

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

18.01.2021

Geschäftszeichen:

II 33-1.83.5-4/05-7

Nummer:

Z-83.5-9

Geltungsdauer

vom: **20. Januar 2021**

bis: **20. Januar 2026**

Antragsteller:

BEKO Technologies GmbH

Im Taubental 7

41468 Neuss

Gegenstand dieses Bescheides:

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat

Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und 26 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand sind Anlagen vom Typ ÖWAMAT der Baugrößen 09/10/11/12/14/15 und 16 und vom Typ ÖWAMAT PLUS der Baugrößen 12/14/15 und 16 (nachfolgend als Anlagen bezeichnet) zur Behandlung von Kompressorenkondensaten aus Schraubenkompressoren. Der Aufbau der Anlagen entspricht den Angaben der Anlage 1.

Die Anlagen sind zur Aufstellung in Gebäuden vorgesehen.

Der prinzipielle Aufbau der Anlagen entspricht den Angaben der Anlage 1. Die Anlagen bestehen im Wesentlichen aus den Anlageteilen und Bauteilen:

- einem Behälter aus Kunststoff mit
 - Druckentlastungskammer
 - Vorabscheideeinrichtung (optional bei Baugrößen 12/14/15 und 16)
 - Filtereinsatz OEKOSORB bei Typ ÖWAMAT bestehend aus Vor- und Hauptfilter, die mit Filter- bzw. Adsorptionsmaterial gefüllt sind bzw.
 - Filtereinsatz OEKOSORB-PLUS bei Typ ÖWAMAT PLUS bestehend aus Vor- und Hauptfilter, die mit Filter- bzw. Adsorptionsmaterial gefüllt sind
 - Pumpvorrichtung mit niveaubasierter Ansteuerung Flow Control PLUS bei Typ ÖWAMAT PLUS
 - sonstige Bauteile (Kondensatzulauf, Schmutzfang, Ablaufbauteile, Probenahmeventil, etc.)
- Ölauffangbehälter für Anlagen mit Vorabscheideeinrichtung

Die Anlagen bewirken durch physikalische Prozesse die Trennung von dispers verteiltem (direkt abscheidbarem) Kompressorenöl vom Abwasser.

Das Ablaufwasser ist zur Einleitung in die öffentlichen Schmutz- oder Mischwasseranlagen bestimmt. Soweit das Ablaufwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, ist dies im Einzelfall nur möglich nach Klärung der Zulässigkeit einer solchen Einleitung bzw. der ggf. erforderlichen zusätzlichen Anforderungen mit der örtlich zuständigen Wasserbehörde.

Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung werden neben den bauaufsichtlichen auch die wasserrechtlichen Anforderungen im Sinne der Verordnungen der Länder zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach den Landesbauordnungen (WasBauPVO) erfüllt.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung der europäischen Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie oder Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen) erteilt.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Aufbau

Die Anlagen wurden entsprechend den Zulassungsgrundsätzen des DIBt für "Anlagen zur Behandlung von Kompressorenkondensaten" in der zum Zeitpunkt der Erteilung gültigen Fassung beurteilt. Dabei wurde im Ablaufwasser die Kohlenwasserstoffkonzentration ≤ 20 mg/l eingehalten.

Das Kondensat wird in die Druckentlastungskammer eingeleitet und die mitgeführte Luft nach außen abgeführt. Das Kondensat fließt entweder in die Vorabscheideeinrichtung (sofern vorhanden) oder direkt in die Vor- und Hauptfilter.

In der Vorabscheideeinrichtung werden grob disperse Kohlenwasserstoffe durch Schwerkraft abgetrennt. Das abgetrennte Öl fließt in einen separaten Ölauffangbehälter.

In den Vor- und Hauptfiltern werden fein disperse Kohlenwasserstoffe von den Filtermaterialien aufgenommen.

Bei den Anlagen vom Typ ÖWAMAT PLUS wird das Kondensat mittels einer Pumpvorrichtung mit niveaubasierter Ansteuerung mit der Bezeichnung Flow Control PLUS durch die Vor- und Hauptfilter gesaugt.

Bei allen anderen Typen erfolgt der Durchfluss allein durch Schwerkraft.

Die Behälter der Anlagen bestehen aus Kunststoff mit beim DIBt hinterlegten Eigenschaften.

Die Filter- bzw. Adsorptionsmaterialien der Vor- und Hauptfilter entsprechen hinsichtlich Zusammensetzung, Eigenschaften und Mengen den beim DIBt hinterlegten Spezifikationen.

Die Pumpvorrichtung mit niveaubasierter Ansteuerung Flow Control PLUS entspricht den im DIBt hinterlegten Spezifikationen.

Sonstige Bauteile (Kondensateinlass, Schmutzfang, Ablaufbauteile, Probenahmeventil, etc.) entsprechen den dafür geltenden technischen Regeln.

Im Übrigen entsprechen die Anlagen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 4 bis 16.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Anlagen und Anlagenteile sind werkmäßig herzustellen.

Die Behälter aus Kunststoff sind entsprechend der beim DIBt hinterlegten Spezifikationen herzustellen.

Die Filtereinsätze OEKOSORB und OEKOSORB PLUS sowie Pumpvorrichtung mit niveaubasierter Ansteuerung Flow Control PLUS dürfen nur in den Werken der Firma BEKO Technologies GmbH entsprechend der im DIBt hinterlegten Spezifikationen hergestellt werden.

Folgende Toleranzen sind bei der Einwaage der Filter- bzw. Adsorptionsmaterialien gemäß den hinterlegten Mengenangaben einzuhalten: $\pm 2\%$

Alle sonstigen Bauteile sind entsprechend der dafür geltenden Anforderungen und technischen Regeln herzustellen.

Die Anlagen sind durch Komplettieren der Behälter mit den Einbauteilen nach den Angaben des Antragstellers (siehe Anlagen 4 bis 16) herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen und die Lieferscheine der Anlagen müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Anlagen an einer nach dem Einbau einsehbaren Stelle vom Hersteller mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Typbezeichnung
- Herstelljahr
- Fabrikationsnummer

Zudem sind die Filtereinsätze mindestens mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Bezeichnung der Filtereinsätze (OEKOSORB bzw. OEKOSORB PLUS)
- Typbezeichnung der Anlage, für die die Filtereinsätze verwendet werden dürfen
- Baugröße

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Anlagen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte auf der Verpackung und dem Lieferschein mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bauteile:

Die Übereinstimmung der zugelieferten Materialien und Bauteile mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist durch Werksbescheinigungen 2.1 nach DIN EN 10204¹ der Lieferer nachzuweisen und die Lieferpapiere bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

- Kontrollen und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:

- Alle eigengefertigten Anlagenteile sind auf Maßhaltigkeit und, soweit erforderlich, auf Funktionsfähigkeit zu prüfen.
- Die Dichtheit der Behälter ist zu prüfen.
- Das Gewicht der Vor- und Hauptfilter ist an jedem 100. Vor- und Hauptfilter pro Typ zu kontrollieren.
- Jede Anlage ist auf Vollständigkeit der Anlagenteile zu prüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

¹

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Bestimmungen für Planung und Bemessung

Jede Anlage ist in Verantwortung des Antragstellers unter Berücksichtigung des Anwendungsbereichs gemäß Abschnitt 1, des tatsächlichen Kondensatanfalls und der Umgebungs- und Betriebsbedingungen für den Anwendungsort auszuwählen und zu planen

Es sind geeignete Maßnahmen vorzusehen, die verhindern, dass wassergefährdende Stoffe, die aus der Anlage austreten könnten, in den Untergrund, ein Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

Die Baugröße ist so auszuwählen, dass der maximale Abwasserdurchsatz (Kondensatstrom) (siehe Anlagen 17 und 18) mindestens dem ermittelten Kondensatanfall entspricht.

Eine abwassertechnische Bemessung unter Referenzbedingungen ist den Angaben der Anlagen 17 und 18 zu entnehmen.

3.2 Ausführung

Die Ausführung (Einbau und Anschluss) ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über Personal mit der notwendigen Qualifikation und über die notwendige technische Ausrüstung verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Jeder Anlage ist eine Anleitung zum Einbau- und zur Inbetriebnahme beizufügen, die inhaltlich mindestens den Angaben der Anlagen 19 bis 21 entspricht. Für den Einbau ist die Einbauanleitung des Herstellers anzuwenden.

Der Einbau ist wie folgt vorzunehmen:

- Kontrolle der Vollständigkeit der gelieferten Teile
- waagerechte Aufstellung der Anlage
- Anschluss der Kondensatanfallstellen am Kondensatzulauf
- Anschluss des Ölauffangbehälters an der Vorabscheidevorrichtung (sofern vorhanden)
- Anschluss des Wasserablaufschauches am Auslauf der Anlage. Im Übrigen gilt für den abwasserseitigen Anschluss DIN EN 12056² in Verbindung mit DIN 1986-100³.
- Befüllung der Anlage mit Wasser
- bei Typ ÖWAMAT PLUS elektrischer Anschluss des Bauteils Flow Control PLUS

3.3 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Anlage mit den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung muss für jede eingebaute Anlage mit einer Übereinstimmungserklärung der einbauenden Firma auf der Grundlage folgender Kontrollen der nach Abschnitt 3.2 vor Ort eingebauten Anlage erfolgen:

- | | | |
|---|----------------------|---|
| 2 | DIN EN 12056:2001-01 | Schwerkrafentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen |
| 3 | DIN 1986-100:2016-12 | Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056 |

- Kontrolle des ordnungsgemäßen Einbaus und Anschlusses
- Sichtkontrolle der Anschlüsse und der Anlage auf Dichtheit
- einwandfreie Lage der Filtereinsätze

Zudem sind bei den Anlagen vom Typ ÖWAMAT PLUS die in der Steuerung hinterlegten Einstellungen zu kontrollieren.

Die Ergebnisse der Kontrollen sind aufzuzeichnen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind von dem Hersteller der Anlage unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die bestehende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Die Übereinstimmungserklärung der einbauenden Firma der Anlage muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung
- Typbezeichnung der Anlage
- Bestätigung über die Ausführung entsprechend den Planungsunterlagen
- Art der Kontrollen
- Datum der Kontrollen
- Ergebnis der Kontrollen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Ausführungskontrollen Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind zu den Bauakten zu nehmen. Sie sind dem Betreiber auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

4 Bestimmung für Betrieb und Wartung

4.1 Inbetriebnahme

Der Betreiber ist bei Inbetriebnahme vom Hersteller in den Betrieb und die Wartung der Anlage einzuweisen.

4.2 Betrieb

Die Funktionsfähigkeit der Anlagen kann nur dauerhaft sichergestellt werden, wenn Betrieb und Wartung entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen durchgeführt werden.

Für Betrieb und Wartung ist die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers zu beachten.

Bei allen Arbeiten im Rahmen der Eigenkontrolle und Wartung der Anlagen sind die einschlägigen arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

Landesrechtliche Bestimmungen zur Eigenkontrolle und Wartung der Anlagen (Art und Umfang der Tätigkeiten, erforderliche Qualifikation zur Durchführung der Tätigkeiten) bleiben unberührt.

Für jede Anlage ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem mindestens Folgendes zu dokumentieren ist:

- Auslastung der Verdichter und Ölverbrauch (Nachfüllmenge)
- Filterstandzeit in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen (siehe Anlagen 17 und 18)
- Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen und Wartungen
- Mängelbeseitigung
- Zeitpunkte der ausgetauschten Filtereinsätze

Betriebstagebuch und Wartungsberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden oder den Betreibern der nachgeschalteten kommunalen Abwasseranlagen vorzulegen.

4.3 Umrüstung der Anlagen

Die Anlagen vom Typ ÖWAMAT können vor Ort in Anlagen vom Typ ÖWAMAT PLUS umgerüstet werden (siehe Anlage 22). Hierzu ist in Absprache mit dem Antragsteller im Wesentlichen die Pumpvorrichtung mit niveaubasierter Ansteuerung Flow Control PLUS zu installieren und der Filtereinsatz OEKOSORB durch den Filtereinsatz OEKOSORB PLUS zu ersetzen. Die Umrüstung ist von vom Antragsteller dafür autorisierten Firmen durchzuführen. Die Umrüstung ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Anlage ist erkennbar mit der Typbezeichnung ÖWAMAT PLUS zu kennzeichnen.

