

Betriebsanleitung GENO-therm® Koffer Basic



Stand August 2014
Bestell-Nr. 035 707 958

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1 · 89420 Höchstädt
DEUTSCHLAND

☎ +49 9074 41-0 · 📠 +49 9074 41-100
www.gruenbeck.de · info@gruenbeck.de



TÜV SÜD-zertifiziertes Unternehmen
nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001,
DIN EN ISO 13485 und SCC

Inhaltsübersicht

A	Allgemeine Hinweise	4
	1 Vorwort	
	2 Gewährleistung	
	3 Hinweise zum Benutzen der Betriebsanleitung	
	4 Allgemeine Sicherheitshinweise	
	5 Transport und Lagerung	
	6 Entsorgung von Altteilen und Betriebsstoffen	
B	Grundlegende Informationen	9
	1 Gesetze, Verordnungen, Normen	
C	Produktbeschreibung	10
	1 Typenschild	
	2 Technische Daten	
	3 Komponenten GENO-therm® Koffer Basic	
	4 Bestimmungsgemäße Verwendung	
	5 Einsatzgrenzen	
	6 Lieferumfang	
D	Installation	14
E	GENO-therm® LF-Messzelle auf Adapter	15
	1 GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter	
	2 Bestimmungsgemäße Verwendung	
	3 Inbetriebnahme	

Impressum

Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Printed in Germany

Es gilt das Ausgabedatum auf dem Deckblatt.

-Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten-

Diese Betriebsanleitung darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung durch die Firma Grünbeck Wasseraufbereitung in fremde Sprachen übersetzt, nachgedruckt, auf Datenträgern gespeichert oder sonst wie vervielfältigt werden.

Jegliche nicht von Grünbeck genehmigte Art der Vervielfältigung stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar und wird gerichtlich verfolgt.

Für den Inhalt verantwortlicher Herausgeber:

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Straße 1 • 89420 Höchstädt/Do.

Telefon 09074 41-0 • Fax 09074 41-100

www.gruenbeck.de • service@gruenbeck.de

Druck: Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Straße 1, 89420 Höchstädt/Do.

A Allgemeine Hinweise

1 | Vorwort

Schön, dass Sie sich für ein Gerät aus dem Hause Grünbeck entschieden haben. Seit vielen Jahren befassen wir uns mit Fragen der Wasseraufbereitung und haben für jedes Wasserproblem die maßgeschneiderte Lösung.

Trinkwasser ist ein Lebensmittel und somit besonders sorgfältig zu behandeln. Achten Sie deshalb beim Betreiben und Warten aller Anlagen im Bereich der Trinkwasserversorgung stets auf die erforderliche Hygiene. Das gilt auch für die Aufbereitung von Brauchwasser, wenn Rückwirkungen auf das Trinkwasser nicht zuverlässig ausgeschlossen sind.

Alle Grünbeck-Geräte sind aus hochwertigen Materialien gefertigt. Dies garantiert einen langen, störungsfreien Betrieb, wenn Sie Ihre Wasseraufbereitungsanlage mit der gebotenen Sorgfalt behandeln. Dabei hilft diese Betriebsanleitung mit wichtigen Informationen. Deshalb sollten Sie die Betriebsanleitung vollständig lesen, bevor Sie die Anlage installieren, bedienen oder warten.

Zufriedene Kunden sind unser Ziel. Deshalb hat bei Grünbeck die qualifizierte Beratung einen hohen Stellenwert. Bei allen Fragen zu dieser Anlage, zu möglichen Erweiterungen oder ganz allgemein zur Wasser- und Abwasseraufbereitung stehen Ihnen unsere Außendienstmitarbeiter ebenso gern zur Verfügung, wie die Experten unseres Werks in Höchstädt.

Rat und Hilfe erhalten Sie bei der für Ihr Gebiet zuständigen Vertretung (siehe www.gruenbeck.de). Für Notfälle steht unsere Service-Hotline 0 90 74 / 41-333 zur Verfügung. Geben Sie bei Ihrem Anruf die Daten Ihrer Anlage an, damit Sie umgehend mit dem zuständigen Experten verbunden werden. Um die nötigen Informationen jederzeit verfügbar zu haben, tragen Sie bitte die Angaben auf dem Typenschild in die Übersicht im Kapitel C, Punkt 1 ein.

