Grünbeck potrà intervenire.

- ▶ Avvisare il servizio clienti (cfr. copertina interna).

10 Messa fuori servizio

Non è necessario mettere fuori servizio il prodotto.



In caso di assenza prolungata, ad es. durante le ferie, adottare precauzioni igieniche in conformità con le norme VDI 3810-2 e VDI 6023-2 per preservare l'igiene dell'acqua potabile dopo i tempi di fermo.

10.1 Arresto temporaneo

- Qualora l'impianto di acqua potabile non sia stato utilizzato per lungo tempo, eseguire le seguenti attività:

dopo un periodo di inattività di ≤ 4 settimane

1. Aprire un rubinetto di prelievo dell'acqua e sciacquare completamente il filtro e le tubazioni.

dopo un periodo di inattività di > 4 settimane

1. Sostituire la cartuccia filtrante (cfr. capitolo 8.4.1).
2. Aprire un rubinetto di prelievo dell'acqua e sciacquare completamente il filtro e le tubazioni.

11 Smontaggio e smaltimento

11.1 Smontaggio



Le operazioni qui descritte comportano una manomissione dell'impianto di acqua potabile.

- ▶ Tali operazioni devono, pertanto, essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- 1. Chiudere le valvole di intercettazione a monte e a valle del filtro.
- 2. Aprire un rubinetto di prelievo dell'acqua e attendere qualche istante.
 - » La pressione nel prodotto e nella rete delle tubazioni scenderà.
- 3. Chiudere il rubinetto di prelievo dell'acqua.
- 4. Smontare la campana del filtro e raccogliere l'acqua residua in un contenitore.
- 5. Rimuovere il filtro dalla tubazione.
- 6. Chiudere l'interruzione nell'installazione dell'acqua potabile, ad esempio, con un raccordo adattatore.

11.2 Smaltimento

- ▶ Attenersi alle disposizioni nazionali vigenti.

Confezione

NOTA

Uno smaltimento improprio può danneggiare l'ambiente

- I materiali di imballaggio sono materie prime preziose e, in molti casi, possono essere riutilizzati.
- Uno smaltimento improprio può comportare rischi per l'ambiente.
 - ▶ Smaltire il materiale di imballaggio in modo ecologico.
 - ▶ Attenersi alle norme di smaltimento locali vigenti.
 - ▶ Se necessario, commissionare lo smaltimento a una ditta specializzata.

Cartuccia filtrante

- ▶ Smaltire la cartuccia filtrante usata con i rifiuti domestici.

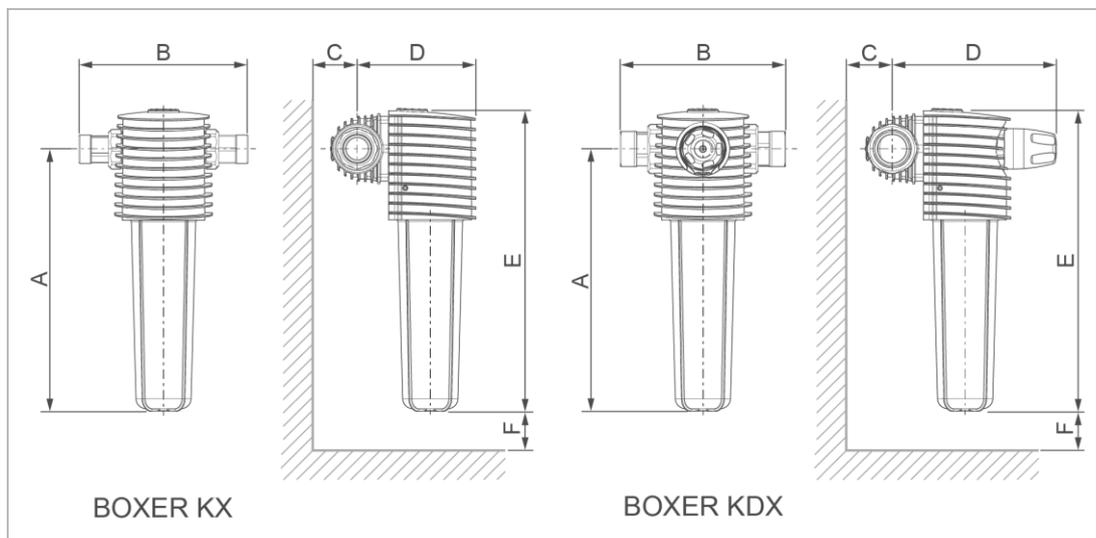
Prodotto

- ▶ Informarsi sulle normative locali in materia di raccolta differenziata di prodotti elettrici ed elettronici.
- ▶ Per lo smaltimento del prodotto utilizzare i punti di raccolta disponibili.
- ▶ Se il prodotto contiene batterie monouso o batterie ricaricabili, smaltirle separatamente dal prodotto.



