

## Neutralisationseinrichtung

Best.-Nr. 7441824, Grünbeck-Best.-Nr. 410280

Best.-Nr. 7441825, Grünbeck-Best.-Nr. 410290

---

### Sicherheitshinweise



**Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.**

#### Erläuterung der Sicherheitshinweise

##### **Hinweis**

*Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.*

#### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

#### Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die nationalen Installationsvorschriften,
- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,

- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW und VDE.
  - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVTI, SWKI und SVGW

#### Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

## Produktinformation

### Neutralisationseinrichtung

- GENO®-Neutra V NO-12 (Best.-Nr. 7441824)
- GENO®-Neutra V NO-24 (Best.-Nr. 7441825)

## Produktinformation (Fortsetzung)

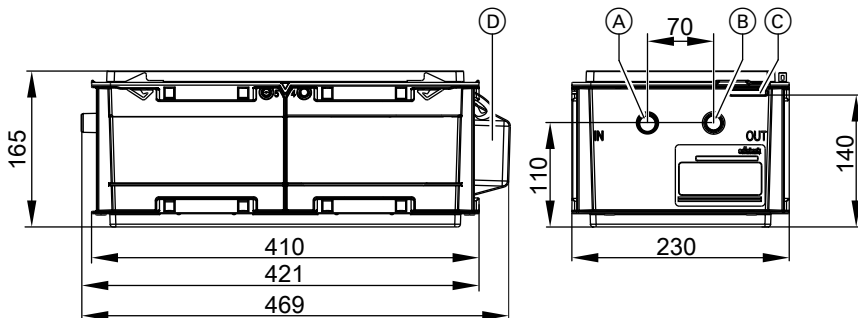
Geeignet zur Neutralisation von Kondenswasser (pH-Wert-Anhebung über 6,5) aus Öl-Wärmeerzeugern/Öl-Brennwertkessel und/oder Abgassystemen (aus Edelstahl, Kunststoff, Glas, Graphit und Keramik). Für Kondensatanfall bis max. 12,8 l/h bzw. 25,6 l/h.

Die Neutralisationseinrichtung Best.-Nr. 7441825 besteht aus zwei in Reihe geschalteten Neutralisationseinrichtungen der Best.-Nr. 7441824.

## Montagevorbereitung

### Abmessungen und Anschlüsse

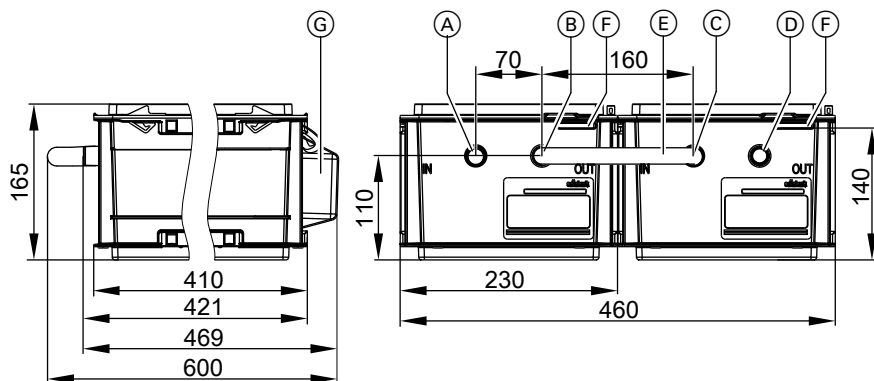
Best.-Nr. 7441824



- (A) Kondenswasserzulauf DN 20 (vom Wärmeerzeuger)
- (B) Kondenswasserablauf DN 20 (zur Kanalisation)
- (C) Überlauföffnung
- (D) Belüftungspumpe

## Montagevorbereitung (Fortsetzung)

Best.-Nr. 7441825



- (A) Kondenswasserzulauf DN 20 (vom Wärmeerzeuger)
- (B) Kondenswasserablauf DN 20 (zum zweiten Neutralisationsbehälter)
- (C) Kondenswasserzulauf DN 20 (vom ersten Neutralisationsbehälter)
- (D) Kondenswasserablauf DN 20 (zur Kanalisation)
- (E) Verbindungsschlauch
- (F) Überlauföffnung
- (G) Belüftungspumpe

## Aufstellung

### Anforderungen an den Aufstellort

- Frostsicher
- Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und Staub
- Schutz vor hohen Abstrahlungstemperaturen und direkter Sonneneinstrahlung
- Ausreichend große, waagrechte, ebene und tragfähige Aufstellfläche
- Leichte Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten
- Steckdose (bei Best.-Nr. 7441825: 2 Steckdosen) 230 V/50 Hz (Dauer-spannung) in unmittelbarer Nähe. Die Länge der Netzleitung beträgt 2 m.
- Vorhandener Bodenablauf (Kanalanschluss min. DN 40), muss rückstau-freie Einleitung ermöglichen

