

Original Installations- und Betriebsanleitung

ÖWAMAT®

> 10

> 11

■ Inhaltsverzeichnis

1. Hinweise zur Dokumentation	4
1.1 Kontakt	4
1.2 Informationen zur Installations- und Betriebsanleitung	4
1.3 Mitgeltende Dokumente	5
2. Sicherheit	6
2.1 Verwendung	6
2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.1.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch	7
2.2 Verantwortung des Betreibers	7
2.3 Zielgruppe und Personal	8
2.4 Erklärung der verwendeten Symbole	9
2.5 Sicherheitshinweise und Warnhinweise	10
2.5.1 Grundlegende Sicherheitshinweise	10
2.5.2 Sicherer Betrieb	10
2.5.3 Schlagartiges Entweichen von unter Druck stehenden Fluiden	11
2.5.4 Transport und Lagerung	11
2.5.5 Installation	12
2.5.6 Instandhaltung	12
2.5.7 Umgang mit Gefahrstoffen	13
2.5.8 Verwendung von Ersatzteilen, Zubehör oder Materialien	13
2.6 Warnhinweise	14
3. Produktinformation	16
3.1 Produktübersicht	16
3.1.1 ÖWAMAT® 10	16
3.1.2 ÖWAMAT® 11	18
3.2 Funktionsbeschreibung	20
3.2.1 ÖWAMAT® 10 / 11	20
3.3 Lieferumfang	21
4. Technische Daten	22
4.1 Betriebsparameter	22
4.2 Lagerungsparameter	22
4.3 Werkstoffe	22
4.4 Abmessungen	23
4.4.1 ÖWAMAT® 10	23
4.4.2 ÖWAMAT® 11	24
4.5 Anschlüsse	25
4.6 Aufstellbedingungen	26
5. Transport und Lagerung	27
5.1 Warnhinweise	27
5.2 Transport	28
5.3 Lagerung	28


6. Montage	29
6.1 Warnhinweise.....	29
6.2 Montagearbeiten	30
6.2.1 ÖWAMAT® 10.....	31
6.2.2 ÖWAMAT® 11.....	33
6.2.3 ÖWAMAT® anschließen.....	36
7. Inbetriebnahme	37
7.1 Warnhinweise.....	37
7.2 Inbetriebnahmearbeiten.....	37
8. Betrieb	40
9. Instandhaltung	41
9.1 Warnhinweise.....	41
9.2 Instandhaltungsplan	41
9.3 Instandhaltungsarbeiten	42
9.3.1 Trübungskontrolle des gereinigten Kondensats.....	42
9.3.2 Filterwechsel und Reinigung.....	43
9.3.3 Sichtprüfung.....	46
9.3.4 Dichtheitsprüfung.....	46
9.3.5 Abschließende Tätigkeiten	46
10. Verbrauchsmaterialien, Zubehör und Ersatzteile	47
10.1 Bestellinformationen	47
10.2 Verschleißteile	47
10.3 Zubehör	47
10.4 Ersatzteile.....	48
11. Außerbetriebnahme	49
11.1 Warnhinweise.....	49
11.2 Außerbetriebnahmearbeiten	49
12. Demontage	50
12.1 Warnhinweise.....	50
12.2 Demontgearbeiten.....	50
12.2.1 OEKOSORB® Filterelement entfernen	51
12.2.2 ÖWAMAT® Anschluss trennen.....	53
12.2.3 ÖWAMAT® 10 demontieren	54
12.2.4 ÖWAMAT® 11 demontieren	56
13. Entsorgung	58
13.1 Warnhinweise.....	58
13.2 Entsorgung von Betriebsstoffen und Hilfsstoffen	58
13.3 Entsorgung von Komponenten.....	58

1. Hinweise zur Dokumentation


In dieser Dokumentation sind alle erforderlichen Schritte für die Verwendung des Produkts und des Zubehörs beschrieben.

1.1 Kontakt

Hersteller	Service und Werkzeuge
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

INFORMATION	Länderspezifische Herstellervertretung
	Der Kontakt zur länderspezifischen Herstellervertretung kann dem Adressspiegel der Rückseite entnommen oder über das Kontaktformular auf der Herstellerwebsite hergestellt werden.


1.2 Informationen zur Installations- und Betriebsanleitung

INFORMATION	Urheberschutz!
	Der Inhalt der Installations- und Betriebsanleitung in Form von Text, Abbildungen, Fotos, Zeichnungen, Schemata und sonstigen Darstellungen ist vom Hersteller urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe sowie die Vervielfältigung dieses Dokuments, die Verwertung und die Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Veröffentlichungsdatum	Revision	Version	Änderungsgrund	Umfang der Änderung
21. November 2023	00	00	Redaktionelle Änderungen	Neuerstellung

Die Installations- und Betriebsanleitung, im Folgenden Anleitung genannt, muss jederzeit in der Nähe des Produkts und in dauerhaft lesbarem Zustand aufbewahrt werden.

Bei Verkauf oder Weitergabe des Produkts muss die Anleitung mit weitergegeben werden.

HINWEIS	Anleitung beachten!
	Diese Anleitung enthält alle grundlegenden Informationen für einen sicheren Betrieb des Produkts und muss vor allen Handlungen gelesen werden. Andernfalls sind Gefährdungen von Mensch und Material sowie Funktionsstörungen und Betriebsstörungen möglich.

1.3 Mitgelte Dokumente

In dieser Anleitung sind alle erforderlichen Schritte für die Installation und den Betrieb der **ÖWAMAT®** beschrieben.

Weiterführende Informationen zur Installation und zum Betrieb des Zubehörs sind in den folgenden Installations- und Betriebsanleitungen enthalten:

- Beipackzettel Filterwechsel
- Installations- und Betriebsanleitung Heizung (**ÖWAMAT® 11**)

2. Sicherheit

2.1 Verwendung

2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **ÖWAMAT®**, im Folgenden auch Produkt genannt, dient zur Behandlung von Kompressorenkondensat aus ölgeschmierten und ölfreien Kompressoren. Durch physikalische Prozesse werden Verunreinigungen und direkt abscheidbare Öle vom Wasser getrennt.

Eine andere als in dieser Anleitung beschriebene Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann die Sicherheit von Personen und der Umgebung gefährden.

Für eine bestimmungsgemäße Verwendung ist Folgendes zu beachten:

- Die Anleitung lesen und befolgen.
- Das Produkt und das Zubehör nur innerhalb der in dem Kapitel Technische Daten angegebenen Betriebsparameter und vereinbarten Lieferbedingungen verwenden.
- Das Produkt und das Zubehör nur mit Medien verwenden, die frei von ätzenden, aggressiven, korrosiven, giftigen, entzündlichen, brandfördernden oder anorganischen Bestandteilen sind.
Im Zweifelsfall ist eine Analyse durchzuführen.
- Das Produkt und das Zubehör nur in Bereichen frei von toxischen und korrodierend wirkenden Chemikalien und Gasen verwenden.
- Das Produkt und das Zubehör nur innerhalb eines für in dem Kapitel Technische Daten angegebenen Betriebsparameter ausgelegten Rohrleitungssystems mit entsprechenden Anschlüssen, Rohrdurchmessern und Montagefreiräumen verwenden.
- Das Produkt und das Zubehör nur außerhalb von Wirkungsbereichen mechanischer Belastungen und Spritzwasser verwenden.
- Das Produkt und das Zubehör nur außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.
- Das Produkt und das Zubehör nur außerhalb von Wirkungsbereichen direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen verwenden.
- Das Produkt und das Zubehör nur mit den in der Anleitung genannten und empfohlenen Produkten und Komponenten des Herstellers kombinieren.
- Den vorgegebenen Instandhaltungsplan einhalten.

Vor Verwendung des Produkts und des Zubehörs ist vom Betreiber sicherzustellen, dass alle Bedingungen und Voraussetzungen für eine bestimmungsgemäße Verwendung gegeben sind.

Das Produkt und das Zubehör sind ausschließlich für den stationären Einsatz im gewerblichen oder industriellen Bereich vorgesehen. Alle beschriebenen Tätigkeiten zur Montage, Installation, Betrieb, Instandhaltung, Demontage und Entsorgung dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

2.1.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Als vorhersehbarer Fehlgebrauch gilt, wenn das Produkt oder das Zubehör anders verwendet werden, als im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beschrieben. Der vorhersehbare Fehlgebrauch umfasst die Anwendung des Produkts oder des Zubehörs in einer Weise, die nicht vom Hersteller oder Lieferanten beabsichtigt ist, die sich jedoch aus vorhersehbarem menschlichen Verhalten ergeben kann.

Zum vorhersehbaren Fehlgebrauch zählt:

- Die Durchführung von Modifikationen aller Art, insbesondere konstruktive und prozesstechnische Eingriffe.
- Die Außerkraftsetzung oder Nichtanwendung der vorhandenen oder empfohlenen Sicherheitseinrichtungen.
- Die Verwendung zur Filterung von anderen Abwässern als Kompressorenkondensat (z. B. Industrieabwässer).
- Das Entsorgen von Altölen.

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da nicht alle möglichen Fehlgebräuche im Vorhinein vorhergesehen werden können. Sind dem Betreiber Fehlgebräuche des Produkts oder des Zubehörs bekannt, die hier nicht aufgeführt sind, ist der Hersteller umgehend darüber zu informieren.


2.2 Verantwortung des Betreibers

Zur Vermeidung von Unfällen, Störungen und Beeinträchtigungen der Umwelt muss der verantwortliche Betreiber Folgendes sicherstellen:

- Vor allen Handlungen prüfen, ob die vorliegende Anleitung zum Produkt gehört.
- Das Produkt und das Zubehör werden bestimmungsgemäß verwendet, gewartet und instand gehalten.
- Das Produkt und das Zubehör werden nur mit empfohlenen und funktionstüchtigen Sicherheitseinrichtungen verwendet.
- Alle Montagearbeiten, Installationsarbeiten und Instandhaltungsarbeiten werden nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt.
- Dem Personal steht die benötigte persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung und diese Ausrüstung wird auch verwendet.
- Die zulässigen Betriebsparameter werden durch geeignete technische Sicherheitsmaßnahmen eingehalten.
- Alle Sicherheitskennzeichnungen und das Typenschild am Produkt und Zubehör in lesbarem Zustand halten. Beschädigte und unlesbare Kennzeichnungen umgehend ersetzen.
- Alle regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen zum Schutz von Gewässern und der dazugehörigen Dokumentationspflicht (z. B. Ergebnis der Trübungskontrolle, Aufbewahrungsfristen usw.) werden eingehalten.

2.3 Zielgruppe und Personal

Diese Anleitung richtet sich an das nachfolgend aufgeführte Personal, das mit Arbeiten an dem Produkt oder dem Zubehör befasst ist.

INFORMATION	Anforderung an das Personal!
	<ul style="list-style-type: none"> Nur volljähriges Personal darf Handlungen an dem Produkt oder dem Zubehör vornehmen. Das Personal darf keine Handlungen an dem Produkt oder dem Zubehör vornehmen, wenn es unter dem Einfluss von Drogen, Medikamenten, Alkohol oder unter anderen, das Bewusstsein beeinträchtigenden Substanzen steht.

Bedienpersonal

Bedienpersonal sind Personen, die durch Kenntnis der Anleitung, durch Unterweisung am Produkt sowie Zubehör in der Lage sind, das Produkt und das Zubehör sicher zu bedienen. Das Bedienpersonal kann mögliche Störungen und Gefahrensituationen selbstständig erkennen und entsprechende Maßnahmen veranlassen.

Fachpersonal - Transport und Lagerung

Fachpersonal - Transport und Lagerung sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Berufserfahrung und Qualifikation alle notwendigen Fähigkeiten haben, alle Handlungen im Zusammenhang mit Transport und Lagerung des Produkts sicher durchzuführen, anzuweisen, mögliche Gefahrensituationen selbstständig zu erkennen und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr durchzuführen.

Zu den Fähigkeiten zählen insbesondere Erfahrung im Umgang mit Hebezeugen, Gabelstaplern, Hubwerkzeugen und Hubgeräten sowie Kenntnis der regional geltenden Gesetze, Normen und Richtlinien im Hinblick auf Transport und Lagerung.

Fachpersonal - Druckgeräte und Anlagen

Fachpersonal - Druckgeräte und Anlagen sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Berufserfahrung und Qualifikation alle notwendigen Fähigkeiten haben, alle Handlungen im Zusammenhang mit unter Druck stehenden Fluiden und Systemen sicher durchzuführen, anzuweisen, mögliche Gefahrensituationen selbstständig zu erkennen und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr durchzuführen.





Zu den Fähigkeiten zählen insbesondere Erfahrung im Umgang mit Messtechnik, Steuertechnik und Regelungstechnik sowie Kenntnis der regional geltenden Gesetze, Normen und Richtlinien für unter Druck stehende Systeme.

Fachpersonal - Service

Fachpersonal - Service sind Personen, die über die Fähigkeiten und die Qualifikationen aller vorher genannten Fachpersonaldefinitionen verfügen. Fachpersonal - Service muss nachweislich für alle Arbeiten am Produkt geschult und autorisiert sein.

2.4 Erklärung der verwendeten Symbole

Die im Folgenden verwendeten Symbole weisen auf sicherheitsrelevante und wichtige Informationen hin, die im Umgang mit dem Produkt und zur Gewährleistung des sicheren und optimalen Betriebs zu beachten sind.

Symbol	Beschreibung / Erklärung
	Allgemeines Gefahrensymbol (Gefahr, Warnung, Vorsicht)
	Druckbeaufschlagtes System
	Installations- und Betriebsanleitung lesen und beachten
	Allgemeines Gebotszeichen
	Sicherheitsschuhe verwenden
	Schutzhandschuhe (schnittsicher und flüssigkeitsresistent) verwenden
	Schutzbrille mit Seitenschutz (Korbbrille) verwenden
	Allgemeine Informationen

2.5 Sicherheitshinweise und Warnhinweise

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen, sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb des Produkts und des Zubehörs.

In den folgenden Kapiteln werden die Gefahren aufgeführt, die von diesem Produkt und dem Zubehör auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgehen. Um die Gefahren von Personenschäden und Sachschäden zu minimieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, die aufgeführten Sicherheitshinweise beachten und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung einhalten.

Grundlegende Warnhinweise und erforderliche Qualifikationen des Fachpersonals sind jeweils am Anfang eines Kapitels im Abschnitt „Warnhinweise“ aufgeführt.

Handlungsspezifische Warnhinweise stehen direkt vor potentiell gefährlichen Handlungsschritten oder Handlungssequenzen.

2.5.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

- Vor Beginn der Arbeiten die technischen Unterlagen des gesamten Systems heranziehen und die Gesamtbetriebsanleitung beachten.
- Vor Beginn der Arbeiten vor Ort eine Gefährdungsbeurteilung durchführen (Last Minute Risk Assessment).
- Bei allen Arbeiten eine geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Bei allen Installationsarbeiten, Instandhaltungsarbeiten und Reparaturarbeiten einen Sicherheitsbereich um den Arbeitsbereich einrichten.
- Zur sicheren Abschaltung und Isolation des Systems oder von Systemabschnitten, bestehende anlagenspezifische Absicherungsprozeduren (z. B. Lockout-Tagout-Procedure) anwenden.