2 | Gewährleistung

Alle Geräte und Anlagen der Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH werden unter Anwendung modernster Fertigungsmethoden hergestellt und einer umfassenden Qualitätskontrolle unterzogen. Sollte es dennoch Grund zu Beanstandungen geben, so richten sich die Ersatzansprüche an die Firma Grünbeck nach den allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen (Auszug)

.....

11. Gewährleistung

- a) Bei Lieferung offensichtlich mangelhafter oder schadhafter Anlagenteile müssen uns diese zur Wahrung der Ersatzansprüche des Kunden binnen 8 Tagen nach Anlieferung gemeldet sein.
- b) Ist lediglich ein Einzelteil aus der Anlage auszuwechseln, so können wir verlangen, dass der Besteller dieses Teil der Anlage, das ihm von uns neu zur Verfügung gestellt wird, selbst auswechselt, wenn die Kosten für die Entsendung eines Monteurs unverhältnismäßig hoch sind.
- c) Die Gewährleistungsfrist beträgt grundsätzlich
 - zwei Jahre: bei Geräten für den privaten Gebrauch (bei natürlichen Personen)
 - ein Jahr: bei Geräten für den industriellen oder gewerblichen Gebrauch (bei Unternehmen)
 - zwei Jahre: bei allen DVGW-zertifizierten Geräten auch für den industriellen und gewerblichen Gebrauch im Rahmen der Haftungsübernahmevereinbarung mit dem ZVSHKab Auslieferung bzw. Abnahme. Ausgenommen sind elektrische Teile und Verschleißteile. Voraussetzung für Gewährleistung sind die genaue Beachtung der Betriebsanleitung, ordnungsgemäße Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung der Geräte und/oder Abschluss eines Wartungsvertrages innerhalb der ersten sechs Monate. Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, so erlischt die Gewährleistung. Bei Verwendung von Dosierlösungen oder Chemikalien anderer Hersteller, auf deren Qualität und Zusammensetzung wir keinen Einfluss haben, erlischt die Gewährleistung. Fehler und Beschädigungen, die durch unsachgemäße Behandlung entstanden sind, unterliegen nicht der Gewährleistung.
- d) Gewährleistungsansprüche bestehen nur, wenn der Kunde die laufende Wartung entsprechend unseren Betriebsanleitungen vornimmt oder vornehmen lässt und wenn er Ersatzteile sowie Chemikalien verwendet, die von uns geliefert oder empfohlen sind.
- e) Gewährleistungsansprüche bestehen nicht bei Frost-, Wasser –und elektrischen Überspannungsschäden, bei Verschleißteilen, insbesondere elektrischen Teilen.
- f) Die Ansprüche des Käufers beschränken sich auf Nacherfüllung oder Ersatzlieferung nach unserer Wahl. Mehrfache Nacherfüllungen sind zulässig. Schlägt die Nacherfüllung oder Ersatzlieferung nach angemessener Frist fehl, kann der Kunde nach seiner Wahl vom Vertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern.
- g) Bei Gewährleistungsfällen an Anlagen, die nicht in Deutschland installiert sind, übernimmt die Gewährleistung der durch Grünbeck autorisierten Kundendienst vor Ort. Ist in diesem speziellen Land kein Kundendienst benannt, so endet der Kundendienstesatz von Grünbeck an der deutschen Grenze. Alle anderen hierbei entstehenden Kosten außer Material sind durch den Kunden zu tragen.

.....

3 | Hinweise zum Benutzen der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung richtet sich an die Benutzer unserer GENO-therm® Koffer. Sie ist in mehrere Kapitel gegliedert, die alphabetisch bezeichnet und in der Inhaltsübersicht auf Seite 2 zusammengestellt sind. Um Informationen zum gewünschten Thema zu finden, suchen Sie zunächst auf Seite 2 das zutreffende Kapitel.

Die Kopfzeilen und die Seitennummerierung mit Angabe des Kapitels helfen Ihnen, sich in der Betriebsanleitung zu orientieren.

4 | Allgemeine Sicherheitshinweise

4.1 Symbole und Hinweise

Wichtige Hinweise in dieser Betriebsanleitung werden durch Symbole hervorgehoben. Im Interesse eines gefahrlosen, sicheren und wirtschaftlichen Umgangs mit der Anlage sind diese Hinweise besonders zu beachten.



Gefahr! Missachten so gekennzeichnete Hinweise führt zu schweren oder lebensgefährlichen Verletzungen, hohen Sachschäden oder zu unzulässiger Verunreinigung des Trinkwassers.



