

REINGUARD + KALKGUARD

Gebrauchsanleitung



Impressum

goodguards[®]

— EINFACH SAUBERES WASSER —

HANNWEBER[®] Industrie.
ENGINEERING Sicherheit.
+ Recht.

Händler:

Goodguards GmbH
Eigenheimstr. 15
01217 Dresden
Deutschland
E-Mail: shop@goodguards.de

Redaktion und Gestaltung:

Ingenieurbüro Hannweber GmbH
Bertolt-Brecht-Allee 24
01309 Dresden
Deutschland
E-Mail: info@ib-hannweber.com

Urheberrecht

Diese Originalbetriebsanleitung darf ohne ausdrückliche Genehmigung des Händlers weder auszugsweise, noch im Gesamten vervielfältigt oder verbreitet werden! Dies gilt auch für die Übersetzung dieses Dokuments sowie die Speicherung auf anderen Medien. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz! Die Betriebsanleitung unterliegt nicht dem Änderungsdienst des Händlers.

Erstellungsdatum: 14.08. 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
1.1	Umgang mit der Gebrauchsanleitung	3
1.2	Qualifikationen im Umgang mit dem Produkt	3
2	Sicherheitshinweise	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Unzulässige Verwendung.....	4
2.3	Restrisiken	5
2.5	Verhalten bei Störungen	6
3	Beschreibung des Allgemein	6
	KALKGUARD	6
	REINGUARD	7
3.1	Aufbau Filtereinheit.....	7
4	Technische Daten	8
4.1	Maße und Gewicht.....	8
4.2	Umgebungsbedingungen	8
4.3	Betriebsbedingungen	8
5	Installation und Inbetriebnahme	9
5.1	Vorbereitung	9
5.2	Anschluss an die Wasserleitung	10
5.3	Einzelteile für den Anschluss.....	11
5.4.	Reihenfolge für eine sichere Installation.....	12
6	Produkt bedienen	13
6.1	Sicherheitshinweise für Bediener.....	13
6.2	Produkt reinigen.....	13
6.4	Ersatz- und Verschleißteile	13
7	Demontage, Recycling und Entsorgung	14
7.1	Demontage.....	14
7.2	Recycling & Entsorgung.....	14

1 Allgemeines

1.1 Umgang mit der Gebrauchsanleitung



Diese Gebrauchsanleitung ist Bestandteil der technischen Unterlagen des Produkts. Sie enthält die erforderlichen Informationen für die Verwendung sowie Warnhinweise zu vorhandenen Restrisiken.

- Randbemerkung** Auf zusätzliche Informationen wie Dokumente oder weiterführende Kapitel wird in **Randbemerkungen** hingewiesen.
- Skizzen** Die enthaltenen Skizzen und Zeichnungen sind nicht maßstäblich.
Zeichnungen Weiterführende technische Informationen sind im Anhang beigefügt.
- Folgende Anforderungen gelten für den Umgang mit der Betriebsanleitung:
- Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für alle Benutzer zugänglich auf.
 - Halten Sie die Gebrauchsanleitung in allen Lebensphasen des Produkts in vollständigem und lesbarem Zustand.
 - Lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitung vor der erstmaligen Arbeit mit dem Produkt.
 - Ziehen Sie die Gebrauchsanleitung immer dann zu Rate, wenn Unsicherheiten beim Umgang mit dem Produkt auftreten.
 - Kontaktieren Sie den Händler, wenn Ihnen beim Lesen der Gebrauchsanleitung Unstimmigkeiten auffallen oder etwas unklar ist.

1.2 Qualifikationen im Umgang mit dem Produkt

Wenn bei der Montage, Inbetriebnahme oder Installation der Wasserfilter Probleme oder Fragen auftreten, dann wenden Sie sich bitte an einen Fachbetrieb.

Alle Betreiber müssen den Inhalt der Gebrauchsanleitung und die Hinweise zur sicheren Nutzung des Produkts verstanden haben.

Sollte es dennoch Rückfragen geben oder benötigen Sie Hilfestellungen kontaktieren Sie den Händler.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



Beachten Sie alle nachfolgenden Hinweise, um mögliche Schäden zu vermeiden.

Der Reinguard und der Kalkguard sind 2 Filter für eine mobile Trinkwasseraufbereitung. Anwendungsbereiche sind hierbei z.B. Wohnmobile, Wohnwagen, Boote, Tiny Häuser und Foodtrucks.

