

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### 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:

11.09.2017

Geschäftszeichen:

II 33-1.83.5-1/15

#### Zulassungsnummer:

**Z-83.5-35**

#### Antragsteller:

**Atlas Copco Airpower n.V.**  
**Industrial Air Division**  
Boomsesteenweg 957  
2610 WILRIJK  
BELGIEN

#### Geltungsdauer

vom: **11. September 2017**

bis: **11. September 2022**

#### Zulassungsgegenstand:

**Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat**  
**Typ OSS / ECOBOX**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II **BESONDERE BESTIMMUNGEN**

### 1 **Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich**

Zulassungsgegenstand ist eine Anlage vom Typ OSS / ECOBOX (nachfolgend als Anlage bezeichnet) zur Behandlung von Kompressorenkondensaten aus Schraubenkompressoren. Sie ist zur Aufstellung in Gebäuden vorgesehen. Der Aufbau der Anlage entspricht den Angaben der Anlage 1.

Das Ablaufwasser ist zur Einleitung in die öffentlichen Entwässerungsanlagen 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 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 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 das Bauprodukt**

#### 2.1 **Eigenschaften und Aufbau der Anlage**

Die Anlage wurde 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  $\leq 20$  mg/l eingehalten.

Die Anlage besteht aus einem Behälter mit zwei unterschiedlichen Filter- bzw. Adsorptionsmaterialien. Im oberen Bereich des Behälters befindet sich Polypropylen und im unteren Bereich Material mit der Bezeichnung "Silexa Media".

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

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

Im Übrigen entspricht die Anlage hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 1 und 2.

#### 2.2 **Herstellung und Kennzeichnung**

##### 2.2.1 **Herstellung**

Die Anlagen sind werkmäßig herzustellen.

Die Behälter aus Kunststoff sind im Spritzgussverfahren aus den beim DIBt hinterlegten und mit Handelsname und Kennwerten genauer bezeichneten Formmassen herzustellen.

Die Befüllung der Behälter mit den Filter- bzw. Adsorptionsmaterialien darf nur in den Werken der Firma Atlas Copco Airpower n.V. entsprechend der beim DIBt hinterlegten Spezifikationen erfolgen.

Alle anderen Bauteile sind nach den Angaben des Antragstellers herzustellen und einzubauen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die 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

## 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 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 10204<sup>1</sup> 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 Bauteile und Baugruppen sind auf Maßhaltigkeit und, soweit erforderlich, auf Funktionsfähigkeit zu prüfen.
- Die Dichtheit der Behälter ist mindestens 1 x pro Charge (36 Behälter) durch Füllen mit Wasser visuell auf Leckage zu prüfen.
- Folgende Toleranzen sind bei der Einwaage gemäß der hinterlegten Mengenangaben der Filter- und Adsorptionsmaterialien einzuhalten:

für PP:  $\pm 2 \%$

für Silexa Media: - 2%, + 5 %

Kontrollen und Prüfungen, die an der fertigen Anlagen durchzuführen sind:

- Jede Anlage ist auf Vollständigkeit der Bauteile zu prüfen.

<sup>1</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

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.

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 die abwassertechnische Bemessung

Die abwassertechnische Bemessung ist unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bedingungen für jede Anlage vom Hersteller durchzuführen.

In die Anlagen dürfen Kondensate aus Schraubenkompressoren eingeleitet werden.

Die abwassertechnische Bemessung unter Referenzbedingungen ist den Angaben der Anlage 3 zu entnehmen.

### 4 Bestimmungen für den Einbau und Inbetriebnahme

#### 4.1 Allgemeines

Jeder Anlage ist eine Einbau- und Inbetriebnahmeanleitung beizufügen.

#### 4.2 Einbau

Für den Einbau ist die Einbauanleitung des Herstellers anzuwenden. Dabei sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Der Einbau ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über Personal mit der notwendigen Qualifikation und über die technische Ausrüstung verfügen.

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

Die Anlage muss waagrecht aufgestellt oder an dem Montagebügel befestigt werden.

