

## Originele installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing

ÖWAMAT®

> 10

> 11

## ■ Inhoudsopgave

<b>1. Informatie over de documentatie .....</b>	<b>4</b>
1.1 Contact .....	4
1.2 Informatie over de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing .....	4
1.3 Mede geldende documenten .....	5
<b>2. Veiligheid .....</b>	<b>6</b>
2.1 Gebruik .....	6
2.1.1 Doelmatig gebruik .....	6
2.1.2 Te voorzien verkeerd gebruik.....	7
2.2 Verantwoordelijkheid van de exploitant .....	7
2.3 Doelgroep en personeel.....	8
2.4 Verklaring van de gebruikte symbolen .....	9
2.5 Veiligheidsinstructies en waarschuwingen.....	10
2.5.1 Fundamentele veiligheidsinstructies .....	10
2.5.2 Veilig gebruik .....	10
2.5.3 Ineens ontsnappen van onder druk staande vloeistoffen .....	11
2.5.4 Transport en opslag.....	11
2.5.5 Installatie .....	12
2.5.6 Onderhoud .....	12
2.5.7 Omgang met gevaarlijke stoffen .....	13
2.5.8 Gebruik van onderdelen, toebehoren of materialen .....	13
2.6 Waarschuwingeninstructies.....	14
<b>3. Productinformatie .....</b>	<b>16</b>
3.1 Productoverzicht.....	16
3.1.1 ÖWAMAT® 10.....	16
3.1.2 ÖWAMAT® 11.....	18
3.2 Functiebeschrijving.....	20
3.2.1 ÖWAMAT® 10/11 .....	20
3.3 Omvang van de levering .....	21
<b>4. Technische gegevens .....</b>	<b>22</b>
4.1 Bedrijfsparameters.....	22
4.2 Opslagparameters.....	22
4.3 Materialen .....	22
4.4 Afmetingen.....	23
4.4.1 ÖWAMAT® 10.....	23
4.4.2 ÖWAMAT® 11.....	24
4.5 Aansluitingen .....	25
4.6 Opstellingsvoorwaarden .....	26
<b>5. Transport en opslag .....</b>	<b>27</b>
5.1 Waarschuwingeninstructies.....	27
5.2 Transport .....	28
5.3 Opslag.....	28


<b>6. Montage</b> .....	<b>29</b>
6.1 Waarschuwingsinstructies.....	29
6.2 Montagewerkzaamheden .....	30
6.2.1 ÖWAMAT® 10.....	31
6.2.2 ÖWAMAT® 11.....	33
6.2.3 ÖWAMAT® aansluiten .....	36
<b>7. Inbedrijfstelling</b> .....	<b>37</b>
7.1 Waarschuwingsinstructies.....	37
7.2 Werkzaamheden voor inbedrijfstelling.....	37
<b>8. Bedrijf</b> .....	<b>40</b>
<b>9. Onderhoud</b> .....	<b>41</b>
9.1 Waarschuwingsinstructies.....	41
9.2 Onderhoudsschema .....	41
9.3 Onderhoudswerkzaamheden .....	42
9.3.1 Controle op vertroebeling van het gereinigde condensaat .....	42
9.3.2 Filtervervanging en reiniging .....	43
9.3.3 Zichtcontrole.....	46
9.3.4 Lekttest .....	46
9.3.5 Afsluitende activiteiten .....	46
<b>10. Verbruiksmaterialen, toebehoren en onderdelen</b> .....	<b>47</b>
10.1 Bestelinformatie .....	47
10.2 Slijtagedelen.....	47
10.3 Toebehoren .....	47
10.4 Onderdelen .....	48
<b>11. Buitenbedrijfstelling</b> .....	<b>49</b>
11.1 Waarschuwingsinstructies.....	49
11.2 Werkzaamheden voor buitenbedrijfstelling.....	49
<b>12. Demontage</b> .....	<b>50</b>
12.1 Waarschuwingsinstructies.....	50
12.2 Demontagewerkzaamheden.....	50
12.2.1 OEKOSORB® filterelement verwijderen .....	51
12.2.2 ÖWAMAT® aansluiting ontkoppelen.....	53
12.2.3 ÖWAMAT® 10 demonteren .....	54
12.2.4 ÖWAMAT® 11 demonteren .....	56
<b>13. Verwerking</b> .....	<b>58</b>
13.1 Waarschuwingsinstructies.....	58
13.2 Verwerking van bedrijfsstoffen en hulpstoffen .....	58
13.3 Verwerking van componenten .....	58

# 1. Informatie over de documentatie

In deze documentatie zijn alle vereiste stappen voor het gebruik van het product en van het toebehoren beschreven.

## 1.1 Contact

Fabrikant	Service en gereedschappen
<b>BEKO TECHNOLOGIES GmbH</b>  Im Taubental 7   41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	<b>BEKO TECHNOLOGIES GmbH</b>  Im Taubental 7   41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

INFORMATIE	Nationale vertegenwoordiging van de fabrikant
	Het contact met de nationale vertegenwoordiging van de fabrikant kan worden afgeleid uit de adresspiegel op de achterkant of worden aangemaakt via het contactformulier op de website.


## 1.2 Informatie over de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing

INFORMATIE	Bescherming van het auteursrecht!
	De inhoud van de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing in de vorm van tekst, afbeeldingen, foto's, tekeningen, schema's en andere voorstellingen is door de fabrikant auteursrechtelijk beschermd. Het doorgeven en de verveelvoudiging van dit document, de gebruikmaking en mededeling van de inhoud ervan zijn verboden, mits uitdrukkelijk toegestaan.

Datum van publicatie	Revisie	Versie	Reden van wijzigingen	Omvang van de wijziging
21 november 2023	00	00	Redactionele wijzigingen	Nieuwe versie

De installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing, hierna handleidingen genoemd, moeten te allen tijde worden bewaard in de buurt van het product en in permanent leesbare toestand.

Bij verkoop of doorgeven van het product moet de handleiding mee worden overhandigd.

AANWIJZING	Handleiding in acht nemen
	Deze handleiding bevat alle fundamentele informatie voor een veilig gebruik van het product en moet vóór alle handelingen worden gelezen. Anders zijn bedreigingen voor mens en materiaal en functionele en operationele storingen mogelijk.

### 1.3 Mede geldende documenten

In deze handleiding zijn alle vereiste stappen voor de installatie en het bedrijf van de **ÖWAMAT®** beschreven. Meer informatie over de installatie en het gebruik van het toebehoren vindt u in de volgende installatiehandleidingen en gebruiksaanwijzingen:

- Bijsluiter filtervervanging
- Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing verwarming (**ÖWAMAT® 11**)

## 2. Veiligheid

### 2.1 Gebruik

#### 2.1.1 Doelmatig gebruik

De **ÖWAMAT®**, hierna ook product genoemd, dient voor de behandeling van compressorcondensaat uit oliegesmeerde en olievrije compressoren. Verontreinigingen en direct afscheidbare oliën worden gescheiden van het water door fysische processen.

Een ander dan het in deze handleiding beschreven gebruik wordt beschouwd als niet volgens de bestemming en kan de veiligheid van personen en het milieu in gevaar brengen.

Voor gebruik volgens de bestemming moet het volgende in acht worden genomen:

- De handleiding lezen en volgen.
- Gebruik het product en het toebehoren uitsluitend binnen de in hoofdstuk Technische gegevens vermelde bedrijfsparameters en overeengekomen leveringsvoorwaarden.
- Gebruik het product en het toebehoren uitsluitend met media die vrij zijn van bijtende, agressieve, corrosieve, giftige, ontbrandbare, brandbevorderende of anorganische bestanddelen.  
In geval van twijfel moet een analyse worden uitgevoerd.
- Gebruik het product en het toebehoren uitsluitend in omgevingen die vrij zijn van toxische en corroderend werkende chemicaliën en gassen.
- Gebruik het product en het toebehoren uitsluitend voor het met de in hoofdstuk Technische gegevens vermelde bedrijfsparameters ontworpen buisleidingstelsel, met passende aansluitingen, buisdiameters en vrije ruimte voor montage.
- Gebruik het product en het toebehoren uitsluitend buiten het bereik van mechanische belastingen en spatwater.
- Gebruik het product en het toebehoren uitsluitend buiten explosieve omgevingen.
- Gebruik het product en het toebehoren uitsluitend buiten het bereik van direct invallend zonlicht en warmtebronnen.
- Combineer het product en het toebehoren uitsluitend met de in de handleiding vermelde en aanbevolen producten en componenten van de fabrikant.
- Het voorgeschreven onderhoudsschema aanhouden.

De gebruiker moet vóór het gebruik van het product en het toebehoren verzekeren dat wordt voldaan aan alle omstandigheden en voorwaarden voor doelmatig gebruik.

Het product en het toebehoren zijn uitsluitend bestemd voor het stationaire gebruik in de nijverheid of voor industriële toepassingen. Alle beschreven activiteiten voor montage, installatie, bedrijf, onderhoud, demontage en verwerking mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel.

## 2.1.2 Te voorzien verkeerd gebruik

Als te voorzien verkeerd gebruik geldt dat het product of het toebehoren anders worden gebruikt dan beschreven in het hoofdstuk 'Doelmatig gebruik'. Tot het voorzienbaar verkeerd gebruik behoort het gebruik van het product of het toebehoren op een manier die niet is bedoeld door de fabrikant of leverancier, maar die het gevolg kan zijn van voorzienbaar menselijk gedrag.

Tot het voorzienbaar verkeerd gebruik behoort:

- De uitvoering van modificaties van welke aard dan ook, met name constructieve en procestechnische ingrepen.
- Het buitenbedrijfstellen of het niet toepassen van de beschikbare of aanbevolen veiligheidsvoorzieningen.
- Het gebruik voor filteren van ander afvalwater dan compressorcondensaat (bijvoorbeeld industrieel afvalwater).
- Verwerking van afvalolie.

Deze lijst is niet uitputtend, aangezien niet elk verkeerd gebruik van tevoren kan worden voorzien. Als bij de gebruiker verkeerd gebruik bekend is van het product of het toebehoren dat hier niet is vermeld, dan moet de fabrikant daarover onmiddellijk worden geïnformeerd.


## 2.2 Verantwoordelijkheid van de exploitant

Ter vermijding van ongevallen, storingen en schade aan het milieu moet de verantwoordelijke exploitant het volgende garanderen:

- Vóór alle handelingen controleren of de beschikbare handleiding bij het product hoort.
- Het product en het toebehoren worden gebruikt, onderhouden en in stand gehouden volgens de bestemming.
- Het product en het toebehoren worden uitsluitend gebruikt met aanbevolen en goed functionerende veiligheidsvoorzieningen.
- Alle montage-, installatie- en onderhoudswerkzaamheden worden alleen uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel.
- Het personeel staat de benodigde persoonlijke beschermende uitrusting ter beschikking en deze uitrusting wordt ook gebruikt.
- De toegelaten bedrijfsparameters worden aangehouden door geschikte technische veiligheidsmaatregelen.
- Alle veiligheidssymbolen en het typeplaatje aan het product en toebehoren in leesbare toestand houden. Beschadigde en onleesbare markeringen onmiddellijk vervangen.
- Alle regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen ter bescherming van wateren en de bijbehorende documentatieplicht (bijvoorbeeld resultaat van de controle op vertroebeling, bewaartermijnen enzovoort) worden aangehouden.

## 2.3 Doelgroep en personeel

Deze handleiding richt zich tot het hierna vermelde personeel, dat is belast met werkzaamheden aan het product of het toebehoren.

INFORMATIE	Eis aan het personeel!
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alleen meerderjarig personeel mag handelingen uitvoeren aan het product of de toebehoren.</li> <li>• Het personeel mag geen handelingen uitvoeren aan het product of de toebehoren, als het onder invloed is van drugs, geneesmiddelen, alcohol of van andere substanties die het bewustzijn beïnvloeden.</li> </ul>

### Bedieningspersoneel

Bedienend personeel zijn personen die in staat zijn om het product en het toebehoren veilig te bedienen door kennis van de handleiding en door instructie aan het product en het toebehoren. Het bedieningspersoneel kan mogelijke storingen en gevaarlijke situaties zelfstandig herkennen en adequate maatregelen treffen.

### Vakpersoneel - Transport en opslag

Vakpersoneel - Transport en opslag zijn personen die op grond van hun opleiding, beroepservaring en kwalificatie alle noodzakelijke bekwaamheden bezitten om alle handelingen in verband met transport en opslag van het product veilig te verrichten, instructies te geven, mogelijk gevaarlijke situaties zelfstandig te herkennen en om maatregelen ter voorkoming van gevaren te treffen.

Tot de bekwaamheden behoren met name ervaring in de omgang met hefwerktuigen, vorkheftrucks en hefgereedschappen en -apparatuur, alsmede kennis van de regionaal geldende wetten, normen en richtlijnen betreffende transport en opslag.

### Vakpersoneel - Drukapparatuur en installaties

Vakpersoneel - Drukapparatuur en installaties zijn personen die op grond van hun opleiding, beroepservaring en kwalificatie alle noodzakelijke bekwaamheden bezitten om alle handelingen in verband met onder druk staande vloeistoffen en systemen veilig te verrichten, instructies te geven, mogelijk gevaarlijke situaties zelfstandig te herkennen en om maatregelen ter voorkoming van gevaren te treffen.

Tot de bekwaamheden behoren met name ervaring in de omgang met meet-, besturings- en regeltechniek en kennis van de regionaal geldende wetten, normen en richtlijnen voor onder druk staande systemen.

### Vakpersoneel - service

Vakpersoneel - Service zijn personen die beschikken over de bekwaamheden en kwalificaties van alle voornoemde definities van vakpersoneel. Vakpersoneel - Service moet aantoonbaar voor alle werkzaamheden aan het product geschoold en geautoriseerd zijn.

## 2.4 Verklaring van de gebruikte symbolen

De in wat volgt gebruikte symbolen wijzen op veiligheidsrelevante en belangrijke informatie, die in de omgang met het product en om het veilige en optimale bedrijf te garanderen in acht moet worden genomen.

Symbool	Beschrijving / Verklaring
	Algemeen gevaarsymbool (gevaar, waarschuwing, voorzichtig)
	Onder druk gezet systeem
	Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing lezen en in acht nemen
	Algemene gebodstekens
	Veiligheidsschoenen dragen
	Werkhandschoenen (snijvast en vloeistofdicht) dragen
	Veiligheidsbril met zijbescherming (korfbril) dragen
	Algemene informatie

## 2.5 Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

Dit hoofdstuk biedt een overzicht van alle belangrijke veiligheidsaspecten voor de bescherming van personen en voor het veilige en storingsvrije bedrijf van het product en het toebehoren.

In de volgende hoofdstukken worden de gevaren vermeld die ook bij gebruik volgens de bestemming uitgaan van dit product en het toebehoren. Neem om de gevaren van persoonlijke verwondingen en materiële schade te minimaliseren en om gevaarlijke situaties te vermijden de opgesomde veiligheidsinstructies in acht, en houd rekening met de waarschuwingen in de overige hoofdstukken van deze handleiding.