4.4 Eigenkontrolle

Die Eigenkontrolle gemäß den Angaben der Anlagen 23 bis 25 ist vom Betreiber oder durch eine sachkundige Person durchzuführen und zu dokumentieren. Folgende Kontrollen sind wöchentlich durchzuführen:

- Der Niveaumelder (sofern vorhanden) ist kontrollieren. Sofern erforderlich, ist ein Austausch der Filtereinsätze durchzuführen.
- Bei Anlagen mit Vorabscheidevorrichtung ist der Füllstand des Ölauffangbehälters zu kontrollieren. Sofern der Füllstand $\frac{3}{4}$ des Füllvolumens erreicht hat, ist der Inhalt fachgerecht zu entnehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Im Ablauf der Anlage ist eine Probe zu entnehmen und auf die Abwasserqualität zu kontrollieren, indem die Trübung der Probe mit einer Referenztrübung augenscheinlich verglichen wird. Bei gleicher oder stärkerer Trübung der Probe sind die Filtereinsätze zu wechseln.

4.5 Austausch der Filtereinsätze

Ein Austausch der Filtereinsätze (siehe Anlagen 25 und 26) muss erfolgen, wenn

- eine Trübung in der Probe festgestellt wird
- der Niveaumelder hervortritt oder
- die gemäß Abschnitt 3 ermittelte Filterstandzeit erreicht ist, spätestens aber nach einem Jahr.

Für den Austausch sind für die Anlagen vom Typ ÖWAMAT Filtereinsätze OEKOSORB und für die Anlagen vom Typ ÖWAMAT PLUS Filtereinsätze OEKOSORB PLUS zu verwenden.

4.6 Wartung

Die Anlage ist halbjährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers zu warten. Neben den Maßnahmen der Eigenkontrolle sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Vollständigkeit und der Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch
- Vergleich der vorliegenden Betriebsbedingungen mit denen bei Inbetriebnahme bzw. der letzten Wartung, bei Abweichung ist die Filterstandzeit gemäß Abschnitt 3 neu festzulegen
- ggf. Austausch Filtereinsätze
- Entleerung und Reinigung der Behälter, soweit erforderlich

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-83.5-9

Seite 9 von 9 | 18. Januar 2021

Die Wartungsarbeiten sind durch eine sachkundige Person durchzuführen. Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen und zu bewerten.

4.7 Entsorgung

Bei Anlagen mit Vorabscheidevorrichtung wird die direkt abgeschiedene Leichtflüssigkeit im Ölauffangbehälter gesammelt und kann getrennt von den Filtereinsätzen entsorgt werden.

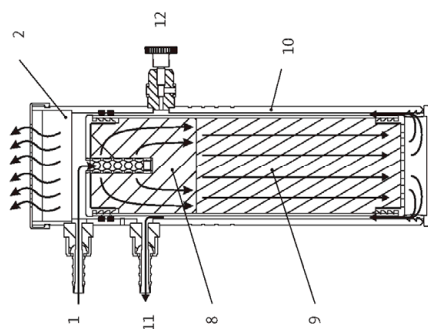
Die abgeschiedene Leichtflüssigkeit und die ausgetauschten Filtereinsätze sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Auf die Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen bei der Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe wird hingewiesen.

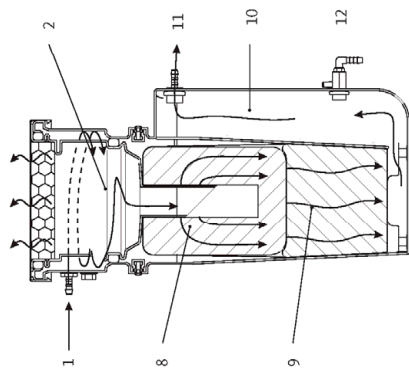
Dagmar Wahrmund
Referatsleiterin

Beglaubigt
Britta Reidt

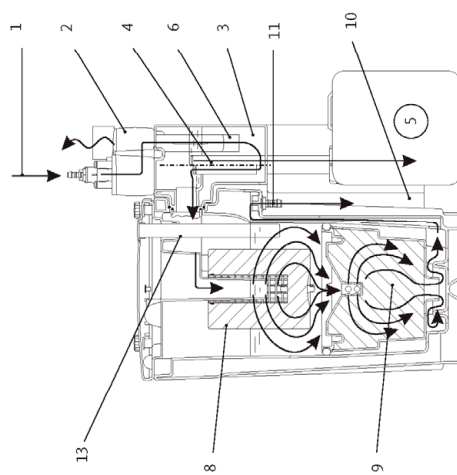
ÖWAMAT® 09



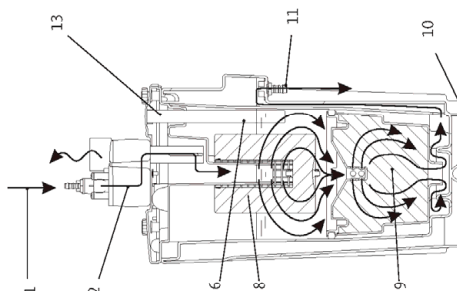
ÖWAMAT® 10 / 11



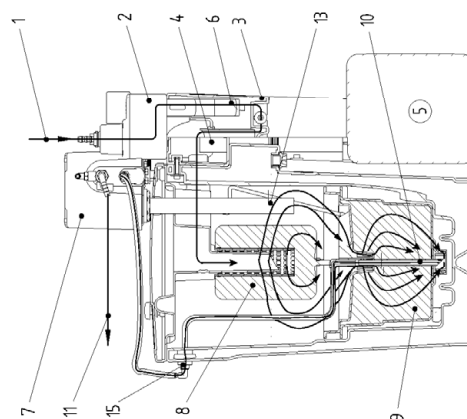
ÖWAMAT® 12 - 16 mit
Vorabscheidevorrichtung



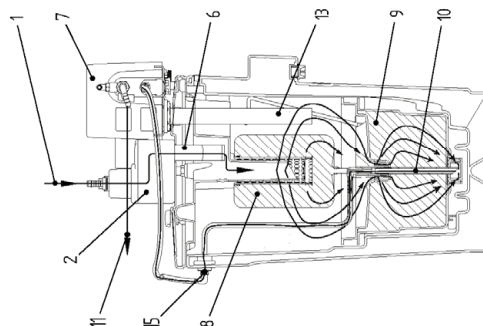
ÖWAMAT® 12 - 16 ohne
Vorabscheidevorrichtung



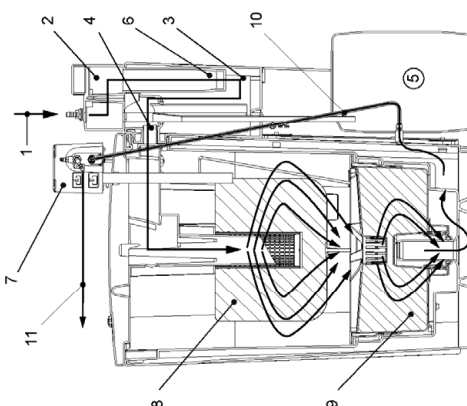
ÖWAMAT® 12 - 15 PLUS mit
Vorabscheidevorrichtung



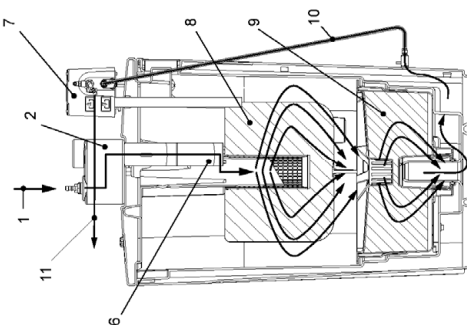
ÖWAMAT® 12 - 15 PLUS ohne
Vorabscheidevorrichtung



ÖWAMAT® 16 PLUS mit
Vorabscheidevorrichtung



ÖWAMAT® 16 PLUS ohne
Vorabscheidevorrichtung



Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Übersicht
ÖWAMAT 09/10/11/12/14/15/16
ÖWAMAT 12/14/15/16 PLUS

Anlage 1

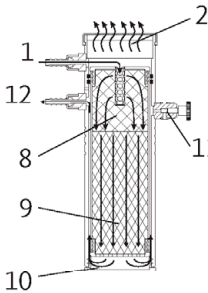
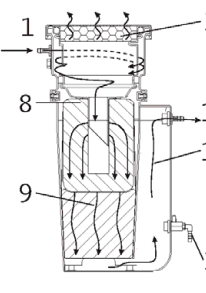
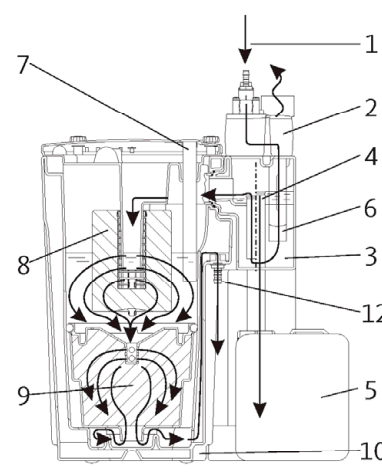
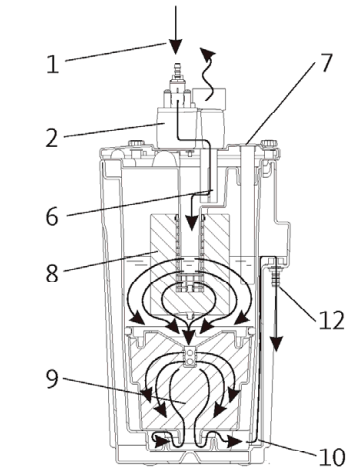
1. Kondensatzulauf	2. Druckentlastungskammer	3. Vorabscheidevorrichtung	4. Ölüberlauf	5. Öläuffangbehälter
6. Schutzfang	7. Flow Control PLUS	8. Vorfilter	9. Hauptfilter	10. Steigkanal
11. Wasserauslauf	12. Probeentnahmeventil *	13. Niveausensor **	14. Messingverbinder *	15. Messingverbinder
16. Serviceventil *				

* bei ÖWAMAT® 12-16 / ÖWAMAT® 12-16 PLUS nicht dargestellt

** bei ÖWAMAT® 12-16 PLUS ist der Niveausensor in Flow Control PLUS integriert

FUNKTIONSPRINZIP

ÖWAMAT®

ÖWAMAT® 09	ÖWAMAT® 10 / 11	ÖWAMAT® 12 / 14 / 15 / 16 mit Vorabscheidevorrichtung	ÖWAMAT® 12 / 14 / 15 / 16 ohne Vorabscheidevorrichtung
			
1 Kondensatzulauf 2 Druckentlastungskammer 3 Vorabscheidevorrichtung 4 Ölüberlauf		5 Ölauffangbehälter 6 Schmutzfang 7 Niveaumelder 8 Vorfilter	9 Hauptfilter 10 Steigkanal 11 Probeentnahmeventil* 12 Wasserauslauf * bei ÖWAMAT® 12 - 16 nicht dargestellt

• Funktionsbeschreibung ÖWAMAT® Allgemein

Das ölhaltige Kondensat wird von automatischen Kondensatableitern dem ÖWAMAT® unter Druck zugeführt und fließt durch den Kondensatzulauf (1) und die Druckentlastungskammer (2) beruhigt in den ÖWAMAT®. Mitgeführte Druckluft wird in der Druckentlastungskammer entspannt und durch eine Aerosolfiltermatte nach außen abgeführt.

• Funktionsbeschreibung ÖWAMAT® 09, 10, 11

Das Kondensat passiert die speziell entwickelte Filtereinheit. Dieser OEKOSORB® - Filtereinsatz besteht aus einem Vorfilter (8) und einem Hauptfilter (9) zur Bindung vorhandener Restölbestandteile. Durch den Wasserauslauf (12) fließt das Wasser aus dem ÖWAMAT® und kann direkt der Kanalisation zugeführt werden.

• Funktionsbeschreibung ÖWAMAT® 12, 14, 15, 16

• Version mit Vorabscheidevorrichtung (Standard):

Im Schmutzauffangbehälter (6) sammelt sich der vom Kondensat mitgeführte Schmutz. Nach dem BEKO-Mehrkammerprinzip scheidet sich das Öl durch Auf- und Abströmung auf der Oberfläche ab. Durch den Ölüberlauf (4) fließt es in einen überlaufsicheren Öl-Auffangbehälter (5).