Der Einbau ist wie folgt vorzunehmen:

- Anschluss der Kondensatanfallstellen am Kondensateinlauf,
- Anschluss des Wasserablaufschlauches am Auslauf der Anlage. Im Übrigen gilt für den abwasserseitigen Anschluss DIN EN 12056<sup>2</sup> in Verbindung mit DIN 1986-100<sup>3</sup>.
- Befüllung der Anlage mit Wasser.

<sup>2</sup> DIN EN 12056:2001-01      Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen

<sup>3</sup> DIN 1986-100:2016-12      Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056

#### **4.3 Inbetriebnahme**

##### **4.3.1 Allgemeines**

Die Inbetriebnahme ist vom Hersteller oder durch sachkundige Personen<sup>4</sup> entsprechend der Inbetriebnahmeanleitung durchzuführen.

##### **4.3.2 Kontrollen bei Inbetriebnahme**

Bei Inbetriebnahme sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- ordnungsgemäßer Einbau
- Sichtkontrolle der Anschlüsse auf Dichtheit

Die Kontrollen bei Inbetriebnahme sind aufzuzeichnen und vom Betreiber aufzubewahren.

##### **4.3.3 Einweisung des Betreibers**

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

### **5 Bestimmungen für Betrieb und Wartung**

#### **5.1 Betrieb**

##### **5.1.1 Allgemeines**

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

Jeder Anlage ist eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen.

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.

##### **5.1.2 Betriebstagebuch**

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

- Auslastung der Verdichter und Ölverbrauch (Nachfüllmenge)
- Anlagenstandzeit in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen (siehe Anlage 3)
- Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen und Wartungen
- Mängelbeseitigung
- Datum des Austauschs der Anlage.

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

#### **5.2 Maßnahmen zur Eigenkontrolle und Wartung**

Im Rahmen der Eigenkontrolle und Wartung der Anlage sind mindestens folgende Maßnahmen durchzuführen:

<sup>4</sup> Als "sachkundig" werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Eigenkontrollen und Wartungen an Anlagen zur Behandlung von Kompressorenkondensaten sachgerecht durchführen.

### 5.2.1 Eigenkontrolle

Die Eigenkontrolle ist vom Betreiber oder durch eine sachkundige Person<sup>4</sup> durchzuführen und zu dokumentieren.

#### 5.2.1.1 Wöchentliche Kontrollen

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 ist die Anlage auszutauschen.

#### 5.2.1.2 Austausch der Anlage

Ein Austausch der Anlage muss erfolgen, wenn

- die Trübungsmessung dies ergibt,
- die gemäß der Bemessung ermittelte Standzeit erreicht ist, spätestens aber nach einem Jahr.

### 5.2.2 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, bei Abweichung ist die Filterstandzeit gemäß Abschnitt 3 neu festzulegen.

Die Wartungsarbeiten sind von einer sachkundigen Person durchzuführen. Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen und zu bewerten.