Die Filtereinheit KALKGUARD sorgt für eine sehr effiziente Kalkreduktion. Eine weitere Filterstufe, der REINGUARD ist dafür ausgelegt zuverlässig Schadstoffe, wie z.B. Chlor, Schwermetalle, Medikamentenrückstände, Mikroplastik und Pestizide bis zu 99% aus dem Trinkwasser zu entfernen. Um eine bestmögliche Trinkwasserqualität zu erreichen, müssen KALKGURAD + REINGUARD miteinander kombiniert werden. (genau in dieser Reihenfolge)

Der Goodguards KEIMGUARD (eine Zusatzoption) senkt die Keim- und Bakterienlast drastisch mithilfe von UVC – Licht. Ein klarer Vorteil gegenüber mechanischer Keimsperrern, ist die Langlebigkeit dieser Einheit.

Um ein Zusetzen des Filters zu verhindern, nutzen Sie bitte zusätzlich einen Vorfilter (Sedimentfilter), wenn sich im zu filternden Wasser Schwebstoffe und Sediment befindet. So muss z.B. Flusswasser immer mit einem Sedimentfilter vorgefiltert werden.

Beide Filter sind sehr kompakt gebaut und sehr leistungsfähig. Bis zu 6000 Liter Wasser können gefiltert werden, vorausgesetzt Schwebstoffe wurden vorher entfernt. Um die besten Filterergebnisse zu erzielen muss die Wasserdurchflussmenge auf 2 Liter/ Minute begrenzt werden.

Im passenden Anschluss Set befindet sich dazu ein Durchflussbegrenzer, der individuell vom Nutzer auf 2 Liter/ Minute Wasserdurchfluss eingestellt werden muss. (siehe Abbildung 10 Einzelteile).

2.2 Unzulässige Verwendung



Beachten Sie, dass jede Abweichung von der bestimmungsgemäßen Verwendung Gefährdungen verursachen kann.

Alle Schutzmaßnahmen sind so ausgelegt, dass die dabei auftretenden Risiken nach dem Stand der Technik reduziert werden. Jede andere Verwendung des Gerätes kann Gefährdungen verursachen, die von den vorhandenen Schutzmaßnahmen nicht ausreichend oder gar nicht reduziert werden.

Unzulässige Verwendungen sind z. B.:

- Benutzung der Wasserfilter ohne vorherige Kenntnisnahme der Gebrauchsanleitung
- Benutzung der Wasserfilter in einem mangelhaften Zustand oder ohne Montage an einem Wasserentnahmesystem

- Benutzung der Wasserfilter ohne Beachtung der Wasserdurchfluss Richtung, welche am Filter markiert ist
- Benutzung der Wasserfilter nach 6 Monaten Gebrauch, oder mehr als 6000 Liter Filterleistung
- Filtern von sedimenthaltigen Wasser ohne entsprechende Vorfilter
- Benutzung der Wasserfilter ohne persönliche individuelle Einstellung der Wasserdurchfluss Menge. (Mithilfe von dem Durchflussbegrenzer (Seite 13 Bild Nr. 10) auf maximal 2 Liter/ Minute.)
- Benutzung der Filter bei Frost

Die Verantwortung für Unfälle, die sich aus einer unzulässigen Anwendung ergeben, liegt beim Betreiber des Gerätes. Modifikationen, Anbauten, (Teil-)Demontagen oder Änderungen müssen vor Ausführung mit dem Hersteller des Gerätes abgestimmt werden. Die Missachtung der bestimmungsgemäßen Verwendung führt zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.

Für Änderungen von sicherheitsrelevanten Einrichtungen muss der Ausführende nach der Fertigstellung den Nachweis der ausreichenden Sicherheit erbringen.

2.3 Restrisiken



Das Produkt wurde nach dem Stand der Technik und nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Trotzdem können bei der Nutzung Gefährdungen entstehen.

Die Filterqualität an der Wasserentnahmestelle (Wasserhahn) kann geringer als direkt nach den Filtern ausfallen. Gründe dafür können bereits kontaminierte Schläuche und der Wasserhahn sein. Sediment und andere grobe Stoffe im Trinkwasser können die Lebensdauer der Filter stark verringern. Unsere Empfehlung ist daher einen Vorfilter (Sedimentfilter) einzusetzen, wenn sich Sediment und gröbere Schwebstoffe im zu filternden Wasser befinden.