Das so vorgereinigte Kondensat passiert nun die speziell entwickelte Filtereinheit.

• Version ohne Vorabscheidevorrichtung (Option):

Im Schmutzauffangbehälter (6) sammelt sich der vom Kondensat mitgeführte Schmutz. Das Kondensat passiert nun die speziell entwickelte Filtereinheit.

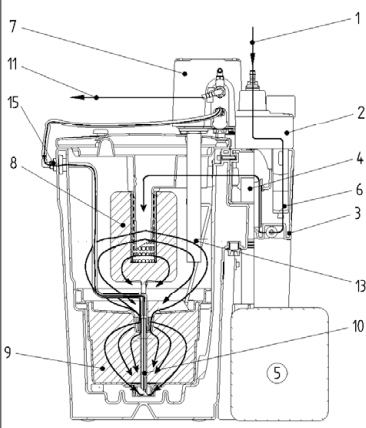
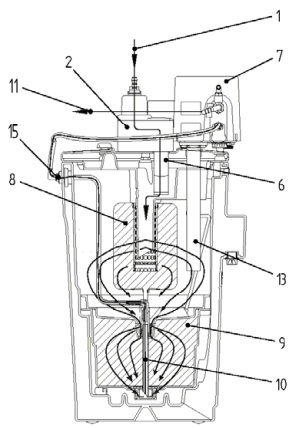
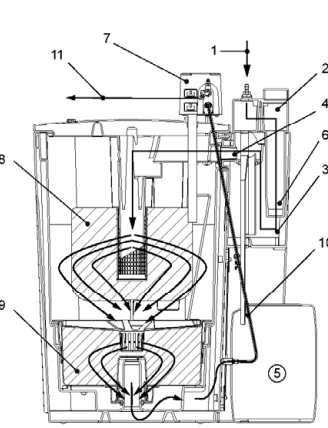
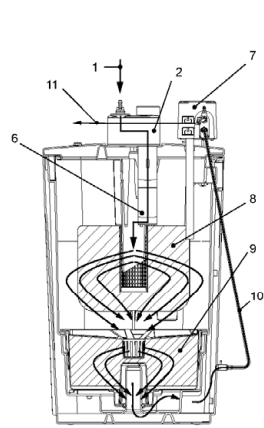
Dieser OEKOSORB® - Filtereinsatz besteht aus einem Vorfilter (8) und einem Hauptfilter (9) zur Bindung vorhandener Restölbestandteile. Durch den Wasserauslauf (12) fließt das Wasser aus dem ÖWAMAT® und kann direkt der Kanalisation zugeführt werden.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Funktionsprinzip ÖWAMAT

Anlage 2

ÖWAMAT® PLUS

ÖWAMAT® 12 - 15 PLUS mit Vorabscheidevorrichtung	ÖWAMAT® 12 - 15 PLUS ohne Vorabscheide- vorrichtung	ÖWAMAT® 16 PLUS mit Vorabscheidevorrichtung	ÖWAMAT® 16 PLUS ohne Vorabscheidevor- richtung
			
1 Kondensatzulauf 2 Druckentlastungskammer 3 Vorabscheidevorrichtung 4 Ölüberlauf 5 Ölauffangbehälter	6 Schmutzfang 7 Flow Control PLUS 8 Vorfilter 9 Hauptfilter 10 Steigkanal	11 Wasserauslauf 12 Probeentnahmeventil * 13 Niveausensor * bei ÖWAMAT® 12 - 16 PLUS nicht dargestellt	

• Funktionsbeschreibung ÖWAMAT® PLUS

Das ölhaltige Kondensat wird von automatischen Kondensatableitern dem ÖWAMAT® PLUS unter Druck zugeführt und fließt durch den Kondensatzulauf (1) und die Druckentlastungskammer (2) beruhigt in den ÖWAMAT® PLUS. Mitgeführte Druckluft wird in der Druckentlastungskammer entspannt und durch eine Aerosolfiltermatte nach außen abgeführt.

- Version mit Vorabscheidevorrichtung (Standard):
Im Schmutzfang (6) sammelt sich der vom Kondensat mitgeführte Schmutz. Nach dem BEKO-Mehrkammprinzip scheidet sich das Öl durch Auf- und Abströmung auf der Oberfläche ab. Durch den Ölüberlauf (4) fließt es in einen überlaufsicheren Öl-Auffangbehälter (5). Das so vorgereinigte Kondensat passiert nun den speziell entwickelten OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatz.
- Version ohne Vorabscheidevorrichtung (Option):
Im Schmutzfang (6) sammelt sich der vom Kondensat mitgeführte Schmutz. Das Kondensat passiert nun den speziell entwickelten OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatz.

Dieser OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatz besteht aus einem Vorfilter (8) und einem Hauptfilter (9) zur Bindung vorhandener Restölbestandteile.

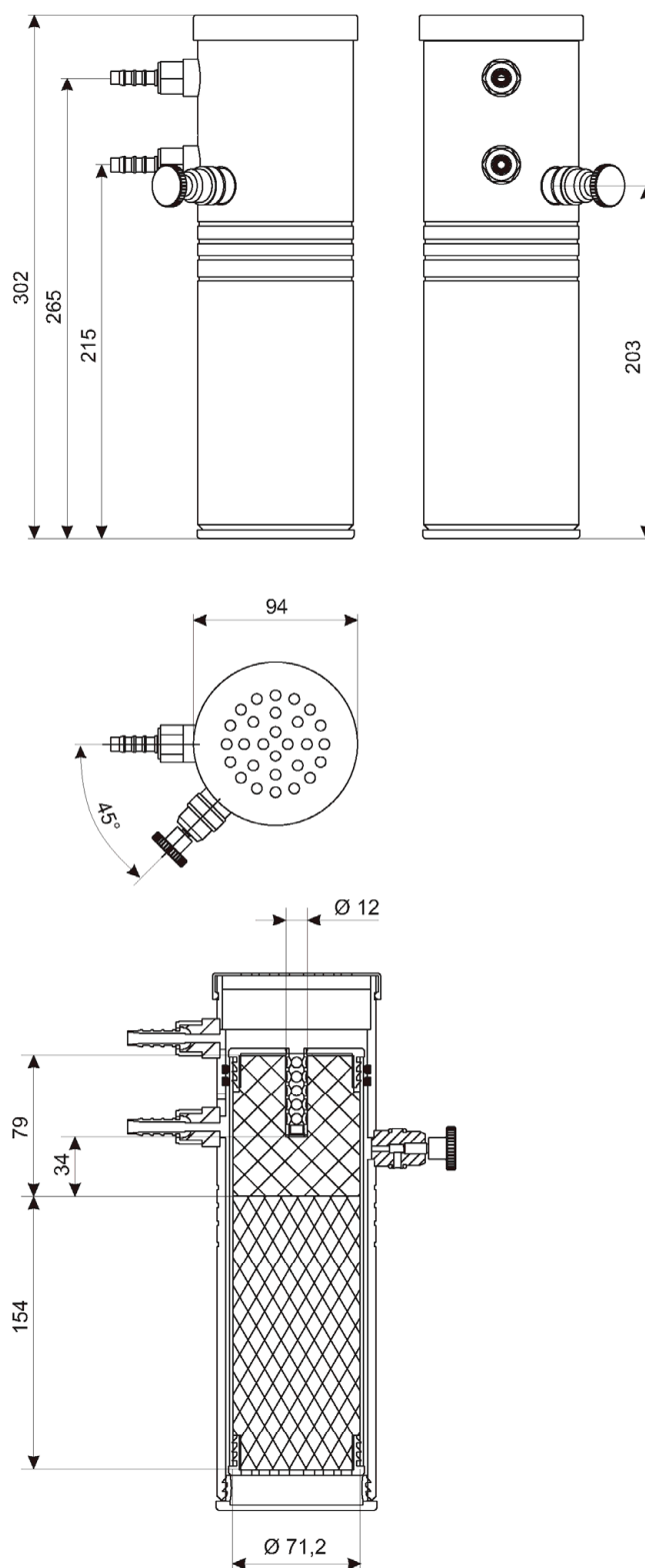
Zusätzlich verfügt der ÖWAMAT® PLUS über eine Pumpvorrichtung mit niveaubasierter Ansteuerung, im Folgendem Flow Control PLUS (7) genannt. Diese Einheit saugt bei einem definierten Füllstand im Apparat kontinuierlich das Kondensat durch den OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatz und schaltet nach einer bestimmten Laufzeit ab. Das entstandene Reinwasser kann über den Wasserauslauf (11) des Flow Control PLUS direkt der Kanalisation zugeführt werden.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Funktionsprinzip ÖWAMAT PLUS