## Montagevorbereitung (Fortsetzung)

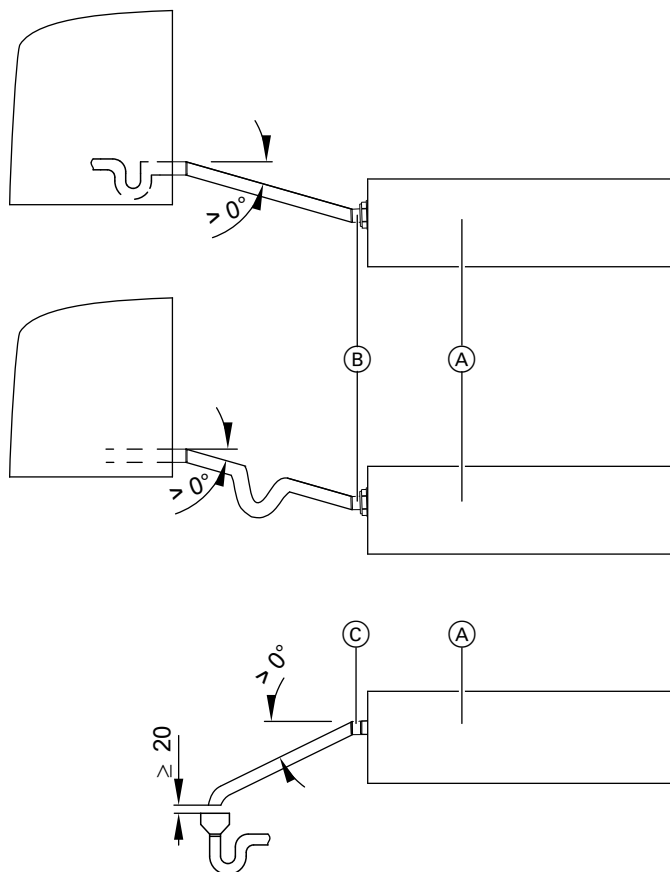
### **Hinweis**

*Falls im Aufstellraum kein Bodenablauf vorhanden ist:*

- *Eine Alarmeinrichtung vorsehen, die im Störfall den Alarm erkennbar anzeigt und ggf. den Wärmeerzeuger abschaltet, um ein Überlaufen der Anlage und Folgeschäden zu verhindern.*
- *Es kann die Kondensathebeanlage V AH-300 (Zubehör) nachgeschaltet werden.*

*Aufstellort so wählen, dass Zu- und Ablaufschlauch möglichst kurz ausgeführt werden können.*

## Aufstellen und anschließen



Ⓐ Neutralisationseinrichtung

Ⓑ Kondenswasserzulauf vom Wärmeerzeuger

Ⓒ Kondenswasserablauf zur Kanalisation

1. Neutralisationseinrichtung am vorgesehenen Standort aufstellen.

2. Zulaufschlauch vom Wärmeerzeuger zur Neutralisationseinrichtung mit Gefälle verlegen. Schlauch mit Schlauchschellen befestigen.



## Aufstellen und anschließen (Fortsetzung)

### **Hinweis**

- Falls am Wärmeerzeuger kein Siphon vorhanden ist, muss der Zulaufschlauch in einer Stauschleife verlegt werden.
  - Nicht auf den Schlauch treten. Schlauch vor mechanischen Beschädigungen sichern.
3. Bei Best.-Nr. 7441825: Beiliegenden Verbindungsschlauch montieren und mit Schlauchschellen befestigen.

4. Ablaufschlauch von der Neutralisationseinrichtung zur Kanalisation mit Gefälle verlegen. Schlauch mit Schlauchschellen befestigen.

### **Hinweis**

- Der Ablaufschlauch darf nicht direkt an die Kanalisation angeschlossen werden. Um eine rückwirkende Verkeimung von der Kanalisation zu vermeiden, den Mindestabstand von min. 20 mm (siehe Abb.) einhalten.
- Nicht auf den Schlauch treten. Schlauch vor mechanischen Beschädigungen sichern.

## Elektrisch anschließen

### Netzanschluss

#### **Anschluss an Steckdose**

Die Netzleitung(en) der Belüftungspumpe an die vorgesehene Steckdose 230 V/50 Hz (Dauerspannung) anschließen.

#### **Hinweis**

Andere Betriebsweisen können die Funktion der Neutralisationseinrichtung beeinträchtigen, die Standzeit reduzieren und den Wartungsaufwand deutlich erhöhen.

## Inbetriebnahme und Einregulierung

1. Deckel der Neutralisationseinrichtung abnehmen (Bei Best.-Nr. 7441825 beide Deckel).
2. Neutralisationsgranulat und Aktivkohle in die dafür vorgesehenen Füllbereiche einfüllen (siehe Seite 8 bis 9).
3. Neutralisationseinrichtung mit Wasser füllen.
4. Behälter sowie Zu- und Ablaufleitungen auf Dichtheit prüfen.
5. Deckel der Neutralisationseinrichtung schließen.