2.4 Verhalten bei Störungen

Sie dürfen Störungen selbstständig beseitigen und danach den Betrieb fortsetzen, wenn:

- keine Gefährdungen entstehen können,
- keine Sicherheitsanweisungen missachtet werden.

Selbstständig zu beseitigende Störungen sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt. Beachten Sie jeweils das festgelegte Verhalten.

Ist die Störung nicht zu beseitigen oder zu lokalisieren, unterbrechen Sie die Stromzufuhr und wenden sich an den Händler.

Störung	Mögliche Ursache	Verhalten
Die Wasserdurchflussmenge hat sich drastisch reduziert	Filter oder Leitung verstopft oder Filterleistung erschöpft	Filter wechseln
Die Wasserdurchflussmenge ist von Anfang an sehr niedrig (weniger als 2 Liter/Minute)	Wasserdurchflussrichtung auf Filtergehäuse nicht beachtet	Wasserdurchflussrichtung auf Filtergehäuse prüfen
	Wasserpumpe zu schwach (Empfehlung mindestens 1 Bar)	Tauschen der Wasserpumpe

3 Beschreibung allgemein

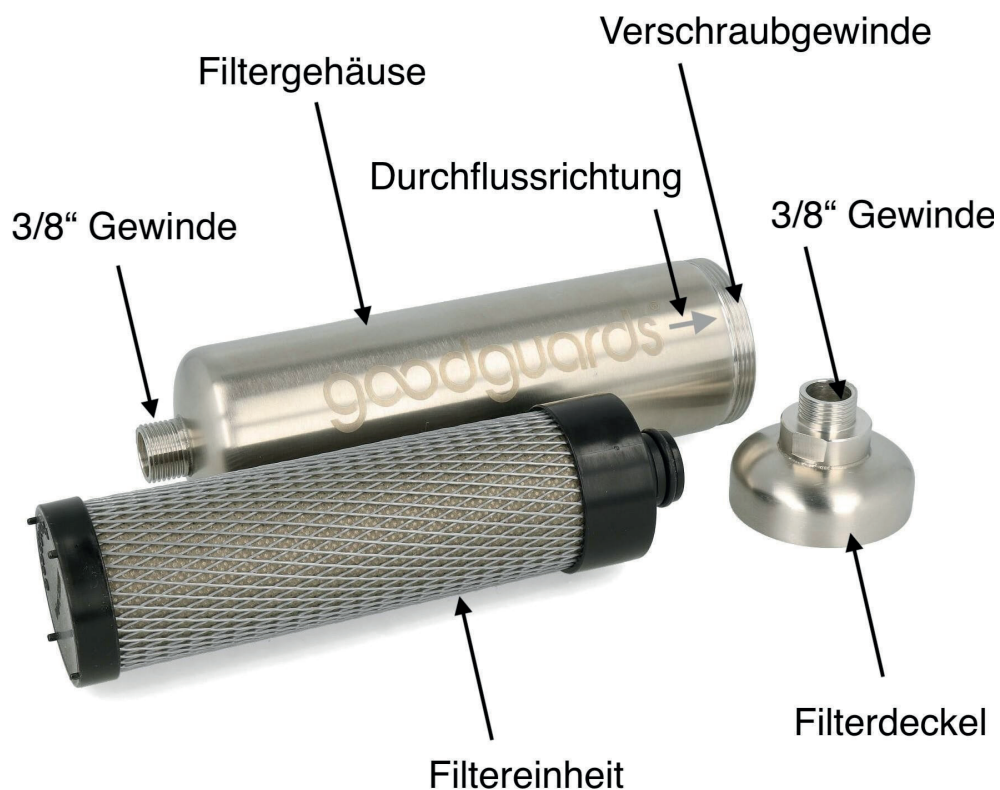
KALKGUARD

- Wasserentkalkung ohne Salz
- Bis zu 94% Kalkschutz dank Apfelsäure
- Schutz von Rohrleitungen und wasserführenden Geräten vor Verkalkung und damit verbundene signifikante Verlängerung der Lebensdauer
- Hochwertiges, nachhaltiges und wiederverwendbares V4A Edelstahlgehäuse
- Ausgesprochen lange Nutzungsdauer von bis zu 6000 Liter
- Kein nennenswerter Druckverlust in der Wasserleitung
- Empfehlung Wasserpumpe ab 1 bar
- Kompakte Größe Länge: (200 mm Durchmesser: 51 mm)
- Wassereingang 3/8" Außengewinde
- Wasserausgang 3/8"
- Außengewinde Schraubgewinde
- zum Filterwechsel Maximaler Druck 4 bar
- Swiss Engineering