Warnung! Werden so gekennzeichnete Hinweise missachtet, so kann es unter Umständen zu Verletzungen, Sachschäden oder Verunreinigungen des Trinkwassers kommen.



Vorsicht! Beim Missachten so gekennzeichnete Hinweise besteht die Gefahr von Schäden an der Anlage oder anderen Gegenständen.



Hinweis: Dieses Zeichen hebt Hinweise und Tipps hervor, die Ihnen die Arbeit erleichtern.



So bezeichnete Arbeiten dürfen nur vom Werks-/Vertragskundendienst der Firma Grünbeck oder von ausdrücklich durch die Firma Grünbeck autorisierten Personen durchgeführt werden.



So bezeichnete Arbeiten dürfen nur von elektrotechnisch unterwiesenerm Personal nach den Richtlinien des VDE oder vergleichbarer, örtlich zuständiger Institutionen, durchgeführt werden.



So bezeichnete Arbeiten dürfen nur vom zuständigen Wasserversorgungsunternehmen oder von zugelassenen Installationsunternehmen erfolgen. In Deutschland muss das Installationsunternehmen nach § 12(2) AVBWasserV in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragen sein.

4.2 Betriebspersonal

Mit dem GENO-therm® Koffer dürfen nur Personen arbeiten, die diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Dabei sind insbesondere die Sicherheitshinweise strikt zu beachten.

4.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der GENO-therm® Koffer darf nur zu dem Zweck verwendet werden, der in der Produktbeschreibung (Kapitel C) beschrieben ist. Diese Betriebsanleitung sowie die örtlich gültigen Vorschriften zum Trinkwasserschutz, zur Unfallverhütung und zur Arbeitssicherheit sind dabei zu beachten. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch, dass die im GENO-therm® Koffer befindlichen Geräte nur in ordnungsgemäßem Zustand betrieben werden. Eventuelle Störungen sind umgehend zu beseitigen.

4.4 Beschreibung spezieller Gefahren

Gefahr durch elektrische Energie! → Nicht mit nassen Händen an elektrische Bauteile greifen. Vor Arbeiten an elektrischen Anlagenteilen, Netzstecker ziehen! Schadhafte Kabel umgehend durch Fachkraft ersetzen lassen.

Gefahr durch mechanische Energie! Anlagenteile können unter Überdruck stehen. Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch ausströmendes Wasser und durch unerwartete Bewegung von Anlagenteilen → Druckleitungen regelmäßig prüfen. Anlage vor Reparatur- und Wartungsarbeiten druckfrei machen.

Gesundheitsgefahr durch verunreinigtes Trinkwasser! → Anlage nur durch Fachbetrieb installieren lassen. Betriebsanleitung strikt beachten! Für ausreichenden Durchfluss sorgen, nach längeren Standzeiten vorschriftsmäßig in Betrieb nehmen. Inspektions- und Wartungsintervalle einhalten!



Hinweis: Durch den Abschluss eines Wartungsvertrags stellen Sie sicher, dass alle notwendigen Arbeiten termingerecht durchgeführt werden. Die Inspektionen dazwischen nehmen Sie selbst vor.

5 | Transport und Lagerung



Vorsicht! Der GENO-therm® Koffer und dessen Inhalt können durch Frost oder hohe Temperaturen beschädigt werden. Um Schäden zu vermeiden: Frosteinwirkung bei Transport und Lagerung verhindern!
Den GENO-therm® Koffer nicht neben Gegenständen mit starker Wärmeabstrahlung aufstellen oder lagern.

6 | Entsorgung von Altteilen und Betriebsstoffen

Altteile und Betriebsstoffe sind gemäß den am Betriebsort gültigen Vorschriften zu entsorgen oder der Wiederverwertung zuzuführen.

Sofern Betriebsstoffe besonderen Bestimmungen unterliegen, beachten Sie die entsprechenden Hinweise auf den Verpackungen.

Im Zweifelsfall erhalten Sie Informationen bei der an Ihrem Ort für die Müllbeseitigung zuständigen Institution oder über die Herstellerfirma.

B Grundlegende Informationen

1 | Gesetze, Verordnungen, Normen

Beim Umgang mit Trinkwasser (Rohwasser) sind im Interesse des Gesundheitsschutzes einige Regeln unvermeidlich. Diese Betriebsanleitung berücksichtigt die geltenden Vorschriften und gibt Ihnen alle Hinweise, die Sie für den sicheren Betrieb Ihrer Wasseraufbereitungsanlage benötigen.