2.5.2 Sicherer Betrieb

Die folgenden Handlungen können den Tod oder schwere Verletzungen von Personen zur Folge haben:

- Die Inbetriebnahme und der Betrieb des Produkts und des Zubehörs außerhalb der zulässigen Grenzwerte und Betriebsparameter
- Unerlaubter Eingriff und unerlaubte Modifikationen am Produkt und Zubehör

Um den sicheren Betrieb des Produkts und des Zubehörs zu gewährleisten, die folgenden Punkte beachten:

- Auf dem Typenschild und in der Anleitung angegebene Grenzwerte und Betriebsparameter einhalten.
- Prüfen, ob durch die Verwendung von Zubehör die zulässigen Betriebsparameter verändert beziehungsweise eingeschränkt werden.
- Die Aufstellungsbedingungen und die Umgebungsbedingungen einhalten.
- Die Instandhaltungsintervalle einhalten.

2.5.3 Schlagartiges Entweichen von unter Druck stehenden Fluiden

Folgende Situationen können den Tod oder schwere Verletzungen von Personen zur Folge haben:

- Der Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichenden Fluiden
- Berstende Anlagenteile
- Peitschende Bewegungen von unter Druck stehenden Schlauchleitungen und Rohrleitungen

Für den sicheren Umgang mit druckbeaufschlagten Systemen, die folgenden Punkte beachten:

- Bei allen Arbeiten die folgenden Sicherheitsregeln beachten:
 1. Das System oder den Systemabschnitt abschalten.
 2. Das System oder den Systemabschnitt gegen Wiedereinschalten sichern.
 3. Den Druck im System oder allen Systemabschnitten bis auf Umgebungsdruck absenken.
z. B. durch langsames kontrolliertes Ablassen des Drucks über Entlastungsventile
 4. Das System oder den Systemabschnitt gegen Wiederbeaufschlagung mit Druck sichern.
- Das System oder den Systemabschnitt auf Sicherheit, Verschmutzung und eventuelle Beschädigung überprüfen.
- Vor der Druckbeaufschlagung alle Verbindungen des Systems auf Dichtheit überprüfen und bei Bedarf nachziehen.
- Das System oder den Systemabschnitt nur langsam mit Druck beaufschlagen.
- Druckschläge und hohe Differenzdrücke vermeiden.
- Auftretende Schwingungen im Rohrleitungsnetz durch den Einsatz von Schwingungsdämpfern kompensieren.

2.5.4 Transport und Lagerung

Ein unsachgemäßer Transport oder Lagerung kann zu Personenschäden oder Sachschäden führen.

Für Sicherheit bei Transport und Lagerung des Produkts und des Zubehörs, die folgenden Punkte beachten:

- Bei allen Arbeiten mit Verpackungsmaterial die persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Die Verpackung, das Produkt und das Zubehör umsichtig handhaben.
- Das Produkt und das Zubehör entsprechend der Kennzeichnung auf der Verpackung transportieren und handhaben.
- Nur sachgemäße, einwandfreie Transportmittel, Hebezeuge und Anschlagmittel verwenden.
- Nur Transportmittel, Hebezeuge und Anschlagmittel verwenden, die für das Gesamtgewicht des Produkts ausgelegt sind.
- Die zulässigen Transportparameter und Lagerparameter einhalten.
- Das Produkt und das Zubehör nur außerhalb von Wirkungsbereichen direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen lagern.
- Das aufgebaute Produkt nur im entleerten Zustand transportieren.

2.5.5 Installation

Eine unsachgemäße Montage oder elektrische Installation des Produkts und des Zubehörs kann Personenschäden und Sachschäden zur Folge haben sowie zu Beeinträchtigungen im Betrieb führen.

Für eine sichere Montage und elektrische Installation, die folgenden Punkte beachten:

- Das Produkt, das Zubehör, alle verwendeten Teile und Materialien frei von mechanischer Spannung montieren.
- Alle Steckverbindungen auf korrekten Sitz prüfen.
- Eine Stolpergefahr durch entsprechende Kabelführung und Schlauchführung vermeiden.
- Alle Schläuche so befestigen und fixieren, dass diese keine schlagenden Bewegungen ausführen können.
- Die Zulaufleitungen und Ablaufleitungen fest verrohren.

2.5.6 Instandhaltung

Eine unsachgemäße Durchführung der Instandhaltungsarbeiten und Reparaturarbeiten kann schwere Verletzungen oder den Tod von Personen zur Folge haben.

Für eine sichere Instandhaltung und Reparatur, die folgenden Punkte beachten:

- Vor Beginn der Arbeiten das druckbeaufschlagte Produkt und das Zubehör entlüften und gegen unbeabsichtigte Druckbeaufschlagung sichern.
- Vor Beginn der Arbeiten das Produkt und das Zubehör spannungsfrei schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Nur für den jeweiligen Anwendungszweck zugelassene Materialien verwenden.
- Nur geeignetes Werkzeug in einwandfreiem Zustand verwenden.
- Nur gereinigte Rohrleitungen und Schläuche verwenden, die frei von Schmutz und Korrosion sind.
- Keine abrasiven und aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden, die die äußere Beschichtung (z. B. Kennzeichnungen, Typenschild, Korrosionsschutz usw.) beschädigen können.
- Keine spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung verwenden.
- Für Reinigung nur die spezifizierten Materialien und Medien verwenden.
- Gesetzliche, regionale und innerbetrieblich geltende Hygienevorschriften beachten.
- Bei Instandhaltungsarbeiten und Reparaturarbeiten auf Ordnung und Sauberkeit achten. Eindringen von Verunreinigungen in das geöffnete Produkt oder das Zubehör verhindern. Demontierte Komponenten und Zubehör direkt an einem sicheren Ort ablegen.
- Nach Abschluss von Instandhaltungsarbeiten und Reparaturarbeiten alle verwendeten Werkzeuge, Reinigungsmedien und nicht mehr benötigten Teile aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Das Produkt und Zubehör nur gereinigt und frei von vorhandenen Medienresten entsorgen.
- Alle Bauteile, Komponenten, Betriebsstoffe, Hilfsstoffe und Reinigungsmedien fachgerecht und entsprechend der regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen entsorgen.

2.5.7 Umgang mit Gefahrstoffen

Im Kondensat enthaltene gesundheitsgefährdende und umweltgefährdende Stoffe können bei Kontakt die Haut, Augen und Schleimhäute reizen und schädigen. Außerdem darf schadstoffbelastetes Kondensat nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder in das Erdreich gelangen.

Für den sicheren Umgang mit schadstoffbelastetem Kondensat, die folgenden Punkte beachten:

- Während des Umgangs mit Kondensat geeignete Schutzausrüstung verwenden.
- Ausgetretenes oder verschüttetes Kondensat entsprechend den regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen aufnehmen und entsorgen.

2.5.8 Verwendung von Ersatzteilen, Zubehör oder Materialien

Durch die Verwendung von falschen Ersatzteilen, Zubehör oder Materialien sowie Hilfsstoffen und Betriebsstoffen, besteht Todesgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen. Es können Funktionsstörungen und Betriebsstörungen sowie Materialschäden auftreten.


- Bei allen Arbeiten nur vom Hersteller genannte, unbeschädigte Originalteile, Hilfsstoffe und Betriebsstoffe verwenden.
- Nur für den jeweiligen Anwendungszweck zugelassene Materialien und geeignetes Werkzeug in einwandfreiem Zustand verwenden.
- Nur gereinigte Rohrleitungen verwenden, die frei von Schmutz und Korrosion sind.
- Nur elektrische Komponenten und Materialien verwenden, die den regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen (Normen, Richtlinien usw.) für elektrische Sicherheit entsprechen.

2.6 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt und dem Zubehör.

Die Warnhinweise unbedingt einhalten, um Unfälle, Personenschäden und Sachschäden sowie Beeinträchtigungen im Betrieb zu vermeiden.

Struktureller Aufbau:

SIGNALWORT	Art und Quelle der Gefahr!
 Symbol	Mögliche Folgen bei Missachtung der Gefahr
	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen, um der Gefahr zu entkommen

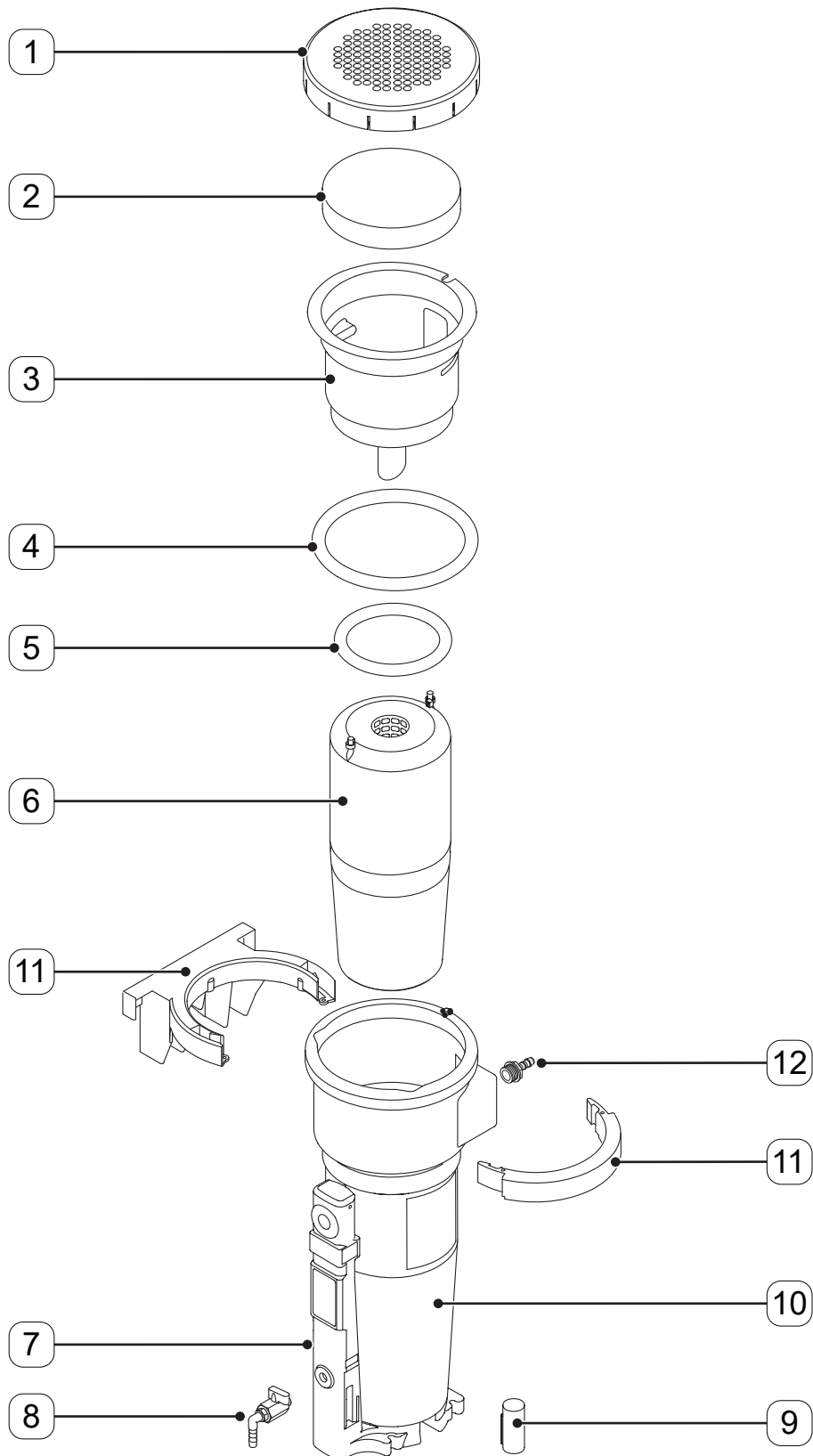
Signalworte:

GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefährdung Folge bei Nichtbeachtung: Tod oder schwere Personenschäden
WARNUNG	Unmittelbar drohende Gefährdung Folge bei Nichtbeachtung: Tod oder schwere Personenschäden sind möglich
VORSICHT	Mögliche Gefährdung Folge bei Nichtbeachtung: Personenschäden oder Sachschäden sind möglich
HINWEIS	Zusätzliche Hinweise Folge bei Nichtbeachtung: Sachschäden und Nachteile im Betrieb sind möglich. Keine Gefährdung von Personen beziehungsweise des sicheren Betriebs.

3. Produktinformation

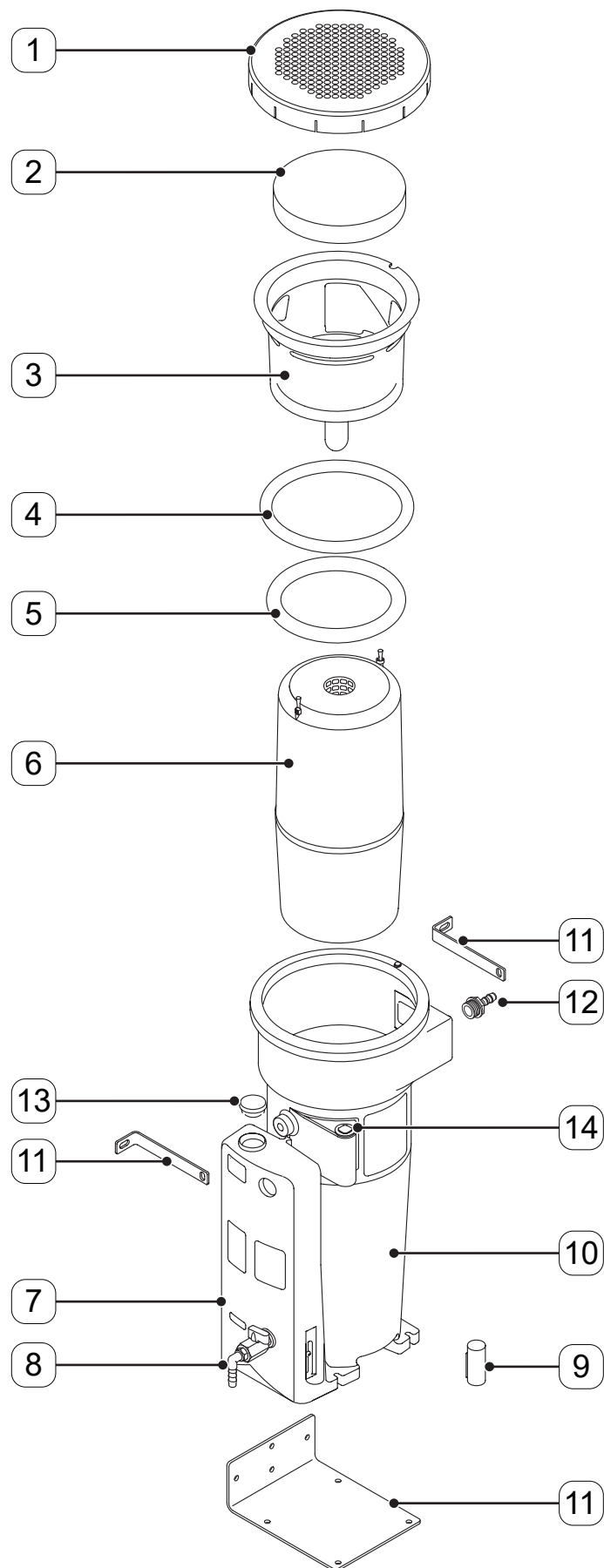
3.1 Produktübersicht

3.1.1 ÖWAMAT® 10



Pos. - Nr.	Beschreibung / Erklärung
[1]	Abdeckung
[2]	Filtermatte
[3]	Druckentlastungskammer mit Zulaufrohr
[4]	Rundschnurring
[5]	Rundschnurring
[6]	OEKOSORB® Filterelement
[7]	Steigkanal
[8]	Serviceventil
[9]	Referenztrübungsröhrchen
[10]	Behälter
[11]	Wandhalterung
[12]	Schlauchtülle Kondensatzulauf