Anlage 3

ÖWAMAT® 09



Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

ÖWAMAT 09

Anlage 4

ÖWAMAT® 09

Kappe, gelocht

Aktivkohlematte zur
Aerosolabscheidung

Kondensatzlauf
 $G\frac{3}{8}"$ a / di = 10 mm

Wasserauslauf
 $G\frac{3}{8}"$ a / di = 10 mm

Vorfilter

Hauptfilter

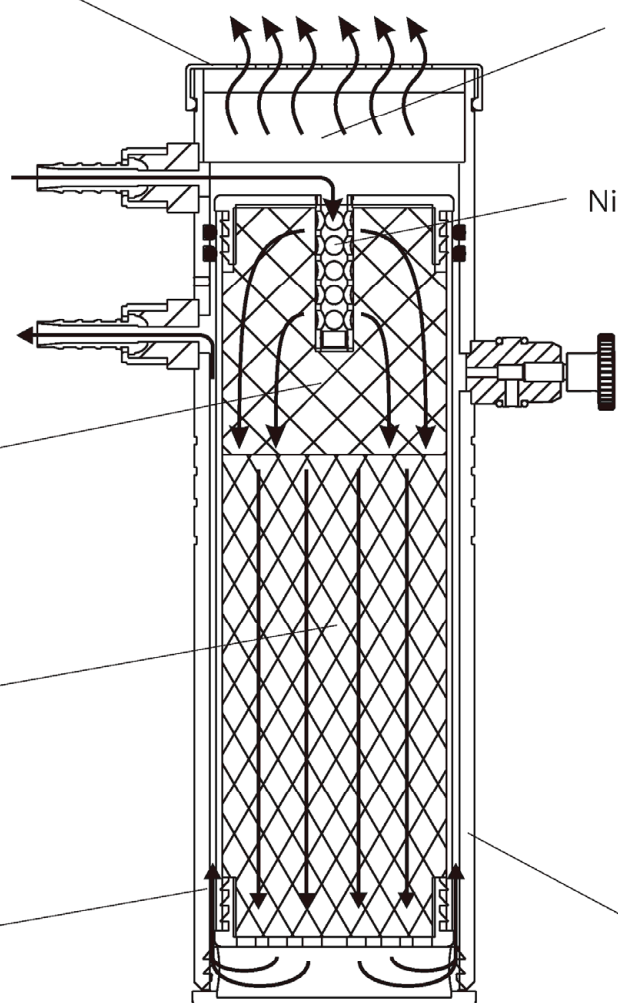
Steigkanal

Druckentlastungskammer

Niederhalter, Zentralzulauf

Probe-
entnahmeventil

Behälter PE, 4 mm

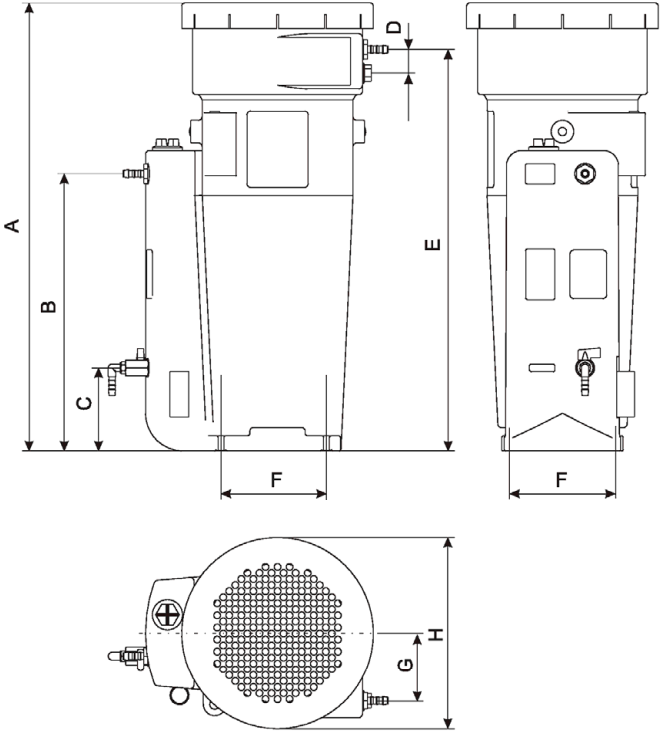


Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

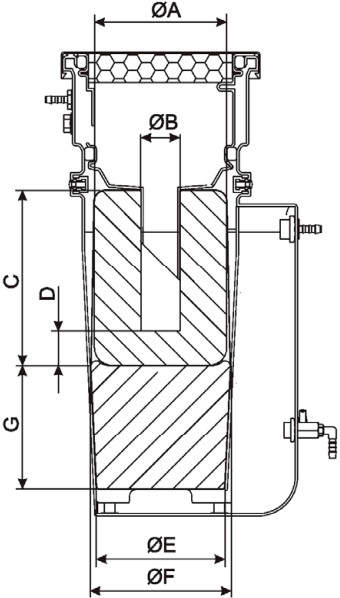
ÖWAMAT 09

Anlage 5

ÖWAMAT® 10 / 11



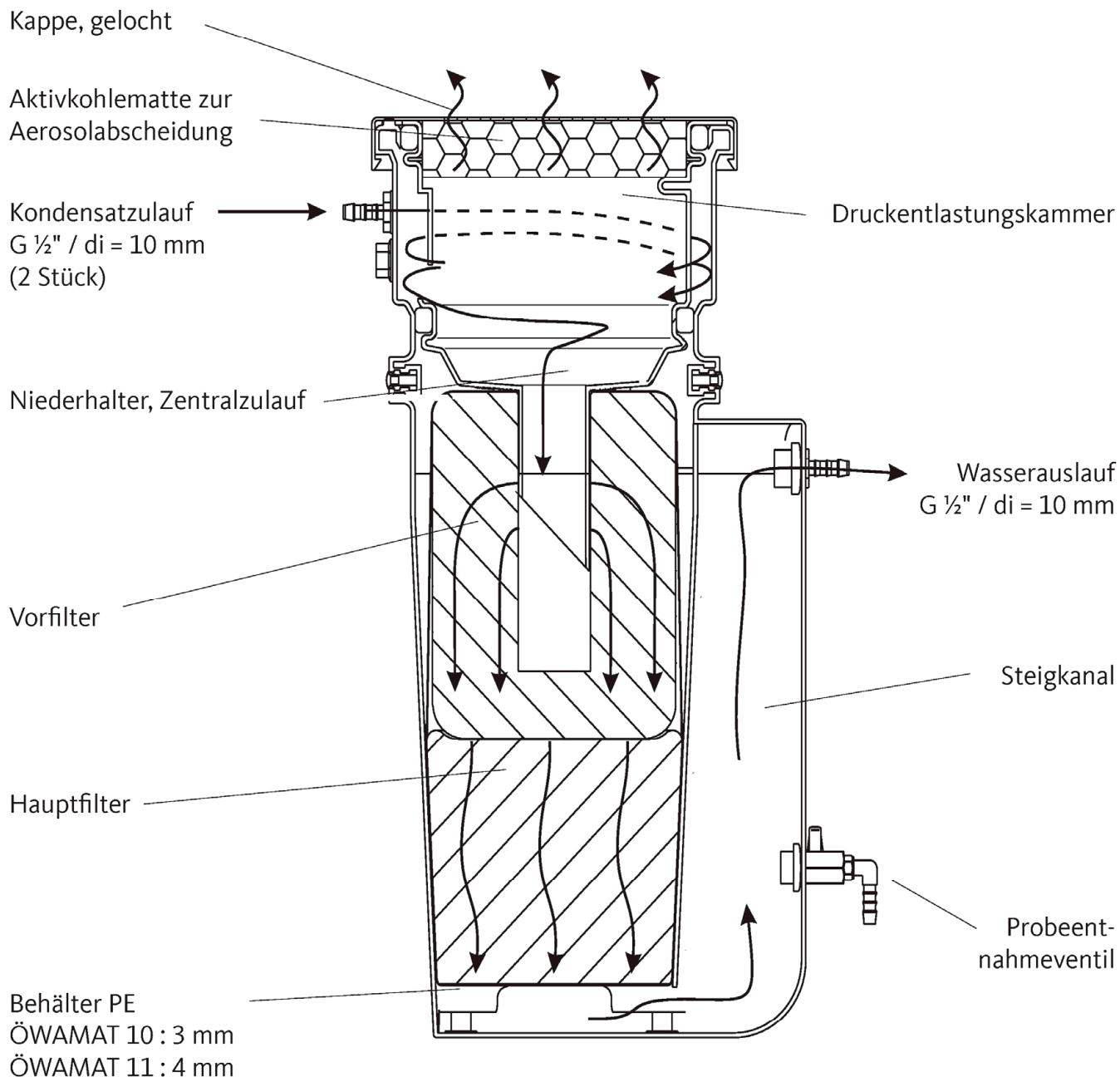
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
ÖWAMAT® 10	528	330	110	31	464	100	70	200
ÖWAMAT® 11	595	368	110	31	534	140	90	254



Typ	øA	øB	C	D	øE	øF	G
OEKOSORB® für ÖWAMAT® 10	140	50	180	40	119	138	150
OEKOSORB® für ÖWAMAT® 11	170	50	225	45	165	180	160

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS	Anlage 6
ÖWAMAT 10/11	

ÖWAMAT® 10 / 11

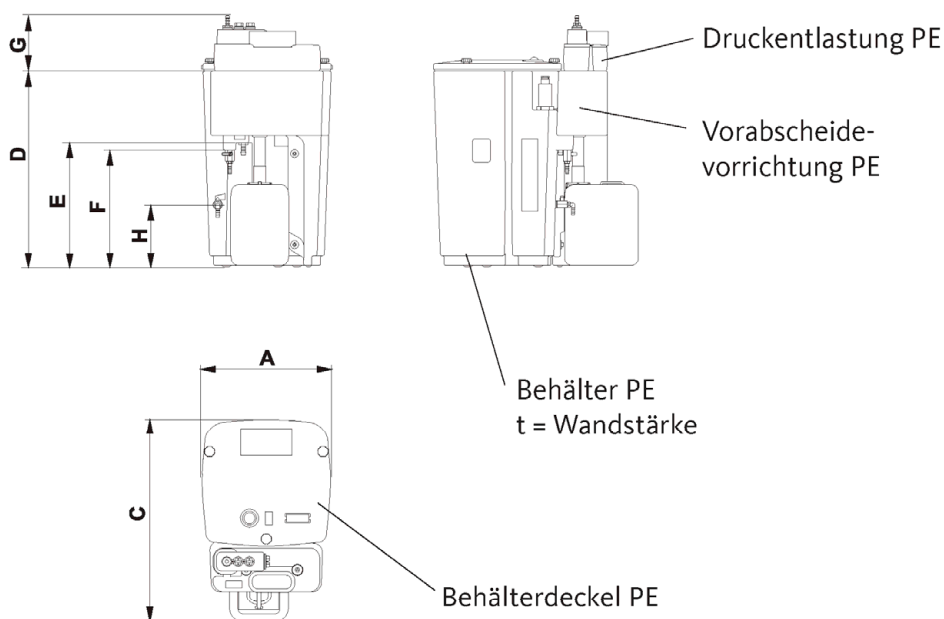


Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

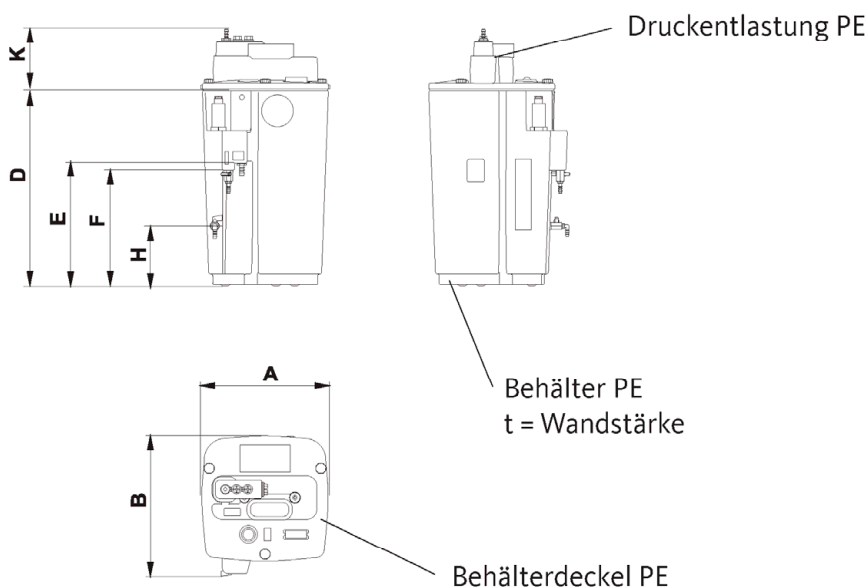
ÖWAMAT 10/11

Anlage 7

ÖWAMAT® 12 - 16 Mit Vorabscheide- vorrichtung



ÖWAMAT® 12 - 16 Ohne Vorabscheide- vorrichtung



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	K	t
ÖWAMAT® 12	357	390	544	540	340	320	157,5	200	179	4
ÖWAMAT® 14	416	461	594	710	460	420	157,5	240	183	4
ÖWAMAT® 15	530	573	764	890	550	505	198,5	270	228	5
ÖWAMAT® 16	659	702	939	960	580	535	198,5	200	232	5

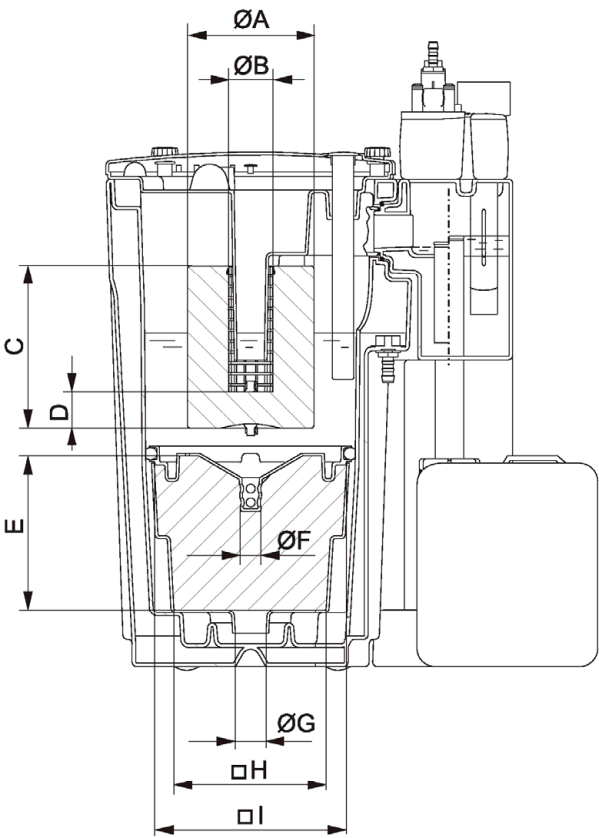
Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