## Inbetriebnahme und Einregulierung (Fortsetzung)

6. Wärmeerzeuger in Betrieb nehmen.
7. Inbetriebnahme auf Seite 19 eintragen.

### **Hinweis**

*Bei Erstinbetriebnahme Anlagenbetreiber in die Bedienung des Geräts einweisen.*

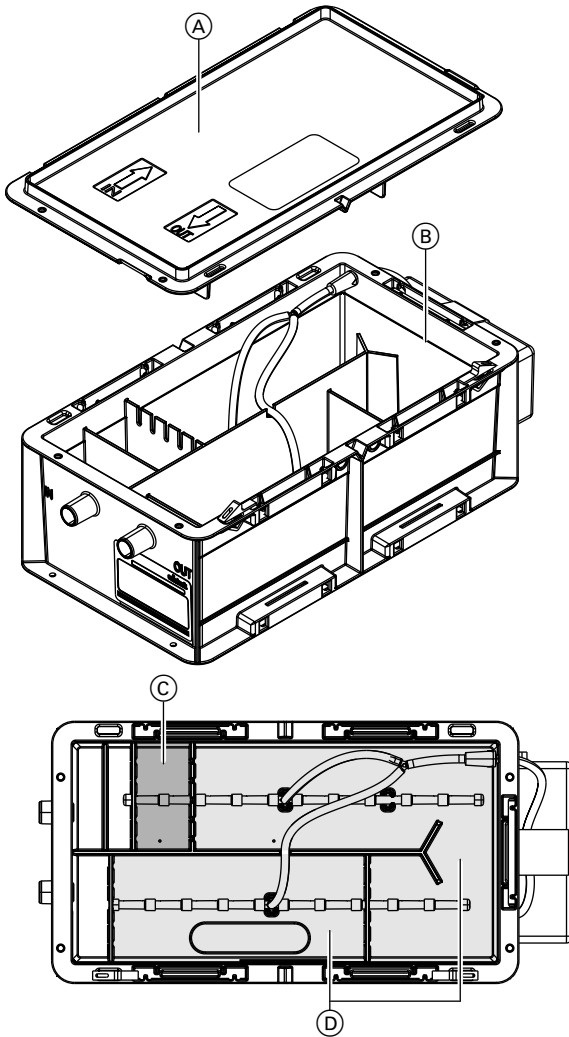
## Inspektion und Wartung

### Inspektions- und Wartungsintervalle

- Die **regelmäßige Inspektion** kann vom Betreiber, oder einer von im beauftragten sachkundigen Person durchgeführt werden. Die Inspektion soll zuerst in kurzen Abständen, dann nach Bedarf, jedoch mindestens **alle 6 Monate** durchgeführt werden.
- **Wartungsarbeiten** müssen je nach Menge, Verschmutzung und pH-Wert des Kondenswassers regelmäßig, jedoch mindestens **1 mal jährlich** durchgeführt werden. Die Durchführung muss durch einen zugelassenen Fachmann oder durch von ihm geschultes Fachpersonal erfolgen.

## Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

Best.-Nr. 7441824



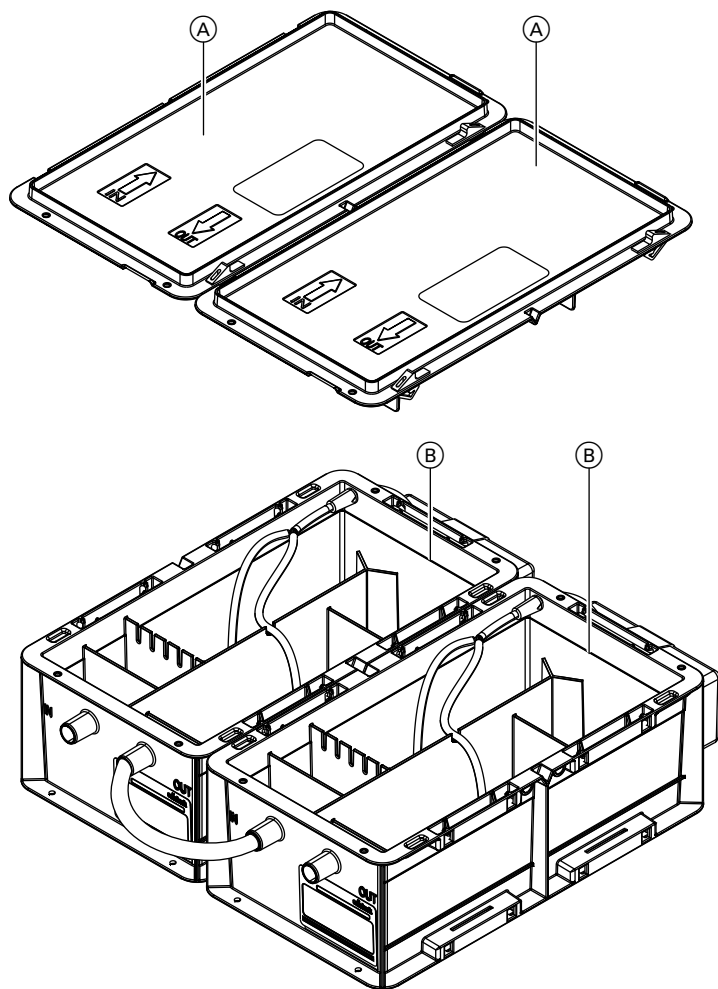
- (A) Deckel
- (B) Granulatfüllhöhe
- (C) Füllbereich für Aktivkohle