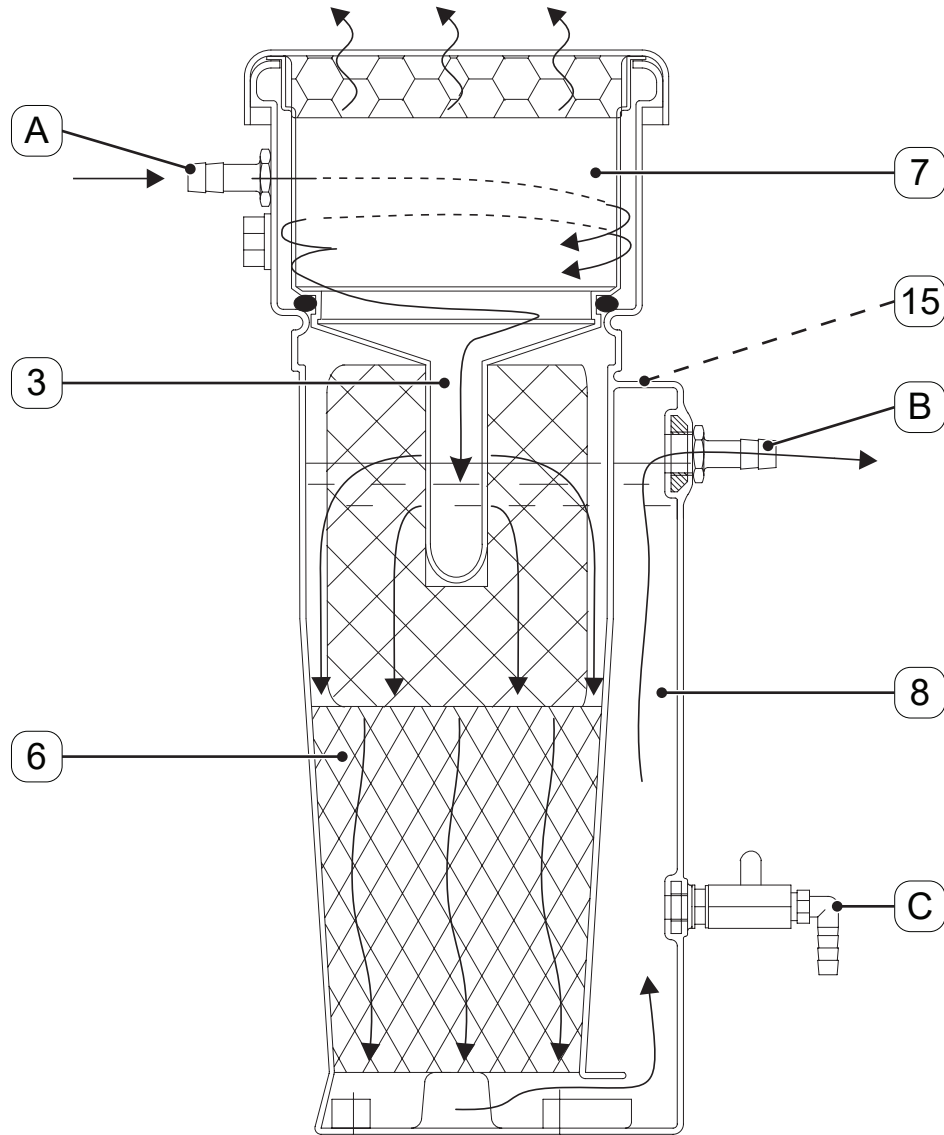
3.1.2 ÖWAMAT® 11



Pos. - Nr.	Beschreibung / Erklärung
[1]	Abdeckung
[2]	Filtermatte
[3]	Druckentlastungskammer mit Zulaufrohr
[4]	Rundschnurring
[5]	Rundschnurring
[6]	OEKOSORB® Filterelement
[7]	Steigkanal
[8]	Serviceventil
[9]	Referenztrübungsröhrchen
[10]	Behälter
[11]	Wandhalterung
[12]	Schlauchtülle Kondensatzulauf
[13]	Stopfen
[14]	Niveaumelder

3.2 Funktionsbeschreibung

3.2.1 ÖWAMAT® 10 / 11



Pos.-Nr.	Beschreibung / Erklärung
[A]	Kondensatzulauf
[B]	Kondensatablauf
[C]	Serviceventil
[3]	Zulaufrohr

Pos.-Nr.	Beschreibung / Erklärung
[6]	OEKOSORB® Filterelement
[7]	Druckentlastungskammer
[8]	Steigkanal
[15]	Niveaumelder (ÖWAMAT® 11), nicht dargestellt

Das Kondensat wird von der Kondensatsammelleitung über den Kondensatzulauf **[A]** in die Druckentlastungskammer **[7]** geleitet. In der Druckentlastungskammer **[7]** wird die mitgeführte Druckluft abgeschieden. Das Kondensat fließt durch das Zulaufrohr **[3]** in das **OEKOSORB®** Filterelement **[6]**.

Das **OEKOSORB®** Filterelement **[6]** besteht aus einem Vorfilter und einem Hauptfilter zur Bindung vorhandener Restölbestandteile.

Das Kondensat fließt durch das **OEKOSORB®** Filterelement **[6]** in den Steigkanal **[8]**.

Das gereinigte Kondensat wird über den Steigkanal **[8]** und den Kondensatablauf **[B]** in den Abwasseranschluss geleitet.

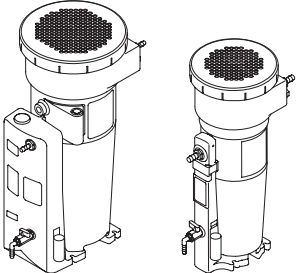
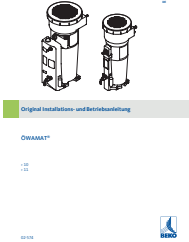
Ist das **OEKOSORB®** Filterelement **[6]** mit Öl gesättigt, ist ein Filterwechsel notwendig (siehe Kapitel „9.3.2 Filterwechsel und Reinigung“ auf Seite 43).

In der Druckentlastungskammer **[7]** des **ÖWAMAT® 11** ist ein Niveaumelder **[15]** eingebaut. Steigt der Füllstand in der Druckentlastungskammer **[7]** durch eine Beeinträchtigung des Kondensatdurchflusses, wird der Niveaumelder **[15]** nach oben gedrückt und die rote Kennzeichnung des Niveaumelders **[15]** wird sichtbar.

Am Serviceventil **[C]** kann jederzeit die Abwasserqualität überprüft werden.

3.3 Lieferumfang

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Lieferumfang des **ÖWAMAT®**.

Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<p style="text-align: center;">ÖWAMAT® 10/11 inklusive Wandhalterung und Befestigungsmaterial</p>
	<p style="text-align: center;">Original Installations- und Betriebsanleitung</p>

4. Technische Daten

4.1 Betriebsparameter

Parameter	ÖWAMAT®	
	10	11
Relative Luftfeuchte der Umgebungsluft	≤10 ... 80 %, ohne Kondensation	
Maximaler Betriebsdruck am Kondensatzulauf	16 bar(ü) 232 psi(g)	
Minimale / Maximale Umgebungstemperatur	+5 ... +60 °C +41 ... +140 °F	
Minimale / Maximale Medientemperatur	+5 ... +60 °C +41 ... +140 °F	
Maximaler Kondensatdurchfluss	2,95 l/h 0.779 gal/h	6 l/h 1.585 gal/h
Medien	Kompressorenkondensat, ölhaltig	
Maximales Betriebsgewicht	13,5 kg 29.76 lbs	24,35 kg 53.68 lbs
Maximale Ölkonzentration am Kondensatablauf	20 mg/l 20 ppm	

4.2 Lagerungsparameter

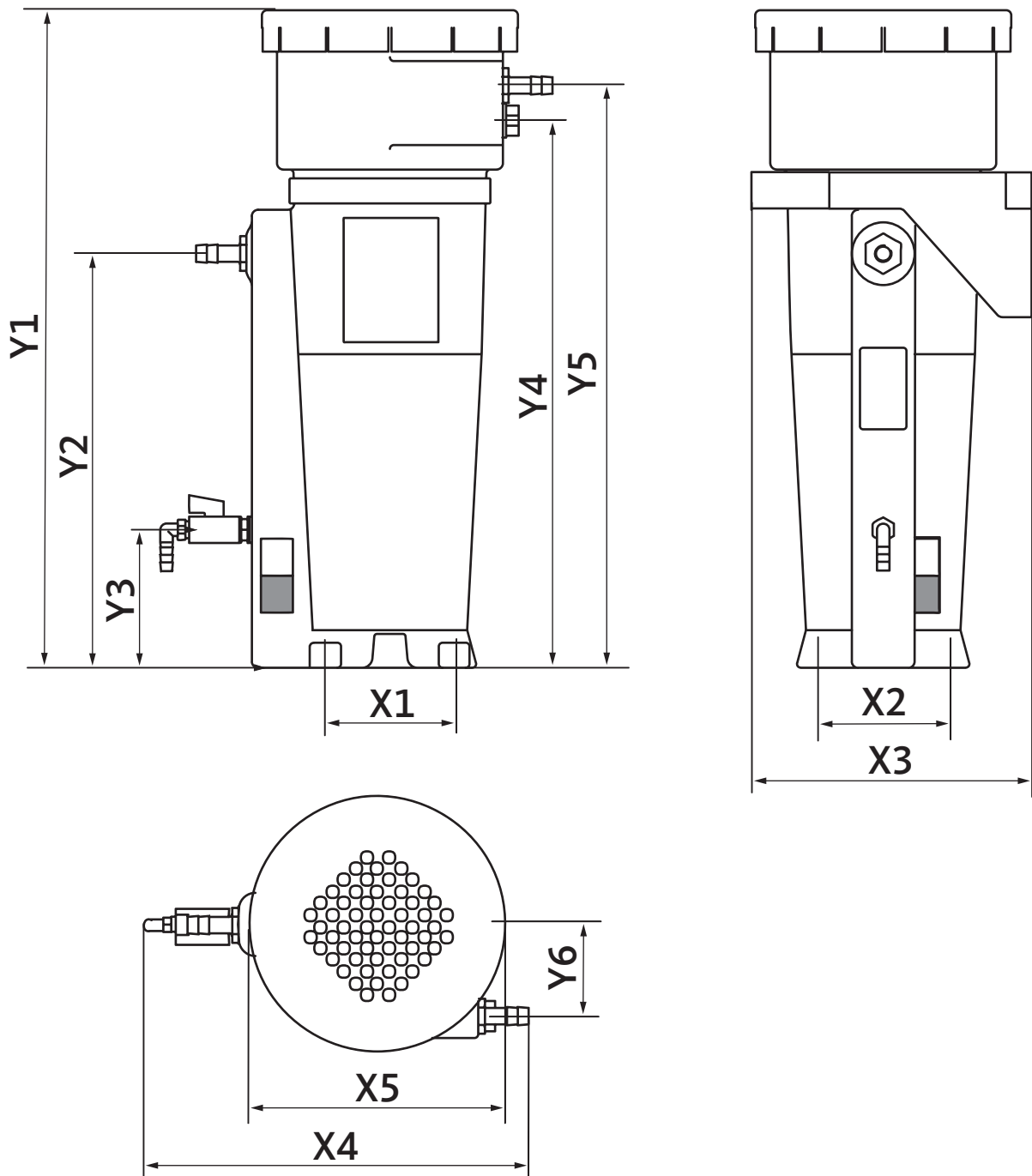
Parameter	ÖWAMAT®	
	10	11
Minimale / Maximale Temperatur	+5 °C ... +60 °C (+33.8 °F ... +140 °F)	
Relative Feuchte der Umgebungsluft	≤10 ... 80 %, ohne Kondensation	
Leergewicht	3,5 kg 7.72 lbs	5,75 kg 12.68 lbs

4.3 Werkstoffe

Bauteil	Material
Behälter, Abdeckung, Vorabscheider, Vorabscheiderfuß	PE
Anschlussadapter	POM
Kugelventil	Messing, vernickelt
Ölrohr	PP

4.4 Abmessungen

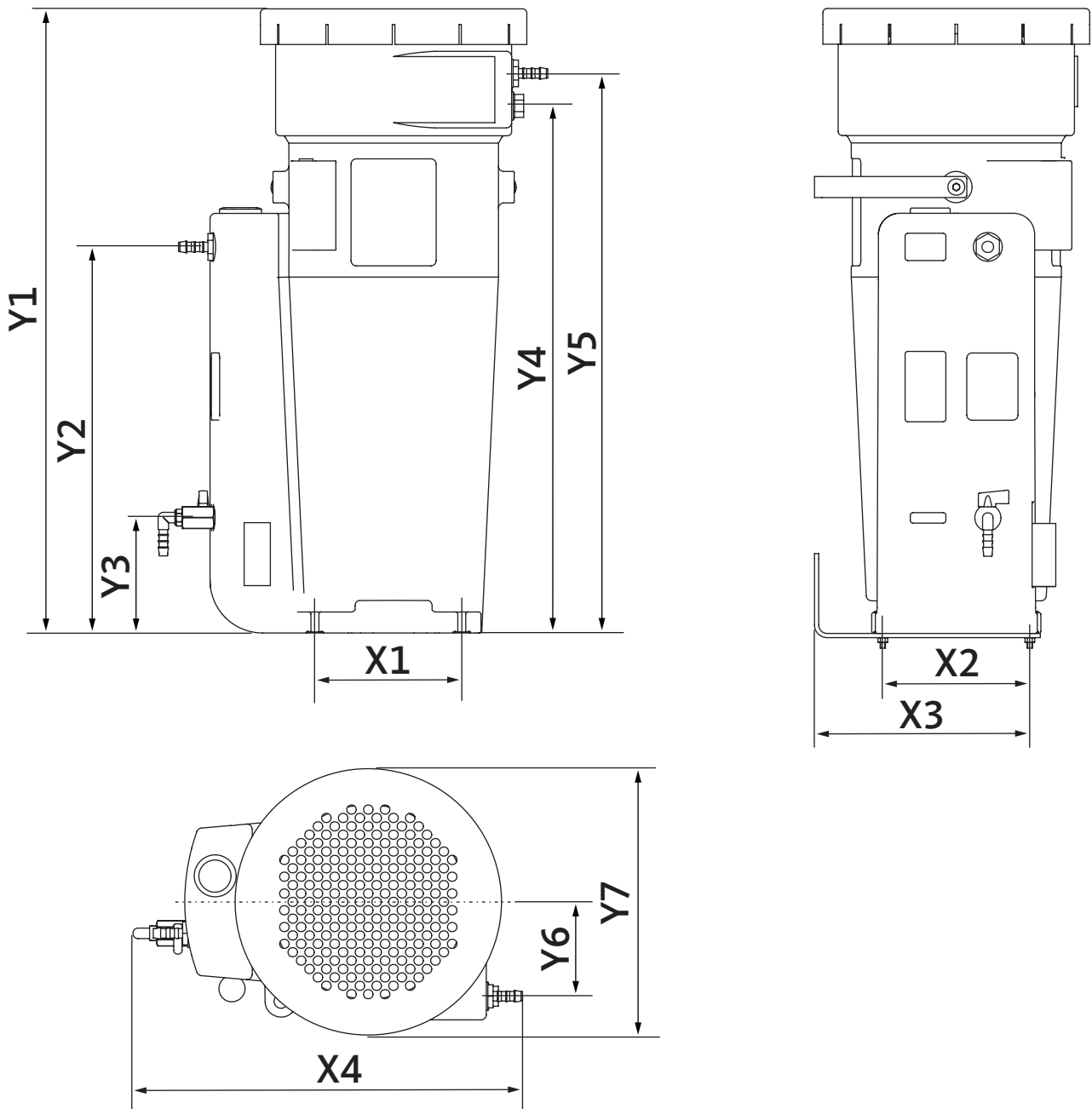
4.4.1 ÖWAMAT® 10



Pos. - Nr.	[mm]	[in]
[X1]	100	3.937
[X2]	100	3.937
[X3]	222	8.74
[X4]	290	11.417
[X5]	200	7.874
[Y1]	528	20.787