ÖWAMAT 12/14/15/16

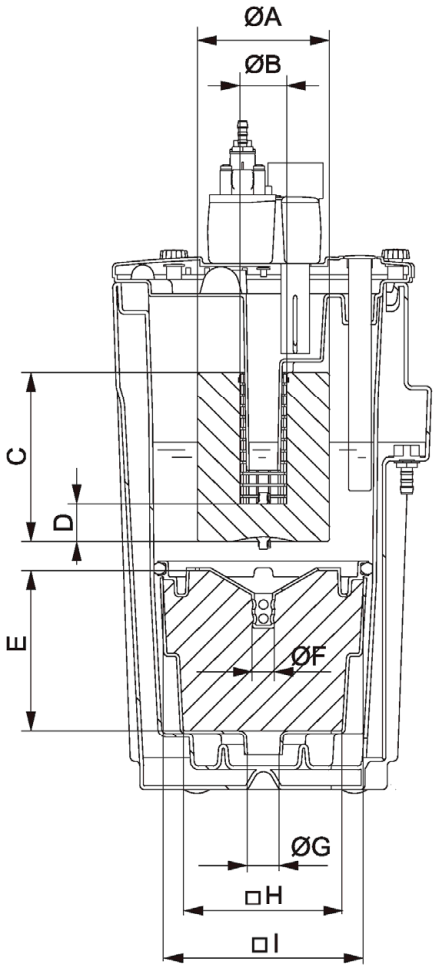
Anlage 8

ÖWAMAT® 12 - 16

**Mit Vorabscheide-
vorrichtung**



**Ohne Vorabscheide-
vorrichtung**



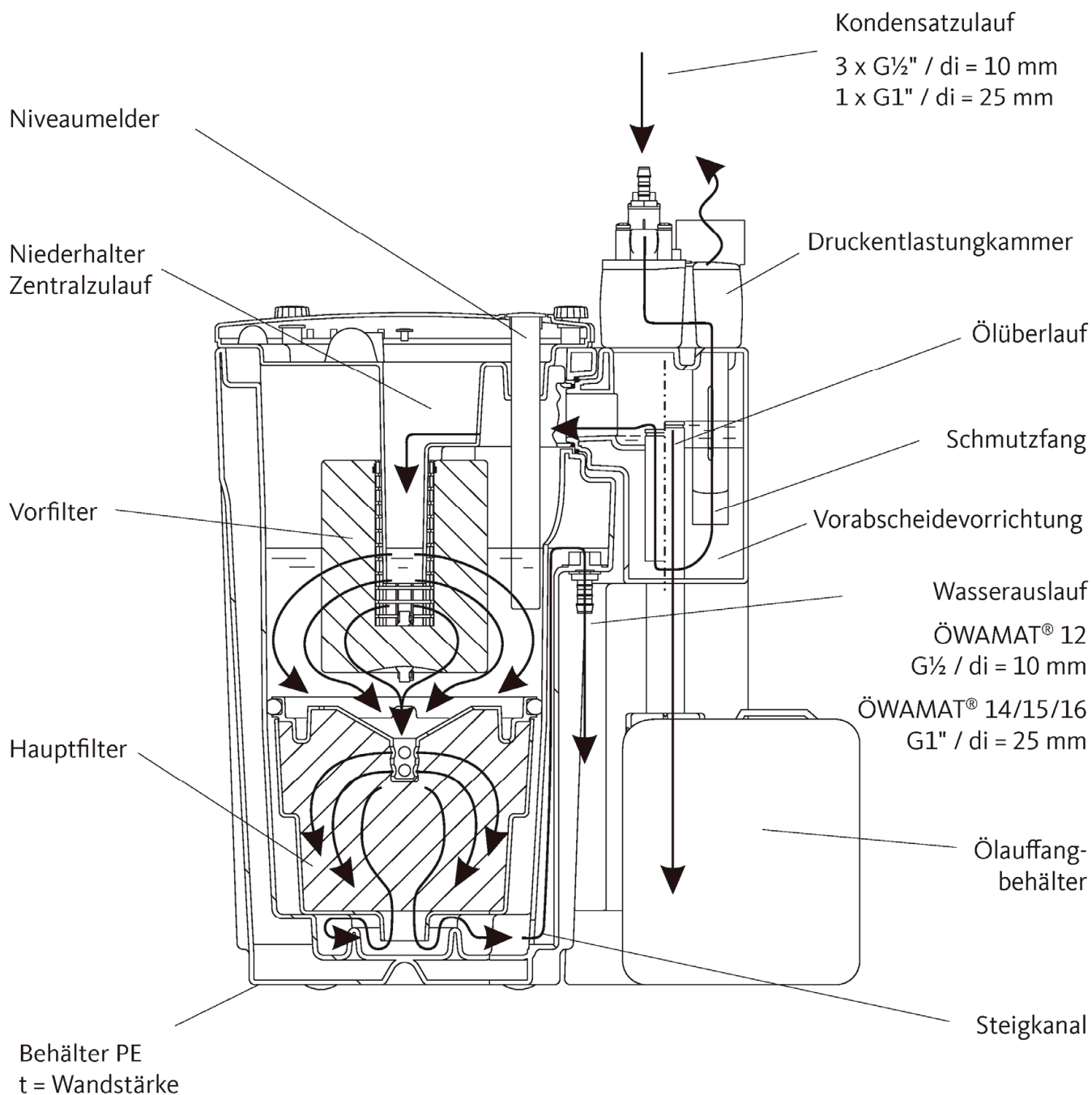
Typ	øA	øB	C	D	E	øF	øG	□ H	□ I
ÖWAMAT® 12	140	50	180	40	160	34	34	200	220
ÖWAMAT® 14	190	62	260	50	190	48	70	250	280
ÖWAMAT® 15	280	98	300	60	210	60	104	318	354
ÖWAMAT® 16	400	98	310	70	210	75	40	448	484

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

ÖWAMAT 12/14/15/16 mit oder ohne Vorabscheidevorrichtung

Anlage 9

ÖWAMAT® 12 - 16 mit Vorabscheidevorrichtung

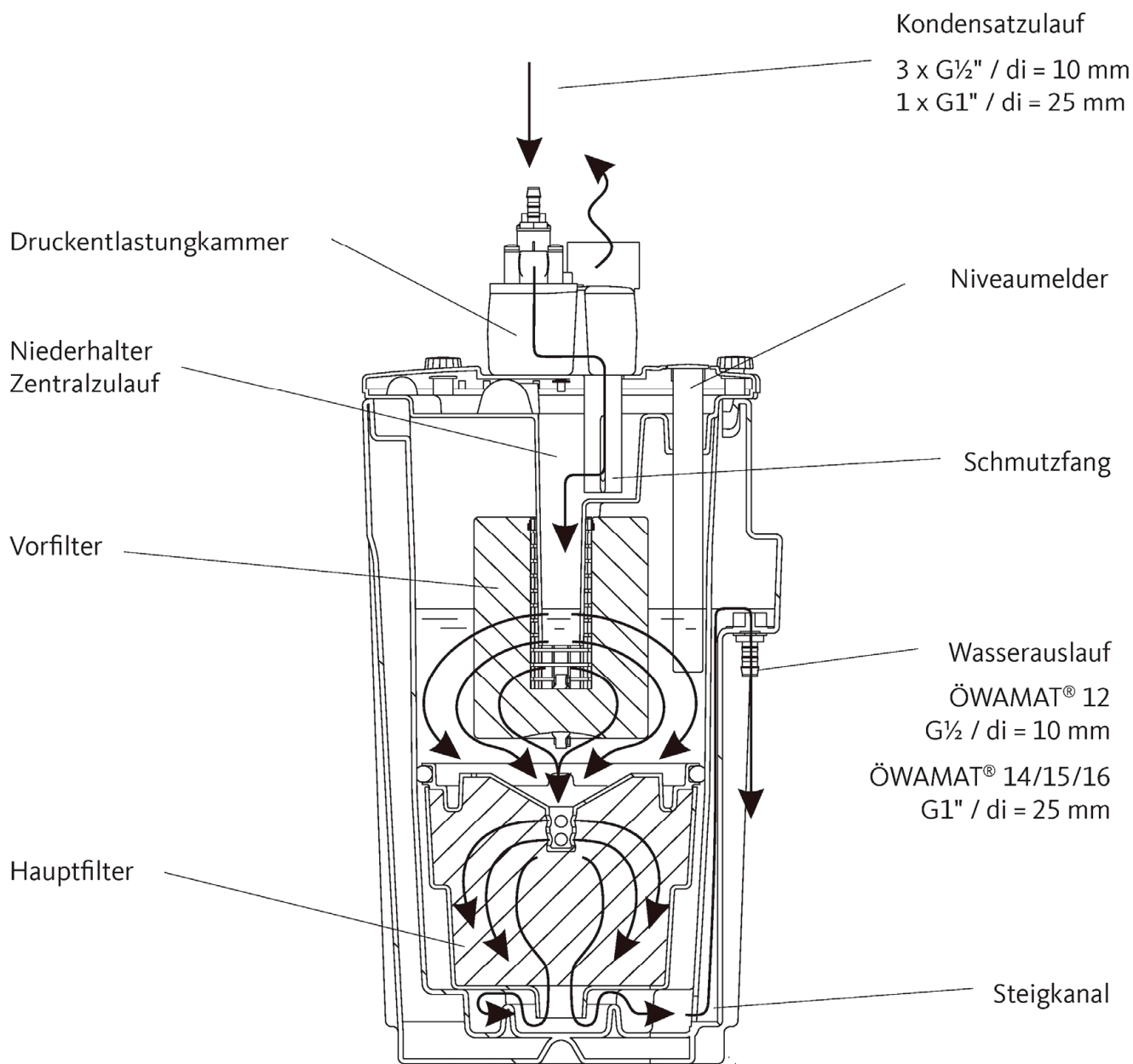


Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

ÖWAMAT 12/14/15/16 mit Vorabscheidevorrichtung

Anlage 10

ÖWAMAT® 12 - 16 ohne Vorabscheidevorrichtung

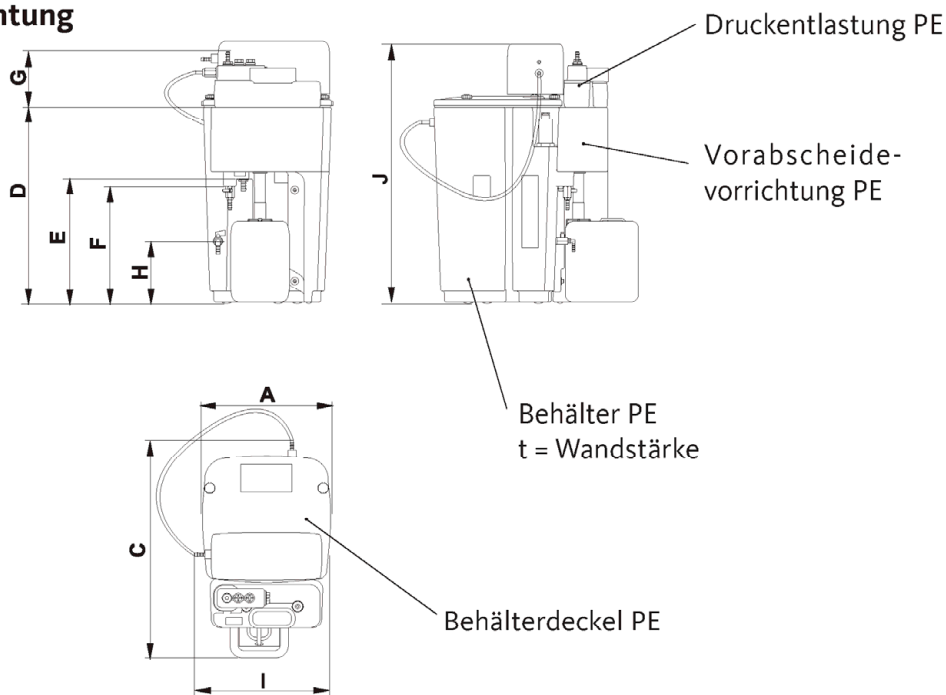


Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

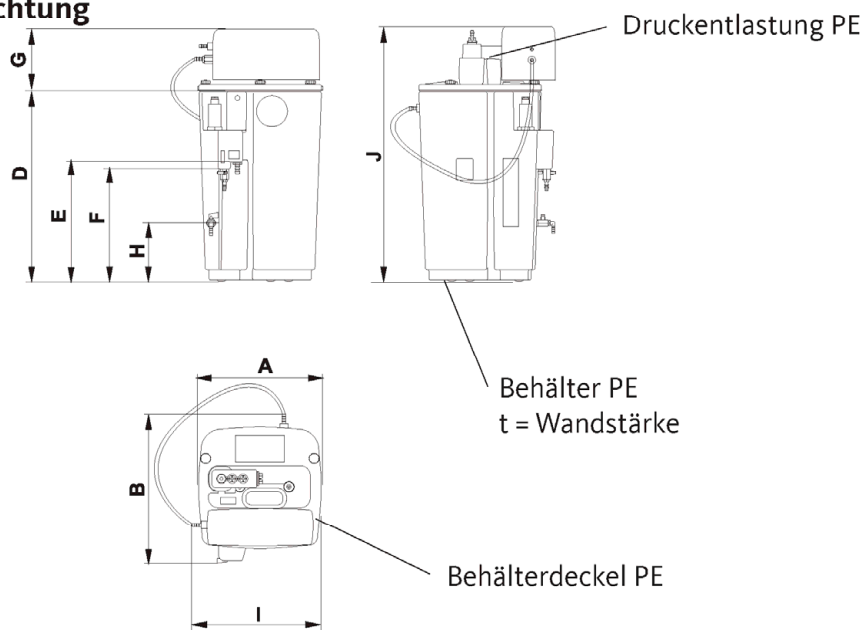
ÖWAMAT 12/14/15/16 ohne Vorabscheidevorrichtung