U vindt fundamentele waarschuwingen en vereiste kwalificaties van het vakpersoneel telkens opgesomd aan het begin van een hoofdstuk onder 'Waarschuwingen'.

Handelings specifieke waarschuwingeninstructies staan direct vóór potentieel gevaarlijke procedures of opeenvolgende handelingen.

### 2.5.1 Fundamentele veiligheidsinstructies

- Vóór aanvang van de werkzaamheden de technische documentatie van het gehele systeem raadplegen en de gehele gebruiksaanwijzing in acht nemen.
- Voer vóór aanvang van de werkzaamheden een risicobeoordeling uit voor de locatie (Last Minute Risk Assessment).
- Gebruik bij alle werkzaamheden geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Bij alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein.
- Gebruik bestaande voor de installatie specifieke beveiligingsprocedures (bijvoorbeeld lock-out/tag-out-procedure) voor veilig uitschakelen en isolatie van het systeem of van systeemsegmenten.

### 2.5.2 Veilig gebruik

De volgende handelingen kunnen de dood of ernstige verwondingen van personen tot gevolg hebben:

- De inbedrijfstelling en het gebruik van het product en het toebehoren buiten de toegelaten grenswaarden en bedrijfsparameters
- Onbevoegde ingrepen en modificaties aan het product en het toebehoren

De volgende punten in acht nemen om veilig gebruik van het product en het toebehoren te garanderen:

- De op het typeplaatje en in de handleiding vermelde grenswaarden en bedrijfsparameters naleven.
- Controleer of door het gebruik van toebehoren de toegelaten bedrijfsparameters worden gewijzigd ofwel beperkt.
- Houd de opstellings- en omgevingsvoorwaarden aan.
- De onderhoudsintervallen aanhouden.

### 2.5.3 Ineens ontsnappen van onder druk staande vloeistoffen

De volgende situaties kunnen de dood of ernstige verwondingen van personen tot gevolg hebben:

- Contact met snelle of plotseling ontsnappende vloeistoffen
- Barstende onderdelen van de installatie
- Slaande bewegingen van onder druk staande slang- en buisleidingen

De volgende punten in acht nemen voor veilige omgang met onder druk staande systemen:

- Bij alle werkzaamheden de volgende veiligheidsregels in acht nemen:
  1. Schakel het systeem of systeemsegment uit.
  2. Beveilig het systeem of systeemsegment tegen opnieuw inschakelen.
  3. De druk in het systeem of alle systeemsegmenten verlagen tot de omgevingsdruk.  
bijvoorbeeld door het langzaam gecontroleerd laten ontsnappen van de druk via ontlastkleppen
  4. Beveilig het systeem of het systeemsegment tegen weer op druk brengen.
- Controleer het systeem of het systeemsegment op veiligheid, verontreiniging en eventuele beschadiging.
- Controleer voor het onder druk zetten alle buisverbindingen van het systeem op dichtheid en draai deze indien nodig aan.
- Breng het systeem of systeemsegment slechts langzaam op druk.
- Drukschokken en hoge drukverschillen vermijden.
- Trillingen in het buisleidingstelsel compenseren door de inzet van trillingdempers.

### 2.5.4 Transport en opslag

Ondeskundig transport of ondeskundige opslag kan leiden tot persoonlijke verwondingen of materiële schade.

De volgende punten in acht nemen voor veiligheid bij transport en opslag van het product en van het toebehoren:

- Bij alle werkzaamheden met verpakkingsmateriaal de persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- Hanteer de verpakking, het product en het toebehoren voorzichtig.
- Transporteer en hanteer het product en het toebehoren overeenkomstig de markering op de verpakking.
- Gebruik alleen doelmatige, foutloze transportmiddelen, hefwerktuigen en aanslagmiddelen.
- Gebruik alleen transportmiddelen, hefwerktuigen en aanslagmiddelen die zijn ontworpen voor het totaalgewicht van het product.
- De toegelaten transport- en opslagparameters aanhouden.
- Sla het product en het toebehoren uitsluitend op buiten het bereik van direct invallend zonlicht en warmtebronnen.
- Transporteer het gedemonteerde product uitsluitend in lege toestand.

## 2.5.5 Installatie

Ondeskundige montage of elektrische installatie van het product en het toebehoren kan leiden tot persoonlijke verwondingen, materiële schade en storingen tijdens het gebruik.

De volgende punten in acht nemen voor veilige montage en elektrische installatie:

- Monteer het product, het toebehoren en alle gebruikte onderdelen en materialen vrij van mechanische spanningen.
- Controleren of alle steekverbindingen goed vastzitten.
- Een struikelgevaar vermijden door geschikte kabel- en slangvoering.
- Alle slangen zo bevestigen en fixeren, dat deze niet in het rond kunnen slaan.
- De toevoer- en afvoerleidingen vast leggen en aansluiten.

## 2.5.6 Onderhoud

Een ondeskundige uitvoering van de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden kan ernstige verwondingen of de dood van personen tot gevolg hebben.

De volgende punten in acht nemen voor veilig onderhoud en veilige reparatie:

- Ontlucht vóór aanvang van werkzaamheden het onder druk staande product en het toebehoren en beveilig deze tegen onopzettelijk onder druk zetten.
- Schakel het product en het toebehoren vóór aanvang van de werkzaamheden spanningsvrij en beveilig deze tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen.
- Alleen voor het betreffende toepassingsdoel toegelaten materialen gebruiken.
- Alleen geschikt gereedschap in foutloze toestand gebruiken.
- Alleen gereinigde buisleidingen en slangen gebruiken die vrij zijn van vuil en corrosie.
- Gebruik geen schurende en agressieve reinigings- of oplosmiddelen die de uitwendige coating (bijv. markeringen, typeplaatje, corrosiebescherming enz.) kunnen beschadigen.
- Geen spitse of harde voorwerpen gebruiken voor de reiniging.
- Gebruik voor het reinigen uitsluitend de gespecificeerde materialen en media.
- Neem wettelijke, regionale en binnen het bedrijf geldende hygiënevoorschriften in acht.
- Let bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden op orde en reinheid. Voorkom het binnendringen van verontreinigingen in het geopende product of het toebehoren. Leg gedemonteerde componenten en toebehoren direct weg op een veilige plek.
- Verwijder alle gebruikte gereedschappen, reinigingsmiddelen en niet meer benodigde onderdelen van de werkplek na het voltooiën van de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.
- Verwerk het product en het toebehoren alleen schoon en vrij van aanwezige mediumresten.
- Alle onderdelen, componenten, bedrijfs- en hulpstoffen en reinigingsmiddelen vakkundig verwerken en in overeenstemming met de regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen.

## 2.5.7 Omgang met gevaarlijke stoffen

Voor de gezondheid en het milieu schadelijke stoffen in het condensaat kunnen bij contact de huid, ogen en slijmvliezen irriteren en beschadigen. Bovendien mag met schadelijke stoffen belast condensaat niet in de riolering, in waterlopen of in de grond belanden.

De volgende punten in acht nemen voor veilige omgang met door schadelijke stoffen belast condensaat:

- Tijdens de omgang met condensaat een geschikte beschermende uitrusting gebruiken.
- Uitgelopen of gemorst condensaat overeenkomstig de regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen opnemen en verwerken.

## 2.5.8 Gebruik van onderdelen, toebehoren of materialen


Door het gebruik van verkeerde reserveonderdelen, toebehoren of materialen en hulp- en bedrijfsstoffen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. Er kunnen functionele en operationele storingen en materiële schade optreden.

- Bij alle werkzaamheden alleen door de fabrikant genoemde, onbeschadigde originele delen, hulp- en bedrijfsstoffen gebruiken.
- Alleen voor het betreffende toepassingsdoel toegelaten materialen en geschikt gereedschap in foutloze toestand gebruiken.
- Alleen gereinigde buisleidingen gebruiken die vrij zijn van vuil en corrosie.
- Alleen elektrische componenten en materialen gebruiken die overeenkomen met de regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen (normen, richtlijnen enz.) voor elektrische veiligheid.

## 2.6 Waarschuwingsinstructies

Waarschuwingsinstructies waarschuwen voor gevaren in de omgang met het product en het toebehoren. Neem de waarschuwingen absoluut in acht om ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf te vermijden.

### Structurele opbouw:

SIGNAALWOORD	Soort en bron van het gevaar
 Symbool	Mogelijke gevolgen bij veronachtzaming van het gevaar
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maatregelen om aan het gevaar te ontkomen</li> </ul>

### Signaalwoorden:

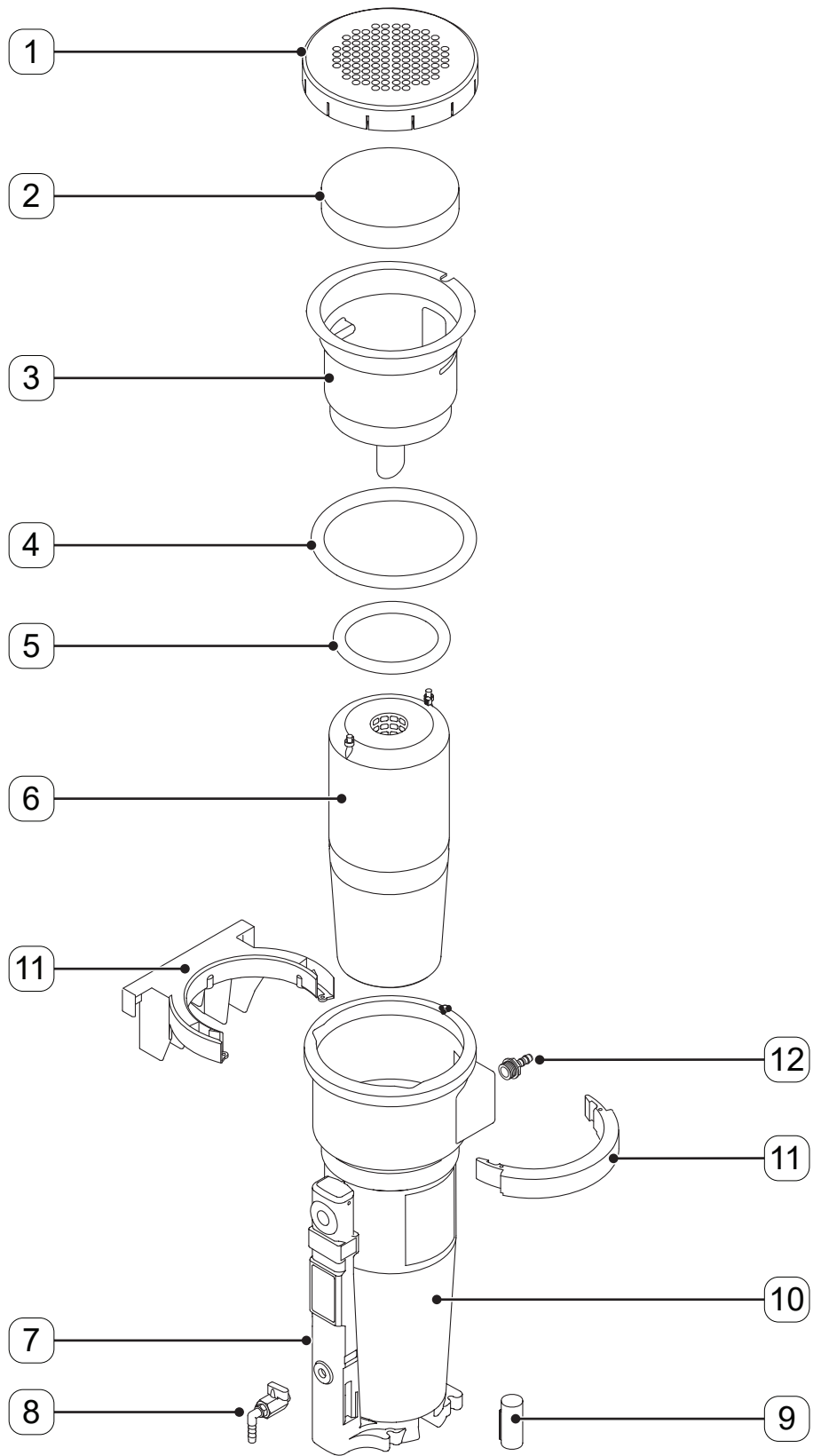
<b>GEVAAR</b>	<b>Onmiddellijk dreigend gevaar</b> Gevolg bij niet-inachtneming: dood of ernstige persoonlijke verwondingen
<b>WAARSCHUWING</b>	<b>Onmiddellijk dreigend gevaar</b> Gevolg bij niet-inachtneming: dood of ernstige persoonlijke verwondingen zijn mogelijk
<b>VOORZICHTIG</b>	<b>Mogelijk gevaar</b> Gevolg bij niet-inachtneming: persoonlijke verwondingen of materiële schade zijn mogelijk
<b>AANWIJZING</b>	<b>Extra aanwijzingen</b> Gevolg bij niet-inachtneming: materiële schade of nadelen tijdens het bedrijf zijn mogelijk. Geen bedreiging voor personen met betrekking tot het veilige bedrijf



### 3. Productinformatie

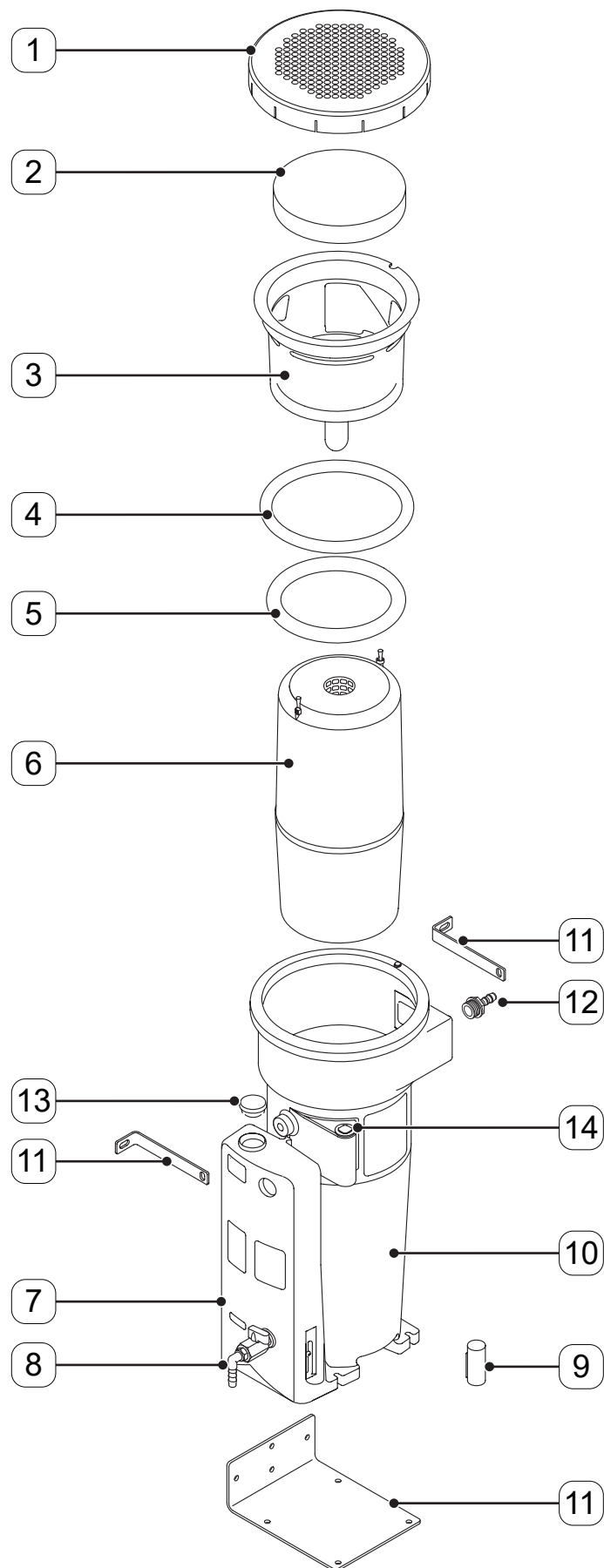
#### 3.1 Productoverzicht

##### 3.1.1 ÖWAMAT® 10



Pos. - nr.	Beschrijving / Verklaring
[1]	Afdekking
[2]	Filtermat
[3]	Drukontlastingskamer met toevoerbuis
[4]	Rondsnoerring
[5]	Rondsnoerring
[6]	<b>OEKOSORB®</b> filterelement
[7]	Stijgleiding
[8]	Serviceklep
[9]	Referentievertroebelingsbuisje
[10]	Reservoir
[11]	Wandbeugel
[12]	Slangmondstuk, condensaattoevoer