Pos. - Nr.	[mm]	[in]
[Y2]	330	12.992
[Y3]	110	4.331
[Y4]	433	17.047
[Y5]	464	41.93
[Y6]	70	18.268

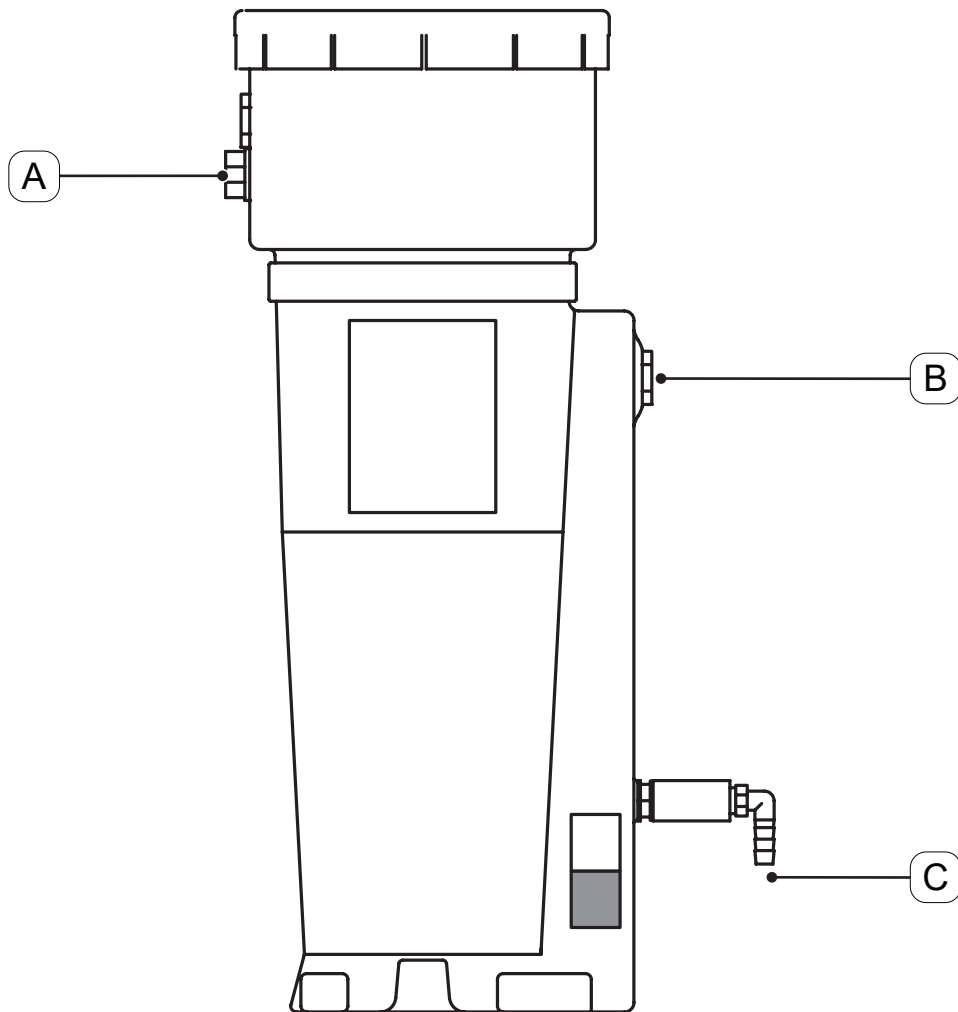
4.4.2 ÖWAMAT® 11



Pos. - Nr.	[mm]	[in]
[X1]	140	5.512
[X2]	140	5.512
[X3]	205	8.071
[X4]	387	15.236
[Y1]	604	23.78
[Y2]	368	14.488

Pos. - Nr.	[mm]	[in]
[Y3]	110	4.331
[Y4]	503	19.803
[Y5]	534	21.024
[Y6]	90	3.543
[Y7]	254	10

4.5 Anschlüsse

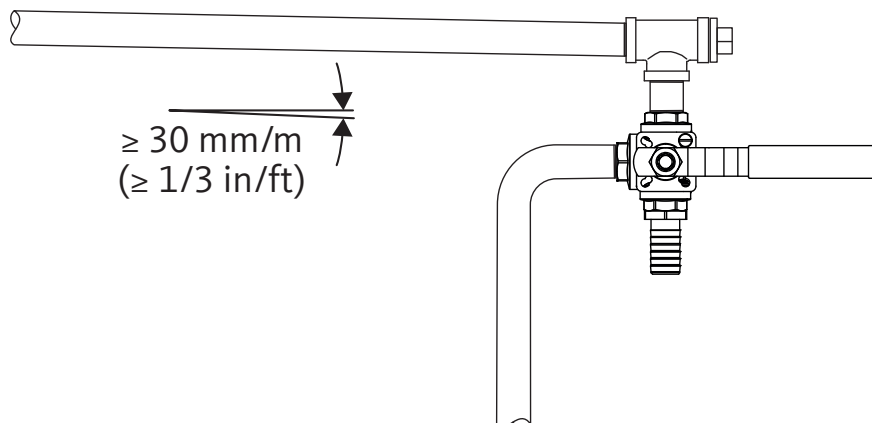


Pos. - Nr.	Anschluss	Anzahl	Beschreibung / Erklärung
[A]	G1/2" (di = 10 mm)	2	Schlauchtülle, Anschluss für den Kondensatzulauf
[B]	G1/2" (di = 10 mm)	1	Schlauchtülle, Anschluss für den Ablauf des gereinigten Kondensats
[C]	12 mm (0.47 in)	1	Serviceventil mit Winkeltülle

4.6 Aufstellbedingungen

Bei der Einrichtung und Auswahl des Aufstellungsortes die folgenden Bedingungen einhalten:




- Der Aufstellungsort erfüllt folgende Bedingungen:
 - Schutz vor mechanischen Belastungen
 - Schutz vor Spritzwasser
 - Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung und dem Wirkungsbereichen von Wärmequellen
 - Schutz vor Frost
 - Außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen
- Die Aufstellfläche ist eben (Gefälle $\leq 10 \text{ mm/m}$ ($1/8 \text{ in/ft}$)) und glatt.
- Die Tragfähigkeit der Aufstellfläche ist für das maximale Betriebsgewicht des **ÖWAMAT®** ausgelegt (siehe Kapitel „4. Technische Daten“ auf Seite 22).
- Die Aufstellfläche ist versiegelt oder eine geeignete Auffangwanne ist vorhanden.
 - Im Schadenfall darf kein unbehandeltes Kondensat oder Öl in die Kanalisation oder das Erdreich gelangen.
 - Die regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen zum Schutz von Gewässern einhalten.
- Einen Anfahrtschutz anbringen, wenn das Produkt in der Nähe von Verkehrswegen aufgestellt wird.
- Der Querschnitt der Kondensatsammelleitung ist größer G1“ ($\varnothing = 25 \text{ mm}$).
- Die Kondensatsammelleitung mit einem Gefälle von $\geq 30 \text{ mm/m}$ ($1/3 \text{ in/ft}$) zum Aufstellungsort des **ÖWAMAT®** verlegen.
- Am Anschluss des Abwassernetzes einen Siphon mit Trichter vorsehen, um Geruchsbelästigungen vorzubeugen. Die Größe des Trichters so wählen, dass bei eingehängtem Wasserablaufschauch kein Unterdruck im Abfluss entstehen kann.
- Der Hersteller empfiehlt die Montage eines 3-Wegeventils am Entnahmepunkt der Kondensatsammelleitung, um den Kondensatzulauf während Instandhaltungsarbeiten in einen separaten Behälter umzuleiten.



Beispielabbildung

5. Transport und Lagerung

5.1 Warnhinweise

VORSICHT	Unsachgemäßer Transport oder Lagerung!
 	<p>Durch unsachgemäßen Transport oder Lagerung kann es zu Personenschäden kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei allen Arbeiten mit Verpackungsmaterial die persönliche Schutzausrüstung verwenden. • Die Verpackung, das Produkt und das Zubehör umsichtig handhaben. • Nur sachgemäße, einwandfreie Transportmittel und Hebezeuge verwenden. • Die zulässigen Transportparameter und Lagerparameter einhalten.
HINWEIS	Umgang mit Verpackungsmaterial!
	<p>Durch die unsachgemäße Entsorgung von Verpackungsmaterialien sind Umweltschäden möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Verpackungsmaterial in Übereinstimmung mit den geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen des Verwendungslandes entsorgen.

5.2 Transport

Personal

Fachpersonal - Transport und Lagerung (siehe Kapitel „2.3 Zielgruppe und Personal“ auf Seite 8)

Transportarbeiten

- Das Produkt nur original verpackt transportieren.
- Das Produkt auf Beschädigungen prüfen. Das Produkt nur in unbeschädigtem Zustand verwenden.
- Das Produkt und Zubehör entsprechend der Kennzeichnung auf der Verpackung transportieren und handhaben.
- Alle Teile mit geeignetem Material stoßfest verpacken.



5.3 Lagerung

Lagerarbeiten

- Das Produkt und Zubehör nur in der originalen und unbeschädigten Verpackung lagern.
- Die Lagerungsbedingungen in Kapitel „4.2 Lagerungsparameter“ einhalten.
- Der Lagerort ist trocken, frostfrei und verschleißbar.
- Das Produkt und das Zubehör nur außerhalb von Wirkungsbereichen direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen lagern.
- Am Lagerort gegen Umfallen und Erschütterungen sichern.

6. Montage

6.1 Warnhinweise


GEFAHR	Verwendung von falschen Ersatzteilen, Zubehör oder Materialien!
	<p>Durch die Verwendung von falschen Ersatzteilen, Zubehör oder Materialien sowie Hilfsstoffen und Betriebsstoffen, besteht Todesgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen. Es können Funktionsstörungen und Betriebsstörungen sowie Materialschäden auftreten.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei allen Arbeiten nur vom Hersteller genannte, unbeschädigte Originalteile, Hilfsstoffe und Betriebsstoffe verwenden. • Nur für den jeweiligen Anwendungszweck zugelassene Materialien und geeignetes Werkzeug in einwandfreiem Zustand verwenden. • Nur Rohrleitungen verwenden, die frei von Schmutz, Beschädigung und Korrosion sind.
GEFAHR	Schlagartiges Entweichen von unter Druck stehenden Fluiden
	<p>Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichenden Fluiden oder durch berstende Anlagenteile besteht Todesgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Beginn der Arbeiten das druckbeaufschlagte System entlüften und gegen unbeabsichtigte Druckbeaufschlagung sichern. • Alle Rohrleitungen und Schlauchleitungen frei von mechanischer Spannung montieren.

6.2 Montagearbeiten

Personal

Fachpersonal - Druckgeräte und Anlagen (siehe Kapitel „2.3 Zielgruppe und Personal“ auf Seite 8)

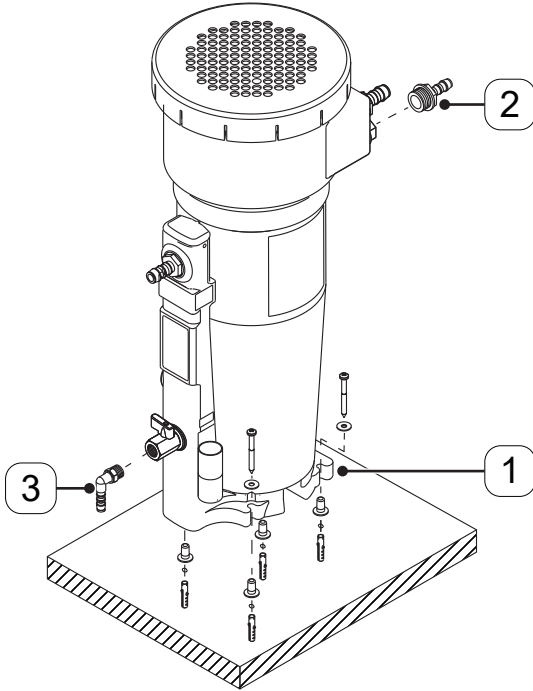
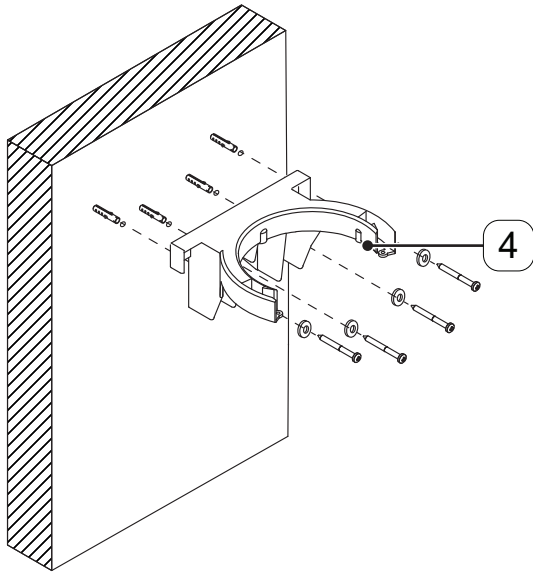
Zur Durchführung der Montagearbeiten müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt und die vorbereitenden Tätigkeiten abgeschlossen sein.