- (D) Füllbereich für Neutralisationsgranulat



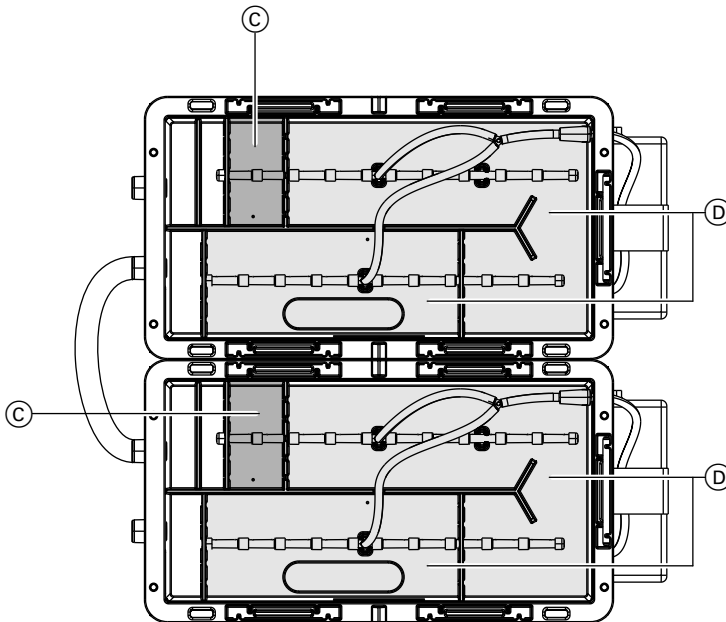
## Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

Best.-Nr. 7441825



(A) Deckel

(B) Granulatfüllhöhe



- (C) Füllbereich für Aktivkohle
- (D) Füllbereich für Neutralisationsgranulat

### Inspektion

1. Deckel (A) (bei Best.-Nr. 7441825 beide Deckel) von der Neutralisationseinrichtung abnehmen. Falls ein Überlaufwarnschalter (Zubehör) vorhanden ist, diesen Spannungsfrei schalten und zusammen mit Deckel (A) von der Neutralisationseinrichtung abnehmen.
2. Prüfen, ob sich auf der Wasseroberfläche ein Ölfilm befindet. Ggf. Ölfilm mit Ölbindematte entfernen.  
**Hinweis**
  - Keine losen Ölbindemittel verwenden.
  - Den für den Brennwertkessel zuständigen Fachmann über den Ölfilm informieren.
3. Zu- und Ablaufschlauch auf Ablagerungen prüfen und falls erforderlich reinigen.

## Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

4. Wasserstand in der Neutralisationseinrichtung prüfen. Ggf. Wasser auffüllen.
5. pH-Wert am Kondenswasserablauf kontrollieren. Der gemessene Wert muss über 6,5 liegen.
6. Luftsaugfilter der Belüftungspumpe auf Verschmutzung prüfen und ggf. austauschen.
7. Bei Bedarf Neutralisationsgranulat nachfüllen. Granulatfüllhöhe (B) (siehe Seite 8 bzw. 9) beachten.

### **Hinweis**

*Nur original Neutralisationsgranulat GENO®-Neutralit Hz verwenden.*

8. Dichtheit des Neutralisationsbehälters und der Kondenswasserzulauf- und -ablaufeitung prüfen.

9. Deckel (A) wieder schließen.

Falls ein Überlaufwarnschalter (Zubehör) vorhanden ist, vor Schließen des Deckels:

- Spannungsversorgung des Überlaufwarnschalters einschalten.
- Funktion der Störmeldung prüfen: Rückstau simulieren, dazu den Ablaufschlauch vorübergehend anheben und Behälter auf das Niveau der Überlauföffnung mit Wasser auffüllen.
- Deckel schließen.
- Der Überlaufwarnschalter muss dabei in die Klemmverschraubung ganz eingeschoben sein.

10. Inspektion auf Seite 19 eintragen.

## Wartung

1. Kondensatanfall stoppen oder in geeigneten Sammelbehälter umleiten.
2. Netzstecker der Belüftungspumpe ziehen.
3. Deckel (A) (bei Best.-Nr. 7441825 beide Deckel) von der Neutralisationseinrichtung abnehmen. Falls ein Überlaufwarnschalter (Zubehör) vorhanden ist, diesen Spannungsfrei schalten und zusammen mit Deckel (A) von der Neutralisationseinrichtung abnehmen.