Anlage 11

ÖWAMAT® 12 - 16 PLUS Mit Vorabscheidevorrichtung



ÖWAMAT® 12 - 16 PLUS Ohne Vorabscheidevorrichtung



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	t
ÖWAMAT® 12 PLUS	357	413	572	540	340	320	157,5	200	495	723	4
ÖWAMAT® 14 PLUS	416	476	618	710	460	420	157,5	240	540	895	4
ÖWAMAT® 15 PLUS	530	597	790	890	550	505	198,5	270	620	1082	5
ÖWAMAT® 16 PLUS	659	702	939	960	580	535	198,5	200	720	1157	5

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

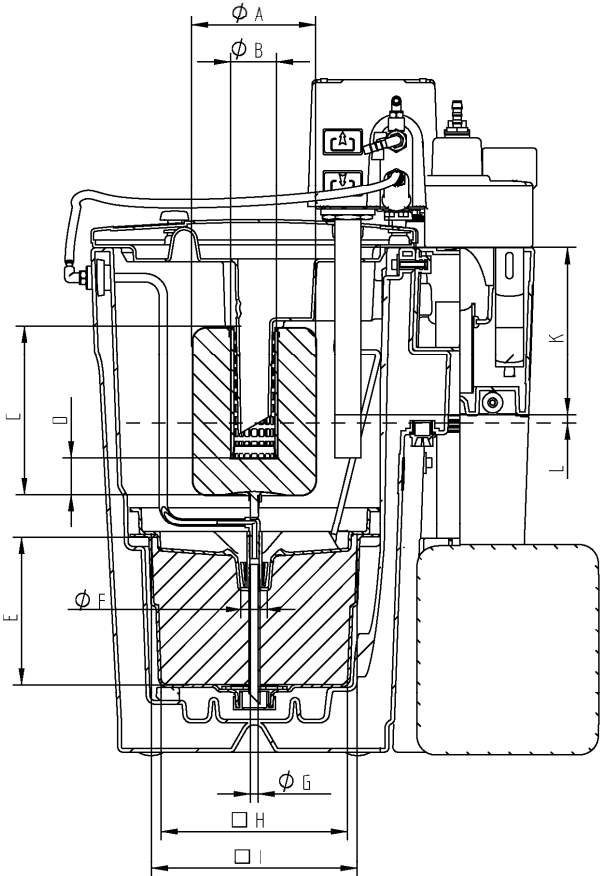
ÖWAMAT 12/14/15/16 PLUS mit oder ohne Vorabscheidevorrichtung

Anlage 12

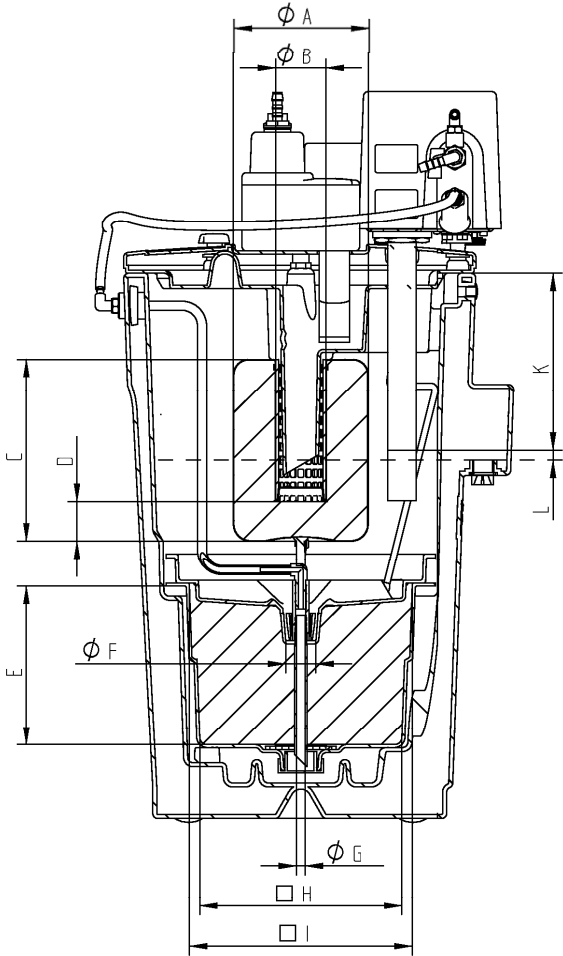
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-83.5-9

ÖWAMAT® 12 - 15 PLUS

**Mit Vorabscheide-
vorrichtung**



**Ohne Vorabscheide-
vorrichtung**



Typ	ØA	ØB	C	D	E	ØF	ØG	□H	□I	Kondensat- niveau	
										K	L
ÖWAMAT® 12 PLUS	140	50	180	40	160	34	8,4	200	220	171	5
ÖWAMAT® 14 PLUS	190	62	260	50	190	48	8,4	250	280	165	8
ÖWAMAT® 15 PLUS	280	98	300	60	210	60	8,4	318	354	248	11

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

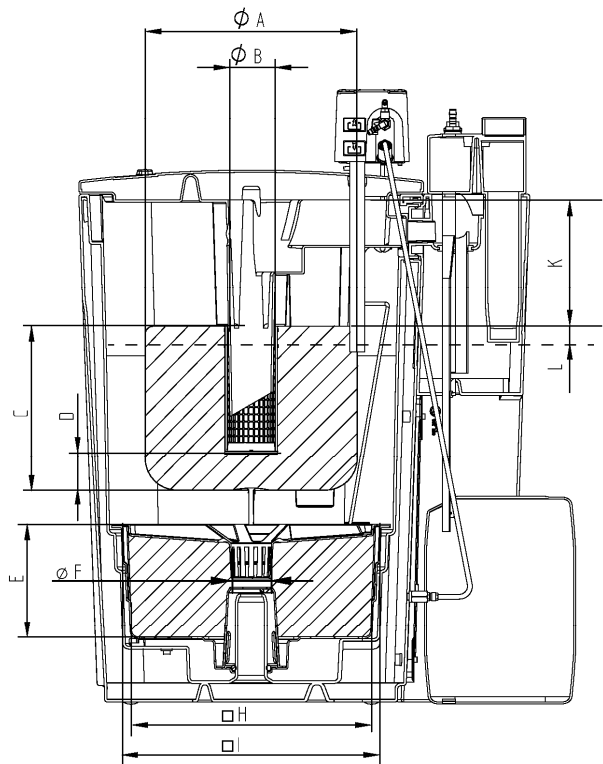
ÖWAMAT 12/14/15/16 mit oder ohne Vorabscheidevorrichtung

Anlage 13

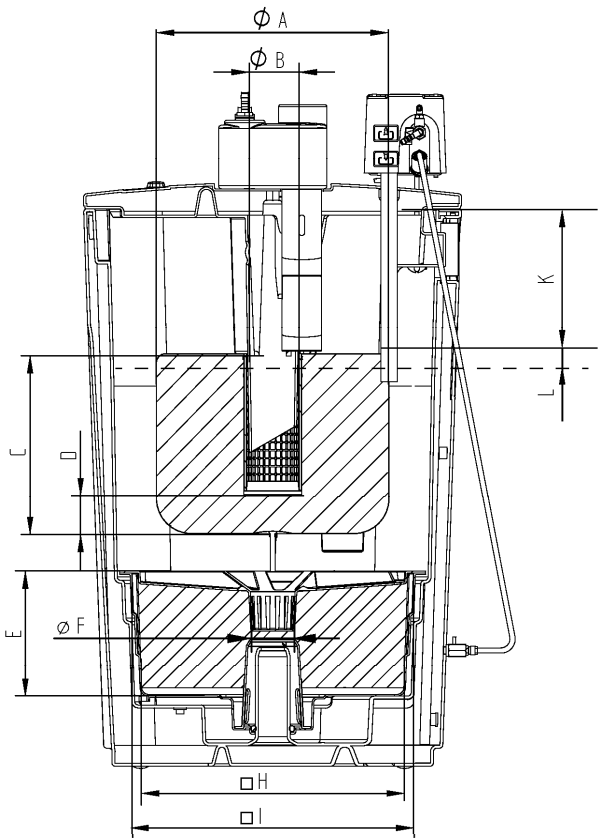
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-83.5-9

ÖWAMAT® 16 PLUS

**Mit Vorabscheide-
vorrichtung**



**Ohne Vorabscheide-
vorrichtung**



Typ									Kondensat-niveau	
	øA	øB	C	D	E	øF	□H	□I	K	L
ÖWAMAT® 16 PLUS	400	98	310	70	210	75	448	484	244	15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS	Anlage 14
ÖWAMAT 12/14/15/16 mit oder ohne Vorabscheidevorrichtung	

Technische Daten

ÖWAMAT®

ÖWAMAT®	09	10	11	12
Behälter-Volumen	1,47 Liter	10 Liter	18,6 Liter	30,6 Liter
Füllvolumen mit Vorabscheider	--	--	--	22,7 Liter
Füllvolumen ohne Vorabscheider	1,04 Liter	4,3 Liter	11,7 Liter	20,3 Liter
Vorfilter	0,29 Liter	2,5 Liter	4,7 Liter	2,5 Liter
Hauptfilter	0,58 Liter	2,6 Liter	4,8 Liter	5,9 Liter
Kondensatzulauf (Schlauchmaß *)	1 x G¾ a (di=10)	2 x G½-i (di=10)	2 x G½-i (di=10)	3 x G½-i (di=10) 1 x G1-i (di=25)
Wasserablauf (Schlauchmaß *)	1 x G¾ a (di=10)	1 x G½-i (di=10)	1 x G½-i (di=10)	1 x G½-i (di=10)
Ölablauf	--	--	--	DN 25
Druck max. **	16 bar(ü)	16 bar(ü)	16 bar(ü)	16 bar(ü)
Leergewicht mit Vorabscheider	--	--	--	ca. 13,5 kg
Leergewicht ohne Vorabscheider	ca. 0,65 kg	ca. 3,5 kg	ca. 4,02 kg	ca. 12 kg
Zubehör				
Heizung, thermostatisch geregelt	--	--	230 VAC / 400 W	230 VAC / 400 W

ÖWAMAT®	14	15	16
Behälter-Volumen	61,3 Liter	115,5 Liter	228,4 Liter
Füllvolumen mit Vorabscheider	46,3 Liter	84,3 Liter	158,8 Liter
Füllvolumen ohne Vorabscheider	41,5 Liter	72,5 Liter	137,2 Liter
Vorfilter	6,7 Liter	18,5 Liter	37,2 Liter
Hauptfilter	11,0 Liter	20,4 Liter	40,3 Liter
Kondensatzulauf (Schlauchmaß *)	3 x G½-i (di=10) 1 x G1-i (di=25)	3 x G½-i (di=13) 1 x G1-i (di=25)	3 x G½-i (di=13) 1 x G1-i (di=25)
Wasserablauf (Schlauchmaß *)	1 x G1-i (di=25)	1 x G1-i (di=25)	1 x G1-i (di=25)
Ölablauf	DN 25	DN 40	DN 40
Druck max. **	16 bar(ü)	16 bar(ü)	16 bar(ü)
Leergewicht mit Vorabscheider	ca. 18,5 kg	ca. 36,5 kg	ca. 53 kg
Leergewicht ohne Vorabscheider	ca. 16 kg	ca. 32 kg	ca. 42 kg
Zubehör			
Heizung, thermostatisch geregelt	230 VAC / 1.000 W	230 VAC / 1.000 W	230 VAC / 1.400 W