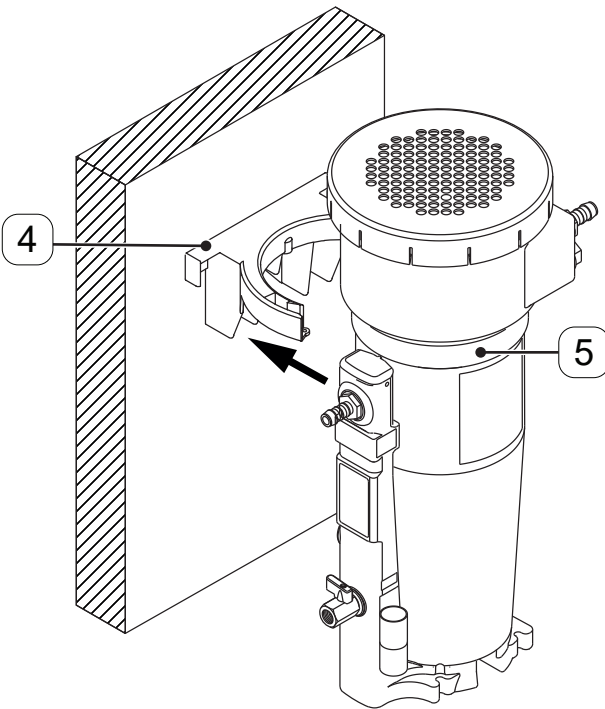
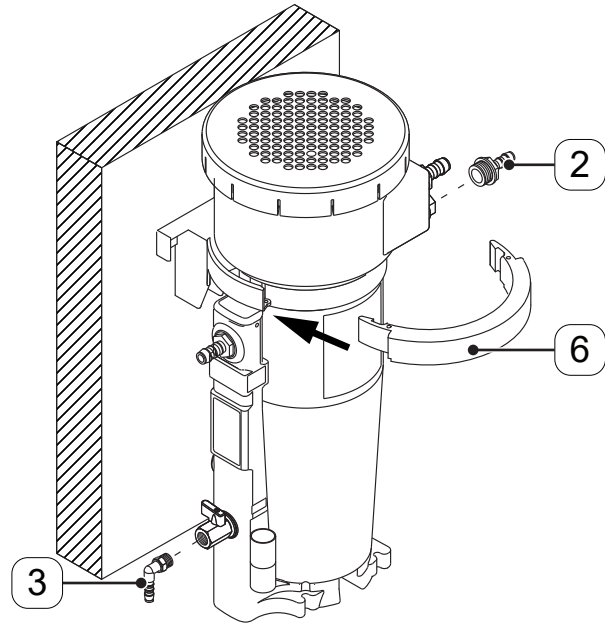
Voraussetzungen		
Werkzeug	Material	Schutzausrüstung
<ul style="list-style-type: none"> • Rollgabelschlüssel • Wasserpumpenzange • Wasserwaage • Bohrmaschine 	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtmaterial (z. B. PTFE-Band) zum Eindichten der kundenseitigen Kondensatanschlüsse • Schlauchschellen • Schlauch für Kondensat • Mitgeliefertes Befestigungsmaterial 	<p>Ständig zu tragen:</p> 

Vorbereitende Tätigkeiten

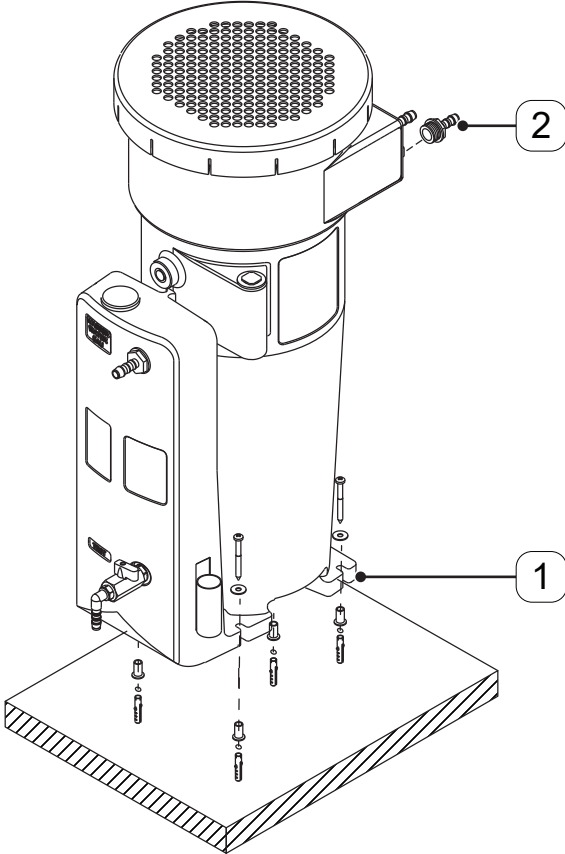
1.	Gemäß den Vorgaben in Kapitel „4.6 Austellbedingungen“ auf Seite 26, den Aufstellungsort auswählen und einrichten.
2.	Kundenseitige Kondensatzulaufleitung ist drucklos und gegen unbeabsichtigte Druckbeaufschlagung gesichert.
3.	Benötigte Werkzeuge und Materialien bereitlegen.
4.	Benötigte Anschlussmaterialien bereitlegen, die für den Druckbereich und Temperaturbereich geeignet sind.
5.	Das Produkt auf Beschädigungen prüfen. Das Produkt nur in unbeschädigtem Zustand verwenden.

6.2.1 ÖWAMAT® 10

Montagearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<p>Bodenmontage</p> <ol style="list-style-type: none"> Den ÖWAMAT® mit Versatz zum Entnahmepunkt aufstellen. Die Position der 4 Langlöcher [1] in den Befestigungsfüßen auf dem Untergrund markieren. Den ÖWAMAT® an die Seite stellen und die Bohrungen an den markierten Stellen bohren. Den ÖWAMAT® über den Bohrungen positionieren und ausrichten. → Maximale Neigung $\pm 1^\circ$ Den ÖWAMAT® mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial mit der Aufstellfläche verschrauben. → Die Schrauben handfest anziehen. Die Schlauchtülle [2] an den ÖWAMAT® anschrauben. Die Winkeltülle [3] an den ÖWAMAT® anschrauben.
	<p>Wandmontage</p> <ol style="list-style-type: none"> Die Wandhalterung [4] versetzt zum Entnahmepunkt an der Wand positionieren. Die Bohrungen der Wandhalterung [4] an der Wand markieren und die Wandhalterung [4] an die Seite legen. Die Bohrungen an den markierten Stellen bohren und die Wandhalterung [4] mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial montieren. Die Wandhalterung ausrichten ($\pm 1^\circ$) und die Schrauben fest anziehen.

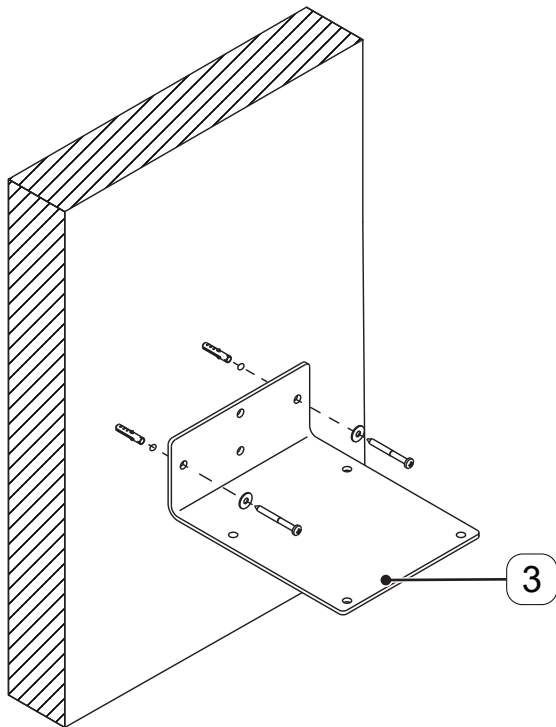
Montagearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<p>5. Den ÖWAMAT® mit der Aufnahme­fläche [5] in die Wandhalterung [4] einklemmen.</p>
	<p>6. Den Schließbügel [6] einrasten.</p> <p>7. Die Schlauchtülle [2] an den ÖWAMAT® anschrauben.</p> <p>8. Die Winkeltülle [3] an den ÖWAMAT® anschrauben.</p>

6.2.2 ÖWAMAT® 11

Montagearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<p>Bodenmontage</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Den ÖWAMAT® mit Versatz zum Entnahmepunkt aufstellen. 2. Die Position der 4 Langlöcher [1] in den Befestigungsfüßen auf dem Untergrund markieren. 3. Den ÖWAMAT® an die Seite stellen und die Bohrungen an den markierten Stellen bohren. 4. Den ÖWAMAT® über den Bohrungen positionieren und ausrichten. → Maximale Neigung $\pm 1^\circ$ 5. Den ÖWAMAT® mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial mit der Aufstellfläche verschrauben. → Die Schrauben handfest anziehen. 6. Die Schlauchtülle [2] an den ÖWAMAT® anschrauben.

Montagearbeiten

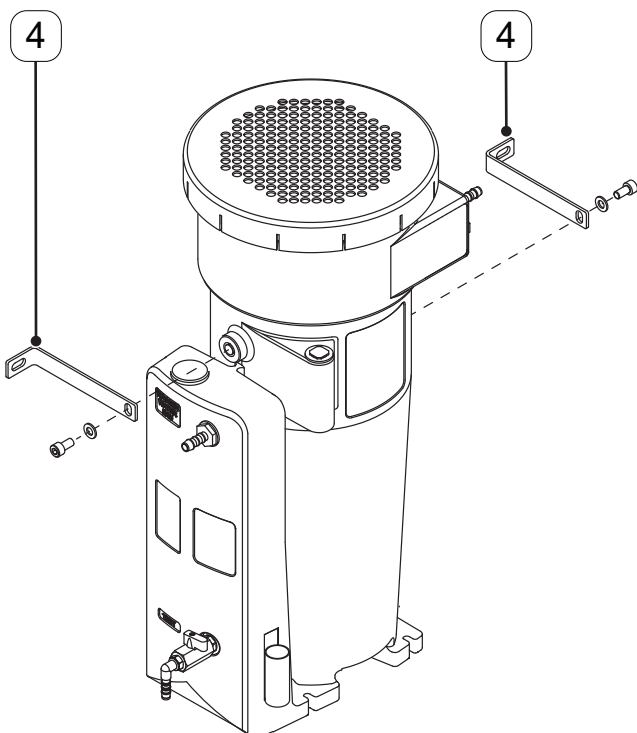
Abbildung



Beschreibung / Erklärung

Wandmontage

1. Die Bohrungen der Wandhalterung **[3]** an der Wand markieren und die Wandhalterung **[3]** an die Seite legen.
2. Die Bohrungen an den markierten Stellen bohren und die Wandhalterung **[3]** mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial montieren.
3. Die Wandhalterung **[3]** ausrichten ($\pm 1^\circ$) und die Schrauben fest anziehen.

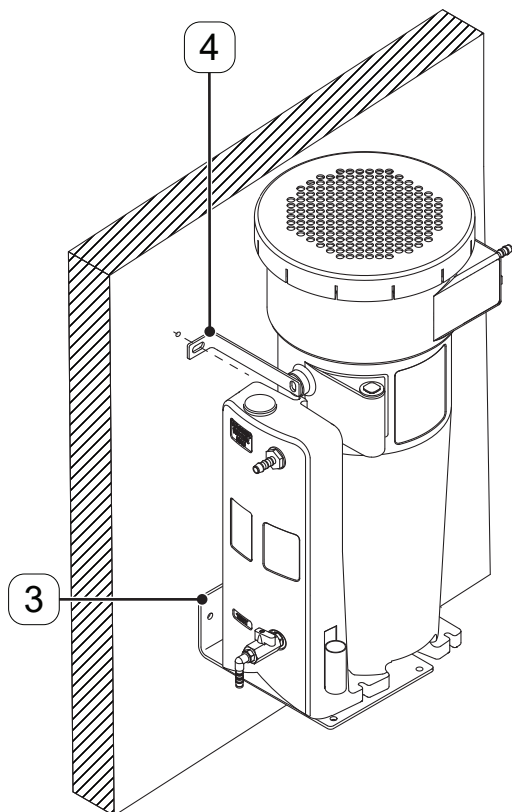


4. Die seitlichen Stützwinkel **[4]** an den ÖWAMAT® anschrauben.

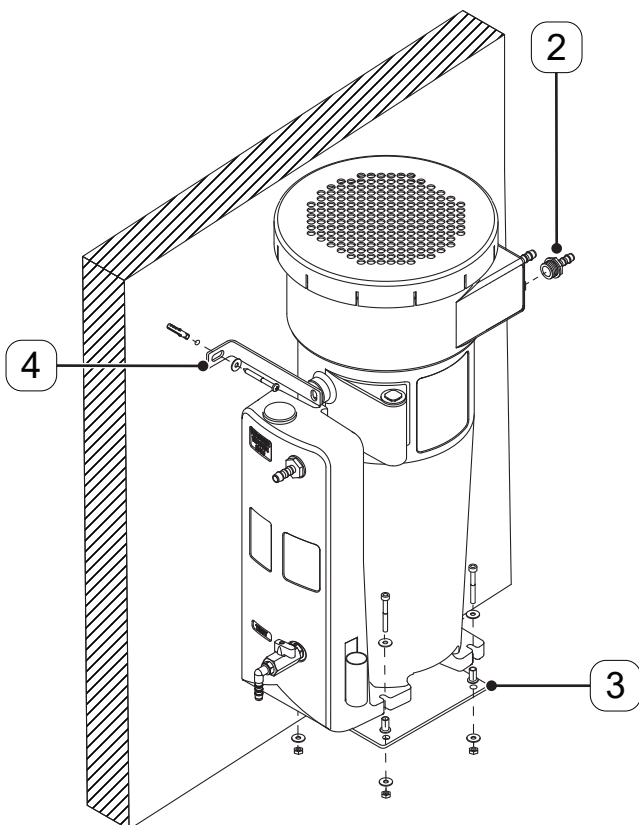
Montagearbeiten

Abbildung

Beschreibung / Erklärung


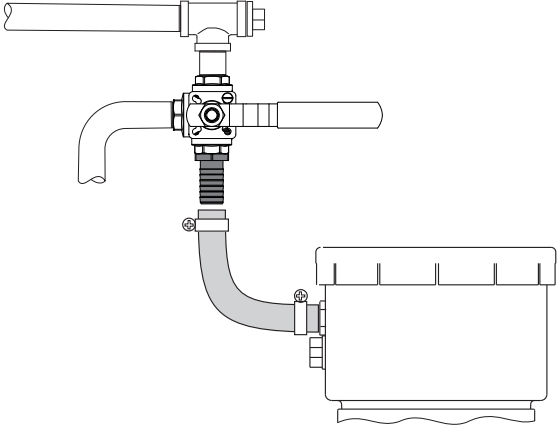
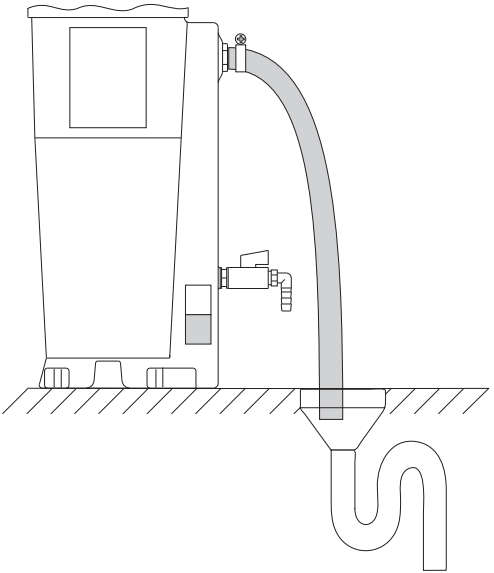


- 5. Den **ÖWAMAT®** auf der Wandhalterung **[3]** positionieren.
- 6. Die Bohrungen der seitlichen Stützwinkel **[4]** an der Wand markieren und den **ÖWAMAT®** an die Seite stellen.
- 7. Die Bohrungen der an den markierten Stellen bohren.



- 8. Den **ÖWAMAT®** auf der Wandhalterung **[3]** positionieren.
- 9. Den **ÖWAMAT®** an die Wandhalterung **[3]** anschrauben.
- 10. Die seitlichen Stützwinkel **[4]** an die Wand anschrauben.
- 11. Die Schlauchtülle **[2]** an den **ÖWAMAT®** anschrauben.