4. Prüfen, ob sich auf der Wasseroberfläche ein Ölfilm befindet. Ggf. Ölfilm mit Ölbindematte entfernen.

### **Hinweis**

- *Keine losen Ölbindemittel verwenden.*
- *Den für den Brennwertkessel zuständigen Kundendienst über den Ölfilm informieren.*



## Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

- Luftschlauch der Belüftungspumpe abziehen und Belüftungspumpe durch Anheben des Spannbandes von der Anlage wegnehmen.

### **Hinweis**

*Wir empfehlen die Belüftungspumpe grundsätzlich alle 4-5 Jahre auszutauschen, um Störungen vorzubeugen.*

- Neutralisationsgranulat und Aktivkohle getrennt voneinander aus der Anlage entfernen und in die im Wartungs-Set enthaltenen Folienbeutel füllen.

### **Hinweis**

- Nass-Sauger verwenden.
- Entsorgung siehe Seite 13.

- Ausströmsystem entnehmen und reinigen, falls erforderlich austauschen.
- Behälter reinigen.
- Zu- und Ablaufschlauch auf Ablagerungen prüfen und falls erforderlich reinigen.
- Ausströmsystem wieder einbauen.
- Ansaugfilter und Füße der Belüftungspumpe austauschen.
- Belüftungspumpe wieder montieren und Luftschlauch anschließen.
- Netzstecker der Belüftungspumpe(n) wieder einstecken.

- Aktivkohle und Neutralisationsgranulat in die entsprechenden Bereiche ③ und ④ des Neutralisationsbehälters einfüllen. Füllhöhe ⑤ (siehe Seite 8 bzw. 9) beachten.

### **Hinweis**

*Nur original Aktivkohle und Neutralisationsgranulat GENO®-Neutralit Hz verwenden.*

- Anlage mit Wasser füllen.
- Dichtheit des Neutralisationsbehälters und der Kondenswasserzulauf- und -abfuhr prüfen. Falls erforderlich, beschädigte oder gealterte Bauteile austauschen.
- Deckel ① wieder schließen.

Falls ein Überlaufwarnschalter (Zubehör) vorhanden ist, vor Schließen des Deckels:

- Spannungsversorgung des Überlaufwarnschalters einschalten.
  - Funktion der Störmeldung prüfen: Rückstau simulieren, dazu den Ablaufschlauch vorübergehend anheben und Behälter auf das Niveau der Überlauföffnung mit Wasser auffüllen.
  - Deckel schließen.
  - Der Überlaufwarnschalter muss dabei in die Klemmverschraubung ganz eingeschoben sein.
- Wartung auf Seite 19 eintragen.

### Entsorgung der Aktivkohle und des Neutralisationsgranulats

- Die gebrauchte Aktivkohlefüllung ist unter der Abfallschlüsselnummer 190904 über örtliche Entsorgungsunternehmen zu entsorgen.
- Neutralisationsgranulat im Lieferzustand, Abfallschlüsselnummer 010102, kann unter Beachtung der entsprechenden Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- Hydroxydschlamm, der bei der Anlagenreinigung anfallen kann, muss getrennt gesammelt und separat mit geeignetem Gefäß über örtliche Annahmestellen entsorgt werden. Die Deklaration kann als "metallhaltiger Hydroxydschlamm", Abfallschlüsselnummer 51113, erfolgen. Die jeweils neueste Fassung der TA-Abfall muss beachtet werden.

## Störungsbehebung

Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
pH-Wert am Ablauf kurzzeitig über 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Längere Stillstandszeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Keine Sofortmaßnahme erforderlich</li> <li>■ pH-Wert-Kontrolle nach längerem Dauerbetrieb wiederholen</li> </ul>
pH-Wert am Ablauf nach längerer Betriebszeit unter 6,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Neutralisationsgranulat ist verbraucht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Neutralisationsgranulat nachfüllen</li> <li>■ Bei starker Schlammbildung Anlage reinigen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Neutralisationsgranulat durch Ablagerungen verklebt oder verfestigt</li> <li>■ Neutralisationsgranulat durch längere Stillstandszeit ausgetrocknet und verfestigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Neutralisationsgranulat unter Zugabe von Wasser auflockern, ggf. Wartung durchführen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Filterplatten verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Filterplatten reinigen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Belag auf dem Neutralisationsgranulat, Luftansaugfilter der Belüftungspumpe verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Luftansaugfilter der Belüftungspumpe austauschen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausströmer verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausströmer reinigen oder ersetzen</li> </ul>
pH-Wert am Ablauf ständig über 10 oder unter 6,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Größe der Neutralisationseinrichtung falsch dimensioniert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anlagengröße an Kondenswasseranfall anpassen</li> </ul>
Belüftungspumpe läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Keine Netzspannung vorhanden</li> <li>■ Elektrischer Anschluss defekt</li> <li>■ Belüftungspumpe defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elektrische Anschlüsse prüfen, ggf. Belüftungspumpe austauschen</li> </ul>

## Funktionsbeschreibung

Im Neutralisationsbehälter sind in Fließrichtung angeordnet: Absetzzone für Verschmutzungen, Aktivkohlefüllung, Neutralisationsgranulatfüllung mit Belüftungseinrichtung und Kondenswasser-sammelzone.