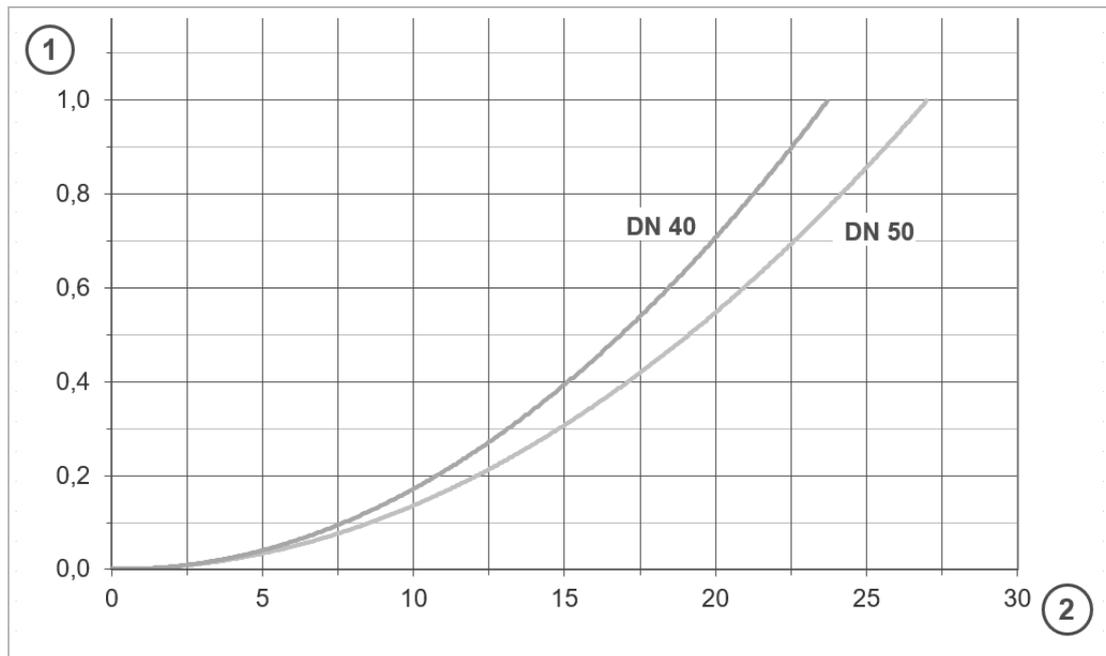
Per ulteriori informazioni sul ritiro e lo smaltimento consultare www.gruenbeck.com

12 Dati tecnici



Dimensioni e pesi			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
A	Altezza di montaggio fino a centro raccordo	mm	441			
B	Lunghezza di montaggio con/senza raccordo filettato	mm	283/160	277/160	283/160	277/160
C	Distanza dalla parete	mm	≥ 90			
D	Profondità di montaggio fino al centro del raccordo	mm	200	200	274	274
E	Altezza totale	mm	509			
F	Altezza di smontaggio cartuccia filtrante	mm	> 390			
	Peso a vuoto approssimativo	kg	4,80	5,15	5,50	5,85
Dati di allacciamento			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
Diametro nominale di collegamento			DN 40	DN 50	DN 40	DN 50
Misura dell'attacco			1½"	2"	1½"	2"
Dati caratteristici			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
Portata nominale a Δp 0,2 (0,5) bar		m³/h	10,6 (17,0)	12,0 (19,2)	-	-
Portata a norma DIN EN 1567		m³/h	-	-	9,1	14,0
Valore K _v		m³/h	23,7	27,0	-	-
Finezza di filtro		µm	100			
Ampiezza di passaggio superiore/inferiore		µm	120/80			
Pressione di esercizio		bar	2 – 16			
Pressione nominale			PN 16			
Dati generali			KX 1½"	KX 2"	KDX 1½"	KDX 2"
Temperatura dell'acqua		°C	5 – 30			
Temperatura ambiente		°C	5 – 40			
Numero di registrazione DVGW			NW-9301DL0162		NW-9311DL0167	
Numero di registrazione ÜA			R-15.2.3-21-17496			
Ufficio del governo del Land di Vienna - Città di Vienna						
Cod. art.			101845 000000	101885 000000	101890 000000	101895 000000

12.1 Curve della caduta di pressione BOXER KX



Denominazione

1 Perdita di pressione in bar

Denominazione

2 Portata in m³/h

13 Libretto d'istruzione



- ▶ Registrare la prima messa in funzione e tutti gli interventi di manutenzione.
- ▶ All'occorrenza, copiare le schede di manutenzione.

Filtro fine BOXER _____

N. di serie: _____

13.1 Protocollo di messa in funzione

Cliente

Nome: _____

Indirizzo: _____

Installazione/accessori

Scarico a pavimento presente

 sì

 no

Dispositivo di sicurezza

 sì

 no

Valori di esercizio

Pressione acqua ingresso acqua grezza

bar

Pressione acqua a valle del riduttore di
pressione

bar

Letture del contatore dell'acqua locale

m³

Osservazioni

Messa in funzione

Ditta: _____

Tecnico del servizio di assistenza: _____

Certificazione delle ore lavorate (n.): _____

Data/firma: _____

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



Ulteriori informazioni su
www.gruenbeck.com