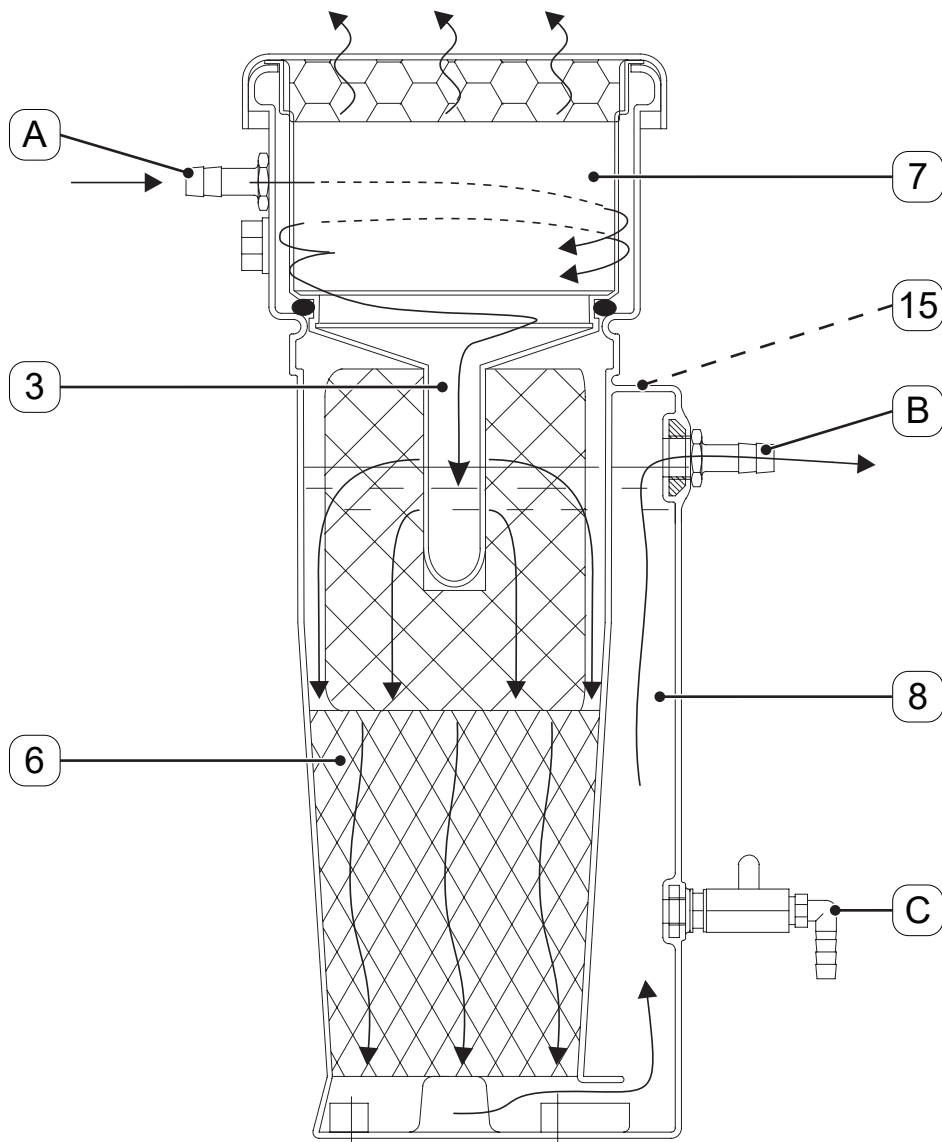
### 3.1.2 ÖWAMAT® 11



Pos. - nr.	Beschrijving / Verklaring
[1]	Afdekking
[2]	Filtermat
[3]	Drukontlastingskamer met toevoerbuis
[4]	Rondsnoerring
[5]	Rondsnoerring
[6]	<b>OEKOSORB®</b> filterelement
[7]	Stijgleiding
[8]	Serviceklep
[9]	Referentievertroebelingsbuisje
[10]	Reservoir
[11]	Wandbeugel
[12]	Slangmondstuk, condensaatvoer
[13]	Stop
[14]	Niveaumelder

### 3.2 Functiebeschrijving

#### 3.2.1 ÖWAMAT® 10/11



Pos.nr.	Beschrijving / Verklaring
[A]	Condensaattoevoer
[B]	Condensaatafvoer
[C]	Serviceklep
[3]	Toevoerbuïs

Pos.nr.	Beschrijving / Verklaring
[6]	<b>OEKOSORB®</b> filterelement
[7]	Drukontlastingskamer
[8]	Stijgleiding
[15]	Niveaumelder (ÖWAMAT® 11), niet afgebeeld

Het condensaat wordt van de condensaatverzamelleiding via de condensaattoevoer [A] naar de drukontlastingskamer [7] gevoerd. Meegevoerde perslucht wordt afgescheiden in de drukontlastingskamer [7]. Het condensaat stroomt door de toevoerbuis [3] in het OEKOSORB® filterelement [6].

Het OEKOSORB® filterelement [6] bestaat uit een voorfilter en een hoofdfilter voor het binden van aanwezige bestanddelen van resterende olie.

Het condensaat stroomt door het OEKOSORB® filterelement [6] in de stijgleiding [8].

Het gereinigde condensaat wordt via de stijgleiding [8] en de condensaatafvoer [B] in de rioolaansluiting gevoerd.

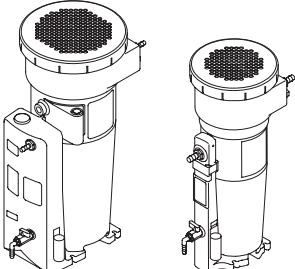
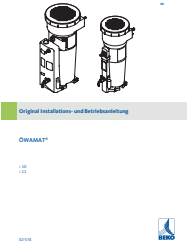
Als het OEKOSORB® filterelement [6] verzadigd is met olie, dan is een filtervervanging noodzakelijk (zie hoofdstuk '9.3.2 Filtervervanging en reiniging' op pagina 43).

Er is een niveaumelder [15] ingebouwd in de drukontlastingskamer [7] van de ÖWAMAT® 11. Als de vulstand in de drukontlastingskamer [7] stijgt door een belemmering van het condensaatdebiet, dan wordt de niveaumelder [15] naar boven gedrukt en wordt de rode markering van de niveaumelder [15] zichtbaar.

De kwaliteit van het afvoerwater kan te allen tijde worden gecontroleerd aan de serviceklep [C].

### 3.3 Omvang van de levering

De volgende tabel toont de omvang van de levering van de ÖWAMAT®.

Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p style="text-align: center;"><b>ÖWAMAT® 10/11</b> inclusief wandbeugel en bevestigingsmaterialen</p>
	<p style="text-align: center;">Originele installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing</p>

## 4. Technische gegevens

### 4.1 Bedrijfsparameters

Parameter	ÖWAMAT®	
	10	11
Relatieve luchtvochtigheid van de omgevingslucht	≤10 ... 80 %, zonder condensatie	
Maximale bedrijfsdruk aan de condensaattoevoer	16 bar(g) 232 psi(g)	
Minimale/maximale omgevingstemperatuur	+5 ... +60 °C +41 ... +140 °F	
Minimale/maximale mediumtemperatuur	+5 ... +60 °C +41 ... +140 °F	
Maximale condensaatdebiet	2,95 l/h 0,779 gal/h	6 l/h 1,585 gal/h
Media	Compressorcondensaat, oliehoudend	
Maximaal bedrijfsgewicht	13,5 kg 29,76 lbs	24,35 kg 53,68 lbs
Maximale olieconcentratie aan de condensaatafvoer	20 mg/l 20 ppm	

### 4.2 Opslagparameters

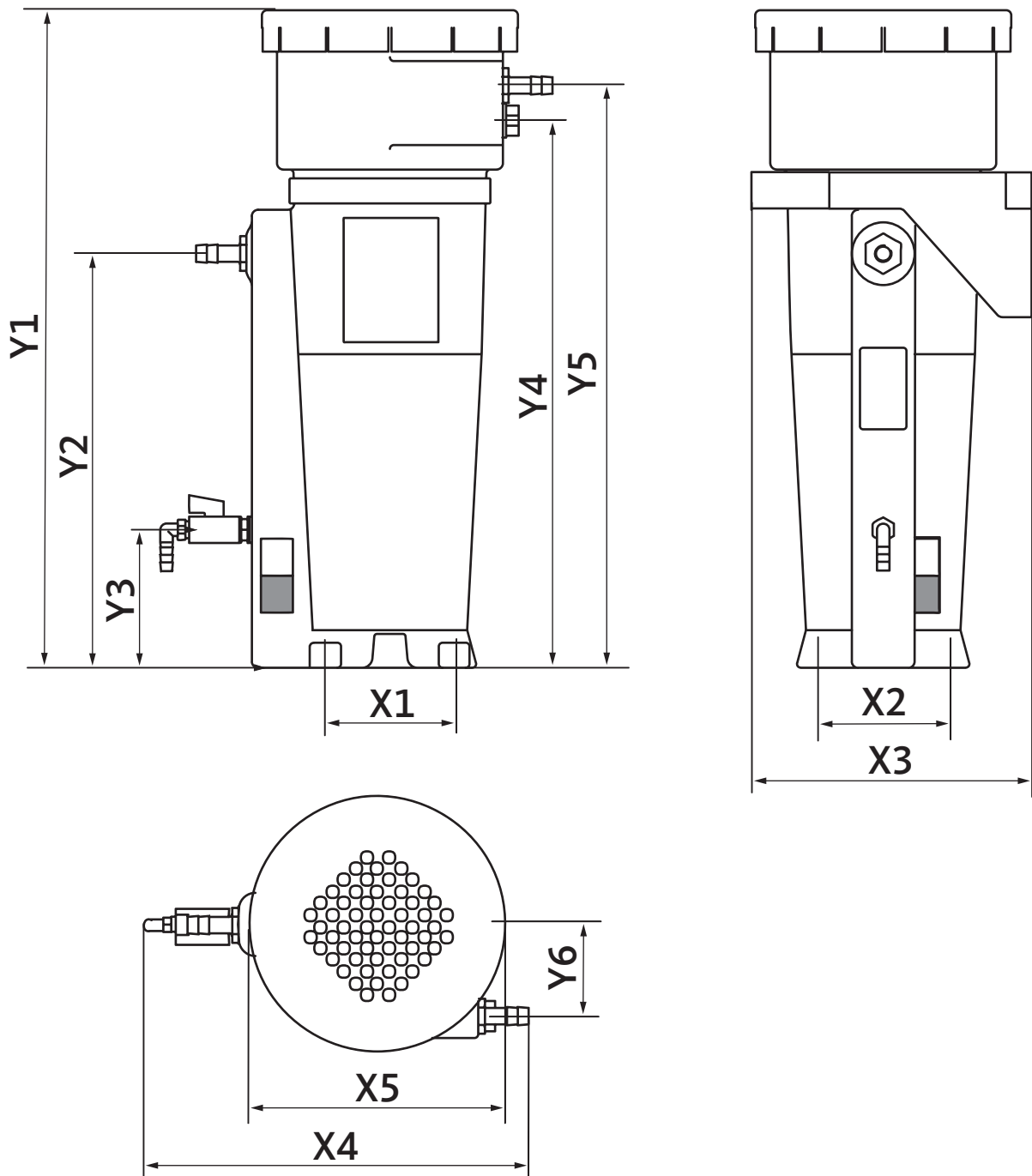
Parameter	ÖWAMAT®	
	10	11
Minimale/maximale temperatuur	+5 °C ... +60 °C (+33,8 °F ... +140 °F)	
Relatieve vochtigheid van de omgevingslucht	≤10 ... 80 %, zonder condensatie	
Leeggewicht	3,5 kg 7,72 lbs	5,75 kg 12,68 lbs

### 4.3 Materialen

Component	Materiaal
Reservoir, deksel, voorafscheider, voet van de voorafscheider	PE
Aansluitadapter	POM
Kogelklep	messing, vernikkeld
Olieleiding	PP