REINGUARD

- Geprüfte und zertifizierte Technologie
- Sehr hochwertiges und wiederverwendbares Edelstahlgehäuse V4A
- Filterkartusche ist membranartig aufgebaut und filtert so im Nanobereich (bis 0,002 µm)
- Reduzierung von bis zu...
 - 99% Chlor
 - 99% Mikroplastik
 - 99% Schwermetalle
 - 99% Medikamentenrückstände
 - 99% Pestizide
- Deutlich besserer Geschmack
- Lange Nutzungsdauer von bis zu 6000 Liter
- Einfacher Filterwechsel
- Kein nennenswerter Druckverlust in der Wasserleitung
- Kompakte Größe Länge: (200 mm x Durchmesser: 51 mm) Wasser-
eingang: 3/8" Außengewinde
- Wasserausgang: 3/8" Außengewinde
- Schraubgewinde zum Filterwechsel
- Maximaler Druck 4 bar
- Swiss Engineering

3.1 Aufbau Filtereinheit



4 Technische Daten

4.1 Maße und Gewicht

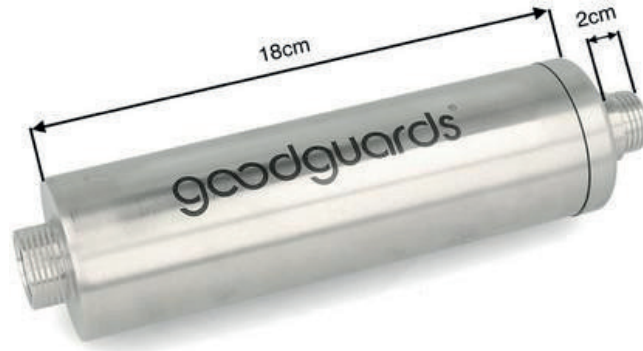


Abbildung 2: Abmessungen Gehäuse

Länge:	184 mm
Durchmesser:	51mm
Gewicht:	0,5 kg
Anschluss Gewinde:	3/8"

4.2 Umgebungsbedingungen

Einsatztemperaturbereich:	4 bis 38 °C
Luftfeuchtigkeit:	bis 90 %, nicht kondensierend

4.3 Betriebsbedingungen

Lebensdauer Filter:	Bis zu 6000 Liter (abhängig vom Ausgangswasser) oder 6 Monate
Wassertemperatur Zufluss:	4 bis 38 °C
Betriebswasserdruck:	0,5 – 4,0 Bar
Betriebswasserdurchfluss:	Bis 2,0 L/min

5 Installation und Inbetriebnahme



Die Installation und Inbetriebnahme der Wasserfilter kann selbständig oder mit Hilfe von einem Fachbetrieb vorgenommen werden.