Die Regelwerke schreiben unter anderem vor,

- dass nur zugelassene Fachbetriebe wesentliche Änderungen an Wasserversorgungseinrichtungen ausführen dürfen.
- dass Prüfungen, Inspektionen und Wartung eingebauter Geräte regelmäßig durchzuführen sind.

Nach VDI 2035 Blatt 1 und Blatt 2 und DIN EN 14868 hat Heizungswasser bestimmte Wasserparameter einzuhalten, um nicht korrosiv zu wirken oder die Steinbildung zu fördern.

C Produktbeschreibung

1 | Typenschild

Anfragen oder Bestellungen können schneller bearbeitet werden, wenn Sie die Daten auf dem Typenschild (Abb. C-1) Ihres GENO-therm® Koffers angeben.

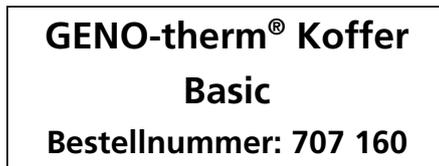
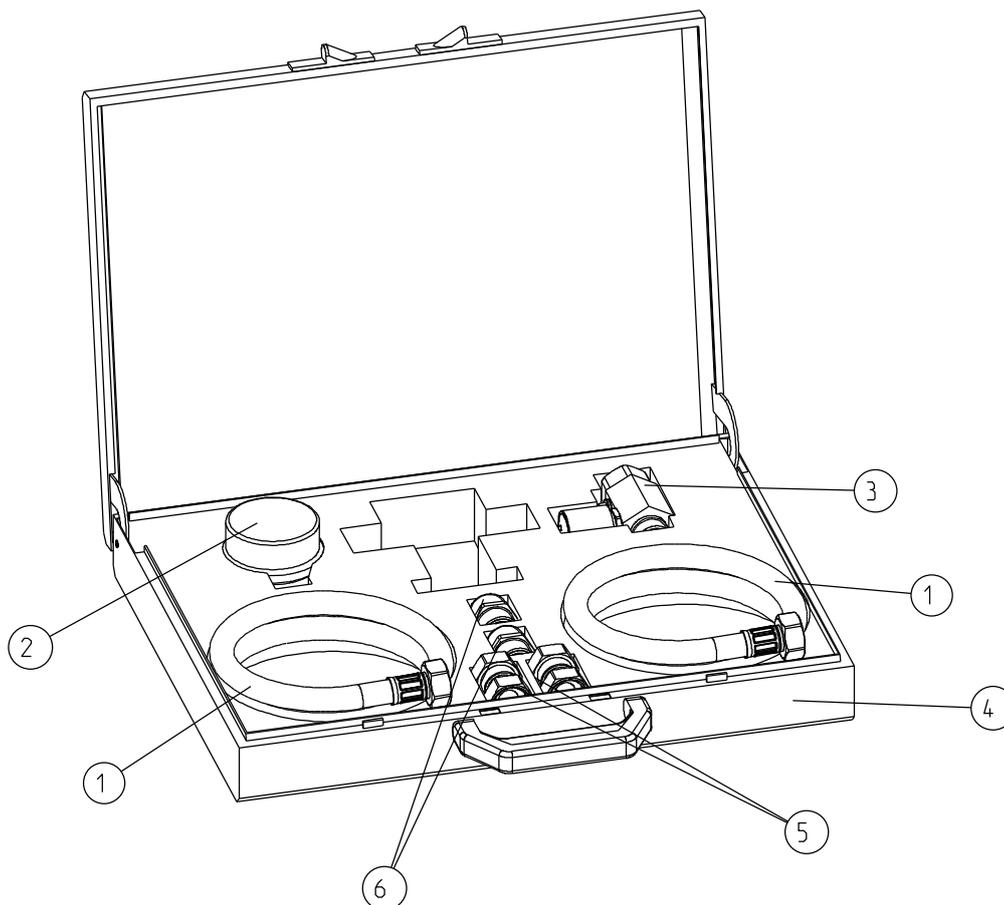


Abb. C-1: Typenschild GENO-therm® Koffer Basic

2 | Komponenten GENO-therm® Koffer Basic



- | | |
|--|--|
| ① GENO-therm® Schlauchsatz | ④ Typenschild |
| ② Wasserzähler | ⑤ Doppelverschraubung $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$ |
| ③ GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter | ⑥ Doppelnippel $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$ |