## 4.4 Afmetingen

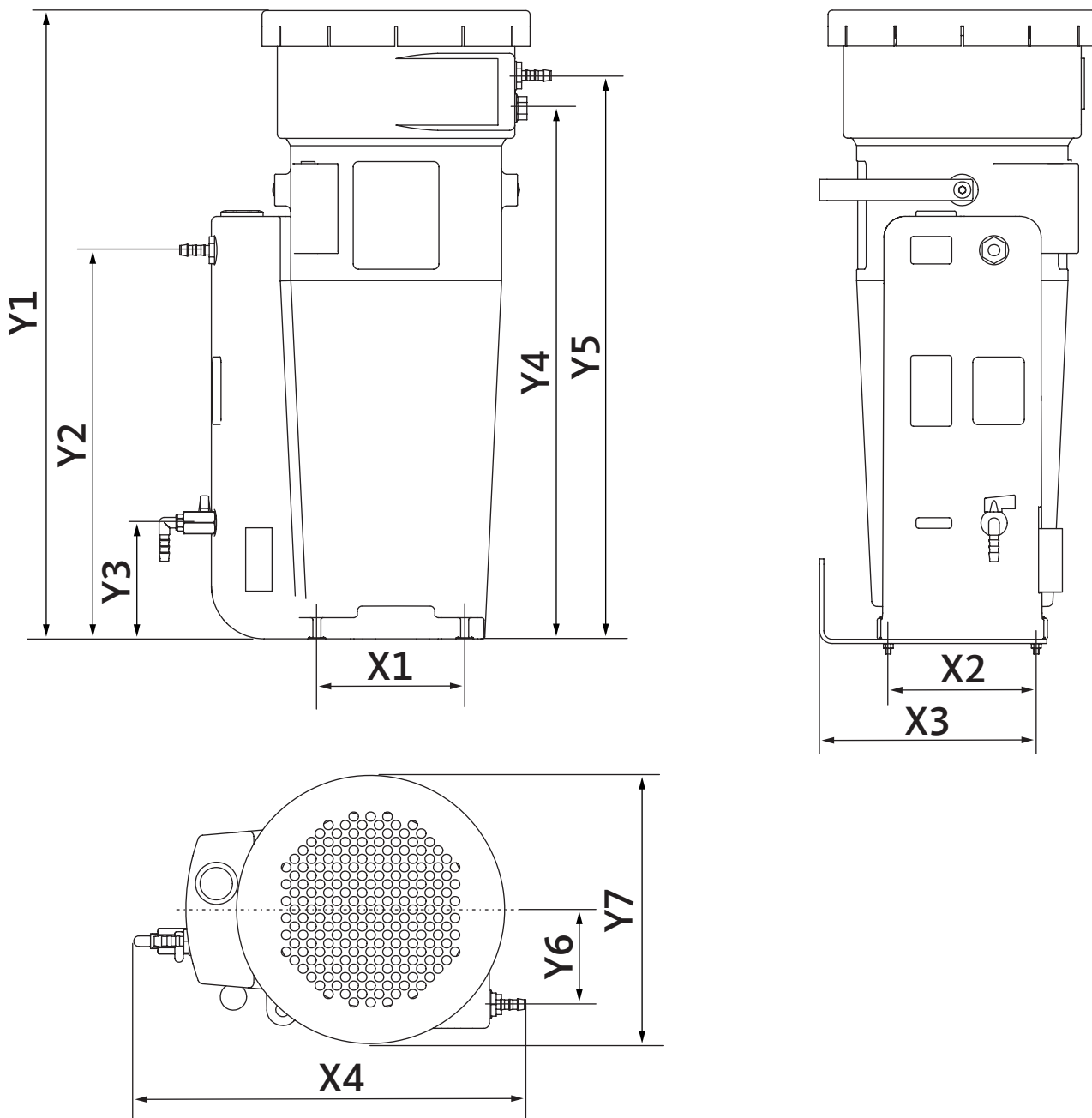
### 4.4.1 ÖWAMAT® 10



Pos. - nr.	[mm]	[in]
[X1]	100	3937
[X2]	100	3937
[X3]	222	8,74
[X4]	290	11417
[X5]	200	7874
[Y1]	528	20787

Pos. - nr.	[mm]	[in]
[Y2]	330	12992
[Y3]	110	4331
[Y4]	433	17047
[Y5]	464	41,93
[Y6]	70	18268

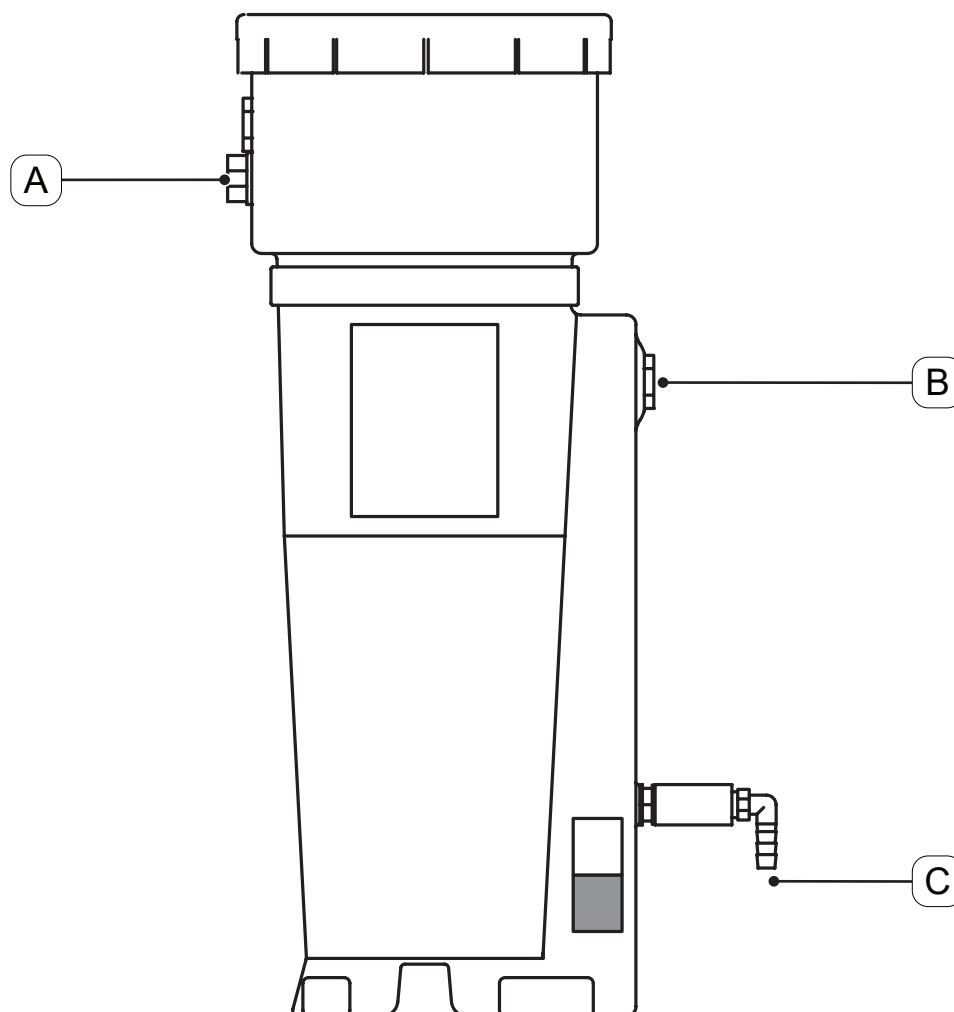
### 4.4.2 ÖWAMAT® 11



Pos. - nr.	[mm]	[in]
[X1]	140	5512
[X2]	140	5512
[X3]	205	8071
[X4]	387	15236
[Y1]	604	23,78
[Y2]	368	14488

Pos. - nr.	[mm]	[in]
[Y3]	110	4331
[Y4]	503	19803
[Y5]	534	21024
[Y6]	90	3543
[Y7]	254	10

## 4.5 Aansluitingen

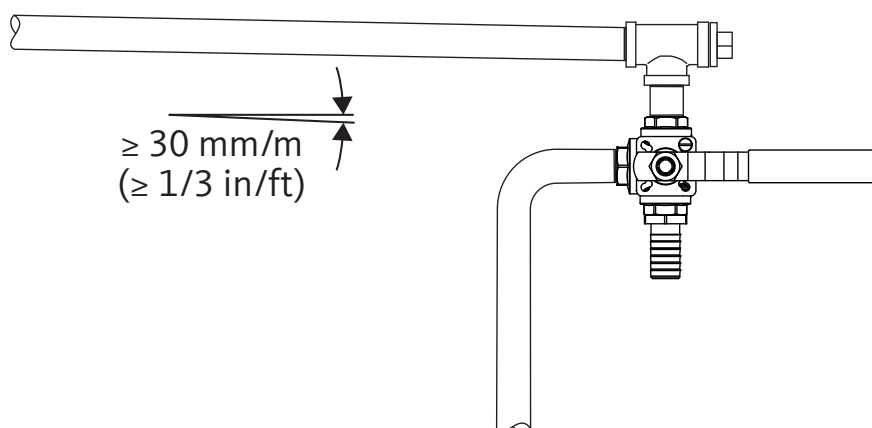


Pos. - nr.	Aansluiting	Aantal	Beschrijving / Verklaring
[A]	G1/2" (di = 10 mm)	2	Slangmondstuk, aansluiting voor de condensaattoevoer
[B]	G1/2" (di = 10 mm)	1	Slangmondstuk, aansluiting voor de afvoer van het gereinigde condensaat
[C]	12 mm (0,47 in)	1	Serviceklep met hoekmondstuk

## 4.6 Opstellingsvoorwaarden

Bij de installatie en selectie van de opstellingslocatie de volgende voorwaarden naleven:




- De opstellingslocatie voldoet aan de volgende voorwaarden:
  - Bescherming tegen mechanische belastingen
  - Bescherming tegen spatwater
  - Bescherming tegen direct invallend zonlicht en het bereik van warmtebronnen
  - Bescherming tegen vorst
  - Buiten explosiegevaarlijke omgevingen
- Het montagevlak is vlak (verval  $\leq 10$  mm/m (1/8 in/ft)) en glad.
- Het draagvermogen van het montagevlak is ontworpen voor het maximale bedrijfsgewicht van de **ÖWAMAT®** (zie hoofdstuk '4. Technische gegevens' op pagina 22).
- Het montagevlak is verzegeld of er is een geschikte opvangbak beschikbaar.
  - In het geval van schade mag geen onbehandeld condensaat of olie in de riolering of de grond belanden.
  - Bij de installatie alle regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen aanhouden.
- Als het product wordt opgesteld in de buurt van verkeerswegen, breng dan een botsingsbeveiliging aan.
- De doorsnede van de condensaatverzamelleiding is groter dan G1" ( $\varnothing = 25$  mm).
- Leg de condensaatverzamelleiding met een verval van  $\geq 30$  mm/m (1/3 in/ft) naar de opstellingslocatie van de **ÖWAMAT®**.
- Voorzie de aansluiting aan de riolering van een sifon met trechter om stankoverlast te voorkomen. Kies de grootte van de trechter zodanig dat er bij ingehaakte waterafvoerslang geen onderdruk kan ontstaan in de uitlaat.
- De fabrikant beveelt de montage aan van een driewegklep aan het afnamepunt van de condensaatverzamelleiding om de condensaattoevoer tijdens onderhoudswerkzaamheden om te leiden naar een afzonderlijk reservoir.



Voorbeeldafbeelding

## 5. Transport en opslag

### 5.1 Waarschuwingsinstructies

<b>VOORZICHTIG</b>	<b>Ondeskundig transport of opslag!</b>
 	<p>Ondeskundig transport of ondeskundige opslag kan leiden tot persoonlijke verwondingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij alle werkzaamheden met verpakkingsmateriaal de persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.</li> <li>• Hanteer de verpakking, het product en het toebehoren voorzichtig.</li> <li>• Alleen doelmatige, foutloze transportmiddelen en hefwerktuigen gebruiken.</li> <li>• De toegelaten transport- en opslagparameters aanhouden.</li> </ul>
<b>AANWIJZING</b>	<b>Omgang met verpakkingsmateriaal!</b>
	<p>Door de ondeskundige verwerking van verpakkingsmaterialen is schade aan het milieu mogelijk.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het verpakkingsmateriaal verwerken in overeenstemming met de geldende wettelijke voorschriften en bepalingen van het land van gebruik.</li> </ul>

## 5.2 Transport

### Personeel

Vakpersoneel - transport en opslag (zie hoofdstuk '2.3 Doelgroep en personeel' op pagina 8)

### Transportwerkzaamheden

- Het product alleen origineel verpakt transporteren.
- Controleer het product op beschadigingen. Gebruik het product uitsluitend in onbeschadigde toestand.
- Transporteer en hanteer het product en het toebehoren overeenkomstig de markering op de verpakking.
- Alle delen met geschikt materiaal stootvast verpakken.

## 5.3 Opslag

### Opslagwerkzaamheden

- Sla het product en het toebehoren alleen op in de originele en onbeschadigde verpakking.
- De opslagvoorwaarden in hoofdstuk '4.2 Opslagparameters' naleven.
- De opslagplaats moet droog, vorstvrij en afsluitbaar zijn.
- Sla het product en het toebehoren uitsluitend op buiten het bereik van direct invallend zonlicht en warmtebronnen.
- Op de plaats van opslag beveiligen tegen omvallen en schokken.

## 6. Montage

### 6.1 Waarschuwingsinstructies


<b>GEVAAR</b>	<b>Gebruik van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen!</b>
	<p>Door het gebruik van verkeerde reserveonderdelen, toebehoren of materialen en hulp- en bedrijfsstoffen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. Er kunnen functionele en operationele storingen en materiële schade optreden.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij alle werkzaamheden alleen door de fabrikant genoemde, onbeschadigde originele delen, hulp- en bedrijfsstoffen gebruiken.</li> <li>• Alleen voor het betreffende toepassingsdoel toegelaten materialen en geschikt gereedschap in foutloze toestand gebruiken.</li> <li>• Alleen buisleidingen gebruiken die vrij zijn van vuil, beschadiging en corrosie.</li> </ul>
<b>GEVAAR</b>	<b>Ineens ontsnappen van onder druk staande vloeistoffen</b>
	<p>Door contact met snel of plotseling ontsnappende vloeistoffen of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vóór het begin van de werkzaamheden het onder druk staand systeem ontluichten en beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten.</li> <li>• Monteer alle buis- en slangleidingen vrij van mechanische spanning.</li> </ul>

## 6.2 Montagewerkzaamheden

### Personeel

Vakpersoneel - drukapparatuur en installaties (zie hoofdstuk '2.3 Doelgroep en personeel' op pagina 8)

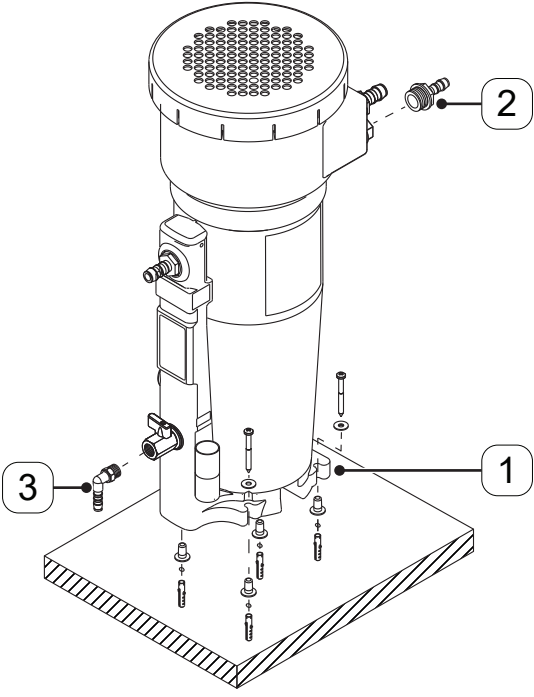
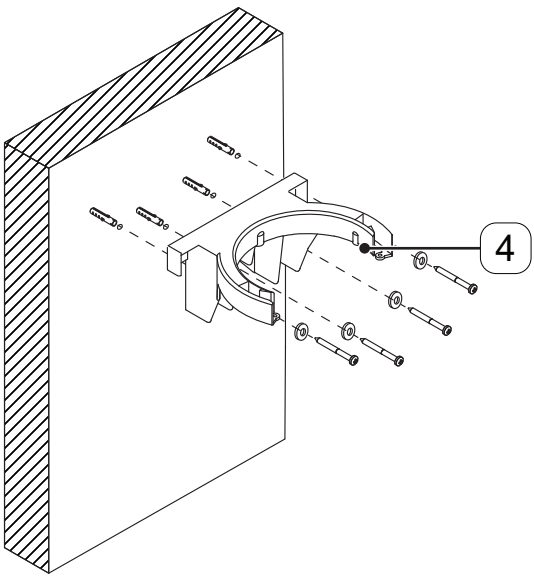
Voor de uitvoering van de Montagewerkzaamheden moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