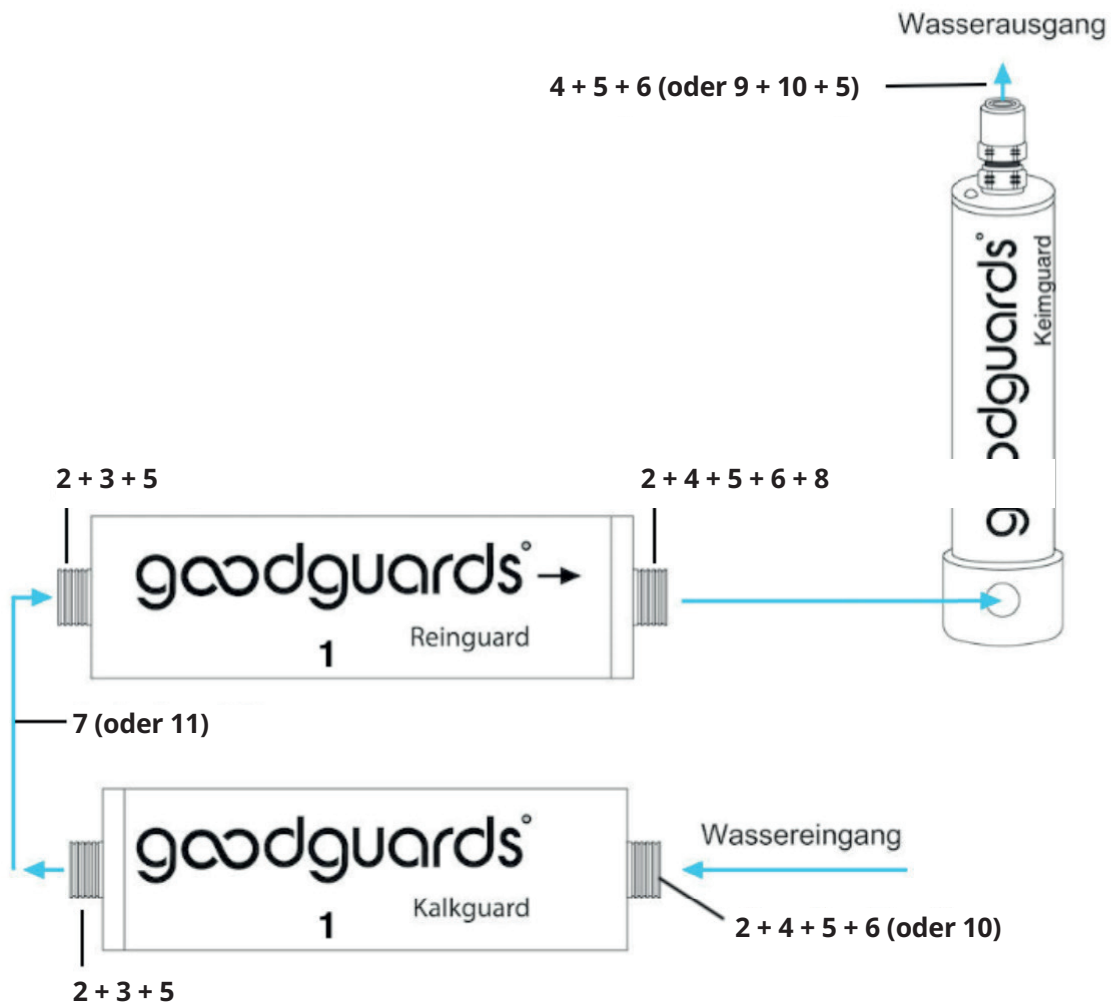
Beachten Sie die Sicherheitshinweise der Kapitel 2

5.1 Vorbereitung

1. Suchen Sie nach einem Platz für den Einbau der Filter und optional der UVC- Einheit. (Immer nur Kaltwasserleitung auswählen!)
Die UVC- Einheit muss so nah wie möglich in der Nähe des Wasserhahns installiert werden. (Bitte separate Bedienungsanleitung beachten)
Die Filter REINGUARD und KALKGUARD sollten so verbaut werden, dass sie nicht zu weit von der Wasserentnahmestelle entfernt sind. Das vereinfacht den Filterwechsel und reduziert nachträgliche Verunreinigungen durch die Kunststoff- Leitungen.
2. Nachdem Sie einen Platz für den Einbau gefunden haben, schließen Sie ihre passenden Anschlussteile mit den Filtern zusammen an und testen, ob diese an den gewünschten Einbauplatz passen.
Wichtig!: Flussrichtung der Filter beachten und prüfen, dass das Filtergehäuse handfest verschlossen ist. (Bei zu festem Zudrehen könnte sich die Silikondichtung im Inneren verschieben, was einen Wasseraustritt zur Folge haben könnte)
3. Schalten Sie die Wasserpumpe aus, unterbrechen Sie die Wasserzufuhr und lassen das restliche Wasser aus den Schläuchen und Boiler ablaufen, bevor Sie mit der Installation beginnen. (Kaltwasserstrang + Warmwasserstrang)
4. Die Filter REINGUARD UND KALKGUARD (auch KEIMGUARD -UVC) sind ausschließlich für die Kaltwasserleitung geeignet. Durchtrennen Sie die Kaltwasserleitung (mit einem scharfen Messer und einem geraden Schnitt) an der vorgesehenen Installationsstelle und fügen die Filtereinheit dazwischen ein. Ziehen sie die Schlauchschellen, welche die Verbindung zur Kaltwasserleitung fest an, um die notwendige Dichtigkeit zu gewährleisten.
5. Öffnen Sie wieder die Wasserzufuhr und prüfen, ob die Installation dicht ist. Es wird einen Moment dauern, bis sich die Filter mit Wasser gefüllt haben, bis das Wasser aus dem Wasserhahn zur Verfügung steht. Lassen Sie die ersten 2 Liter Wasser ablaufen, danach können Sie Ihr gefiltertes Wasser genießen.
6. Tipp: Nutzen Sie die Filter längere Zeit nicht, empfehlen wir die Filter aus dem Filtergehäuse auszubauen. Trocknen Sie die Filter vollständig und lagern diese in der Zwischenzeit an einem kühlen und trocknen Ort, bevor diese weiter verwendet werden. Verwenden Sie den KALKGUARD länger nicht, kann das Wasser eine braun bis orangene Verfärbung bekommen. (Wenn sich Wasser im Filter befindet.) Das wird durch die verwendete lebensmittelechte Apfelsäure verursacht. Das ist gesundheitlich unbedenklich. Nachdem ihr System gespült wurde, ist die Verfärbung beseitigt. Lassen Sie immer die ersten 2 Liter Wasser ablaufen, nachdem Sie die Filter wieder eingesetzt haben, oder diese länger nicht genutzt haben .