6.2.3 ÖWAMAT® anschließen

Anschlussarbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
<p>HINWEIS</p> 	<p>Schäden durch fehlerhafte Schlauchführung!</p> <p>Durch eine fehlerhafte Schlauchführung kann es zu Sachschäden und Umweltschäden sowie Beeinträchtigungen im Betrieb kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle Schläuche so kurz wie möglich auslegen. • Alle Schläuche frei von mechanischer Spannung und knickfrei montieren. • Alle Schläuche so verlegen, dass keine mechanischen Spannungen auf den ÖWAMAT® übertragen und die Mindestbiegeradien des jeweiligen Schlauchs eingehalten werden. • Die Schläuche nicht durchhängend verlegen (Sackbildung).
	<p>12. Über einen Schlauch den Entnahmepunkt mit dem Kondensatzulauf der Druckentlastungskammer verbinden und mit einer Schlauchschelle gegen Abrutschen sichern.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Den Schlauch nicht durchhängend verlegen (Sackbildung). → Die Schlauchschellen handfest anziehen.
	<p>13. Einen Wasserablaufschlauch am Kondensatauslass befestigen und mit einer Schlauchschelle gegen Abrutschen sichern.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Die Schlauchschelle handfest anziehen. <p>14. Den Wasserablaufschlauch mit stetem Gefälle und knickfrei zum Anschluss an das Abwassernetz führen.</p> <p>15. Den Wasserablaufschlauch lose in den Trichter am Anschluss des Abwassernetzes hängen.</p>

Abschließende Tätigkeiten	
1.	Vor der Druckbeaufschlagung alle Verbindungen des Systems auf Dichtheit überprüfen und bei Bedarf nachziehen.
2.	Das System langsam mit Druck beaufschlagen.

7. Inbetriebnahme




7.1 Warnhinweise

GEFAHR	Schlagartiges Entweichen von unter Druck stehenden Fluiden
	<p>Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichenden Fluiden oder durch berstende Anlagenteile besteht Todesgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor der Druckbeaufschlagung alle Verbindungen des Systems auf Dichtheit überprüfen und bei Bedarf nachziehen. • Das System langsam mit Druck beaufschlagen.

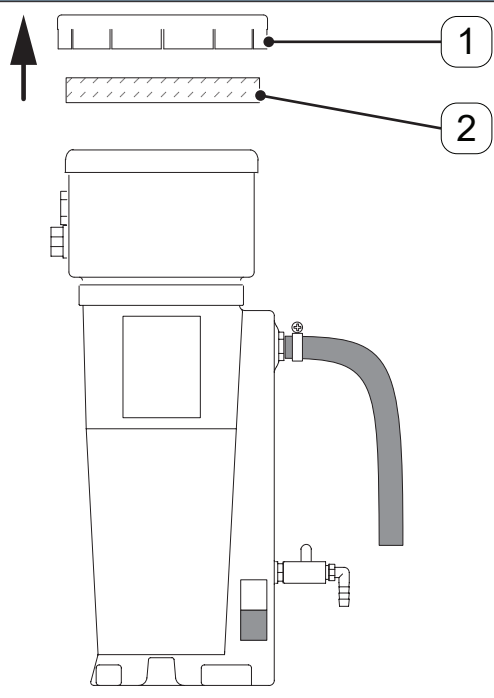
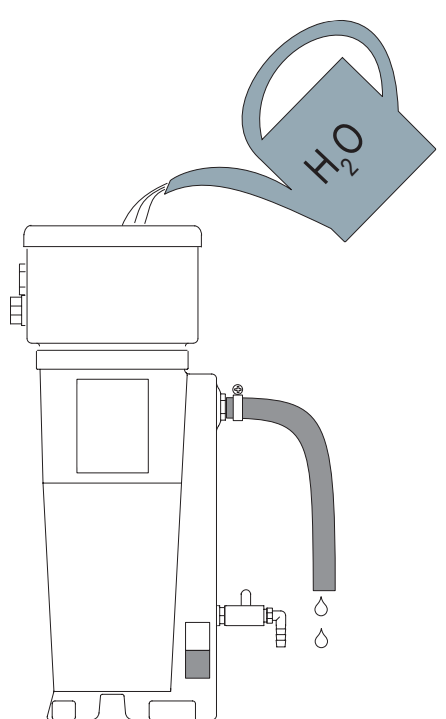
7.2 Inbetriebnahmearbeiten

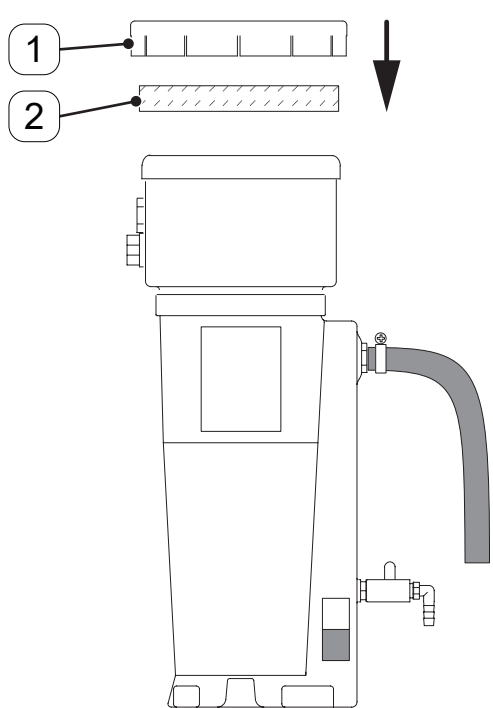
Personal
Fachpersonal - Druckgeräte und Anlagen (siehe Kapitel „2.3 Zielgruppe und Personal“ auf Seite 8)

Zur Durchführung der Inbetriebnahmearbeiten müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt und die vorbereitenden Tätigkeiten abgeschlossen sein.

Voraussetzungen		
Werkzeug	Material	Schutzausrüstung
<ul style="list-style-type: none"> • Kein Werkzeug notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Material notwendig 	<p>Ständig zu tragen:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>

Vorbereitende Tätigkeiten	
1.	Die Montage des ÖWAMAT® ist abgeschlossen.

Inbetriebnahmearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
 <p>The diagram shows the top of the ÖWAMAT unit. An upward-pointing arrow indicates the removal of the cover (1). Below it, a hatched rectangular mat (2) is shown being removed from the pressure relief chamber. The main unit is shown below with a hose connected to the side.</p>	<p>Den ÖWAMAT® mit Frischwasser füllen</p> <ol style="list-style-type: none">1. Die Abdeckung [1] abnehmen,2. Die Filtermatte [2] aus der Druckentlastungskammer entnehmen.
 <p>The diagram shows the ÖWAMAT unit with a watering can labeled 'H₂O' pouring water into the top. Water is shown dripping from the condensate outlet at the bottom right of the unit.</p>	<ol style="list-style-type: none">3. Die Druckentlastungskammer mit Leitungswasser befüllen. → Das Befüllen stoppen, sobald Wasser am Kondensatauslass austritt.

Inbetriebnahmearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
 <p>The diagram illustrates the installation of a filter mat and cover on a device. Part 1 is a cover with a handle, and part 2 is a filter mat. An arrow points down to the device, which has a condensation inlet on the side and a pressure relief chamber at the bottom.</p>	<ol style="list-style-type: none">4. Die Filtermatte [2] in die Druckentlastungskammer [7] einsetzen.5. Die Abdeckung [1] aufsetzen.6. Die Kondensatzufuhr langsam öffnen.7. Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

8. Betrieb


Personal

Bedienpersonal (siehe Kapitel „2.3 Zielgruppe und Personal“ auf Seite 8)

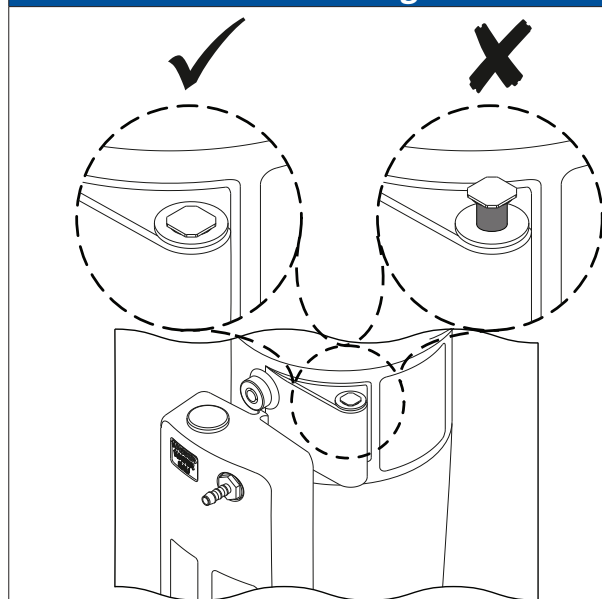
Vorbereitende Tätigkeiten

1.	Der ÖWAMAT® ist aufgestellt und an die Kondensatsammelleitung und an den Abfluss angeschlossen.
2.	Die Inbetriebnahme des ÖWAMAT® ist abgeschlossen.

Voraussetzungen

Werkzeug	Material	Schutzausrüstung
<ul style="list-style-type: none"> Kein Werkzeug notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> Kein Material notwendig 	Ständig zu tragen: 

Abbildung



Beschreibung

ÖWAMAT® 11

Den Niveaumelder überprüfen.

Die rote Kennzeichnung des Niveaumelders ist nicht sichtbar:

→ Der **ÖWAMAT®** arbeitet einwandfrei.




Die rote Kennzeichnung des Niveaumelders ist sichtbar:

→ Der maximale Füllstand der Druckentlastungskammer ist erreicht.

→ Der Kondensatdurchfluss ist gestört.

9. Instandhaltung

9.1 Warnhinweise

GEFAHR	Schlagartiges Entweichen von unter Druck stehenden Fluiden
	<p>Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichenden Fluiden oder durch berstende Anlagenteile besteht Todesgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Beginn der Arbeiten das druckbeaufschlagte System entlüften und gegen unbeabsichtigte Druckbeaufschlagung sichern.
VORSICHT	Unsachgemäße Reinigung und Verwendung von falschen Reinigungsmedien!
	<p>Durch unsachgemäße Reinigung und die Verwendung von falschen Reinigungsmedien besteht die Gefahr von leichten Verletzungen sowie Gesundheitsschäden und Sachschäden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur warmes Wasser zur Entfernung hartnäckiger Verschmutzungen oder Ablagerungen verwenden. • Keine abrasiven und aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden, die die äußere Beschichtung (z. B. Kennzeichnungen, Typenschild, Korrosionsschutz usw.) beschädigen können. • Keine spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung verwenden. • Für die äußere Reinigung antistatisches, nebelfeuchtes Tuch verwenden. • Unleserlich gewordene Produktkennzeichnungen (Piktogramme, Kennzeichnungen) umgehend ersetzen.
HINWEIS	Lokale Hygienevorschriften!
	Zusätzlich zu den genannten Reinigungshinweisen sind gegebenenfalls regional geltende oder betriebsspezifische Hygienevorschriften zu beachten.

9.2 Instandhaltungsplan

Instandhaltung	Intervall
Trübungskontrolle des Abwassers und Dokumentation des Ergebnisses	<ul style="list-style-type: none"> • Wöchentlich
Filterwechsel	<ul style="list-style-type: none"> • Zwingend notwendig bei einem negativen Ergebnis der Trübungskontrolle • Wenn die rote Kennzeichnung des Niveaumelders sichtbar ist • Mindestens jährlich
Grundreinigung des ÖWAMAT®	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlich • Bei jedem Filterwechsel
Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Wöchentlich
Dichtheitsprüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Empfehlung: Nach allen Montagearbeiten oder Instandhaltungsarbeiten am Produkt

9.3 Instandhaltungsarbeiten

Personal
Fachpersonal - Service (siehe Kapitel „2.3 Zielgruppe und Personal“ auf Seite 8)

Zur Durchführung der Instandhaltungsarbeiten müssen die jeweiligen Voraussetzungen erfüllt und die jeweiligen vorbereitenden Tätigkeiten abgeschlossen sein.

9.3.1 Trübungskontrolle des gereinigten Kondensats


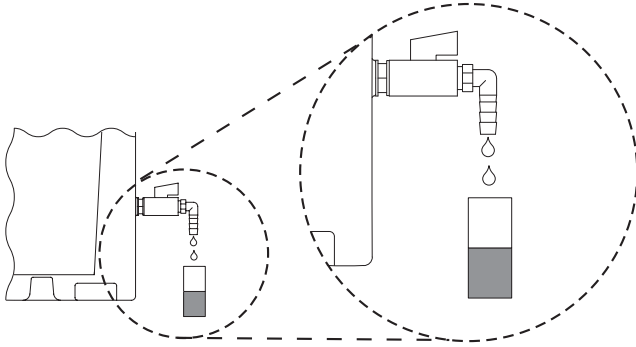
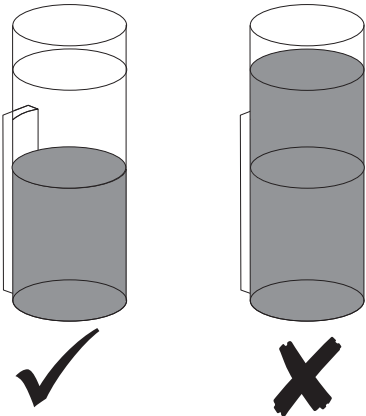

Voraussetzungen		
Werkzeug	Material	Schutzausrüstung
<ul style="list-style-type: none"> Kein Werkzeug notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> Kein Material notwendig 	<p>Ständig zu tragen:</p> 

Abbildung	Beschreibung
	<ol style="list-style-type: none"> Das Referenztrübungsröhrchen aus der Halterung nehmen und mit einer Wasserprobe aus dem Serviceventil füllen.
	<ol style="list-style-type: none"> Die Probe mit der Referenztrübung auf der unteren Hälfte des Referenztrübungsröhrchen vergleichen. <p>Die Probe ist klarer als die Referenztrübung: → Der ÖWAMAT® arbeitet einwandfrei.</p> <p>Die Probe ist gleich oder stärker getrübt als die Referenztrübung → Den Filterwechsel vornehmen.</p> Das Ergebnis der Trübungskontrolle dokumentieren.

9.3.2 Filterwechsel und Reinigung

Voraussetzungen		
Werkzeug	Material	Schutzausrüstung
<ul style="list-style-type: none"> Kein Werkzeug notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> OEKOSORB® Filterelement-Set 	<p>Ständig zu tragen:</p> 

Vorbereitende Tätigkeiten	
1.	Das neue OEKOSORB® Filterelement-Set [6] bereitstellen.

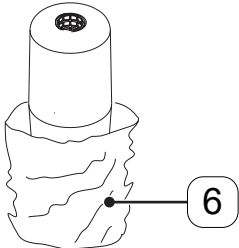
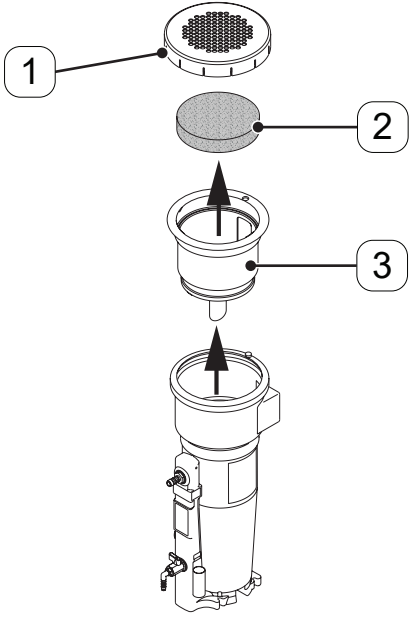
Abbildung	Beschreibung
	<ol style="list-style-type: none"> Bei eingebauter Heizung, die Heizung von der Spannungsversorgung trennen. Die Kondensatzufuhr zum ÖWAMAT® unterbrechen und das Kondensat in einen separaten Behälter umleiten. Das neue OEKOSORB® Filterelement-Set [6] bereitstellen. → Den PE-Beutel des Sets für die Entsorgung des gebrauchten OEKOSORB® Filterelements verwenden.
	<ol style="list-style-type: none"> Die Abdeckung [1] öffnen. Die Filtermatte [2] entnehmen. Die Druckentlastungskammer mit Zulaufrohr [3] entnehmen.