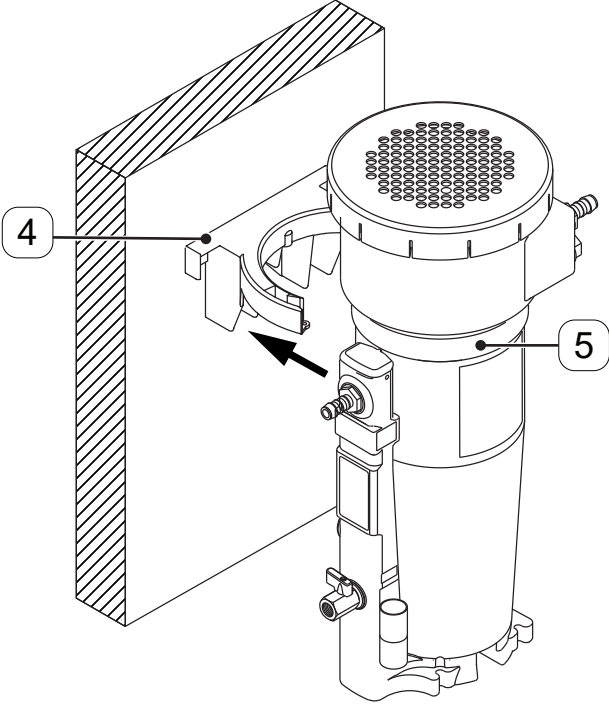
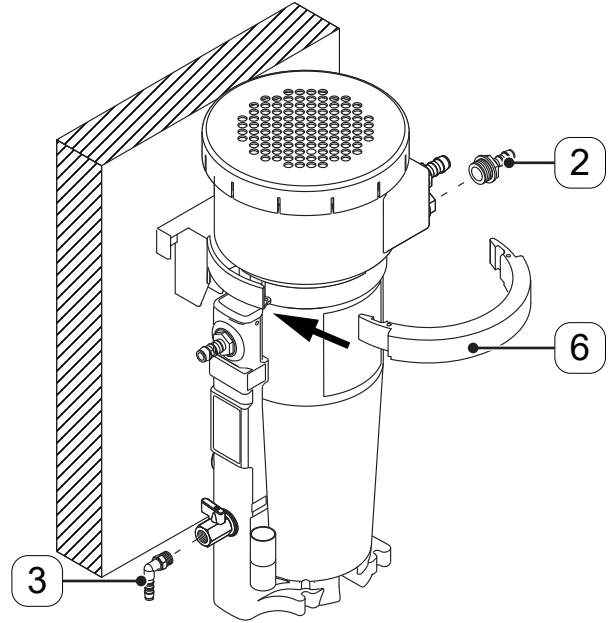
Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstelbare sleutel</li> <li>• Waterpomptang</li> <li>• Waterbalans</li> <li>• Boormachine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afdichtmateriaal (bijv. PTFE-tape) voor het afdichten van de condensataansluitingen door de klant</li> <li>• Slangklemmen</li> <li>• Slang voor condensaat</li> <li>• Meegeleverde bevestigingsmaterialen</li> </ul>	<p><b>Voortdurend te dragen:</b></p> 

### Vorbereidende werkzaamheden

1.	Selecteer de opstellingslocatie en richt deze in volgens de richtlijnen in hoofdstuk '4.6 Opstellingsvoorwaarden' op pagina 26.
2.	De door de klant voorziene condensaatvoerleiding is drukloos en beveiligd tegen onopzettelijk onder druk zetten.
3.	Leg de benodigde gereedschappen en materialen klaar.
4.	Leg de benodigde aansluitmaterialen klaar die geschikt zijn voor het druk- en temperatuurbereik.
5.	Controleer het product op beschadigingen. Gebruik het product uitsluitend in onbeschadigde toestand.

## 6.2.1 ÖWAMAT® 10

Montagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p><b>Vloermontage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de <b>ÖWAMAT®</b> op het opneempunt op door deze te verschuiven.</li> <li>2. Markeer de positie van de 4 sleufgaten <b>[1]</b> in de montagevoeten op de ondergrond.</li> <li>3. Zet de <b>ÖWAMAT®</b> opzij en boor de boorgaten op de gemarkeerde plaatsen.</li> <li>4. Positioneer de <b>ÖWAMAT®</b> over de boorgaten en richt hem uit. → Maximale schuine stand <math>\pm 1^\circ</math></li> <li>5. Schroef de <b>ÖWAMAT®</b> met de meegeleverde bevestigingsmaterialen vast aan het montagevlak. → Draai de schroeven handvast aan.</li> <li>6. Monteer het slangmondstuk <b>[2]</b> aan de <b>ÖWAMAT®</b>.</li> <li>7. Monteer het hoekmondstuk <b>[3]</b> aan de <b>ÖWAMAT®</b>.</li> </ol>
	<p><b>Wandmontage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plaats de wandbeugel <b>[4]</b> verschoven ten opzichte van het opneempunt aan de wand.</li> <li>2. Markeer de boorgaten van de wandbeugel <b>[4]</b> aan de wand en leg de wandbeugel <b>[4]</b> opzij.</li> <li>3. Boor de boorgaten op de gemarkeerde plaatsen en monteer de wandbeugel <b>[4]</b> met de meegeleverde bevestigingsmaterialen.</li> <li>4. Richt de wandbeugel uit (<math>\pm 1^\circ</math>) en draai de schroeven vast.</li> </ol>

Montagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p>5. Klem de <b>ÖWAMAT®</b> met het de opnamevlak <b>[5]</b> in de wandbeugel <b>[4]</b>.</p>
	<p>6. Vergrendel de sluitbeugel <b>[6]</b>.</p> <p>7. Monteer het slangmondstuk <b>[2]</b> aan de <b>ÖWAMAT®</b>.</p> <p>8. Monteer het hoekmondstuk <b>[3]</b> aan de <b>ÖWAMAT®</b>.</p>

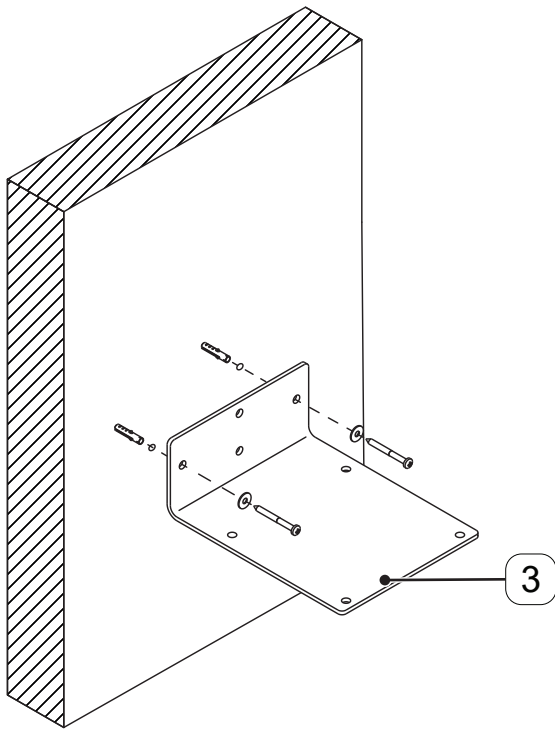
## 6.2.2 ÖWAMAT® 11

Montagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p><b>Vloermontage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de <b>ÖWAMAT®</b> op het opneempunt op door deze te verschuiven.</li> <li>2. Markeer de positie van de 4 sleufgaten <b>[1]</b> in de montagevoeten op de ondergrond.</li> <li>3. Zet de <b>ÖWAMAT®</b> opzij en boor de boorgaten op de gemarkeerde plaatsen.</li> <li>4. Positioneer de <b>ÖWAMAT®</b> over de boorgaten en richt hem uit.             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Maximale schuine stand <math>\pm 1^\circ</math></li> </ul> </li> <li>5. Schroef de <b>ÖWAMAT®</b> met de meegeleverde bevestigingsmaterialen vast aan het montagevlak.             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Draai de schroeven handvast aan.</li> </ul> </li> <li>6. Monteer het slangmondstuk <b>[2]</b> aan de <b>ÖWAMAT®</b>.</li> </ol>

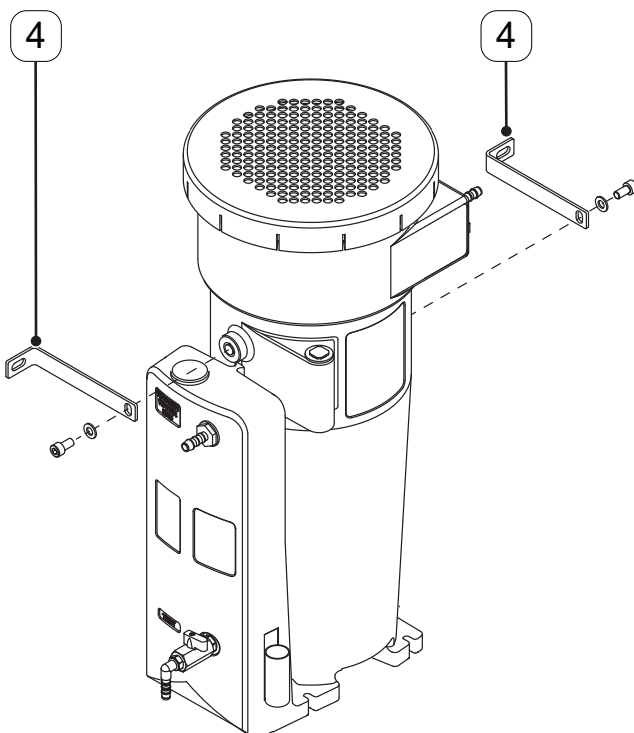
## Montagewerkzaamheden

## Afbeelding

## Beschrijving / Verklaring

**Wandmontage**

1. Markeer de boorgaten van de wandbeugel **[3]** aan de wand en leg de wandbeugel **[3]** opzij.
2. Boor de boorgaten op de gemarkeerde plaatsen en monteer de wandbeugel **[3]** met de meegeleverde bevestigingsmaterialen.
3. Richt de wandbeugel **[3]** uit ( $\pm 1^\circ$ ) en de draai de schroeven vast.

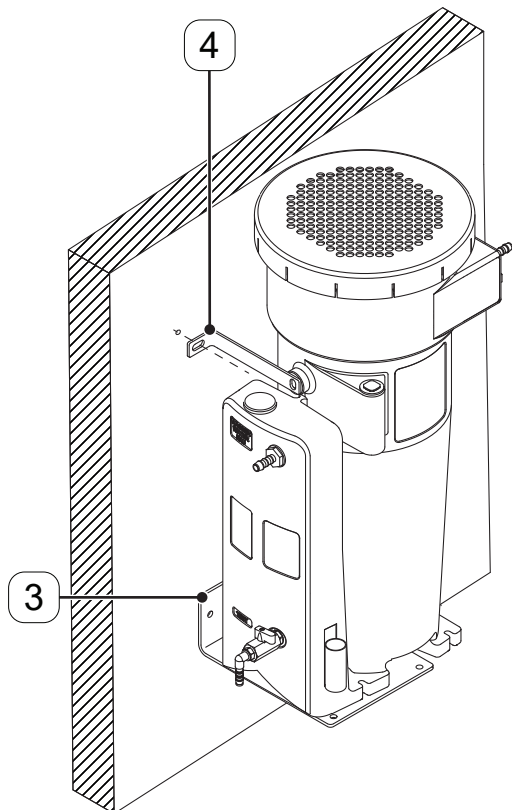


4. Monteer de steunbeugel aan de zijkant **[4]** aan de ÖWAMAT®.

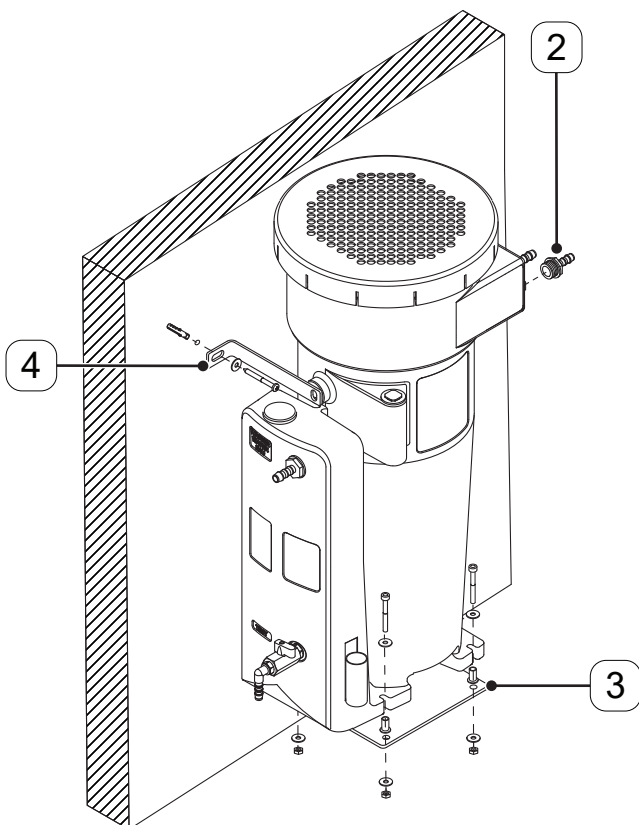
Montagewerkzaamheden

Afbeelding

Beschrijving / Verklaring


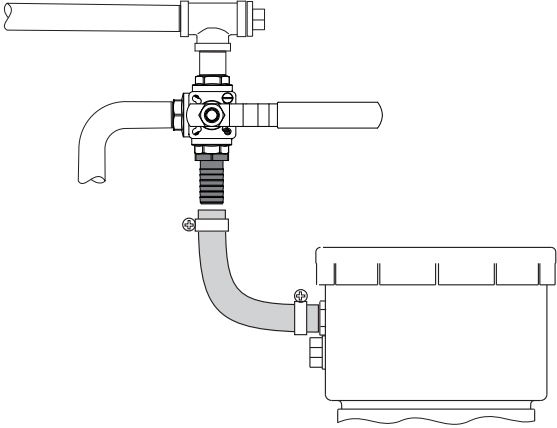
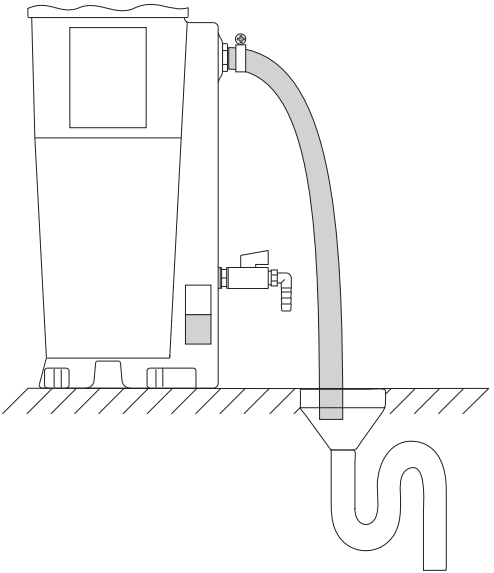


5. Positioneer de **ÖWAMAT®** op de wandbeugel **[3]**.
6. Markeer de boorgaten van de steunbeugel aan de zijkant **[4]** aan de wand en zet de **ÖWAMAT®** opzij.
7. Boor de boorgaten op de gemarkeerde plaatsen.