* Schlauchtüllen sind im Lieferumfang enthalten

** Bei Betriebsdrücken von 16 - 40 bar(ü) ist eine Druckentspannung durch eine zusätzliche Hochdruck-Entlastungskammer erforderlich.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Technische Daten ÖWAMAT

Anlage 15

ÖWAMAT® PLUS

ÖWAMAT® PLUS	12	14	15	16
Behälter-Volumen	30,6 Liter	61,3 Liter	115,5 Liter	228,4 Liter
Füllvolumen mit Vorabscheider	22,7 Liter	46,3 Liter	84,3 Liter	158,8 Liter
Füllvolumen ohne Vorabscheider	20,3 Liter	41,5 Liter	72,5 Liter	137,2 Liter
Vorfilter	2,5 Liter	6,7 Liter	18,5 Liter	37,2 Liter
Hauptfilter	5,9 Liter	11,0 Liter	20,4 Liter	40,3 Liter
Kondensatzlauf (Schlauchmaß *)	3 x G½-i (di=10) 1 x G1-i (di=25)	3 x G½-i (di=10) 1 x G1-i (di=25)	3 x G½-i (di=13) 1 x G1-i (di=25)	3 x G½-i (di=13) 1 x G1-i (di=25)
Wasserablauf (Schlauchmaß *)	1 x G½-i (di=10)	1 x G1-i (di=25)	1 x G1-i (di=25)	1 x G1-i (di=25)
Ölablauf	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40
Druck max. **	16 bar(ü)	16 bar(ü)	16 bar(ü)	16 bar(ü)
Leergewicht mit Vorabscheider	ca. 17,3 kg	ca. 22,5 kg	ca. 41 kg	ca. 58,1 kg
Leergewicht ohne Vorabscheider	ca. 15,8 kg	ca. 20 kg	ca. 36,5 kg	ca. 47,1 kg
FLOW CONTROL PLUS				
Netzspannung	100 - 240 VAC ± 10 % (50 ... 60 Hz)			
Schutzart	IP 54			
Maximale Leistungsaufnahme	< 85 VA			
Anschlussdaten des potentialfreien Kontaktes - Last schalten	AC: max. 250 V / 1 A DC: max. 30 V / 1 A			
Anschlussdaten des potentialfreien Kontaktes - Kleinsignal	min. 5 VDC / 10 mA			
Gewicht	3,5 kg			

* Schlauchtüllen sind im Lieferumfang enthalten

** Bei Betriebsdrücken von 16 - 40 bar(ü) ist eine Druckentspannung durch eine zusätzliche Hochdruckentlastungskammer erforderlich.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Technische Daten ÖWAMAT PLUS

Anlage 16

Abwassertechnische Bemessung bei Referenzbedingungen

Referenzbedingungen:

Umgebungsbedingungen:	Relative Luftfeuchte: 70 % Temperatur: 30 °C Luftdruck: 1 bar absolut
Verdichtungsdruck:	7 bar (ü)
Drucktaupunkt:	3 °C (Druckluftkältetrockner)
Kompressortyp:	Schraubenkompressoren
Ölsorten:	VDL-Öle
Ölbeladung der Druckluft:	4 mg/m ³

ÖWAMAT/ ÖWAMAT Plus	Max. Abwasser- durchsatz/ Kondensatstrom ¹	Max. Öladsorption	Max. Standzeit (Betriebsstunden)	Max. anschließbare Verdichterleistung ²
ohne Vorabscheideeinrichtung	l/h	kg	h	m ³ /min
ÖWAMAT 09	0,98	0,1	500	0,8
ÖWAMAT 10	2,95	0,6	1000	2,4
ÖWAMAT 11	6,03	1,8	1500	4,9
ÖWAMAT 12	8,98	1,6	900	7,3
ÖWAMAT 14	18,20	4,3	1200	14,6
ÖWAMAT 15	36,04	12,7	1800	29,3
ÖWAMAT 16	71,96	25,4	1800	58,5

Die Angaben zum Austausch der Filtereinsätze im Abschnitt 4.5 sind zu beachten.
Sofern sich die angegebenen Bedingungen ändern, sind die Filterstandzeiten sowie die maximal anschließbare Verdichterleistung zu überprüfen und ggf. neu festzulegen.

¹ Berechnung mit o.a. Bedingungen

² Verdichterleistung als Luftliefermenge nach ISO 1217 mit Kältetrockner (bei Ansaugtemperatur: +20 °C, 1 bar, 0 % Luftfeuchtigkeit, Kühlwassertemperatur: 20 °C) in m³/min

Anlage zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen

Abwassertechnische Bemessung ÖWAMAT

Anlage 17

ÖWAMAT/ ÖWAMAT Plus mit Vorabscheideeinrichtung	Max. Abwasser- durchsatz/ Kondensatstrom ³	Max. Vorabscheidung ⁴ / Öladsorption	Max. Standzeit (Betriebsstunden)	Max. anschließbare Verdichterleistung ⁵
	l/h	kg	h	m³/min
ÖWAMAT 12	8,98	0,9	1500	7,3
ÖWAMAT 14	18,20	2,4	2000	14,6
ÖWAMAT 15	36,04	7,0	3000	29,3
ÖWAMAT 16	71,96	14,0	3000	58,5

Die Angaben zum Austausch der Filtereinsätze im Abschnitt 4.5 sind zu beachten.
Sofern sich die angegebenen Bedingungen ändern, sind die Filterstandzeiten sowie die maximal anschließbare Verdichterleistung zu überprüfen und ggf. neu festzulegen.

³ Berechnung mit o.a. Bedingungen

⁴ Bei den o.g. Bedingungen wurde für die Baugrößen mit Vorabscheidung direkt abscheidbarer Kohlenwasserstoffe ein Anteil von 67 % zu Grunde gelegt. Die Abscheideleistung der Vorabscheideeinrichtung wurde entsprechend den Zulassungsgrundsätzen des DIBt für "Anlagen zur Behandlung von Kompressorenkondensaten" in der zum Zeitpunkt der Erteilung gültigen Fassung nachgewiesen.

⁵ Verdichterleistung als Luftliefermenge nach ISO 1217 mit Kältetrockner (bei Ansaugtemperatur: +20 °C, 1 bar, 0 % Luftfeuchtigkeit, Kühlwassertemperatur: 20 °C) in m³/min

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Abwassertechnische Bemessung ÖWAMAT PLUS

Anlage 18

KONDENSATABLEITUNG UND -ZUFÜHRUNG

ÖWAMAT® und ÖWAMAT® PLUS

Bei Aufstellung des ÖL-Wasser-Trennersystems ÖWAMAT® und ÖWAMAT® Plus in frostgefährdeten Bereichen optionale Heizung nachrüsten (nur bei ÖWAMAT® 10 - 11 und ÖWAMAT® 12 - 16 Plus möglich)!

- Kondensatableiter an die Kondensatanfallstellen anschließen.
ACHTUNG! Nur automatische Ableiter verwenden.
Bei Handentwässerung ist die ordnungsgemäße Funktion der Trennanlage nicht gewährleistet. Keine zeitgesteuerten Magnetventile einsetzen. Durch das ständige Abblasen großer Luftmengen kommt es zu starker Emulsionsbildung. Es sind vorzugsweise elektronisch niveaugeregelte Ableiter einzusetzen, die ohne Luftverluste arbeiten und in der Lage sind, das Kondensat auf ein höheres Niveau zu fördern.
- Kondensatsammel- und Kondensatzulaufleitung mit mind. G 1" mit leichtem Gefälle (mind. 3°) zum ÖWAMAT® / ÖWAMAT® PLUS an der Wand oberhalb des Kondensat-Anschlussadapters verlegen (Höhe ca. 1,5 m).
Ablassleitungen der Kondensatableiter mittels Rohrbogen (Schwanenhals) von oben in die Sammelleitung einführen.
An den Mehrfach-Anschlussadapter an der Druckentlastungskammer des ÖWAMAT® / ÖWAMAT® PLUS können alternativ bis zu vier einzelne Kondensatzulaufleitungen angeschlossen werden.
ACHTUNG! Bei der Leitungsverlegung darauf achten, dass sich keine Leitungssäcke bilden in denen sich Kondensat stauen kann. Sammelleitung nie am Boden verlegen.
- Bei Installation einer Kondensatsammelleitung die Kondensatzulaufleitung zur Druckentlastungskammer mittels Schlauch am Mehrfach-Anschlussadapter des ÖWAMAT® / ÖWAMAT® PLUS anschließen.
ACHTUNG! Zulaufschlauch muss Gefälle haben und darf nicht geknickt werden.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Einbau und Anschluss

Anlage 19

INSTALLATION

ÖWAMAT®

- Die Anweisungen der Installations- und Bedienungsanleitung ÖWAMAT® beachten.
- ÖWAMAT® auf ebenem Boden waagrecht aufstellen (Neigung: max. 1°). Der ÖWAMAT® 10 und 11 kann auch mittels im Lieferumfang enthaltenen Montagebügel alternativ an der Wand montiert werden. Der ÖWAMAT® 09 ist ausschließlich für die Wandmontage vorgesehen.
- Wasserablaufschlauch am Wasserauslauf des ÖWAMAT® befestigen und mit stetem Gefälle dem Abwasserkanal zuführen.
Wasserablaufschlauch am Serviceventil des ÖWAMAT® 12 - 16 befestigen und mit stetem Gefälle dem Abwasserkanal zuführen.
ACHTUNG! Schlauch darf nicht durchhängen oder geknickt werden.
Er muss in ein Abflussrohr mit Entlüftung oder in einen Trichter münden.
- Öl-Auffangbehälter am Öl-Ablauf des ÖWAMAT® 12 - 16 mit Vorabscheidevorrichtung anschließen

ÖWAMAT® PLUS

- Die Anweisungen der Installations- und Bedienungsanleitung ÖWAMAT® Plus beachten.
- ÖWAMAT® Plus auf ebenem Boden waagrecht aufstellen (Neigung: max. 1°)
- Wasserablaufschlauch am Wasserauslauf von Flow Control PLUS befestigen und mit stetem Gefälle dem Abwasserkanal zuführen.
Wasserablaufschlauch am Serviceventil des ÖWAMAT® 12 - 16 PLUS befestigen und mit stetem Gefälle dem Abwasserkanal zuführen.
ACHTUNG! Schlauch darf nicht durchhängen oder geknickt werden.
Er muss in ein Abflussrohr mit Entlüftung oder in einen Trichter münden.
- Öl-Auffangbehälter am Öl-Ablauf des ÖWAMAT® PLUS mit Vorabscheidevorrichtung anschließen.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Einbau/Installation

Anlage 20

INBETRIEBNAHME

ÖWAMAT® 12 - 16

- Die Anweisungen der Installations- und Betriebsanleitung beachten.
- ÖWAMAT® 09, 10, 11: Kappe der Druckentlastungskammer und Aerosolfiltermatte abnehmen.
- ÖWAMAT® 12 - 16: Behälterdeckel abnehmen sowie die Aerosolfiltermatte aus der Druckentlastungskammer entnehmen.
- ÖWAMAT® durch Öffnung der Druckentlastungskammer mit frischem Wasser befüllen, bis es am Wasserauslauf austritt.
- Kondensatzulauf und Ablaufleitung anschließen (siehe Installation).

ACHTUNG! Alle Zu- bzw. Abläufe in den Filterkammern müssen frei sein.

- ÖWAMAT® 09, 10, 11: Aerosolfiltermatte einsetzen, Kappe aufsetzen
- ÖWAMAT® 12 - 16: Behälterdeckel schließen, Aerosolfiltermatte einsetzen

ÖWAMAT® 12 - 16 PLUS

- Die Anweisungen der Installations- und Betriebsanleitung beachten.
- Behälterdeckel abnehmen.*
- Adapter und Winkeltülle in Überlauf einschrauben und Schlauch des Hauptfilters an Adapter anschließen.*
- Behälterdeckel schließen.*
- Die Aerosolfiltermatte aus der Druckentlastungskammer entnehmen.
- ÖWAMAT® Plus durch Öffnung der Druckentlastungskammer mit frischem Wasser befüllen, bis es am Wasserauslauf austritt.
- Aerosolfiltermatte einsetzen.
- Flow Control PLUS in die vorgesehene Öffnung im Behälterdeckel einsetzen.
- Saugleitung Flow Control PLUS an ÖWAMAT® PLUS anschließen.
- Wasserablaufschlauch an Wasserauslauf von Flow Control PLUS anschließen (siehe Installation).
- Kondensatzulauf anschließen (siehe Installation).
- Flow Control PLUS mit Netzstecker an Spannungsversorgung anschließen.