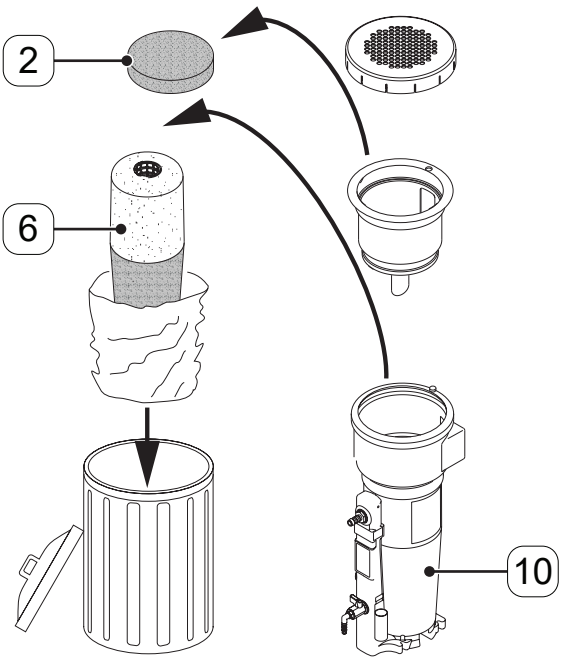
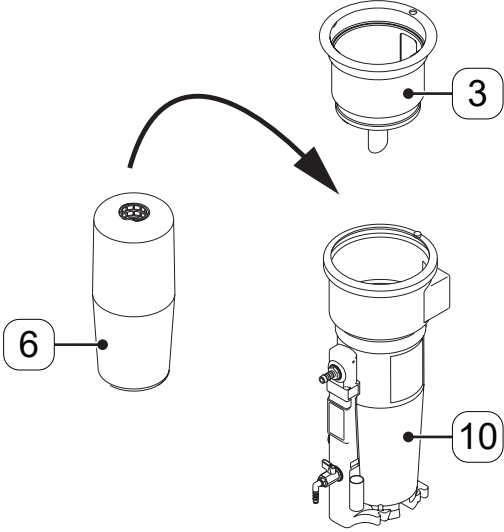
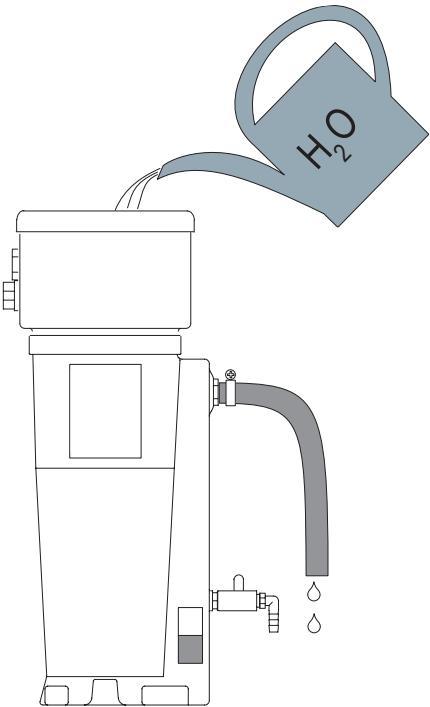
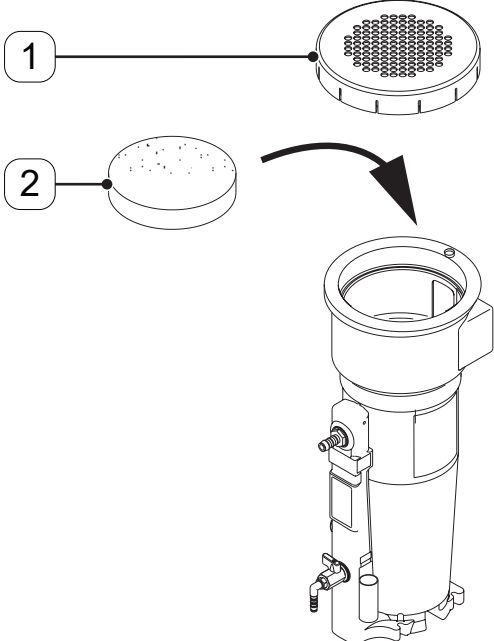
Abbildung	Beschreibung
 <p>The diagram illustrates the removal of the used filter element. It shows a filter mat [2] being placed over the filter element [6] and then wrapped in a PE bag. The container [10] is shown being emptied and cleaned.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Das gebrauchte OEKOSORB® Filterelement [6] langsam aus dem Behälter [10] ziehen und abtropfen lassen. 8. Das abgetropfte OEKOSORB® Filterelement [6] zusammen mit der Filtermatte [2] im PE-Beutel verpacken und fachgerecht entsorgen (siehe Kapitel „13. Entsorgung“ auf Seite 58). 9. Den Behälter [10] leerpumpen. <ul style="list-style-type: none"> → Die Flüssigkeiten entsprechend der regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen aufnehmen und entsorgen. 10. Den Behälter [10] reinigen.
 <p>The diagram illustrates the installation of the new filter element. It shows the new filter element [6] being placed into the container [10]. The pressure relief chamber with the inlet pipe [3] is also shown being installed.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 11. Das neue OEKOSORB® Filterelement [6] in die Filteraufnahme des Behälters [10] einsetzen. 12. Die Druckentlastungskammer mit Zulaufrohr [3] einsetzen.

Abbildung	Beschreibung
	<p>13. Die Druckentlastungskammer mit Leitungswasser befüllen.</p> <p>→ Das Befüllen stoppen, sobald Wasser am Kondensatauslass austritt.</p>
	<p>14. Die Filtermatte [2] in die Druckentlastungskammer einsetzen.</p> <p>15. Die Abdeckung [1] aufsetzen.</p> <p>16. Die Kondensatzufuhr langsam öffnen.</p> <p>17. Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.</p> <p>18. Bei eingebauter Heizung, die Heizung mit der Spannungsversorgung verbinden.</p>

9.3.3 Sichtprüfung

Bei der Sichtprüfung alle Komponenten auf mechanische Beschädigungen und mögliche Leckagen überprüfen. Beschädigte Komponenten umgehend austauschen.

9.3.4 Dichtheitsprüfung

Eine Dichtheitsprüfung ist nur bei vollständig mit Wasser gefülltem **ÖWAMAT®** möglich.

1. Die Druckentlastungskammer mit Leitungswasser befüllen.
→ Das Befüllen stoppen, sobald Wasser am Kondensatauslass austritt.
2. Alle Schlauchverbindungen und Anschlüsse auf Leckagen prüfen.

Fehlerbild	Maßnahme
Schlauchverbindung undicht	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schlauchklemme nachziehen. • Den verhärteten Schlauch und die dazugehörige Schlauchklemmen austauschen.

9.3.5 Abschließende Tätigkeiten

Abschließende Tätigkeiten	
1.	Vor der Druckbeaufschlagung alle Verbindungen des Systems auf Dichtheit überprüfen und bei Bedarf nachziehen
2.	Das System langsam mit Druck beaufschlagen.

10. Verbrauchsmaterialien, Zubehör und Ersatzteile

10.1 Bestellinformationen

Für eine Anfrage oder Bestellung benötigt der **BEKO TECHNOLOGIES** Service folgende Angaben:

- Produktname und Baugröße (siehe Typenschild)
- Seriennummer (siehe Typenschild)
- Materialnummer und Benennung des Zubehörs
- Gewünschte Anzahl des zu liefernden Zubehörs

Die Kontaktdaten des zuständigen **BEKO TECHNOLOGIES** Services sind im Kapitel „1.1 Kontakt“ auf Seite 4 aufgeführt.

10.2 Verschleißteile

Bezeichnung	Materialnummer	
	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11
OEKOSORB® Filterelement-Set		
• Filterelement	4010719	4011999
• Filtermatte		
Dichtungssatz	4013857	4013858

10.3 Zubehör

Bezeichnung	Materialnummer	
	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11
Wandhalterung	4004277	4012186
Heizung	-	4001748
Niveaumelder	-	4011575
Alarmsensor für Niveaumelder		4012448

10.4 Ersatzteile


Bezeichnung	Materialnummer	
	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11
Behälter	4012557	4012559
Druckentlastungskammer mit Zulaufrohr	4012561	4012562
Filtermatte mit Abdeckung	4004290	2800909
Abdeckung	Auf Anfrage	2000228
Referenztrübungsröhrchen 20 mg/l	2000556	
Referenztrübungsröhrchen 10 mg/l	4001475	
Referenztrübungsröhrchen 5 mg/l	4010073	
Serviceventil	2800891	

11. Außerbetriebnahme

Der ÖWAMAT® muss bei längeren Stillständen außer Betrieb genommen werden, wie zum Beispiel bei:

- Reparaturen am Produkt oder Zubehör
- Längerem Stillstand des gesamten Systems aufgrund von geplanten Arbeiten (z. B. Umbaumaßnahmen, größeren Reparaturen, Stilllegung des gesamten Systems)

11.1 Warnhinweise

GEFAHR	Schlagartiges Entweichen von unter Druck stehenden Fluiden
	Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichenden Fluiden oder durch berstende Anlagenteile besteht Todesgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Beginn der Arbeiten das druckbeaufschlagte System entlüften und gegen unbeabsichtigte Druckbeaufschlagung sichern.

11.2 Außerbetriebnahmearbeiten

Personal
Fachpersonal - Service (siehe Kapitel „2.3 Zielgruppe und Personal“ auf Seite 8)


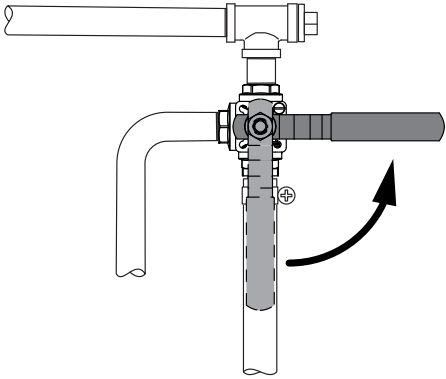

Voraussetzungen		
Werkzeug	Material	Schutzausrüstung
<ul style="list-style-type: none"> • Kein Werkzeug notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Material notwendig 	Ständig zu tragen: 

Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Kondensatzufuhr zum ÖWAMAT® unterbrechen und das ankommende Kondensat in einen separaten Behälter umleiten.

12. Demontage




12.1 Warnhinweise

GEFAHR	Schlagartiges Entweichen von unter Druck stehenden Fluiden
	<p>Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichenden Fluiden oder durch berstende Anlagenteile besteht Todesgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Beginn der Arbeiten das druckbeaufschlagte System entlüften und gegen unbeabsichtigte Druckbeaufschlagung sichern.

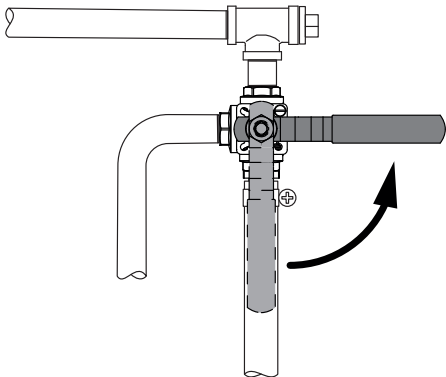
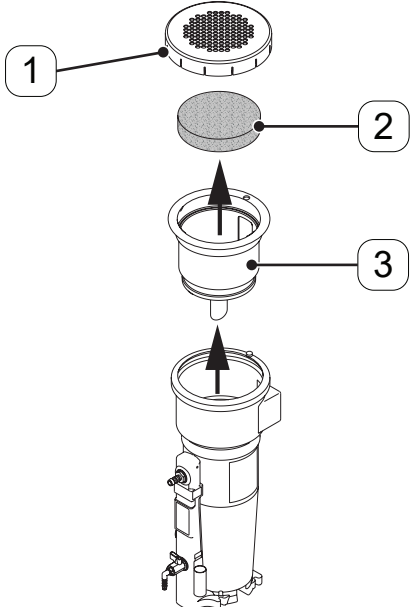
12.2 Demontagearbeiten

Personal
Fachpersonal - Service (siehe Kapitel „2.3 Zielgruppe und Personal“ auf Seite 8)

Vorbereitende Tätigkeiten
1. Die Außerbetriebnahme des ÖWAMAT® ist abgeschlossen.

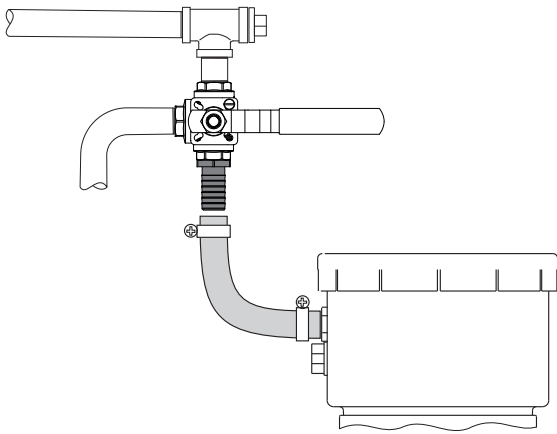
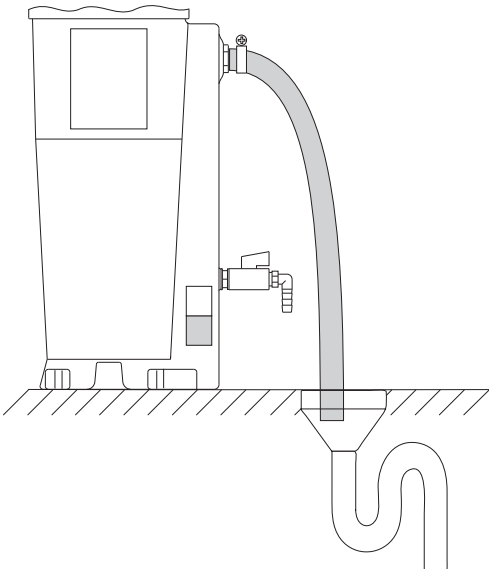
Voraussetzungen		
Werkzeug	Material	Schutzausrüstung
<ul style="list-style-type: none"> • Rollgabelschlüssel • Wasserpumpenzange 	<ul style="list-style-type: none"> • Verpackung für die Entsorgung des gebrauchten OEKOSORB® Filterelements 	<p>Ständig zu tragen:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>

12.2.1 OEKOSORB® Filterelement entfernen

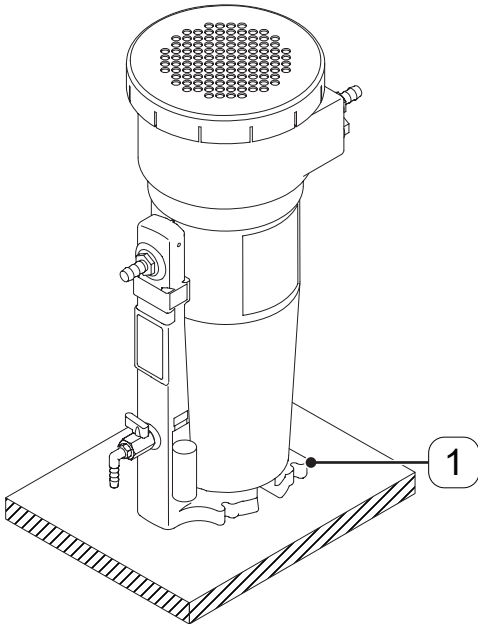
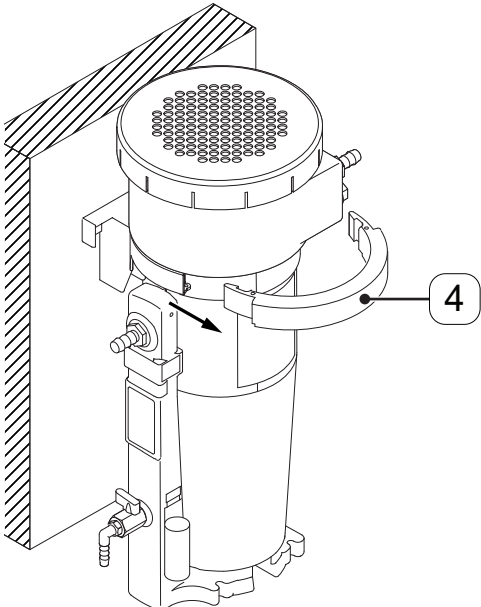
Demontearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<ol style="list-style-type: none">1. Die Kondensatzufuhr zum ÖWAMAT® unterbrechen und das ankommende Kondensat in einen separaten Behälter umleiten.
	<ol style="list-style-type: none">2. Die Abdeckung [1] öffnen.3. Die Filtermatte [2] entnehmen.4. Die Druckentlastungskammer mit Zulaufrohr [3] entnehmen.