8. Positioneer de **ÖWAMAT®** op de wandbeugel **[3]**.
9. Monteer de **ÖWAMAT®** aan de wandbeugel **[3]**.
10. Monteer de steunbeugel aan de zijkant **[4]** aan de wand.
11. Monteer het slangmondstuk **[2]** aan de **ÖWAMAT®**.


### 6.2.3 ÖWAMAT® aansluiten

Aansluitwerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
<p><b>AANWIJZING</b></p> 	<p><b>Schade door foutieve slangvoering!</b></p> <p>Door een foutieve slangvoering kan er materiële schade, schade aan het milieu en belemmering van de werking ontstaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leg alle slangen zo kort mogelijk.</li> <li>• Monteer alle slangen vrij van mechanische spanning en knikken.</li> <li>• Leg alle slangen zodanig dat er geen mechanische spanningen worden overgedragen op de <b>ÖWAMAT®</b> en de minimale buigradius van de betreffende slang wordt aangehouden.</li> <li>• Leg de slangen niet doorhangend (zakvorming).</li> </ul>
	<p>12. Verbind het afneempunt met de condensaattoevoer van de drukontlastingskamer via een slang en beveilig deze met een slangklem tegen afglijden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Leg de slang niet doorhangend (zakvorming).</li> <li>→ Draai de slangklemmen handvast aan.</li> </ul>
	<p>13. Bevestig een waterafvoerslang aan de condensaatuitlaat en beveilig deze met een slangklem tegen afglijden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Draai de slangklem handvast aan.</li> </ul> <p>14. Voer de waterafvoerslang met constant verval en knikvrij naar de aansluiting aan de riolering.</p> <p>15. Hang de waterafvoerslang los in de trechter aan de aansluiting aan de riolering.</p>

Afsluitende activiteiten	
1.	Controleer voor het onder druk zetten alle buisverbindingen van het systeem op dichtheid en draai deze indien nodig aan.
2.	Het systeem langzaam onder druk zetten.

## 7. Inbedrijfstelling




### 7.1 Waarschuwingeninstructies

<b>GEVAAR</b>	<b>Ineens ontsnappen van onder druk staande vloeistoffen</b>
	<p>Door contact met snel of plotseling ontsnappende vloeistoffen of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer voor het onder druk zetten alle buisverbindingen van het systeem op dichtheid en draai deze indien nodig aan.</li> <li>• Het systeem langzaam onder druk zetten.</li> </ul>

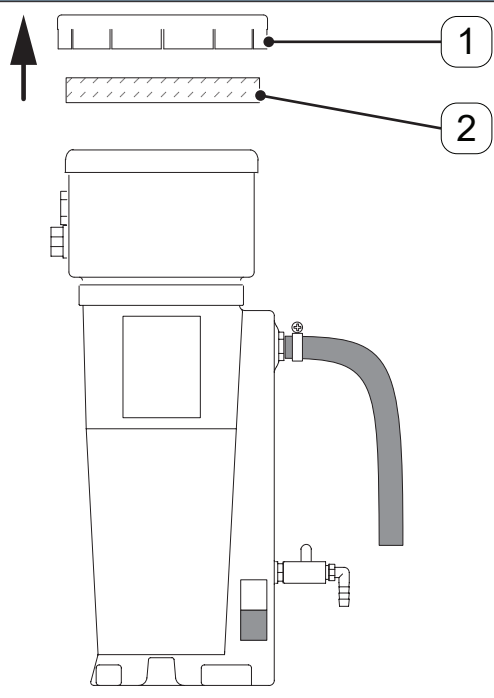
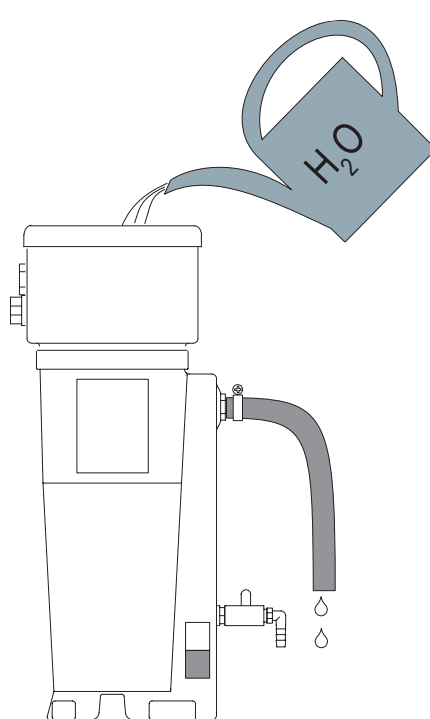
### 7.2 Werkzaamheden voor inbedrijfstelling

Personeel
Vakpersoneel - drukapparatuur en installaties (zie hoofdstuk '2.3 Doelgroep en personeel' op pagina 8)

Voor de uitvoering van de werkzaamheden voor inbedrijfstelling moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen gereedschap noodzakelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen materiaal noodzakelijk</li> </ul>	<p><b>Voortdurend te dragen:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>

Vorbereidende werkzaamheden	
1.	De montage van de ÖWAMAT® is afgesloten.

Werzaamheden voor inbedrijfstelling	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
 The diagram shows the top of the ÖWAMAT unit. An upward-pointing arrow indicates the lid (1) is being removed. Below it, a hatched rectangular mat (2) is shown being lifted out of the chamber. The main unit is shown below with a grey hose connected to the side.	<p><b>Vul de ÖWAMAT® met vers water</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Neem het deksel <b>[1]</b> af,</li><li>2. Neem de filtermat <b>[2]</b> uit de drukontlastingskamer.</li></ol>
 The diagram shows the ÖWAMAT unit with a watering can labeled 'H2O' pouring water into the top. The condensation outlet at the bottom right is shown with two water droplets falling from it, indicating that the chamber is full.	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Vul de drukontlastingskamer met leidingwater. → Stop het vullen, zodra er water uit de condensaatuitlaat komt.</li></ol>

Werkzaamheden voor inbedrijfstelling	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
<p>The diagram illustrates the installation of a filter mat. At the top, two components are shown: a lid (labeled 1) and a filter mat (labeled 2). A downward-pointing arrow indicates that the lid is to be placed on top of the filter mat. Below this, a side view of the unit is shown with a hose connected to the top. The filter mat is positioned inside the pressure relief chamber, and the lid is placed on top of it.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Plaats de filtermat <b>[2]</b> in de drukontlastingskamer <b>[7]</b>.</li> <li>5. Plaats het deksel <b>[1]</b>.</li> <li>6. Open de condensaattoevoer langzaam.</li> <li>7. Controleer alle aansluitingen op dichtheid.</li> </ol>

## 8. Bedrijf


### Personeel

Bedienend personeel (zie hoofdstuk '2.3 Doelgroep en personeel' op pagina 8)

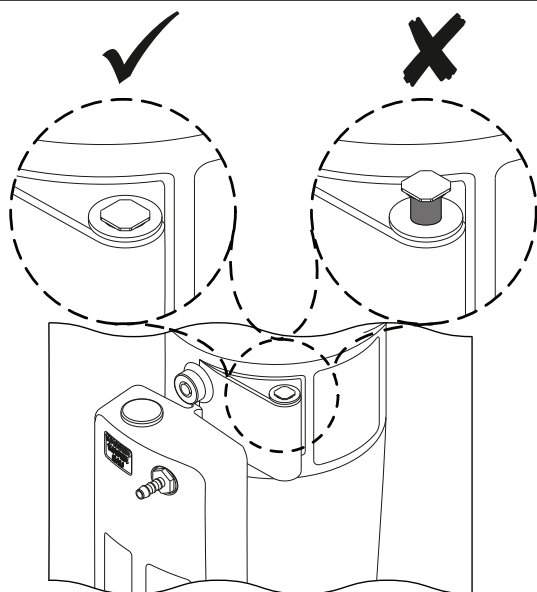
### Vorbereidende werkzaamheden

1.	De <b>ÖWAMAT®</b> is opgesteld en aangesloten aan de condensaatverzamelleiding en de afvoer.
2.	De inbedrijfstelling van de <b>ÖWAMAT®</b> is afgesloten.

### Voorwaarden

Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geen gereedschap noodzakelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geen materiaal noodzakelijk</li> </ul>	<p><b>Voortdurend te dragen:</b></p> 

### Afbeelding



### Beschrijving

#### ÖWAMAT® 11

Controleer de niveaumelder.

**De rode markering van de niveaumelder is niet zichtbaar:**

→ De **ÖWAMAT®** werkt foutloos.




**De rode markering van de niveaumelder is zichtbaar:**

→ De maximale vulstand van de drukontlastingskamer is bereikt.

→ Het condensaatdebiet is verstoord.

## 9. Onderhoud

### 9.1 Waarschuwingsinstructies

<b>GEVAAR</b>	<b>Ineens ontsnappen van onder druk staande vloeistoffen</b>
	<p>Door contact met snel of plotseling ontsnappende vloeistoffen of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vóór het begin van de werkzaamheden het onder druk staand systeem ontluften en beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten.</li> </ul>
<b>VOORZICHTIG</b>	<b>Ondeskundige reiniging en gebruik van verkeerde reinigingsmiddelen!</b>
	<p>Door ondeskundige reiniging en gebruik van verkeerde reinigingsmiddelen bestaat het gevaar van lichte verwondingen en schade aan de gezondheid en van materiële schade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik uitsluitend warm water voor het verwijderen van hardnekkige verontreinigingen of afzettingen.</li> <li>• Gebruik geen schurende en agressieve reinigings- of oplosmiddelen die de uitwendige coating (bijv. markeringen, typeplaatje, corrosiebescherming enz.) kunnen beschadigen.</li> <li>• Geen spitse of harde voorwerpen gebruiken voor de reiniging.</li> <li>• Voor de uitwendige reiniging een antistatische, nevelvochtige doek gebruiken.</li> <li>• Onleesbaar geworden productkenmerkingen en pictogrammen onmiddellijk vervangen.</li> </ul>
<b>AANWIJZING</b>	<b>Lokale hygiënevoorschriften</b>
	<p>Naast de genoemde reinigingsinstructies moeten eventueel regionaal geldende of bedrijfsspecifieke hygiënevoorschriften in acht worden genomen.</p>

### 9.2 Onderhoudsschema

Onderhoud	Interval
Controle op vertroebeling van het afvalwater en documenteren van het resultaat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wekelijks</li> </ul>
Filtervervangng	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absoluut noodzakelijk bij een negatief resultaat van de controle op vertroebeling</li> <li>• Als de rode markering van de niveaumelder zichtbaar is</li> <li>• Minstens jaarlijks</li> </ul>
Basisreiniging van de ÖWAMAT®	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jaarlijks</li> <li>• Bij elke filtervervangng</li> </ul>
Zichtcontrole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wekelijks</li> </ul>
Lektest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanbeveling: Na alle montage- of onderhoudswerkzaamheden aan het product</li> </ul>

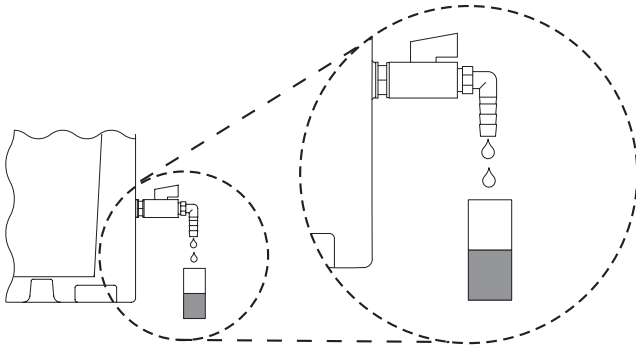
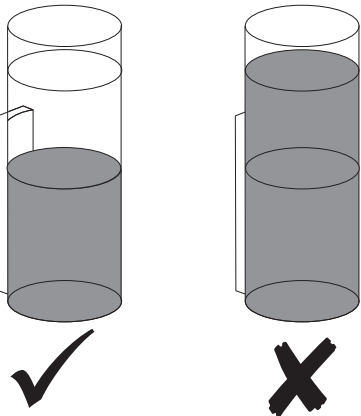
### 9.3 Onderhoudswerkzaamheden

Personeel
Vakpersoneel - service (zie hoofdstuk '2.3 Doelgroep en personeel' op pagina 8)


Voor de uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden moet zijn voldaan aan de betreffende voorwaarden en moeten de betreffende voorbereidende activiteiten zijn afgesloten.