Abb. C-2: Komponenten GENO-therm® Koffer Basic

3 | Technische Daten

Tabelle C-1: Technische Daten	GENO-therm® Koffer Basic
Anschlussdaten	
Anschlussnennweite	¾"
Leistungsdaten	
Nenndruck max. (bei Einsatz von Einwegkartusche/Mehrwegpatrone) [PN]	6/10
Maße und Gewichte	
Abmessung (L x T x H) [mm]	440 x 330 x 66
Gewicht [kg]	4,8
Bestell-Nr.	707 160

4 | Bestimmungsgemäße Verwendung

Der GENO-therm® Koffer Basic dient als Zubehör für die Be- und Nachfüllung von Heizungsanlagen. Mit den im Koffer befindlichen Bauteilen wird die Be- und Nachfüllung vereinfacht.

Die einzelnen Bauteile dürfen nur betrieben werden, wenn alle Komponenten ordnungsgemäß installiert wurden. Keinesfalls dürfen Sicherheitseinrichtungen entfernt oder sonst wie unwirksam gemacht werden.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört außerdem, dass die Angaben dieser Betriebsanleitung und die am Einsatzort gültigen Sicherheitsbestimmungen beachtet, sowie die Wartungs- und Inspektionsintervalle eingehalten werden.

5 | Einsatzgrenzen

Es sind die vorgeschriebenen Grenzwerte der verschiedenen Messgeräte und Sicherheitseinrichtungen einzuhalten.

6 | Lieferumfang

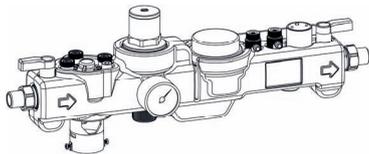
6.1 Grundausrüstung

- GENO-therm® Schlauchsatz
- Analoger Wasserzähler
- GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter
- Doppelverschraubungen und Doppelnippel
- Betriebsanleitung



Hinweis: Es ist möglich, den bestehenden GENO-therm® Koffer Basic mit Zubehör nachzurüsten. Der für Ihr Gebiet zuständige Außendienstmitarbeiter und die Grünbeck-Zentrale stehen Ihnen gern für nähere Informationen zur Verfügung.

6.2 Zubehör



GENO-therm® Armaturen

Basic	707 120
Komfort	707 130
Premium	707 140



GENO-therm® Einwegkartusche mit Adapter

707 150

GENO-therm® Einwegkartusche ohne Adapter

707 155

Die GENO-therm® Einwegkartusche ist mit und ohne Adapter erhältlich. Sie erzeugt vollensalztes Wasser und eignet sich zur Nachbefüllung von Heizungssystemen oder zur Erstbefüllung kleiner Heizungssysteme.



GENO-therm® Mehrwegpatrone

Die GENO-therm® Mehrwegpatrone in den verschiedenen Größe erzeugt vollensalztes Wasser und eignet sich zur Erstbefüllung von Heizungssystemen jeglicher Größe

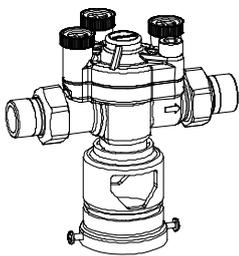
GENO-therm® Mehrwegpatrone 290 707 050

GENO-therm® Mehrwegpatrone 570 707 060

GENO-therm® Mehrwegpatrone 825 707 070

GENO-therm® Mehrwegpatrone 1160 707 080

GENO-therm® Mehrwegpatrone 1615 707 090



Euro-Systemtrenner GENO®-DK 2-Mini 133 100

6.3 Ersatzteile

Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien erhalten Sie bei der für Ihr Gebiet zuständigen Vertretung (siehe www.gruenbeck.de).



Hinweis: Bitte auch die allgemeine Gewährleistungsbedingungen (siehe Kapitel A, Punkt 2) beachten.

6.4 Verschleißteile

Dichtungen unterliegen einem gewissen Verschleiß.