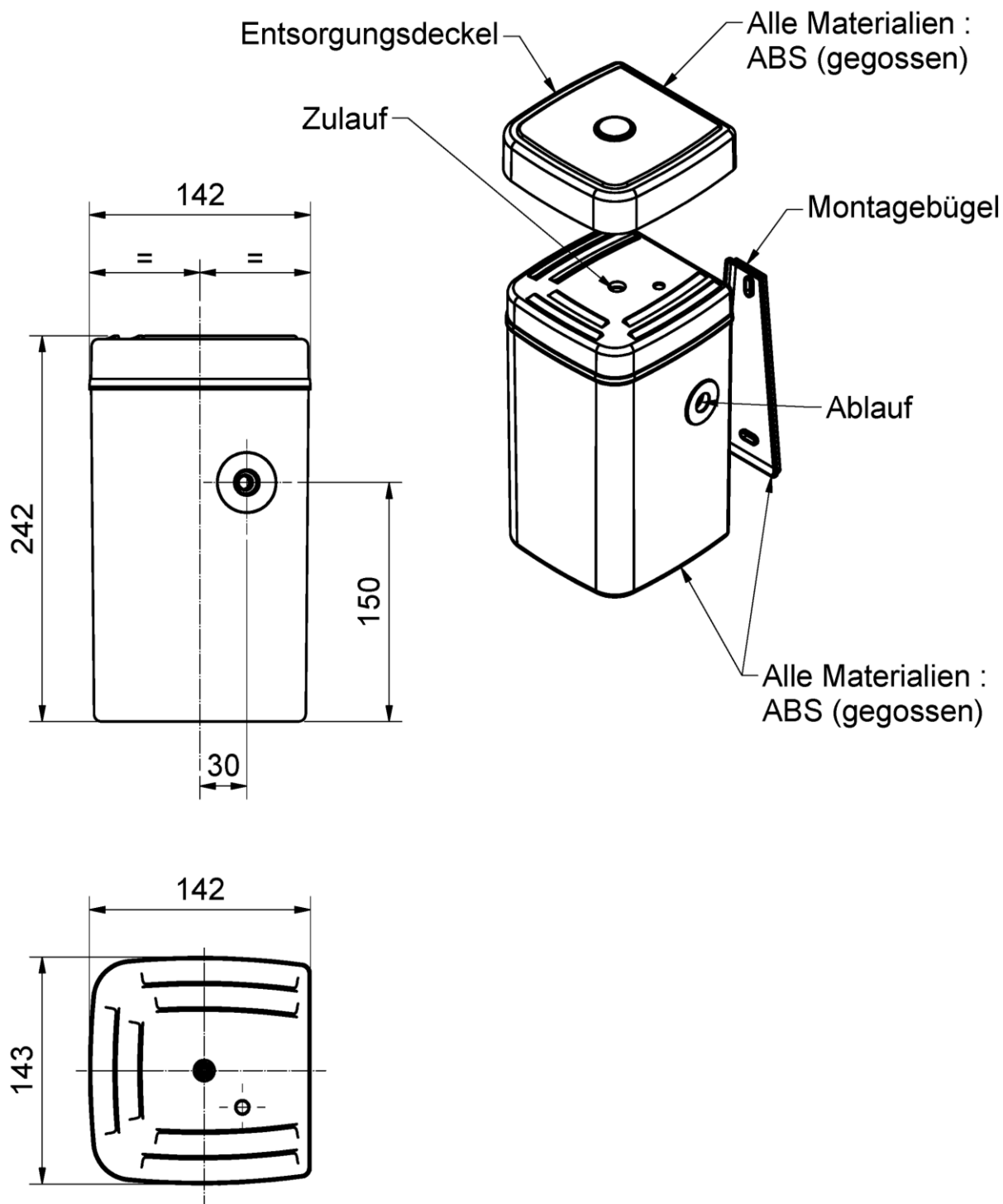
### 5.2.3 Entsorgung

Die Anlage ist entsprechend der geltenden gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierzu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

Auf die Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen bei der Entsorgung auch der in der Anlage enthaltenen Stoffe wird hingewiesen.