#### 9.3.1 Controle op vertroebeling van het gereinigde condensaat

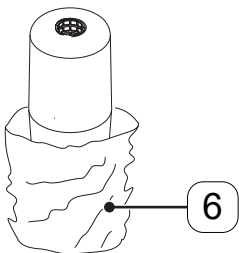
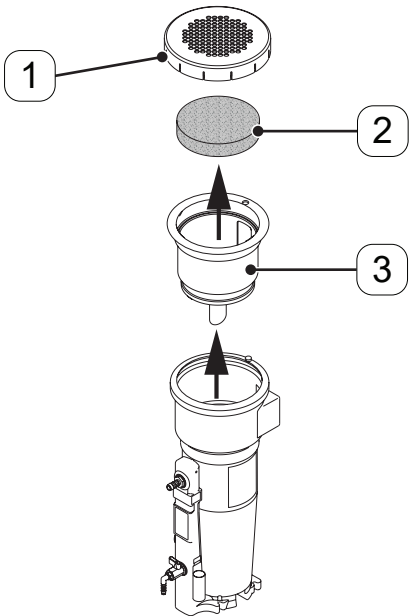
Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen gereedschap noodzakelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen materiaal noodzakelijk</li> </ul>	<p><b>Voortdurend te dragen:</b></p> 

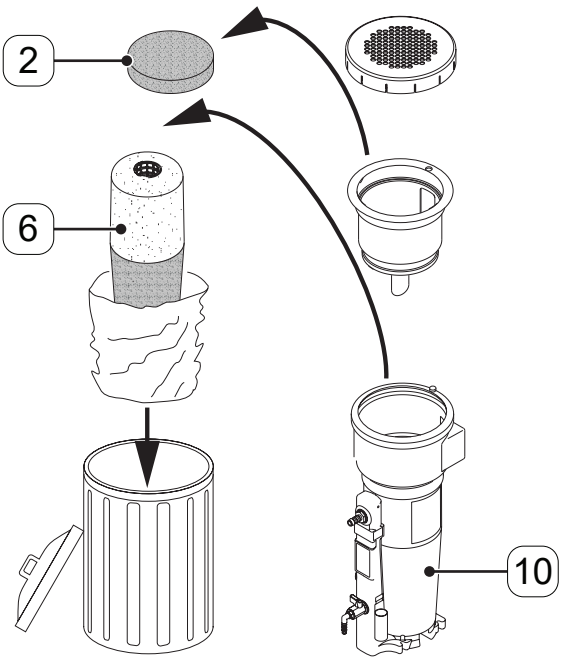
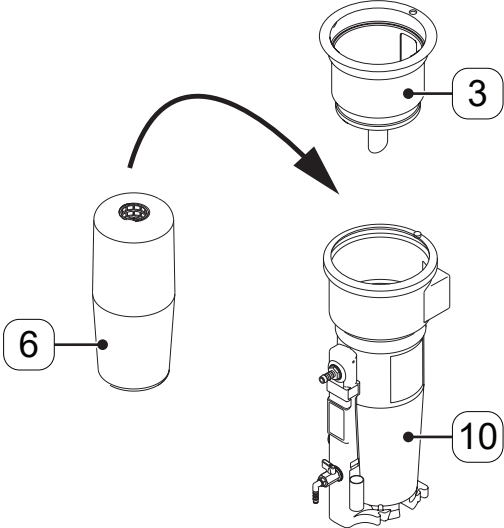
Afbeelding	Beschrijving
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem het referentievertroebelingsbuisje uit de houder nemen en vul het met een watermonster uit de serviceklep.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Vergelijk de sonde met de referentievertroebeling met de onderste helft van het referentievertroebelingsbuisje.                     <p><b>De sonde is helderder dan de referentievertroebeling:</b></p> <p>→ De ÖWAMAT® werkt foutloos.</p> <p><b>De sonde is net zo veel of sterker vertroebeld als de referentievertroebeling</b></p> <p>→ Voer de filtervervangng uit.</p> </li> <li>3. Documenteer het resultaat van de controle op vertroebeling.</li> </ol>

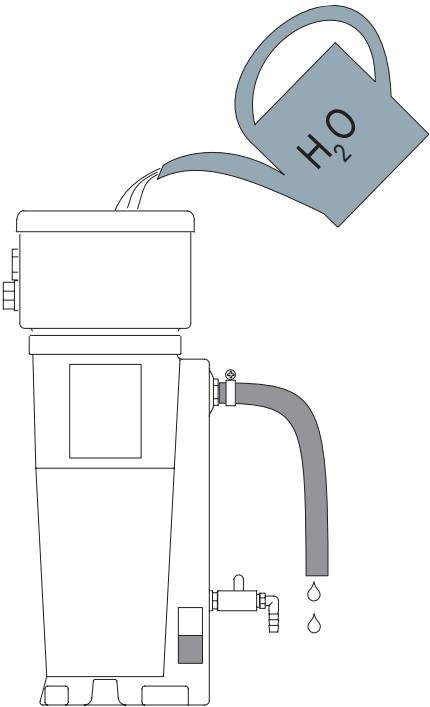
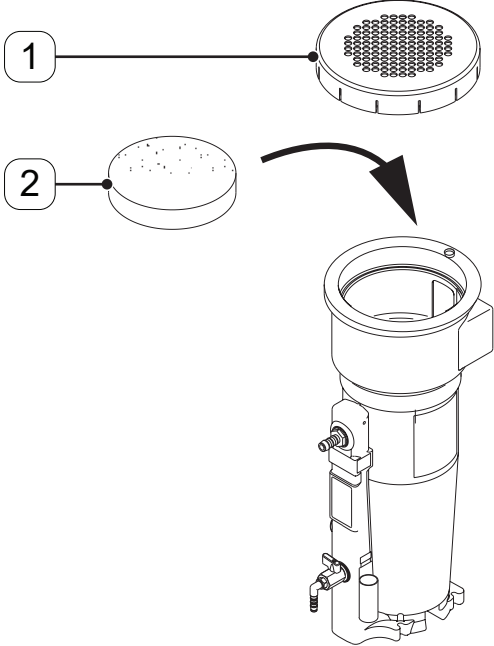
### 9.3.2 Filtervervangning en reiniging

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen gereedschap noodzakelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OEKOSORB®</b> filterelementenset</li> </ul>	<b>Voortdurend te dragen:</b> 

Vorbereidende werkzaamheden	
1.	Zet de nieuwe <b>OEKOSORB®</b> filterelementenset [6] klaar.

Afbeelding	Beschrijving
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Als er een verwarming is ingebouwd, ontkoppel deze dan van de stroomvoorziening.</li> <li>2. Onderbreek de condensaatvoer naar de <b>ÖWAMAT®</b> en leid het condensaat om naar een afzonderlijk reservoir.</li> <li>3. Zet de nieuwe <b>OEKOSORB®</b> filterelementenset [6] klaar. → Gebruik de PE-zak van de set voor de verwerking van het gebruikte <b>OEKOSORB®</b> filterelement.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Open het deksel [1].</li> <li>5. Neem de filtermat [2] eruit.</li> <li>6. Neem de drukontlastingskamer met toevoerbuïs [3] eruit.</li> </ol>

Afbeelding	Beschrijving
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Trem het gebruikte <b>OEKOSORB®</b> filterelement <b>[6]</b> langzaam uit het reservoir <b>[10]</b> en laat het afdruipen.</li> <li>8. Verpak het afgedropen <b>OEKOSORB®</b> filterelement <b>[6]</b> samen met de filtermat <b>[2]</b> in de PE-zak en verwerk deze vakkundig (zie hoofdstuk '13. Verwerking' op pagina 58).</li> <li>9. Pomp het reservoir <b>[10]</b> leeg. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ De vloeistoffen overeenkomstig de regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen opnemen en verwerken.</li> </ul> </li> <li>10. Reinig het reservoir <b>[10]</b>.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Plaats het nieuwe <b>OEKOSORB®</b> filterelement <b>[6]</b> in de filteropname van het reservoir <b>[10]</b>.</li> <li>12. Plaats de drukontlastingskamer met toevoerbuis <b>[3]</b>.</li> </ol>

Afbeelding	Beschrijving
	<p>13. Vul de drukontlastingskamer met leidingwater.</p> <p>→ Stop het vullen, zodra er water uit de condensaatuitlaat komt.</p>
	<p>14. Plaats de filtermat <b>[2]</b> in de drukontlastingskamer.</p> <p>15. Plaats het deksel <b>[1]</b>.</p> <p>16. Open de condensaattoevoer langzaam.</p> <p>17. Controleer alle aansluitingen op dichtheid.</p> <p>18. Als er een verwarming is ingebouwd, sluit deze dan aan op de stroomvoorziening.</p>

### 9.3.3 Zichtcontrole

Controleer bij de visuele controle alle componenten op mechanische beschadigingen en mogelijke lekkages. Beschadigde componenten onmiddellijk vervangen.

### 9.3.4 Lekttest

Een lekttest is uitsluitend mogelijk bij een volledig met water gevulde ÖWAMAT®.

1. Vul de drukontlastingskamer met leidingwater.  
→ Stop het vullen, zodra er water uit de condensaatuitlaat komt.
2. Controleer alle slangverbindingen en aansluitingen op lekkages.

Foutweergave	Maatregel
Slangverbinding ondicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De slangklem aandraaien.</li> <li>• De verharde slang en de bijhorende slangklemmen vervangen.</li> </ul>

### 9.3.5 Afsluitende activiteiten

Afsluitende activiteiten	
1.	Controleer voor het onder druk zetten alle buisverbindingen van het systeem op dichtheid en draai deze indien nodig aan.
2.	Het systeem langzaam onder druk zetten.

## 10. Verbruiksmaterialen, toebehoren en onderdelen

### 10.1 Bestelinformatie

Voor een aanvraag of bestelling heeft de klantendienst van **BEKO TECHNOLOGIES** de volgende gegevens nodig:

- Productnaam en bouwmaat (zie typeplaatje)
- Serienummer (zie typeplaatje)
- Materiaalnummer en benaming van het toebehoren
- Gewenste aantal van het te leveren toebehoren

De contactgegevens van de verantwoordelijke klantendienst van **BEKO TECHNOLOGIES** staan vermeld in het hoofdstuk '1.1 Contact' op pagina 4.

### 10.2 Slijtagedelen

Benaming	Materiaalnummer	
	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11
<b>OEKOSORB®</b> filterelementenset		
• Filterelement	4010719	4011999
• Filtermat		
Afdichtingsset	4013857	4013858

### 10.3 Toebehoren

Benaming	Materiaalnummer	
	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11
Wandbeugel	4004277	4012186
Verwarming	-	4001748
Niveaumelder	-	4011575
Alarmsensor voor niveaumelder		4012448

## 10.4 Onderdelen


Benaming	Materiaalnummer	
	ÖWAMAT® 10	ÖWAMAT® 11
Reservoir	4012557	4012559
Drukontlastingskamer met toevoerbuis	4012561	4012562
Filtermat met deksel	4004290	2800909
Afdekking	Op aanvraag	2000228
Referentievertroebelingsbuisje 20 mg/l	2000556	
Referentievertroebelingsbuisje 10 mg/l	4001475	
Referentievertroebelingsbuisje 5 mg/l	4010073	
Serviceklep	2800891	

## 11. Buitenbedrijfstelling

De ÖWAMAT® moet bij langere stilstandtijden buiten bedrijf worden gesteld, zoals bijvoorbeeld bij:



- Reparaties aan het product of het toebehoren
- Langere stilstand van het hele systeem op grond van geplande werkzaamheden (bijv. ombouwmaatregelen, grotere reparaties, stillegging van het hele systeem)

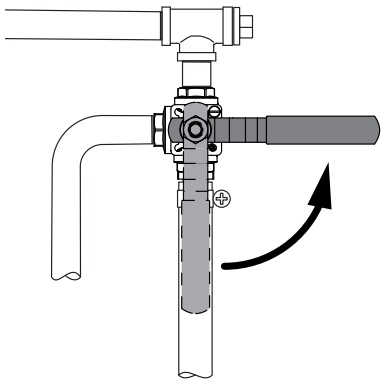
### 11.1 Waarschuwingsinstructies

<b>GEVAAR</b>	<b>Ineens ontsnappen van onder druk staande vloeistoffen</b>
	<p>Door contact met snel of plotseling ontsnappende vloeistoffen of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vóór het begin van de werkzaamheden het onder druk staand systeem ontluichten en beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten.</li> </ul>

### 11.2 Werkzaamheden voor buitenbedrijfstelling


Personeel
Vakpersoneel - service (zie hoofdstuk '2.3 Doelgroep en personeel' op pagina 8)

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen gereedschap noodzakelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen materiaal noodzakelijk</li> </ul>	<p><b>Voortdurend te dragen:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>

Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Onderbreek de condensaattoevoer naar de ÖWAMAT® en leid het condensaat om naar een afzonderlijk reservoir.</li> </ol>

## 12. Demontage

### 12.1 Waarschuwingsinstructies

<b>GEVAAR</b>	<b>Ineens ontsnappen van onder druk staande vloeistoffen</b>
	<p>Door contact met snel of plotseling ontsnappende vloeistoffen of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vóór het begin van de werkzaamheden het onder druk staand systeem ontluften en beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten.</li> </ul>

### 12.2 Demontagewerkzaamheden


#### Personeel

Vakpersoneel - service (zie hoofdstuk '2.3 Doelgroep en personeel' op pagina 8)

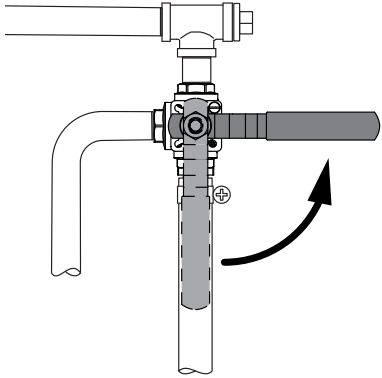
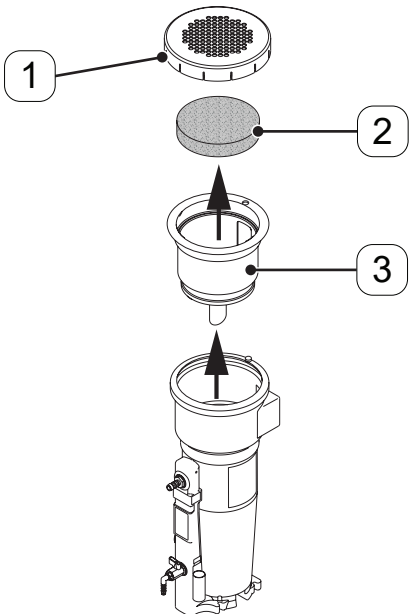
#### Vorbereidende werkzaamheden

1. De buitenbedrijfstelling van de ÖWAMAT® is afgesloten.

#### Voorwaarden

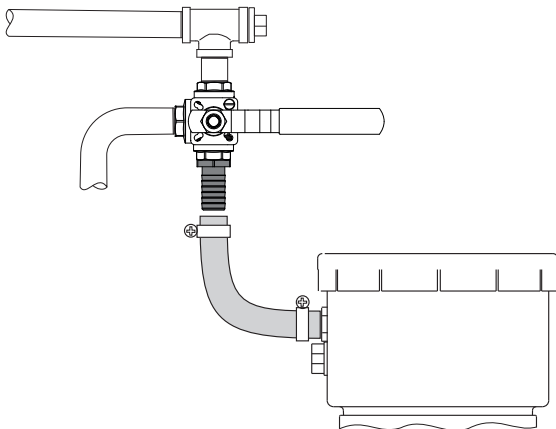
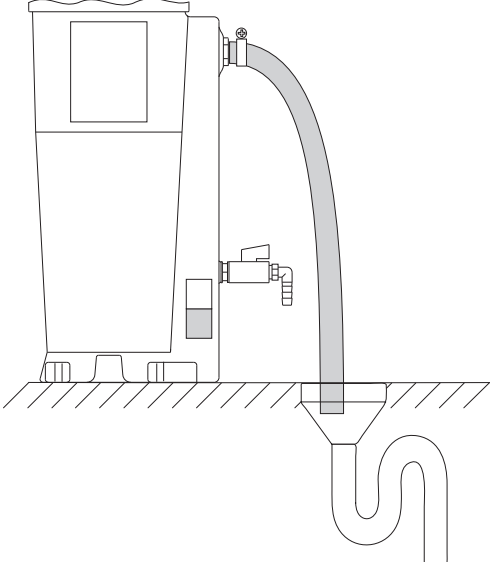
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstelbare sleutel</li> <li>• Waterpomptang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpakking voor de verwerking van het gebruikte <b>OEKOSORB®</b> filterelement</li> </ul>	<p><b>Voortdurend te dragen:</b></p> 