5.2 Anschluss an die Wasserleitung

Gehen Sie wie folgt vor:



5.3 Einzelteile für den Anschluss

Schritt	Darstellung	Tätigkeit
1		Filter komplett KALKGUARD und REINGUARD
2		3/8" – 3/8" Aufschraubverbinder
3		Verbinden Sie die Einheit mit dem 3/8" - Eingang des Gehäuses.
4		3/8" Steckdorn zum Verbinden mit dem Wasserschlauch (Kaltwasserleitung)
5		3/8" Sicherungsring
6		Edelstahl Schlauchklemme zur Befestigung vom Steckdorn - Wasserschlauch
7		3/8" Schlauch (Wichtig: immer gerade abschneiden!)
8		Durchflussbegrenzer 3/8" – 3/8" (mit verstellbaren Rädchen)
9		3/8" – 3/8" Einschraubverbinder
10		3/8" – 12mm Aufschraubverbinder für feste 12mm Schläuche (Druckpumpe)
11		Flexibles Wellrohr V4A 3/8" – 3/8"

Schritt	Darstellung	Tätigkeit
12		Halterung für Filter
13		Aufschraubverbinder 3/8" Innengewinde - 12mm Rohr
14		Einschraubverbinder 3/8" - 3/8"

5.4 Reihenfolge für eine sichere Installation

1. Verbinden Sie die Filter an beiden Seiten mit dem Aufschraubverbinder Nr. 2 auf beiden Seiten. (Verwenden Sie einen festen 12mm Schlauch von einer Druckpumpe, nutzen Sie auf der Seite vom Wassereingang den Aufschraubverbinder Nr. 13)
2. Setzen Sie den Steckdorn Nr. 4 bis zum Anschlag in den Aufschraubverbinder Nr. 2. (Bei Verwendung von mehreren Filtern nur 1x) Verwenden Sie die Schlauchklemme Nr. 6, um eine feste Verbindung zwischen Ihrem gerade durchgeschnittenen Schlauch und dem Filter herzustellen.
Mit der Benutzung vom Sicherungsring Nr. 5 stellen Sie eine sichere Verbindung zwischen Aufschraubverbinder Nr. 2 und dem Steckdorn Nr. 4 sicher.
3. Möchten Sie beide Filter, wie auf dem Bild miteinander kombinieren (unsere Empfehlung), dann nutzen sie den Winkelverbinder Nr. 3 jeweils 1x im Filterausgang (Bild unterer Filter -KALKGUARD) und 1x im Filtereingang (Bild oberer Filter -REINGUARD)
4. Beide Filter werden mit dem Schlauch Nr. 7 verbunden und mit dem Sicherungsring Nr. 5 (je 2x) gesichert.
Alternative: Anstelle der Verbindungsmöglichkeit mit 2 x Aufschraubverbinder, 2 x Winkelverbinder, 4x Sicherungsring und Schlauch besteht auch die Möglichkeit beide Filter mit einem flexiblen V4A Wellrohr Nr. 11 zu verbinden.
5. Wenn Sie nur beide Filter miteinander verbinden möchten:
 - Stecken Sie ein Stück Schlauch Nr. 7 in den Aufschraubverbinder Nr. 2, sichern Sie diesen mit dem Sicherungsring Nr. 5.
 - Stecken Sie auf den Schlauch Nr. 7 in den Durchflussbegrenzer Nr. 8 Auf der anderen Seite vom Durchflussbegrenzer Nr. 8 stecken Sie den Steckdorn Nr. 4
 - Beide Verbindungen sichern Sie mit je 1x Sicherungsring Nr. 5
 - Führen Sie den Steckdorn in das von Ihnen gerade abgeschnittene Rohr und sichern sie Verbindung mit der Schlauchklemme Nr. 6