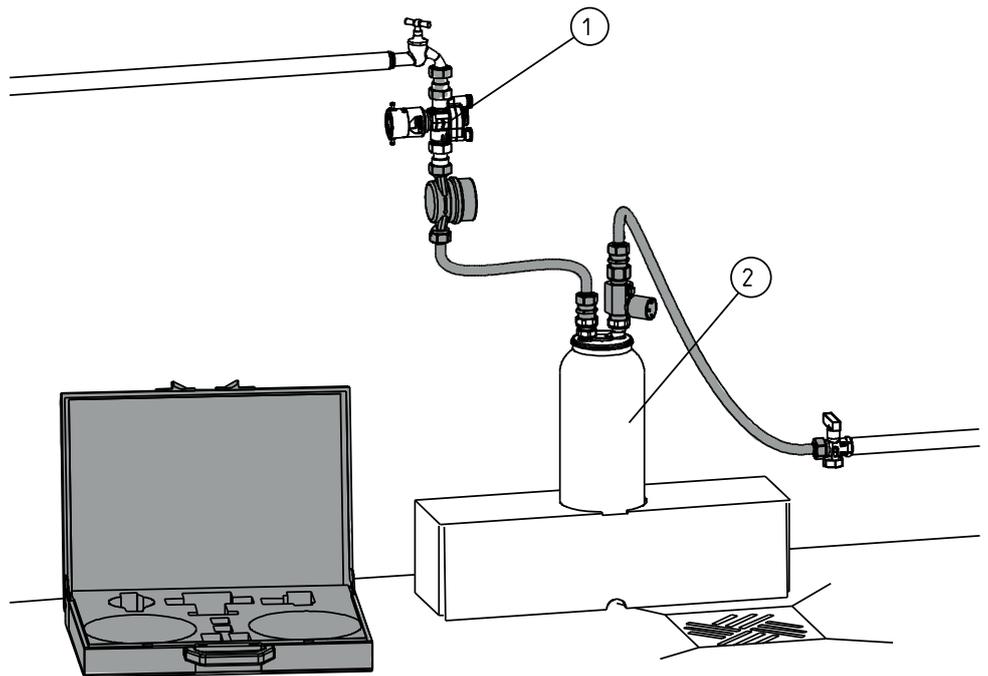


Hinweis: Obwohl es sich um Verschleißteile handelt, übernehmen wir bei diesen Teilen eine eingeschränkte Gewährleistungsfrist von 6 Monaten. Gleiches gilt auch für elektrische Bauteile.

D Installation

1 | Allgemeine Einbauhinweise

- Örtliche Installationsvorschriften und die allgemeinen Richtlinien beachten.
- Der Einbauart muss für Wartungsarbeiten zugänglich, überflutungs- und frostsicher sein, sowie den Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und Dämpfen gewährleisten.



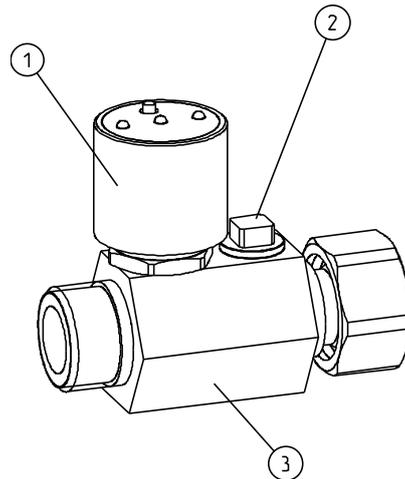
- ① Euro-Systemtrenner GENO®-DK 2-Mini
- ② GENO-therm® Einwegpatrone

Abb. D-1: Einbaubeispiel GENO-therm® Koffer Basic

E GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter

1 | GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter Komponenten

Das Typenschild finden Sie auf der rechten Gehäusesseite des Leitfähigkeits-Messgeräts. Anfragen oder Bestellungen können schneller bearbeitet werden, wenn Sie die Daten auf dem Typenschild Ihres Leitfähigkeits-Messgerätes angeben.



- ① GENO-therm® LF-Messzelle
- ② Verschlussstopfen 1/4"
- ③ Grundkörper

Abb. E-1: Komponenten GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter

2 | Bestimmungsgemäße Verwendung

Die GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter dient zur Messung der Leitfähigkeit von vollentsalztem Wasser (VE-Wasser) und damit zur Überwachung der Kapazität der angeschlossenen GENO-therm® Einwegkartuschen oder GENO-therm® Mehrwegpatronen.

3 | Inbetriebnahme

Die GENO-therm® LF-Messzelle mit Adapter misst nach der Aktivierung der LF-Messzelle, durch Tastendruck, für eine Stunde, kontinuierlich die Leitfähigkeit und zeigt durch eine grüne, eine gelbe und eine rote LED an, ob die Vollentsalzungseinheit gewechselt werden muss.

Grüne LED blinkt: Leitfähigkeit < 10 µS/cm

Gelbe LED blinkt: Leitfähigkeit 10 µS/cm bis 50 µS/cm

Rote LED blinkt: Leitfähigkeit > 50 µS/cm