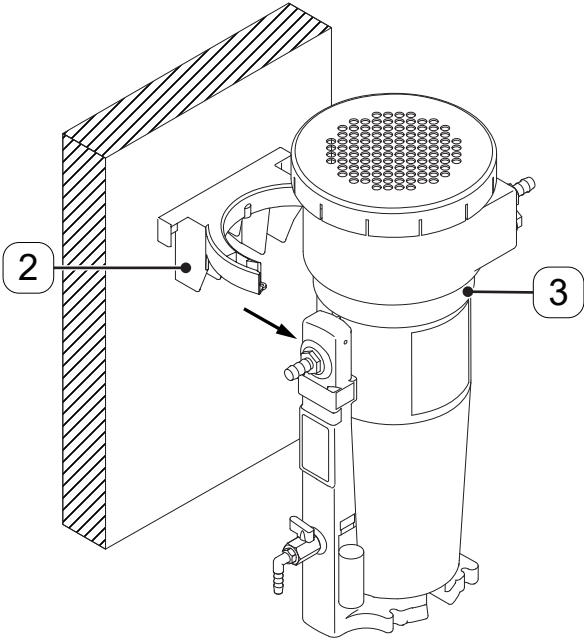
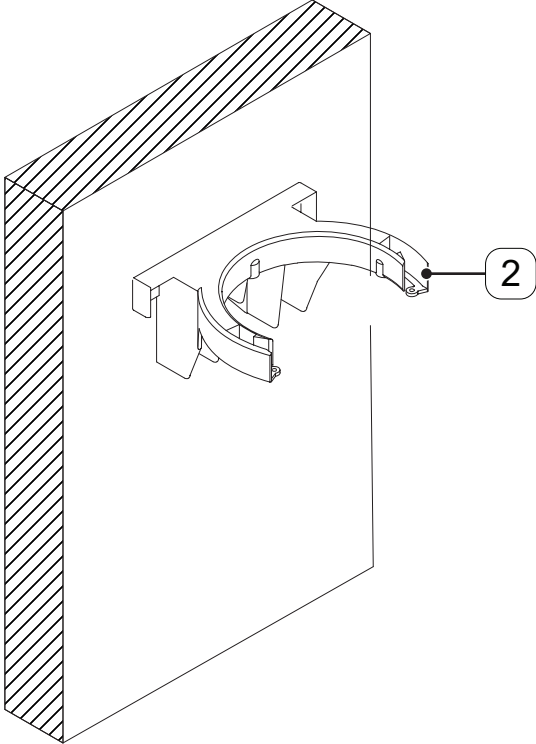
Demontearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Das gebrauchte OEKOSORB® Filterelement [6] langsam aus dem Behälter [10] ziehen und abtropfen lassen. 6. Das abgetropfte OEKOSORB® Filterelement [6] zusammen mit der Filtermatte [2] im PE-Beutel verpacken und fachgerecht entsorgen (siehe Kapitel „13. Entsorgung“ auf Seite 58). 7. Den Behälter [10] leerpumpen. → Die Flüssigkeiten entsprechend der regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen aufnehmen und entsorgen. 8. Den Behälter [10] reinigen.
	<ol style="list-style-type: none"> 9. Die Druckentlastungskammer mit Zulaufrohr [3] einsetzen. 10. Die Abdeckung [1] schließen.

12.2.2 ÖWAMAT® Anschluss trennen

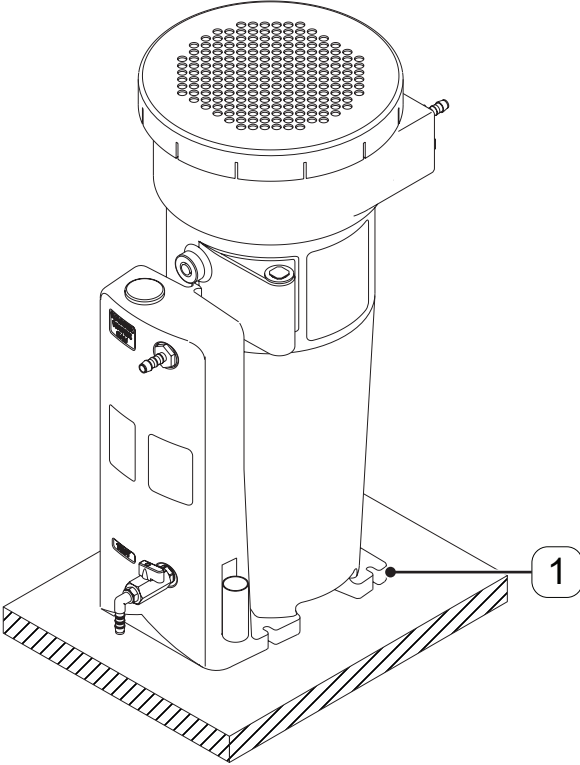
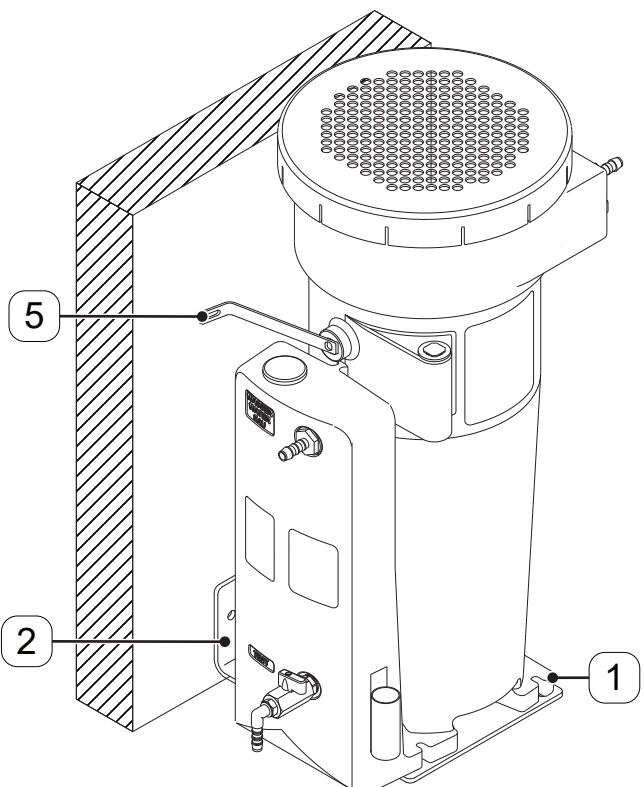
Montagearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<ol style="list-style-type: none">11. Die Schlauchschellen am Entnahmepunkt und am Kondensatzulauf der Druckentlastungskammer lösen.12. Den Schlauch von der Druckentlastungskammer trennen und vom Entnahmepunkt entfernen.
	<ol style="list-style-type: none">13. Die Schlauchschelle am Kondensatauslauf lösen und den Wasserablaufschlauch entfernen.

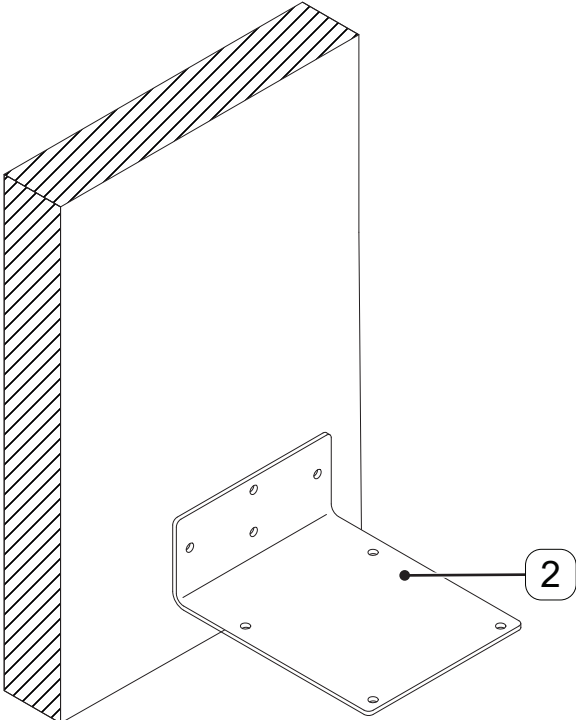
12.2.3 ÖWAMAT® 10 demontieren

Demontearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<p>Bodenmontage</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Schrauben an den Befestigungsfüßen [1] lösen und herausdrehen. 2. Den demontierten ÖWAMAT® fachgerecht entsorgen (siehe Kapitel „13. Entsorgung“ auf Seite 58).
	<p>Wandmontage</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Den Schließbügel [4] öffnen.

Demontagerbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<p>2. Den ÖWAMAT® aus der Wandhalterung [2] ziehen.</p>
	<p>3. Die Schrauben der Wandhalterung [2] lösen und herausdrehen.</p> <p>4. Die Wandhalterung [2] demontieren.</p> <p>5. Den demontierten ÖWAMAT® und die Wandhalterung [2] fachgerecht entsorgen (siehe Kapitel „13. Entsorgung“ auf Seite 58).</p>

12.2.4 ÖWAMAT® 11 demontieren


Demontagarbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<p>Bodenmontage</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Schrauben an den Befestigungsfüßen [1] lösen und herausdrehen. 2. Den demontierten ÖWAMAT® fachgerecht entsorgen (siehe Kapitel „13. Entsorgung“ auf Seite 58).
	<p>Wandmontage</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Schrauben der seitlichen Stützwinkel [5] an der Wand lösen und herausdrehen. 2. Die Schrauben der seitlichen Stützwinkel [5] am ÖWAMAT® lösen und herausdrehen. 3. Die Schrauben an den Befestigungsfüßen [1] lösen und herausdrehen. 4. Den ÖWAMAT® von der Wandhalterung [2] heben.

Demontearbeiten	
Abbildung	Beschreibung / Erklärung
	<ol style="list-style-type: none">Die Schrauben der Wandhalterung [2] entfernen.Die Wandhalterung [2] demontieren.Die demontierten Komponenten fachgerecht entsorgen (siehe Kapitel „13. Entsorgung“).

13. Entsorgung

Das Produkt und das Zubehör müssen am Ende ihrer Nutzbarkeit fachgerecht der Entsorgung zugeführt werden, z. B. durch einen Fachbetrieb. Materialien wie Glas, Kunststoff und einige chemische Zusammensetzungen sind größtenteils rückgewinnbar, wiederverwertbar und können erneut verwendet werden.

13.1 Warnhinweise

HINWEIS	Unsachgemäße Entsorgung!
	<p>Durch unsachgemäße Entsorgung von Bauteilen, Komponenten, Betriebsstoffe, Hilfsstoffen und Reinigungsmedien kann es zu Umweltschäden kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sämtliche Bauteile, Komponenten, Betriebsstoffe, Hilfsstoffe und Reinigungsmedien fachgerecht und entsprechend der regional geltenden gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen entsorgen. • Elektrische und elektronische Komponenten über einen Entsorgungsfachbetrieb entsorgen oder an BEKO TECHNOLOGIES zurücksenden. • Im Fall von Unklarheiten hinsichtlich der Entsorgung den regionalen Entsorgungsfachbetrieb konsultieren.

13.2 Entsorgung von Betriebsstoffen und Hilfsstoffen

Betriebsstoff / Hilfsstoff	EU-Abfallschlüssel
Aufsaugmaterialien, Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung - mit Ölen oder anderen gefährlichen Stoffen verunreinigt	15 02 02
Verpackungen - Papier und Pappe	15 01 01
Verpackungen - Kunststoffe	15 01 02
Altöle - mineralisch	13 02 05
Altöle - synthetisch	13 02 06

13.3 Entsorgung von Komponenten

Vor der Entsorgung die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

Voraussetzungen	
1.	Das Produkt und das Zubehör sind außer Betrieb genommen und demontiert.
2.	Das Produkt und das Zubehör sind gereinigt und von vorhandenen Medienresten befreit.

Komponenten	EU-Abfallschlüssel
Kunststoffe	20 01 39
Metalle	20 01 40

BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
 D - 41468 Neuss
 Tel. +49 2131 988 0
 Fax +49 2131 988 900
 info@beko-technologies.com
 service-eu@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
 Burnt Meadow Road
 North Moons Moat
 Redditch, Worcs, B98 9PA
 Tel. +44 1527 575 778
 info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
 1 Rue des Frères Rémy
 F - 57200 Sarreguemines
 Tél. +33 387 283 800
 info@beko-technologies.fr
 service@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
 NL - 4703 RB Roosendaal
 Tel. +31 165 320 300
 benelux@beko-technologies.com
 service-bnl@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm.715 Building C, VANTONE Center
 No.333 Suhong Rd.Minhang District
 201106 Shanghai
 Tel. +86 (21) 50815885
 info.cn@beko-technologies.cn
 service1@beko.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58
 CZ - 140 00 Praha 4
 Tel. +420 24 14 14 717 /
 +420 24 14 09 333
 info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
 E - 08758 Cervelló
 Tel. +34 93 632 76 68
 Mobil +34 610 780 639
 info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Room 2608B, Skyline Tower,
 No. 39 Wang Kwong Road
 Kwloon Bay Kwloon, Hong Kong
 Tel. +852 2321 0192
 Raymond.Low@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
 Balanagar Hyderabad
 IN - 500 037
 Tel. +91 40 23080275 /
 +91 40 23081107
 Madhusudan.Masur@bekoindia.com
 service@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
 I - 10040 Leinì (TO)
 Tel. +39 011 4500 576
 Fax +39 0114 500 578
 info.it@beko-technologies.com
 service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
 1-1 Minamiwatarida-machi
 Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
 JP - 210-0855
 Tel. +81 44 328 76 01
 info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
 PL - 00-834 Warszawa
 Tel. +48 22 314 75 40
 info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S. de R.L. de C.**

BEKO Technologies, S de R.L. de C.V.
 Blvd. Vito Alessio Robles 4602 Bodega 10
 Zona Industrial
 Saltillo, Coahuila, 25107
 Mexico
 Tel. +52(844) 218-1979
 informacion@beko-technologies.com

MX**BEKO TECHNOLOGIES, CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
 Atlanta, GA 30336
 USA
 Tel. +1 404 924-6900
 beko@bekousa.com

US