Verwenden Sie einen 12 mm festen Kunststoffschlauch für eine Druckpumpe benutzen Sie für den Wasserausgang (UVC) alternativ die Kombination Einschraubverbinder Nr. 9 + Abschraubverbinder. Verbinden Sie alle Teile mit dem Sicherungsring Nr. 5



Beachten Sie, dass jede Abweichung von der bestimmungsgemäßen Verwendung Gefährdungen verursachen kann.

Wenn Ihr Wasserdurchfluss größer 2 Liter/ Minute ist, dann muss dieser mithilfe des Durchflussbegrenzers Nr. 8 individuell korrigiert werden.

(Drehen Sie dazu das Rädchen auf dem Durchflussbegrenzer nach rechts, bis Sie einen maximalen Durchfluss von 2 Liter/ Minute erreicht haben.)

Beachten Sie, dass bei dieser Einstellung nur diese eine Wasserentnahmestelle geöffnet, an der sich die Filtereinheit befindet.

6 Produkt bedienen

6.1 Sicherheitshinweise für Bediener

Überprüfen Sie regelmäßig den bestimmungsgemäßen Zustand der Wasserfilter auf:

- Dichtheit

Nach einer maximalen Filterleistung von 6000 Liter oder nach einer Nutzungsdauer von einem halben Jahr müssen die Filter getauscht werden. (nur der Filtereinsatz, nicht das Filtergehäuse)



Lassen Sie bei Frostgefahr das Wasser aus den Filtern ab, entnehmen sie die Filtereinsätze und lagern sie diese trocken, da es sonst zu Beschädigungen der Filter und dem Filtergehäuse kommen kann.

6.2 Produkt reinigen



Reinigen Sie die Filtergehäuse nach jedem Filterwechsel gründlich. Spülen Sie vorzugsweise die Filter mit heißem Wasser aus, bevor Sie einen neuen Filter einsetzen.

Möchten Sie Ihr gesamtes Wasserleitungssystem mit Chemikalien, wie z.B. Chlor reinigen und dann länger spülen, nehmen Sie bitte die Filter aus dem Gehäuse.

6.3 Ersatz- und Verschleißteile



Verwenden Sie ausschließlich Originalteile des Händlers oder die vom Hersteller freigegebene Teile.

Wenn Sie nicht vom Händler freigegebene Ersatz- und Verschleißteile verwenden, haftet der Händler nicht für dadurch entstandene Schäden.

7 Demontage, Recycling und Entsorgung

7.1 Demontage

Ist das Lebensende der Filtereinsätze erreicht, so müssen diese getauscht bzw. ersetzt werden.

Werden die Filter längere Zeit nicht genutzt oder müssen präventiv, vor Frost geschützt werden, dann müssen diese ausgebaut werden.

Demontieren Sie die Filter wie folgt:

- Schalten Sie die Wasserpumpe aus.
- Unterbrechen Sie die Wasserzufuhr.
- Entfernen Sie das Wasser aus den wasserführenden Leitungen.
- Öffnen Sie das Filtergehäuse und entfernen die Filter.
- Setzen Sie bei Bedarf einen neuen originalen Filtereinsatz ein.
- Verschließen Sie das Filtergehäuse wieder handfest und prüfen das System nach Dichtheit, nachdem Sie die Wasserzufuhr wieder geöffnet haben.

7.2 Recycling & Entsorgung

Prüfen Sie, wie bestimmte Materialien ordnungsgemäß recycelt werden können.

Unbelastete Filterkartuschen können über den Restmüll entsorgt werden. Mit Schadstoffen belastete Aktivkohlefilter müssen in der Regel über die öffentlichen Wertstoffhöfe entsorgt werden. Da die örtlichen Vorschriften variieren können, erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem örtlichen Entsorgungsdienstleister über die richtige Entsorgungsstelle.