## Funktionsbeschreibung (Fortsetzung)

Das Kondenswasser fließt in die Absetzzone des Neutralisationsbehälters. Über die integrierte Filterplatte verteilt sich das Kondenswasser und durchströmt die Aktivkohle- und Neutralisationsgranulatfüllung. Dabei wird das Granulat angelöst und das Kondenswasser neutralisiert.

Die Belüftungseinrichtung läuft im Dauerbetrieb und verringert Eisenablagerungen in der Neutralisationseinrichtung.

Oberhalb des Ablaufstutzens befindet sich eine Überlauföffnung, die bei Behinderung des Kondenswasserabflusses, ein Austreten des Kondenswassers aus dem Neutralisationsbehälter ermöglicht.

## Gewährleistung

Für Verschleißteile (Teile, die einem gewissen Verschleiß oder Alterung unterliegen) übernimmt der Hersteller der Neutralisationseinrichtung eine eingeschränkte Gewährleistung von 6 Monaten. Gleiches gilt für elektrische Bauteile.

Die Verschleißteile sind:

- Ausströmsystem mit Rückflussverhinderer
- Belüftungspumpe
- Luftfilter Belüftungspumpe
- Füße Belüftungspumpe
- Spannband

## Belüftungspumpe

Die einwandfreie Funktion der Belüftungspumpe hängt von den Umgebungsparametern (Temperatur, Luftfeuchte, Luftverschmutzung usw.) ab, wobei nach Bedarf die wenigen Verschleiß-, bzw. verschmutzungsgefährdeten Teile erneuert werden müssten. Dies sind die Membrane, der Filterfilz und der Pumpenkopf. Da aufwändige Reparaturen in der Regel nicht sinnvoll sind, empfehlen wir im Störfall die komplette Belüftungspumpe auszutauschen.

Um Störungen vorzubeugen empfehlen wir, die Belüftungspumpe grundsätzlich alle 4 bis 5 Jahre auszutauschen.

Der Luftansaugfilter muss grundsätzlich im Rahmen der allgemeinen Wartung erneuert werden.

## Einzelteilliste

### **Hinweis für Ersatzbestellungen!**

Best.-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

- 001 Gehäuse
- 002 Deckel
- 003 Ausströmsystem
- 004 Belüftungspumpe
- 005 Luftansaugfilter (4 Stück)
- 006 Spannband und Einspannstifte
- 007 Schlauch DN 20 (5 m)
- 008 Überlaufwarnschalter (Zubehör, bei Neutralisationseinrichtung Best.-Nr. 7441825: 2 Stück erforderlich)
- 009 Verbindungsschlauch (bei Neutralisationseinrichtung Best.-Nr. 7441825)

- 010 Wartungs-Set Neutralisationseinrichtung:

Für Best.-Nr. 7441824:

- Beutel Neutralisationsgranulat (8 kg)
- Beutel Aktivkohle (0,47 l)
- Luftfilter Belüftungspumpe
- Füße Belüftungspumpe (4 Stück)
- Luftschauch (250 mm)
- pH-Indikationsstäbchen (3 Stück)
- Folienbeutel (2 Stück) zur Entsorgung von altem Neutralisationsgranulat und alter Aktivkohle
- Montage- und Serviceanleitung

Für Best.-Nr. 7441825:

- Beutel Neutralisationsgranulat (2 x 8 kg)
- Beutel Aktivkohle (2 x 0,47 l)
- Luftfilter Belüftungspumpe (2 Stück)
- Füße Belüftungspumpe (2 x 4 Stück)
- Luftschauch, 250 mm (2 Stück)
- pH-Indikationsstäbchen (3 Stück)
- Folienbeutel (3 Stück) zur Entsorgung von altem Neutralisationsgranulat und alter Aktivkohle
- Montage- und Serviceanleitung

- 011 pH-Indikationsstäbchen (3 Stück)
- 012 pH-Indikationsstäbchen (100 Stück)
- 013 Montage- und Serviceanleitung