### 12.2.1 OEKOSORB® filterelement verwijderen

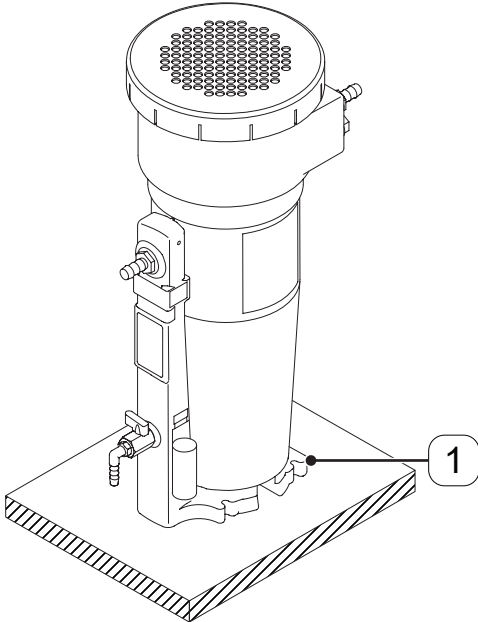
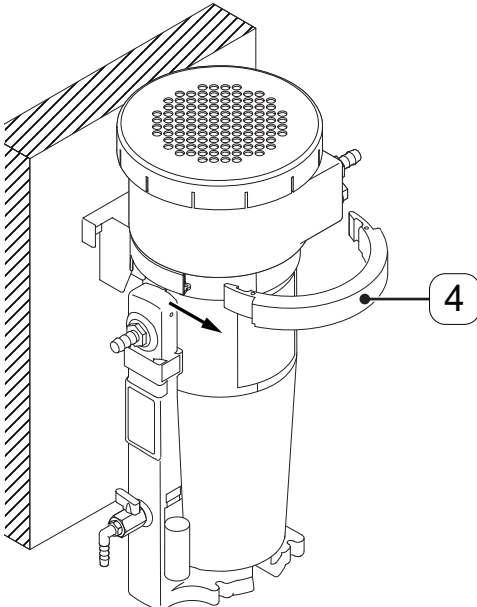
Demontagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Onderbreek de condensaatvoer naar de <b>ÖWAMAT®</b> en leid het condensaat om naar een afzonderlijk reservoir.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Open het deksel <b>[1]</b>.</li> <li>3. Neem de filtermat <b>[2]</b> eruit.</li> <li>4. Neem de drukontlastingskamer met toevoerbuys <b>[3]</b> eruit.</li> </ol>

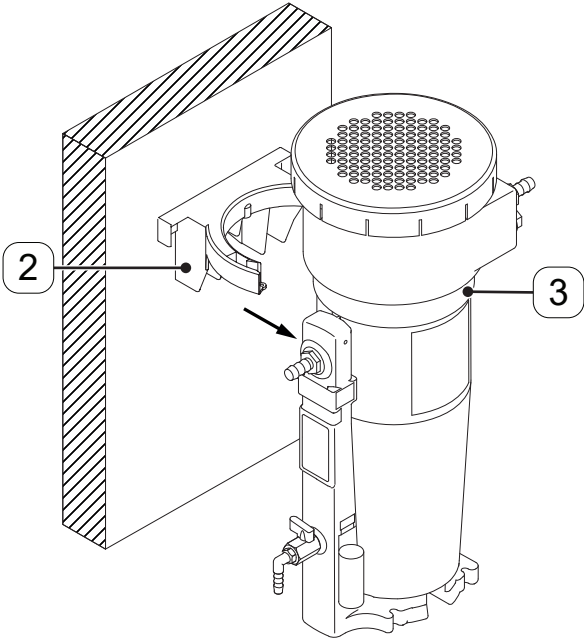
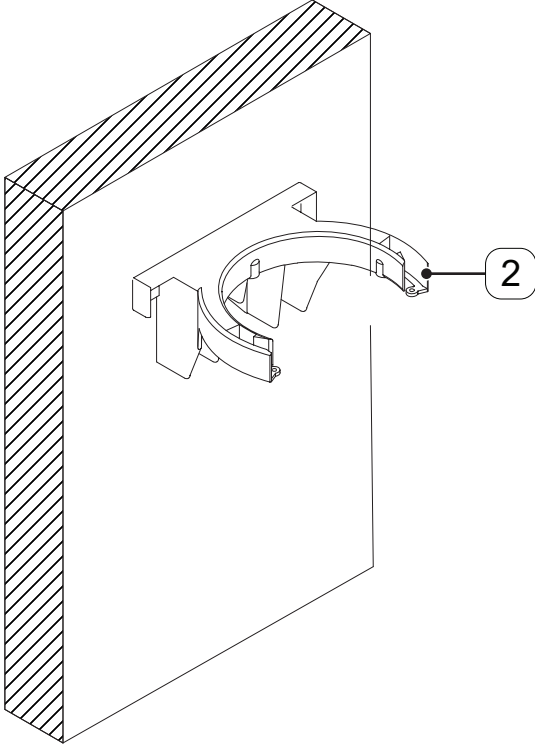
Demontagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Trem het gebruikte <b>OEKOSORB®</b> filterelement <b>[6]</b> langzaam uit het reservoir <b>[10]</b> en laat het afdruipen.</li> <li>6. Verpak het afgedropen <b>OEKOSORB®</b> filterelement <b>[6]</b> samen met de filtermat <b>[2]</b> in de PE-zak en verwerk deze vakkundig (zie hoofdstuk '13. Verwerking' op pagina 58).</li> <li>7. Pomp het reservoir <b>[10]</b> leeg.             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ De vloeistoffen overeenkomstig de regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen opnemen en verwerken.</li> </ul> </li> <li>8. Reinig het reservoir <b>[10]</b>.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Plaats de drukontlastingskamer met toevoerbuis <b>[3]</b>.</li> <li>10. Sluit het deksel <b>[1]</b>.</li> </ol>

## 12.2.2 ÖWAMAT® aansluiting ontkoppelen

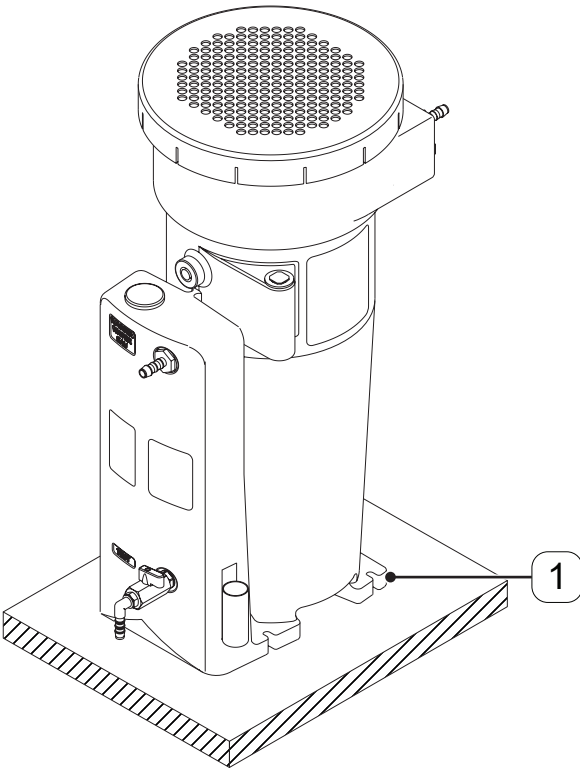
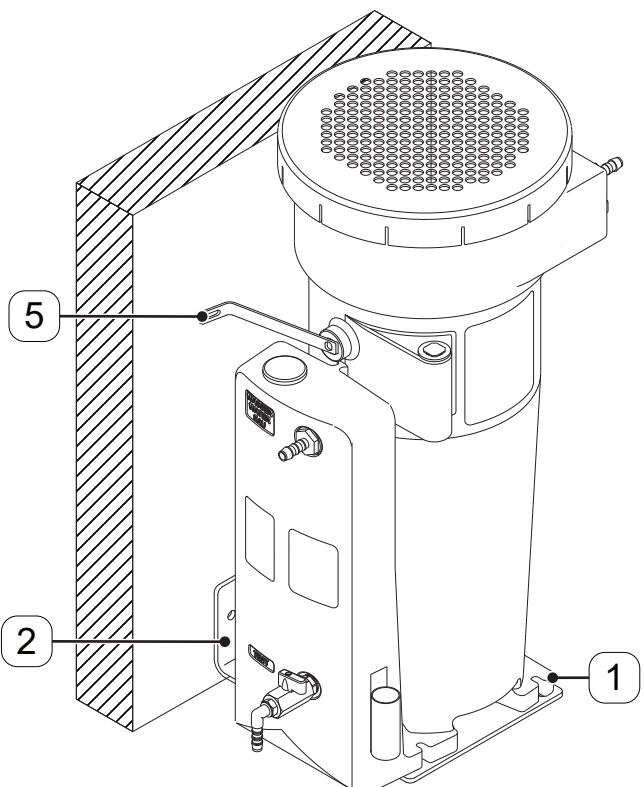
Montagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p>11. Maak de slangklemmen aan het opneempunt en de condensaattoevoer van de drukontlastingskamer los.</p> <p>12. Ontkoppel de slang van de drukontlastingskamer en verwijder deze van het opneempunt.</p>
	<p>13. Maak de slangklem aan de condensaatuitlaat los en verwijder de waterafvoerslang.</p>

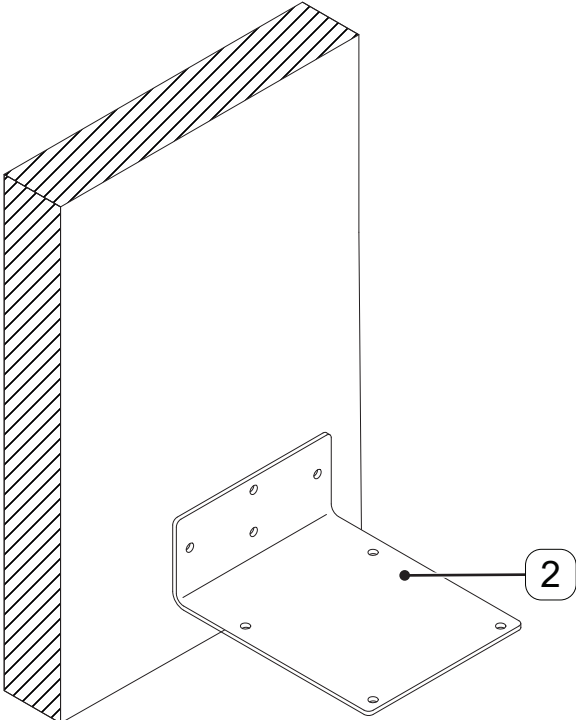
## 12.2.3 ÖWAMAT® 10 demonteren

Demontagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p><b>Vloermontage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maak de schroeven aan de montagevoeten [<b>1</b>] los en draai ze eruit.</li> <li>2. Verwerk de gedemonteerde <b>ÖWAMAT®</b> vakkundig (zie hoofdstuk '13. Verwerking' op pagina 58).</li> </ol>
	<p><b>Wandmontage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open de sluitbeugel [<b>4</b>].</li> </ol>

Demontagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p>2. Trek de <b>ÖWAMAT®</b> uit de wandbeugel <b>[2]</b>.</p>
	<p>3. Maak de schroeven van de wandbeugel <b>[2]</b> los en draai ze eruit.</p> <p>4. Demonteer de wandbeugel <b>[2]</b>.</p> <p>5. Verwerk de gedemonteerde <b>ÖWAMAT®</b> en de wandbeugel <b>[2]</b> vakkundig (zie hoofdstuk '13. Verwerking' op pagina 58).</p>

## 12.2.4 ÖWAMAT® 11 demonteren

Demontagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<p><b>Vloermontage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maak de schroeven aan de montagevoeten <b>[1]</b> los en draai ze eruit.</li> <li>2. Verwerk de gedemonteerde <b>ÖWAMAT®</b> vakkundig (zie hoofdstuk '13. Verwerking' op pagina 58).</li> </ol>
	<p><b>Wandmontage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maak de schroeven van de steunbeugel aan de zijkant <b>[5]</b> aan de wand los en draai ze eruit.</li> <li>2. Maak de schroeven van de steunbeugel aan de zijkant <b>[5]</b> van de <b>ÖWAMAT®</b> los en draai ze eruit.</li> <li>3. Maak de schroeven aan de montagevoeten <b>[1]</b> los en draai ze eruit.</li> <li>4. Til de <b>ÖWAMAT®</b> van de wandbeugel <b>[2]</b>.</li> </ol>

Demontagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving / Verklaring
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Verwijder de schroeven van de wandbeugel <b>[2]</b>.</li> <li>6. Demonteer de wandbeugel <b>[2]</b>.</li> <li>7. Verwerk de gedemonteerde componenten deskundig (zie hoofdstuk '13. Verwerking').</li> </ol>

## 13. Verwerking

Het product en het toebehoren moeten aan het einde van hun bruikbaarheid vakkundig worden afgevoerd naar de verwerking, bijvoorbeeld door een gespecialiseerd bedrijf. Materialen zoals glas, kunststof en sommige chemische samenstellingen zijn grotendeels recupereerbaar en recyclebaar, en kunnen opnieuw worden gebruikt.

### 13.1 Waarschuwingsinstructies

AANWIJZING	Ondeskundige verwerking!
	<p>Ondeskundige verwerking van onderdelen, componenten, bedrijfs- en hulpstoffen en van reinigingsmiddelen kan schade aan het milieu veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle onderdelen, componenten, bedrijfs- en hulpstoffen en reinigingsmiddelen vakkundig en overeenkomstig de regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen verwerken.</li> <li>• Elektrische en elektronische componenten verwerken via een afvalverwerkingsbedrijf of retourneren aan <b>BEKO TECHNOLOGIES</b>.</li> <li>• Raadpleeg het regionale afvalverwerkingsbedrijf in geval van onduidelijkheden ten aanzien van de verwerking.</li> </ul>

### 13.2 Verwerking van bedrijfsstoffen en hulpstoffen

Bedrijfsstof/hulpstof	EU-afvalcode
Absorbentia, filtermaterialen, stofdoeken en beschermende kleding - verontreinigd met olies of andere gevaarlijke stoffen	15 02 02
Verpakkingen - papier en karton	15 01 01
Verpakkingen - kunststoffen	15 01 02
Afvalolies - mineraal	13 02 05
Afvalolies - synthetisch	13 02 06

### 13.3 Verwerking van componenten

Vóór de verwerking de volgende voorwaarden vervullen:

Voorwaarden	
1.	Het product en het toebehoren zijn buiten bedrijf gesteld en gedemonteerd.
2.	Het product en het toebehoren zijn gereinigd en vrij van aanwezige mediumresten.

Componenten	EU-afvalcode
Kunststoffen	20 01 39
Metalen	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**