* entfällt für ÖWAMAT® 16 PLUS

ACHTUNG! Alle Zu- bzw. Abläufe in den Filterkammern müssen frei sein.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Inbetriebnahme

Anlage 21

OEKOSORB® 12-15 Power-up (Nachrüstung ÖWAMAT® auf ÖWAMAT® PLUS)

- Deckel abnehmen
- Schwimmer aus Deckel entfernen
- Filterset gem. ÖWAMAT-Anleitung entnehmen
- Probeentnahme- und Serviceventil schließen
- Tülle des Reinwasseraustritts herausschrauben und mit Verschlussstopfen und O-Ring verschließen.
- Messingverbinder mit Winkeltülle in den Überlauf einschrauben und gem. Darstellung ausrichten
- Neuen Hauptfilter einsetzen
- Den Schlauch des Hauptfilters hinter dem Niederhalter verlegen und an Messingverbinder anschließen
- Neuen Vorfilter einsetzen
- Deckel aufsetzen
- Flow Control Plus in Deckel einsetzen
- Schlauch mit Winkeltülle an Messingverbinder anschließen
- Flow Control Plus mit Rändelschrauben ausrichten

OEKOSORB® 16 Power-up (Nachrüstung ÖWAMAT® auf ÖWAMAT® PLUS)

- Deckel abnehmen
- Schwimmer aus Deckel entfernen
- Filterset gem. ÖWAMAT-Anleitung entnehmen
- Probeentnahmeventil und Serviceventil schließen
- Tülle des Reinwasseraustritts herausschrauben und mit Verschlussstopfen und O-Ring verschließen
- Aussparung für Heizung (8) mit Schlitzschraubenzieher entfernen und mit Verschlussstopfen und O-Ring verschließen
- Neuen Hauptfilter einsetzen
- Neuen Vorfilter einsetzen
- Deckel aufsetzen
- Flow Control Plus in Deckel einsetzen

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Nachrüstung ÖWAMAT PLUS

Anlage 22

WARTUNG

ÖWAMAT®

Die Öl-Wasser-Trennsysteme ÖWAMAT® arbeiten weitestgehend vollautomatisch.

Eine bevorstehende Erschöpfung des OEKOSORB® - Filtersets wird oberhalb des Behälterdeckels durch den Niveaumelder angezeigt (nicht bei ÖWAMAT® 09 und 10).

Zum sicheren Betrieb des Gerätes sind folgende Arbeiten periodisch durchzuführen:

- **Kontrolle der Abwasserqualität (wöchentlich) über Probeentnahmeventil**

- Probe aus dem Probeentnahmeventil in beigefügtes Prüfröhrchen abfüllen.
- Trübung der gezogenen Probe mit der Trübung des Referenzbereiches augenscheinlich vergleichen. Ist die Probe ähnlich stark oder stärker getrübt, ist ein Filterwechsel vorzunehmen.

ACHTUNG! Jeder Betreiber eines Öl-Wasser-Trennsystems ÖWAMAT® sollte jederzeit ein OEKOSORB® - Filterset in Reserve bevorraten um einen sofortigen Filterwechsel zu ermöglichen!

- **Wöchentliche Kontrolle des Öl-Auffangbehälters (nicht bei ÖWAMAT® 09 - 11 oder ÖWAMAT® 12 - 16 ohne Vorabscheidevorrichtung)**

Sichtkontrolle auf den Behälterfüllstand. Den ca. ¾-vollen Auffangbehälter gegen einen leeren austauschen. Aufgefangenes Altöl bestimmungsgemäß entsorgen.

ACHTUNG! Nach der Inbetriebnahme des ÖWAMAT® kann es unter Umständen einige Wochen oder Monate dauern, bis Öl in den Behälter abgeschieden wird. Sollte sich Wasser im Behälter ansammeln, Gerät öffnen und Kondensatüberlauf im Vorabscheidebehälter um einige Millimeter nach oben verschieben.

- **Wöchentliche Kontrolle des Niveaumelders (nicht bei ÖWAMAT® 09 und 10)**

- Niveaumelder nicht sichtbar: Filterzustand beider Filterstufen in Ordnung
- Niveaumelder sichtbar: Filterstufen erschöpft, OEKOSORB® - Filterset umgehend wechseln

- **Reinigung des Schmutzauffangbehälters (nicht bei ÖWAMAT® 09, 10 und 11).**

Je nach Schmutzanfall aus dem Druckluftsystem ist eine ½-jährliche Reinigung ausreichend.

- **Komplettreinigung des ÖWAMAT®**

Bei stark verschmutztem Kondensat empfiehlt sich eine jährliche Komplettreinigung des ÖWAMAT®.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Betrieb und Wartung ÖWAMAT

Anlage 23

ÖWAMAT® PLUS

Die Öl-Wasser-Trennsysteme ÖWAMAT® PLUS arbeiten weitestgehend vollautomatisch. Eine bevorstehende Erschöpfung des OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatzes wird durch die folgende LED-Anzeige an Flow Control PLUS angekündigt.

LED Power grün	LED Process grün	LED Failure rot	Regler	Potential-frei- er Kontakt X11:2-3	Zustand	Power ☐  Process ☐  Failure ☐  
Ein	Aus	langsam blinkend	Aus	Offen	Vorwarnung	ÖWAMAT® PLUS hat 5 Pumpzyklen (Pumpen + Pause) in Folge durchlaufen, ohne dass das erforderliche Niveau unterschritten wurde.

Weitere Informationen zur LED-Anzeige siehe Installations- und Betriebsanleitung.

Zum sicheren Betrieb des Gerätes sind folgende Arbeiten periodisch durchzuführen:

- **Kontrolle der Abwasserqualität (wöchentlich) über Probeentnahmeventil**

- Probe aus dem Probeentnahmeventil in beigefügtes Prüfröhrchen abfüllen.
- Trübung der gezogenen Probe mit der Trübung des Referenzbereiches augenscheinlich vergleichen. Ist die Probe ähnlich stark oder stärker getrübt, ist ein Filterwechsel vorzunehmen.

ACHTUNG! Jeder Betreiber eines Öl-Wasser-Trennsystems ÖWAMAT® PLUS sollte jederzeit ein OEKOSORB® PLUS-Filterset in Reserve bevorraten um einen sofortigen Filterwechsel zu ermöglichen!

- **Wöchentliche Kontrolle des Öl-Auffangbehälters (nicht bei ÖWAMAT® PLUS ohne Vorabscheidevorrichtung)**

Sichtkontrolle auf den Behälterfüllstand. Den ca. ¾-vollen Auffangbehälter gegen einen leeren austauschen. Aufgefangenes Altöl ordnungsgemäß entsorgen.

ACHTUNG! Nach der Inbetriebnahme des ÖWAMAT® PLUS kann es unter Umständen einige Wochen oder Monate dauern, bis Öl in den Behälter abgeschieden wird. Sollte sich Wasser im Behälter ansammeln, Ölablaufrohr um einige Millimeter nach oben verschieben.

- **Reinigung des Schmutzfanges.**

Je nach Schmutzanfall aus dem Druckluftsystem ist eine ½-jährliche Reinigung ausreichend.

- **Komplettreinigung des ÖWAMAT® PLUS**

Bei stark verschmutztem Kondensat empfiehlt sich eine jährliche Komplettreinigung des ÖWAMAT® PLUS.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Betrieb und Wartung ÖWAMAT PLUS

Anlage 24

DURCHFÜHRUNG DER WARTUNGSARBEITEN

ÖWAMAT®

ACHTUNG! SICHERSTELLEN, DASS DEM ÖWAMAT® KEIN KONDENSAT ZUGEFÜHRT WIRD!

• Wechsel des OEKOSORB® - Filtersets

- ÖWAMAT® 09 - 11: Kappe der Druckentlastungskammer, Aerosolfiltermatte und Filterniederhalter abnehmen.
- ÖWAMAT® 12 - 16: Behälterdeckel öffnen
- Neues OEKOSORB® - Filterset aus PE-Kunststoffbeutel nehmen.
- ÖWAMAT® 09 - 11: Verbrauchtes Filterset langsam aus dem Filterrohr ziehen und gut abtropfen lassen.
- ÖWAMAT® 12 - 16: Verbrauchten Vor- und Hauptfilter an Griffbügeln langsam aus Behälter ziehen, auf Oberkante des Behälters abstellen und gut abtropfen lassen.
- Griffbügel abnehmen und an neuem Hauptfilter montieren.
- Verbrauchtes OEKOSORB® - Filterset mit dem Kunststoffbeutel verpacken und bestimmungsgemäß entsorgen.
- ÖWAMAT® 09 - 11: Neues Filterset in die Filteraufnahme des Behälters einsetzen und bis zum Behälterboden drücken. Filterniederhalter einsetzen. Aerosolfiltermatte und Kappe aufsetzen.
- ÖWAMAT® 12 - 16: Hauptfilter in Filteraufnahme des Behälters einsetzen und mit Hilfe der Griffbügel herunterdrücken. Griffbügel seitlich in Filteraufnahme einrasten lassen.
- Vorfilter oberhalb einsetzen und beim Schließen des Gehäusedeckels auf Führungsrohr aufstecken. Behälterdeckel aufsetzen und verschließen.

• Reinigung des Schmutzfängers (ÖWAMAT® 12 - 16)

- Anschlussadapter von der Druckentlastungskammer entfernen.
- Druckentlastungskammer demontieren und nach oben abheben.
- Gummistopfen aus Druckentlastungskammer ziehen und Kammer entleeren.
- Abgeschiedenen Schmutz auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.
- Gummistopfen wieder einstecken und Druckentlastungskammer montieren.
- Kondensatzulaufleitung/-en anschließen.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Betrieb und Wartung ÖWAMAT
Filterwechsel

Anlage 25

ÖWAMAT® PLUS

ACHTUNG! SICHERSTELLEN, DASS DEM ÖWAMAT® KEIN KONDENSAT ZUGEFÜHRT WIRD!

• Wechsel des OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatzes

- Flow Control PLUS aus Behälterdeckel heben (und neben Behälter abstellen).
- Behälterdeckel öffnen.
- Neuen OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatz aus PE-Kunststoffbeutel nehmen.
- Schlauch des Hauptfilters am Verbindungsstück des Behälters lösen.*
- Verbrauchten Vor- und Hauptfilter an Griffbügeln langsam aus Behälter ziehen, auf Oberkante des Behälters abstellen und gut abtropfen lassen.
- Griffbügel abnehmen und an neuen Hauptfilter montieren.
- Verbrauchten OEKOSORB® PLUS-Filtereinsatz mit dem Kunststoffbeutel verpacken und bestimmungsgemäß entsorgen.
- Hauptfilter in Filteraufnahme des Behälters einsetzen und mit Hilfe der Griffbügel herunterdrücken.
- Griffbügel seitlich in Filteraufnahme einrasten lassen.
- Schlauch des Hauptfilters am Verbindungsstück des Behälters anschließen.*
- Vorfilter oberhalb einsetzen und beim Schließen des Behälterdeckels auf das Führungsrohr aufstecken.
- Flow Control PLUS in Behälterdeckel einsetzen.

* entfällt für ÖWAMAT® 16 PLUS

• Reinigung des Schmutzfängers (ÖWAMAT® 12 - 16 PLUS)

- Anschlussadapter von der Druckentlastungskammer entfernen.
- Druckentlastungskammer demontieren und nach oben abheben.
- Gummistopfen aus Druckentlastungskammer ziehen und Kammer entleeren.
- Abgeschiedenen Schmutz auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.
- Gummistopfen wieder einstecken und Druckentlastungskammer montieren.
- Kondensatzulaufleitung/-en anschließen.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat
Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT PLUS

Betrieb und Wartung ÖWAMAT PLUS
Filterwechsel

Anlage 26