Dagmar Wahrmund  
Referatsleiterin

Beglaubigt



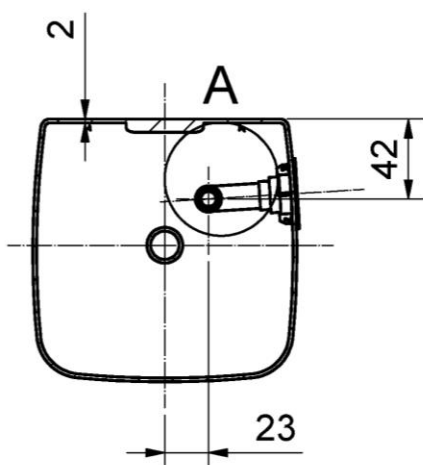
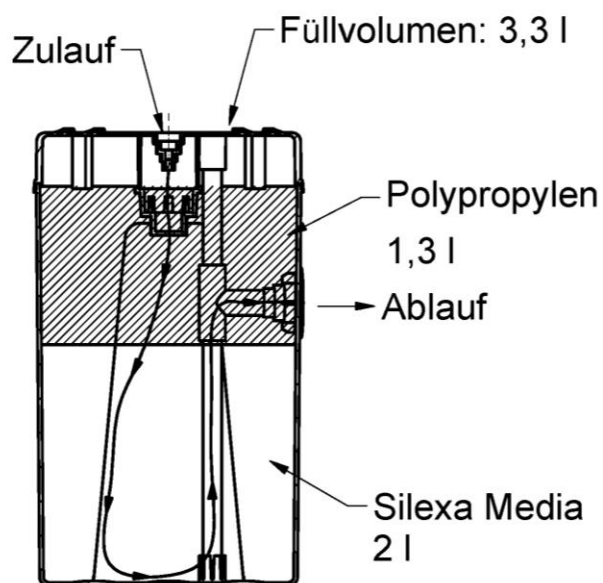
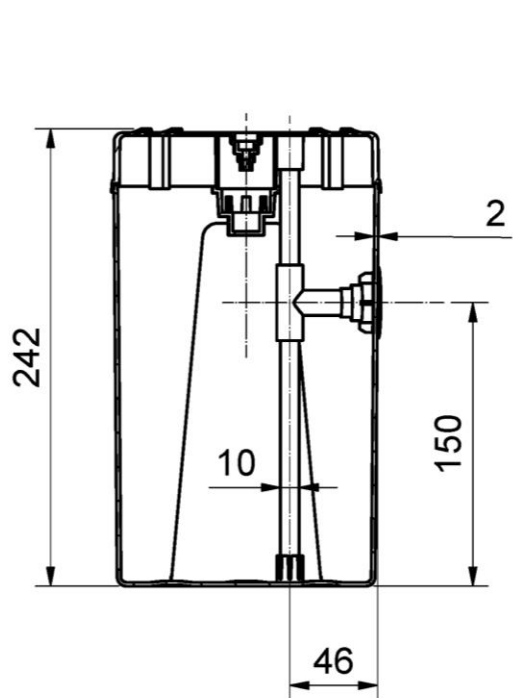
ABS: Acrylnitril-Butadien-Styrol

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat  
 Typ OSS / ECOBOX

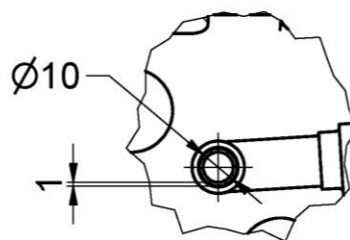
Darstellung OSS / ECOBOX

Anlage 1





**DETAIL A  
 (1 : 2)**



elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-83.5-35

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat  
 Typ OSS / ECOBOX

Schnittdarstellung

Anlage 2

## Abwassertechnische Bemessung

### 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 <sup>3</sup>

Baugröße	Max. Abwasserdurchsatz/ Kondensatstrom <sup>1</sup>	Max. Ölabscheidung	Max. Standzeit (Betriebsstunden)	Max. anschliessbare Verdichterleistung <sup>2</sup>
	l/h	g	h	m <sup>3</sup> /min
OSS	1,2	720	3000	1

Die Angaben zum Austausch der Anlage im Abschnitt 5.2.1.2 sind zu beachten.

Sofern sich die angegebenen Bedingungen ändern, sind die Standzeiten der Anlage sowie die maximal anschliessbare Verdichterleistung zu überprüfen und ggf. neu festzulegen.

### Sonstige Betriebsbedingungen:

Minimale Eintrittstemperatur Kondensat: 0 °C  
 Maximale Eintrittstemperatur Kondensat: 60 °C  
 Minimum Umgebungstemperatur: 1 °C

<sup>1</sup> Berechnung mit o.a. Referenzbedingungen

<sup>2</sup> Verdichterleistung als Luftlieferungsmenge nach ISO 1217 mit Kältetrockner (bei Ansaugtemperatur: +20 °C, 1 bar, 0 % Luftfeuchtigkeit, Kühlmediumtemperatur: 20 °C) in m<sup>3</sup>/min

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat  
 Typ OSS / ECOBOX

Abwassertechnische Bemessung

Anlage 3