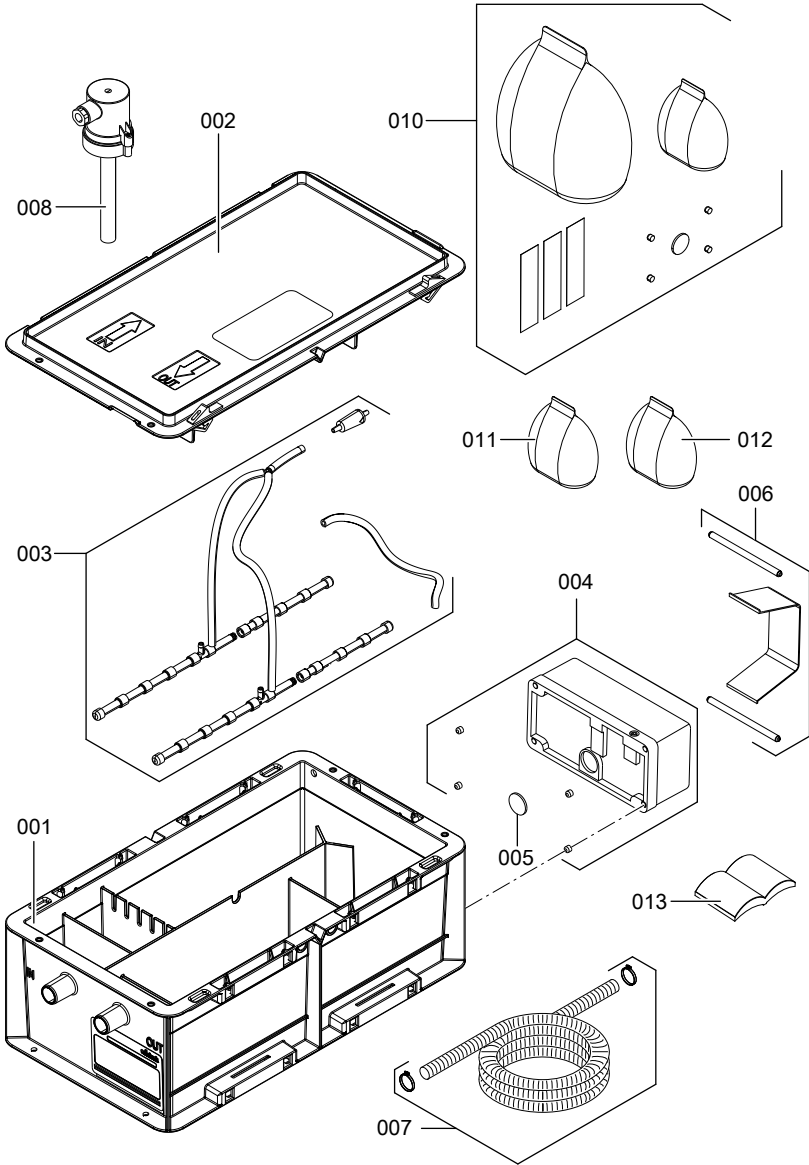
Einzelteile ohne Abbildung

- 014 Neutralisationsgranulat
- 015 Ölbindematten, 20 Stück (Zubehör)
- 016 Kondensatthebeanlage V AH-300 (Zubehör)
- 017 Alarmverzögerung (Zubehör)



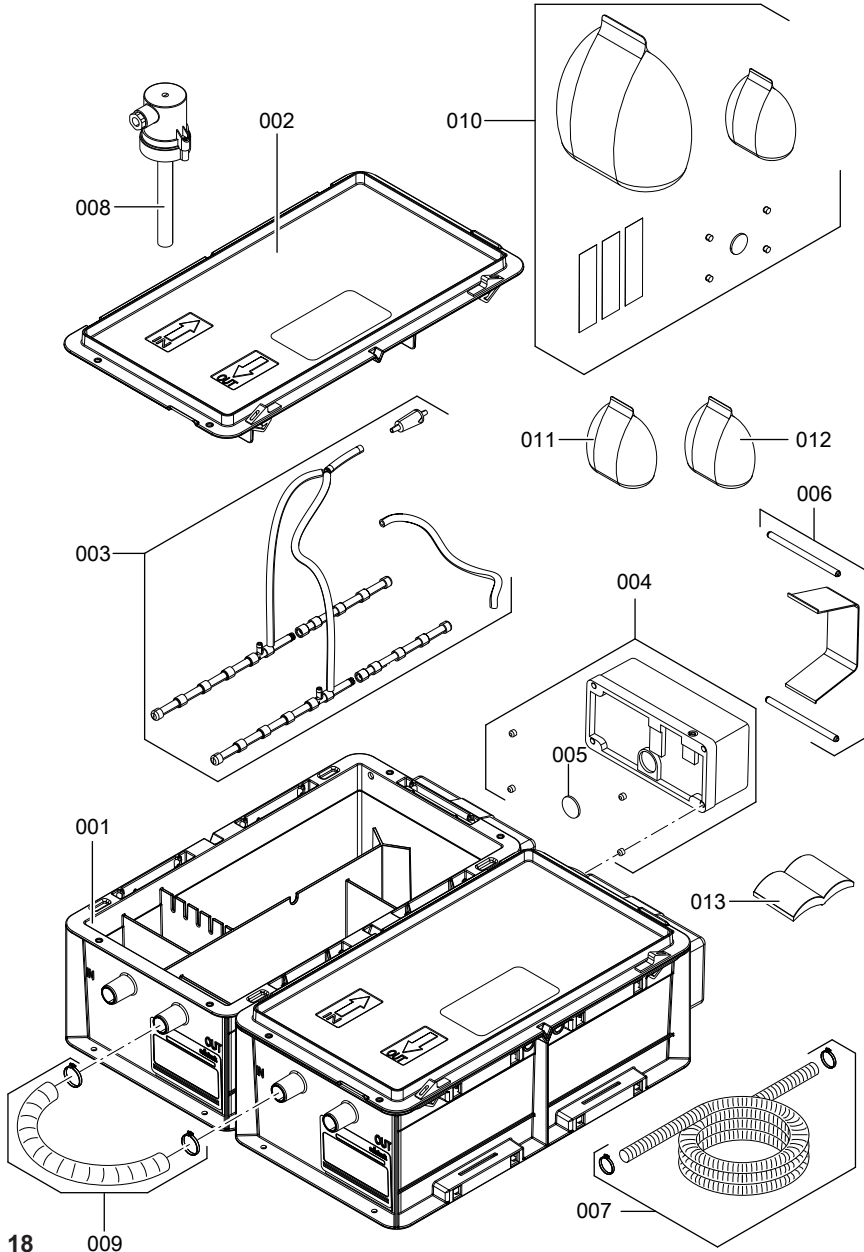
# Einzelteilliste (Fortsetzung)

Best.-Nr. 7441824



# Einzelteilliste (Fortsetzung)

Best.-Nr. 7441825



# Protokoll

	<b>Erstinbetriebnahme</b>	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>
am:			
durch:			

	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>
am:			
durch:			

	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>
am:			
durch:			

	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>
am:			
durch:			

	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>	<b>Wartung/Service</b>
am:			
durch:			

## Technische Daten

Best.-Nr. Grünbeck-Best.-Nr.		7441824 410280	7441825 410290
<b>Netzanschluss</b>		230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
<b>Elektrische Leistungs- aufnahme</b>	W	5	10
<b>Schutzart/Schutzklasse</b>		IP X4/II	IP X4/II
<b>Brennstoff/Verfahren</b>		Öl-Brennwerttechnik	Öl-Brennwerttechnik
<b>Neutralisationsleistung max.</b>	l/h	12,8	25,6
<b>Neutralisationsgranulatfüllmenge</b>	kg	8	16
<b>Standzeit</b>	Monate	12	12
<b>Neutralisierbare Kondenswassermenge</b>			
■ bei Norm-Kondensat nach DIN 4716-1, pH 2	m <sup>3</sup>	8,3	16,6
Dies entspricht Kessel- Vollbenutzungsstunden	bVH	650	650
■ bei Norm-Kondensat mit min. pH 2,5	m <sup>3</sup>	19,2	38,4
Dies entspricht Kessel- Vollbenutzungsstunden	bVH	1500	1500
<b>Gewicht</b>			
■ im Auslieferungszu- stand	kg	14	28
■ im Betrieb (gefüllt) ca.	kg	16	32

## Konformitätserklärung

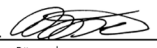
**grünbeck**



### EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Anlage in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Anlage verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller:	Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH Industriestraße 1 89420 Höchstädt/Do.
Dokumentationsbevollmächtigter:	Markus Pöpperl
Bezeichnung der Anlage:	Neutralisation
Anlagentyp:	GENO®-Neutra V NO-5, NO-12, NO-24
Anlagen-Nr.:	410 270, 410 280, 410 290
Viessmann-Bestell-Nr.:	7452 516, 7441 824, 7441 825
zutreffende EG-Richtlinien:	EG-Richtlinie EMV (2004/108/EG) EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) RoHS (2002/95/EG)
Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:	DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3 DIN EN 60335-1, 60335-2-102, DIN EN 62233 Erste Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Verordnung über das Inverkehrbringen elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen – 1. GPSGV).
Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:	ATV- DVWK-A 251 (08/03); DVGW-VP 114; E DIN 4716-2 (04/03); E DIN 4716-1 (11/98)
Datum / Hersteller-Unterschrift:	14.02.11  i. V. Markus Pöpperl Dipl.-Ing. (FH)
Funktion des Unterzeichners:	Abteilungsleiter Konstruktion Serie





## Gültigkeitshinweis

**Bestell-Nr. (siehe Typenschild an der Neutralisationseinrichtung)**

7441824

7441825

Viessmann Werke GmbH&Co KG

D-35107 Allendorf

Telefon: 06452 70-0

Telefax: 06452 70-2780

[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5780 266 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier