

**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:

25.04.2019

Geschäftszeichen:

II 33-1.83.5-5/07-2

Nummer:

Z-83.5-15

Geltungsdauer

vom: **25. April 2019**

bis: **2. April 2024**

Antragsteller:

JORC Industrial BV

Pretoriastraat 28

6413 NN HEERLEN

NIEDERLANDE

Gegenstand dieses Bescheides:

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten

PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

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

Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und 17 Anlagen.

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. Anwen-
dungsstelle 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 PURO-CT in verschiedenen Baugrößen bzw. SEPREAM 3,5 (nachfolgend als Anlagen bezeichnet) zur Behandlung von Kompressorenkondensaten aus Schraubenkompressoren. Sie sind zur Aufstellung in Gebäuden vorgesehen. Der Aufbau der Anlagen entspricht den Angaben der Anlage 1.

Die Anlagen bestehen im Wesentlichen aus den Anlageteilen

- Behälterturm 1 mit Druckentlastungskammer und Adsorptionselement
- Behälterturm 2 mit Aktivkohlefilter

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

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/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/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 das Bauprodukt

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.

Die Anlagen bestehen jeweils aus einem Behälter mit zwei Behältereinheiten (Behälterturm 1 und 2). Durch den Kondensateinlass wird das Kondensat zunächst der Druckentlastungskammer im Behälterturm 1 zugeführt und über einen Grobfilter zum Adsorptionselement aus Polypropylen, das von oben nach unten durchflossen wird, geleitet. Danach durchfließt das vorgereinigte Kondensat von unten nach oben einen Aktivkohlefilter im Behälterturm 2.

Die Behälter der Anlagen bestehen aus Kunststoff mit beim DIBt hinterlegten Eigenschaften. Die Adsorptionselemente und Aktivkohlefilter entsprechen jeweils hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Eigenschaften den beim DIBt hinterlegten Spezifikationen.

Im Übrigen entsprechen die Anlagen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 2 bis 12.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Anlagen sind werkmäßig herzustellen.

Die Behälter aus Kunststoff sind durch Spritzgießen bzw. durch Rotationssintern aus den beim DIBt hinterlegten und mit Handelsname und Kennwerten genauer bezeichneten Formmassen herzustellen.

Die Adsorptionselemente und Aktivkohlefilter dürfen nur in den Werken der Firma JORC Industrial BV entsprechend der beim DIBt hinterlegten Spezifikationen hergestellt werden.

Alle anderen Einbauteile sind nach den Angaben des Antragstellers herzustellen.

Die Anlagen sind durch Komplettieren der Behälter mit den Einbauteilen (Adsorptionselemente, Aktivkohlefilter usw.) nach den Angaben des Antragstellers (siehe Anlagen 2 bis 12) herzustellen.

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

Zudem sind die Adsorptionselemente und die Aktivkohlefilter mindestens mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Adsorptionselement bzw. Aktivkohlefilter
- Typbezeichnung der Anlage, für die sie verwendet werden dürfen und
- Nummer des Behälters, in den sie einzubauen sind

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 10204¹ der Lieferer nachzuweisen und die Lieferpapiere bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

¹

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

- 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 zu prüfen.
 - Das Gewicht der Filter- und Adsorptionsmaterialien ist zu kontrollieren. Die mit der Spezifikation beim DIBt hinterlegten Mengenangaben sind mindestens einzuhalten.
 - Jede Anlage ist auf Vollständigkeit der Bauteile 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.

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 und dem tatsächlichen Kondensatanfall und den 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 Anlage 13) mindestens dem ermittelten Kondensatanfall entspricht.

Eine abwassertechnische Bemessung unter Referenzbedingungen ist den Angaben der Anlage 13 zu entnehmen.

3.2 Ausführung

Die Ausführung (Einbau) 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 Einbau- und Inbetriebnahmeanleitung beizufügen, die inhaltlich mindestens den Angaben der Anlagen 14 und 15 entspricht. Für den Einbau ist die Einbauanleitung des Herstellers anzuwenden.

Der Einbau ist wie folgt vorzunehmen:

- waagerechte Aufstellung der Anlage
- Einbau der Filter entsprechend den Angaben der Anlagen 14 und 15 der Einbauanleitung des Herstellers
- Anschluss der Kondensatanfallstellen am Kondensatzulauf der Druckentlastungskammer
- Anschluss des Wasserablaufschauches am Ablauf der Anlage. Im Übrigen gilt für den abwasserseitigen Anschluss DIN EN 12056² in Verbindung mit DIN 1986-100³
- Befüllung der Anlage mit Wasser

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:

- Kontrolle des ordnungsgemäßen Einbaus
- Sichtkontrolle der Anschlüsse auf Dichtheit
- Kontrolle der Lage der Filter

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/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 Betreiben auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

² DIN EN 12056:2001-01 Schwerkraftentwässerungsanlagen 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

4 Bestimmung für Betrieb und Wartung

4.1 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme ist vom Hersteller oder durch sachkundige Personen⁴ entsprechend der Inbetriebnahmeanleitung durchzuführen.

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.

Jeder Anlage ist eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen, die inhaltlich mindestens den Angaben der Anlagen 16 und 17 entspricht.

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 Anlage 13)
- Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen und Wartungen
- Mängelbeseitigung
- Zeitpunkte, Art und Menge der ausgetauschten Filter bzw. Adsorptionselemente

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

4.3 Eigenkontrolle

Die Eigenkontrolle ist vom Betreiber oder durch eine sachkundige Person durchzuführen und zu dokumentieren.

- Tägliche Kontrollen

Die Funktion der Anlage ist durch Sichtprüfung zu überprüfen. Bei Anzeige einer Verstopfung durch die Verstopfungsanzeige müssen das Adsorptionselement und der Aktivkohlefilter gewechselt bzw. die Anlage der Baugröße PURO-CT 2 ausgetauscht werden.

- Wöchentliche Kontrollen

Im Ablauf der Anlage ist eine Probe zu entnehmen und auf die Abwasserqualität zu kontrollieren, indem die Trübung der Probe visuell festgestellt wird. Bei Eintrübung des Wassers sind das Adsorptionselement und der Aktivkohlefilter zu wechseln bzw. die Anlage der Baugröße PURO-CT 2 auszutauschen.

⁴ 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.

4.4 Austausch der Filter

Ein Austausch der Adsorptionselemente und der Aktivkohlefilter bzw. der Anlage der Baugröße PURO-CT 2 muss erfolgen, wenn

- die Verstopfungsanzeige des Behälters 1 hervortritt
- eine Trübung in der Probe festgestellt wird oder
- die gemäß Abschnitt 3 ermittelte Filterstandzeit erreicht ist, spätestens aber nach einem Jahr.

4.5 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 der Filter und Adsorptionselemente bzw. Austausch der Anlage der Baugröße PURO-CT 2
- Entleerung und Reinigung der Behälter, soweit erforderlich

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

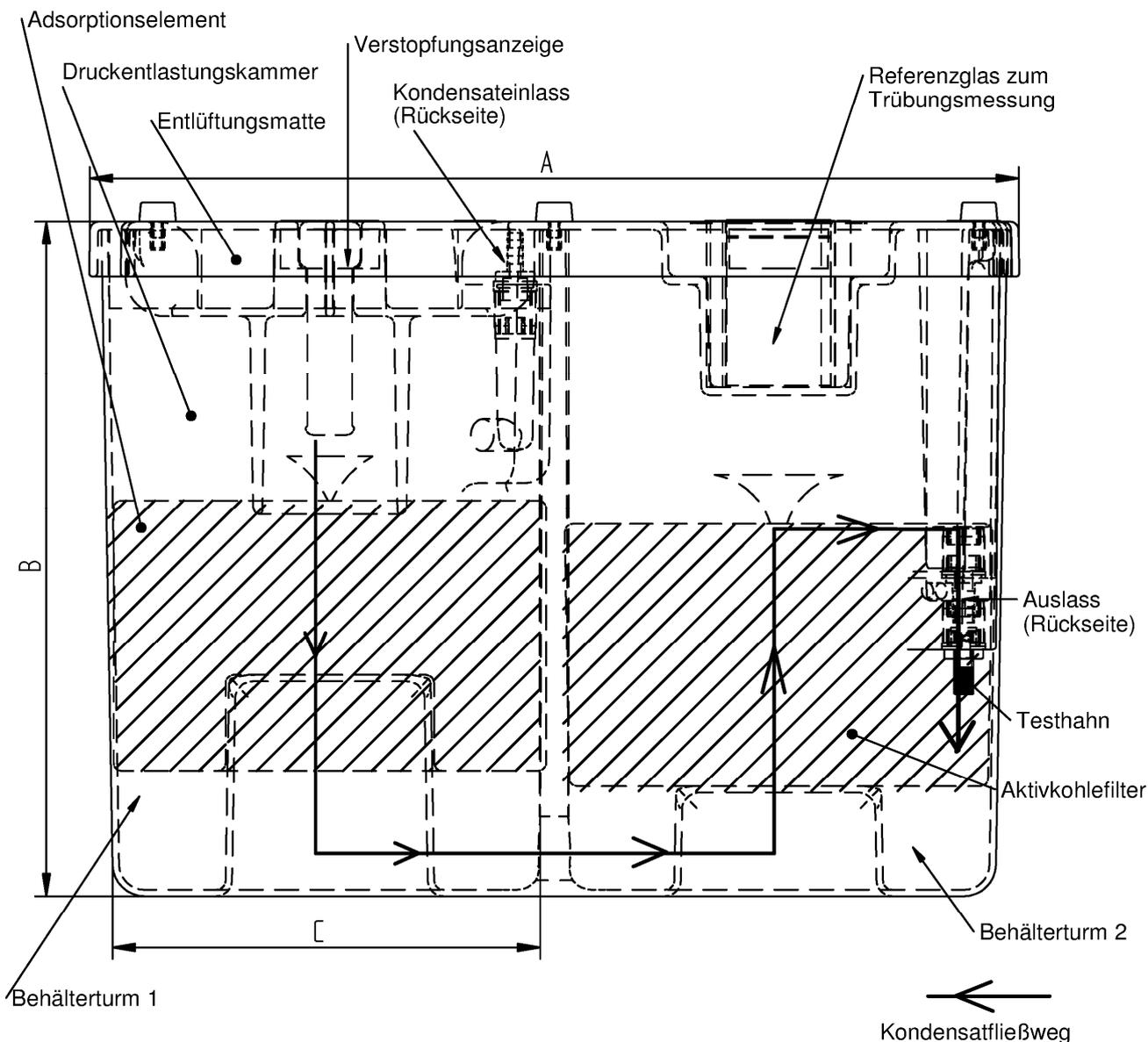
4.6 Entsorgung

Die aus der Anlage entnommenen Stoffe (Adsorptionselemente und Aktivkohlefilter sowie ggf. abgeschiedenes Öl) sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierzu sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

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

Dagmar Wahrmund
Referatsleiterin

Beglaubigt



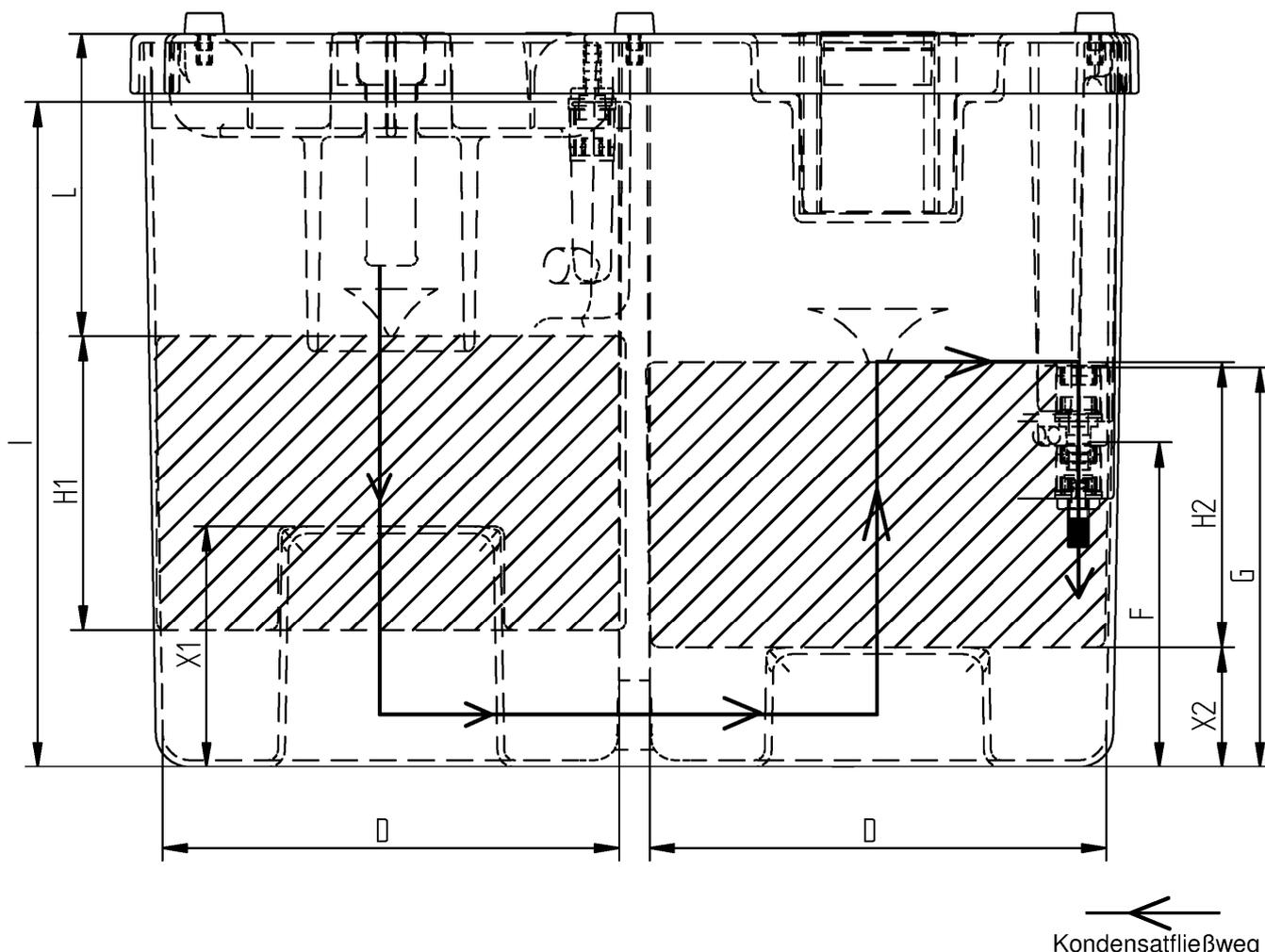
Model:	PURO-CT 2	PURO-CT 3	PURO-CT 7	PURO-CT 15	SEPREMIUM 3,5
A (cm)	25,5	46	58	73	39,5
B (cm)	21	37,5	42	46	38,5
C (cm)	12,5	21	28	35	17
Zweistufige Trenner	JA	JA	JA	JA	JA
Einlass: 1/2"	1	1	1	2	1
Auslass: 1/2"	1	1	1	1	1
Testhahn: 1/2"	1	1	1	1	0
Testhahn: 1/4"	0	0	0	0	1
Werkstoff des Gehäuses	ABS	PPC	PPC	PPC	PE
Wanddicke (mm)	2	4	4	4	5

Maße in cm

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

Übersicht
PURO-CT-Reihe/SEPREMIUM 3,5

Anlage 1



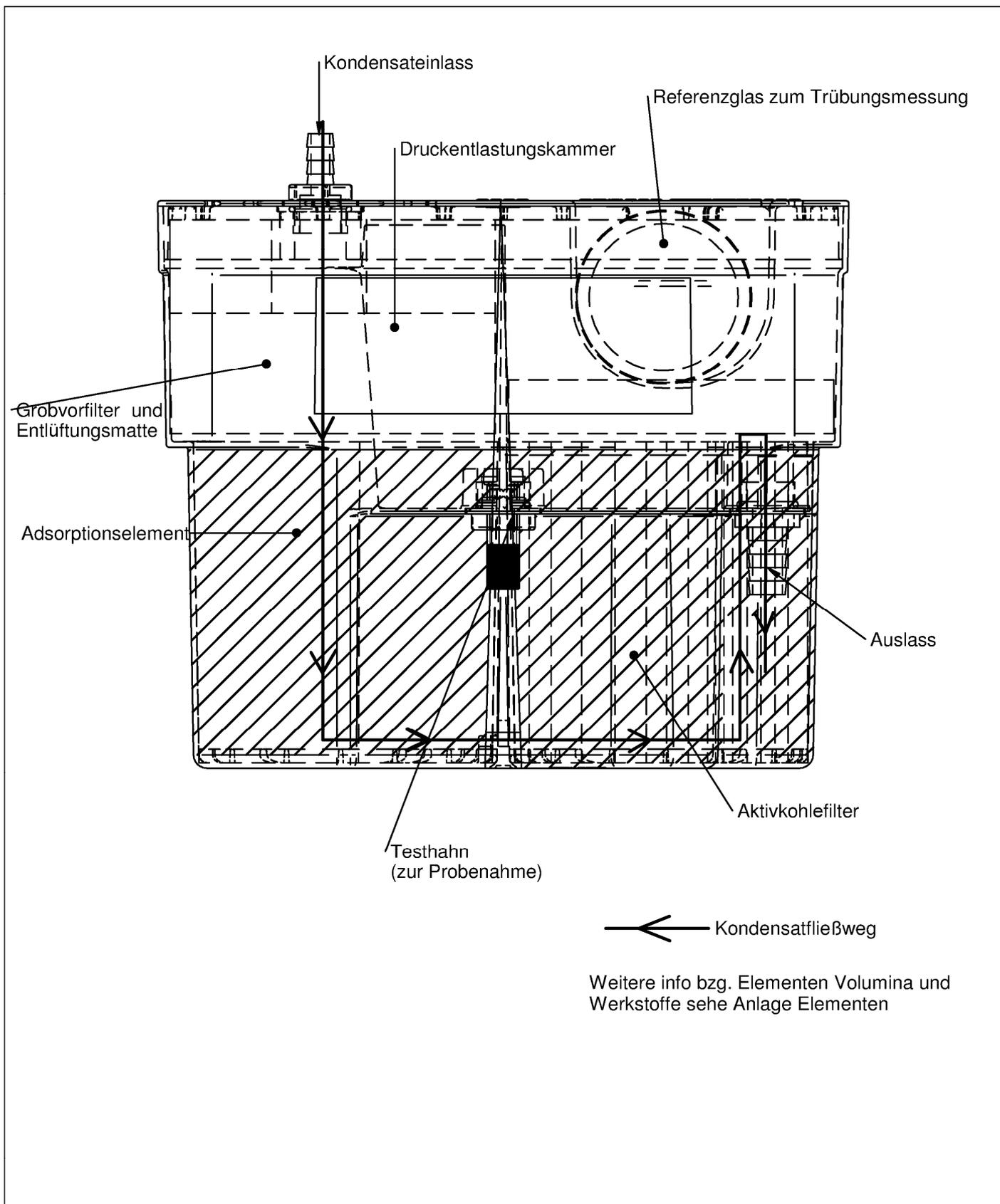
Model:	PURO-CT 2	PURO-CT 3	PURO-CT 7	PURO-CT 15	SEPREMIUM 3,5
H1 (cm)	12	9	12	15	24
H2 (cm)	12	12	16,5	22	20
D	12	20	27	34	16
F	11	16	19	23	22
G	12	19	23	29	27
L	21	34	38	42	29
X1	0	13	14	16	3
X2	0	8	7	6	3
L	9	17	17	16	14

Maßen in cm

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

Übersicht
PURO-CT-Reihe/SEPREMIUM 3,5

Anlage 2

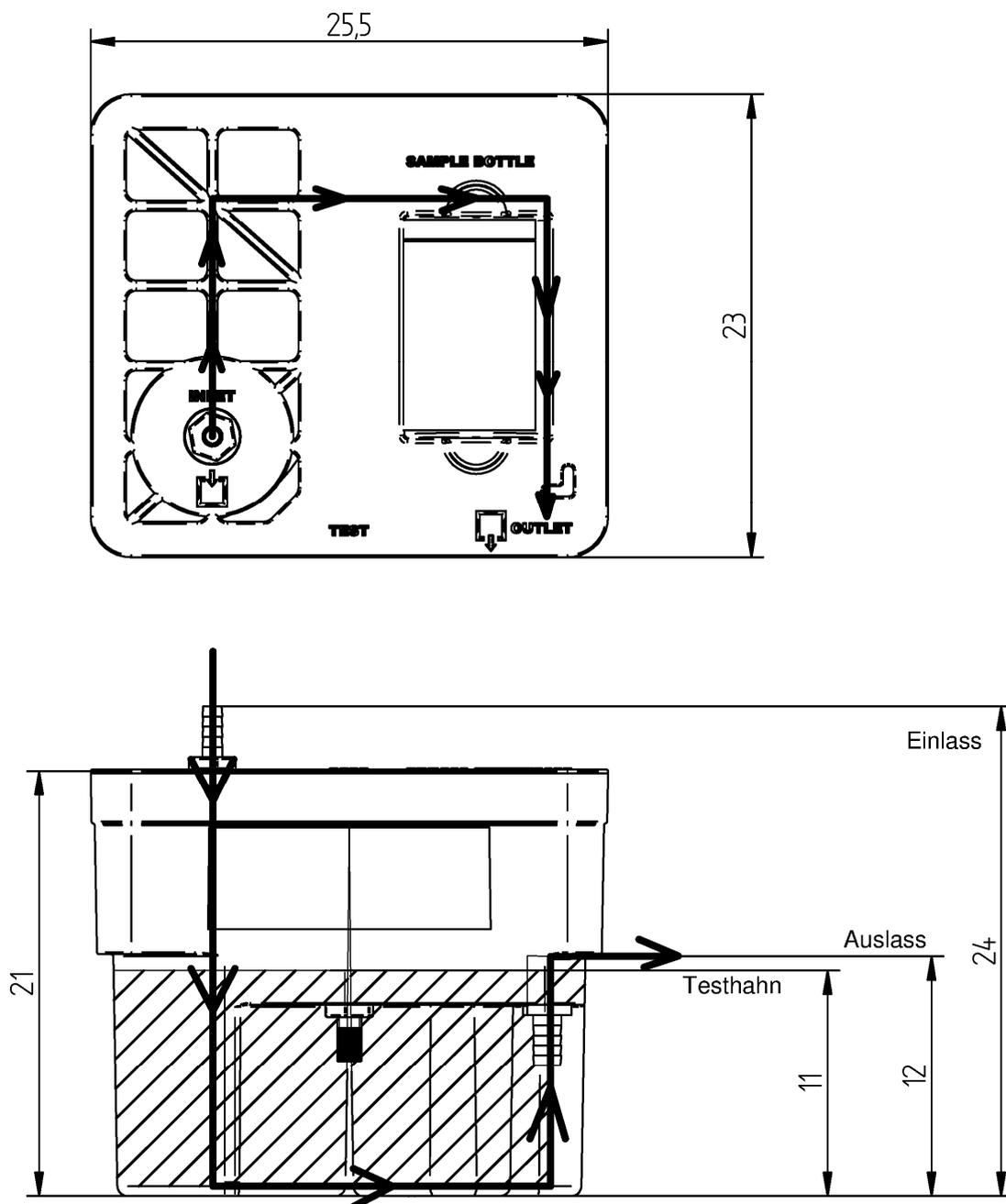


elektronische kopie der abz des dibt: z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

Übersicht
 PURO-CT 2

Anlage 3

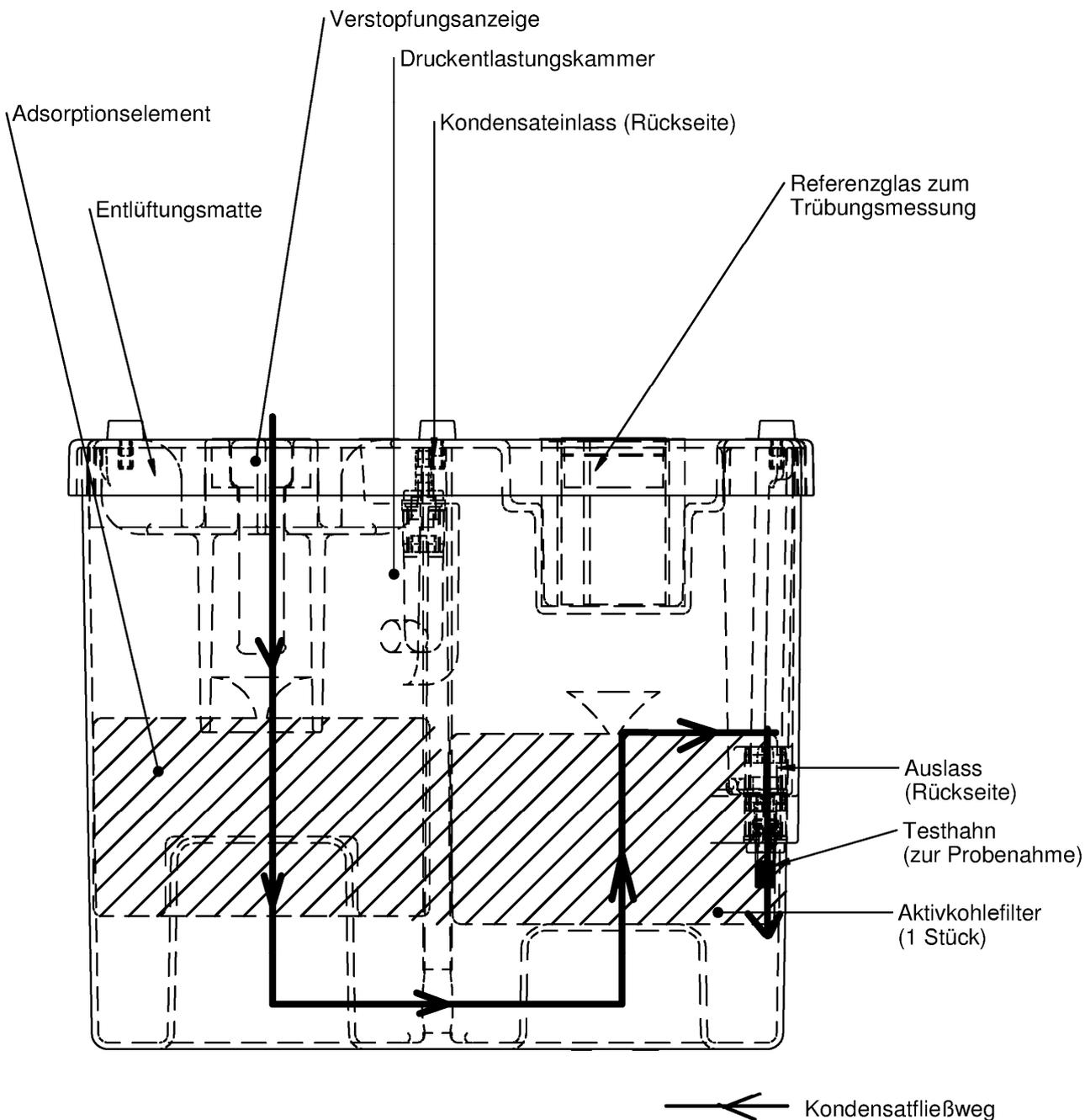


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

PURO-CT 2

Anlage 4



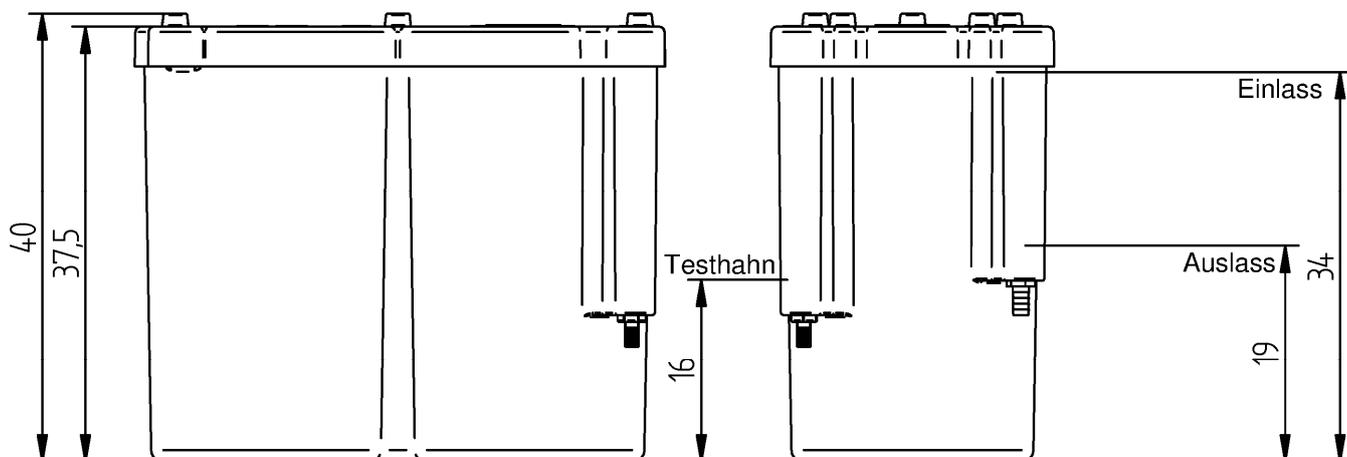
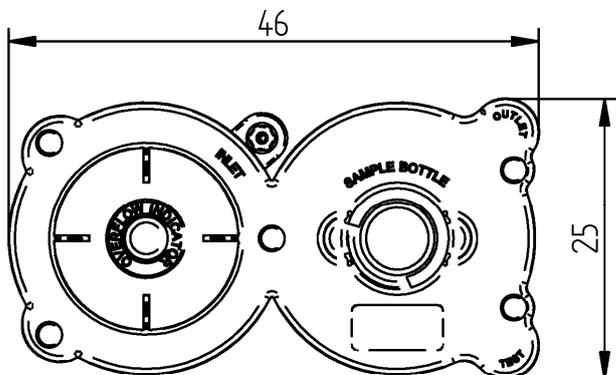
Weitere info bzg. Elementen Volumina und Werkstoffe sehe Anlage Elementen

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPHEMIUM 3,5

PURO-CT 3

Anlage 5

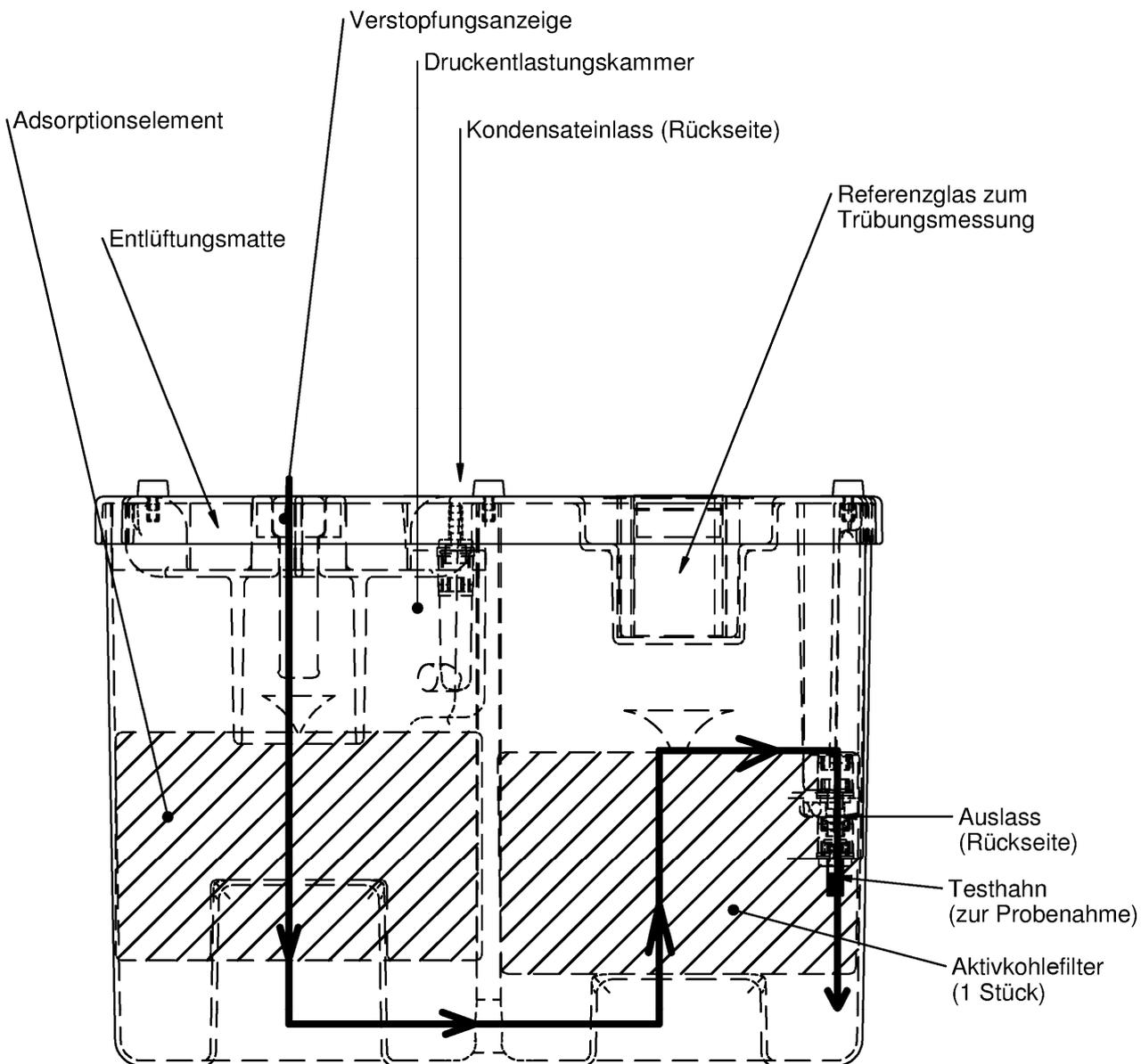


elektronische Kopie der abz des dibt: z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

PURO-CT 3

Anlage 6



← Kondensatfließweg

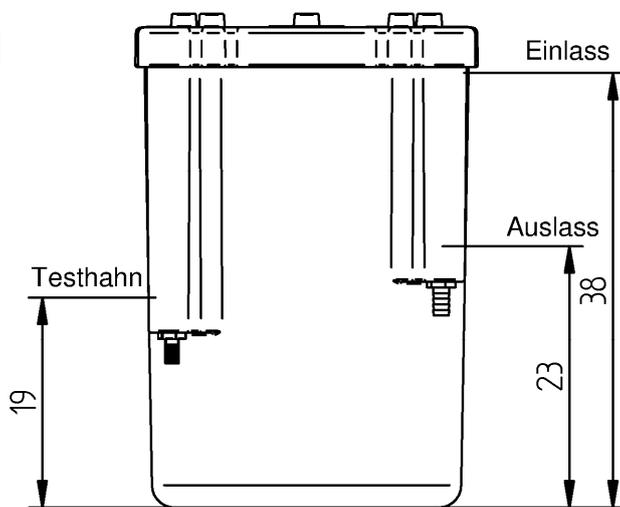
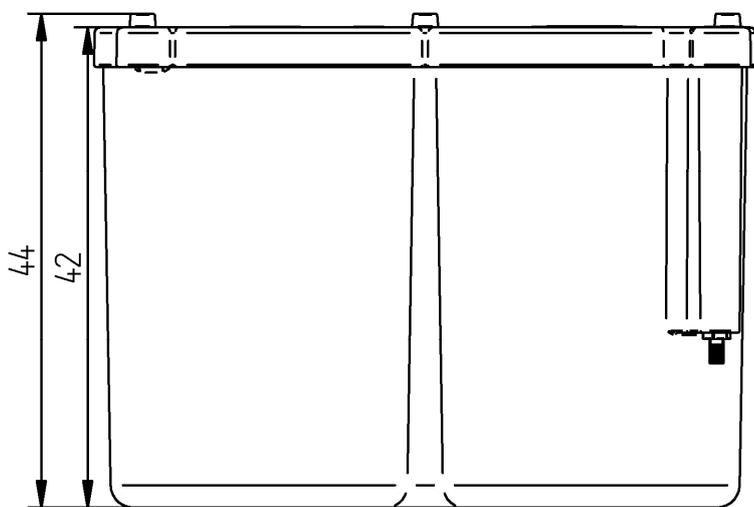
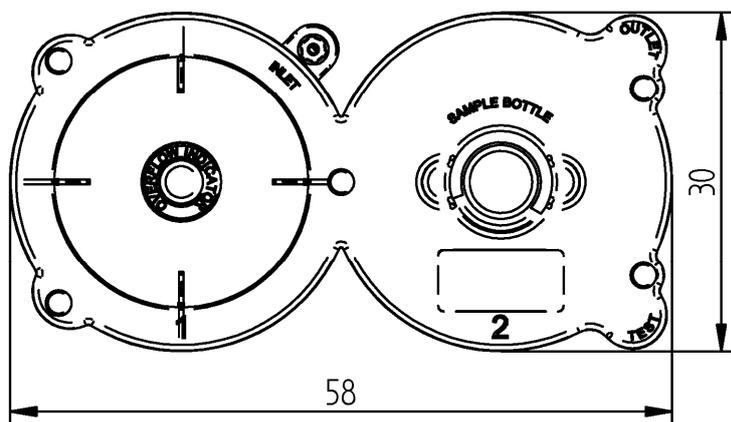
Weitere info bzgl. Elementen Volumina und Werkstoffe siehe Anlage Elementen

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

PURO-CT 7

Anlage 7

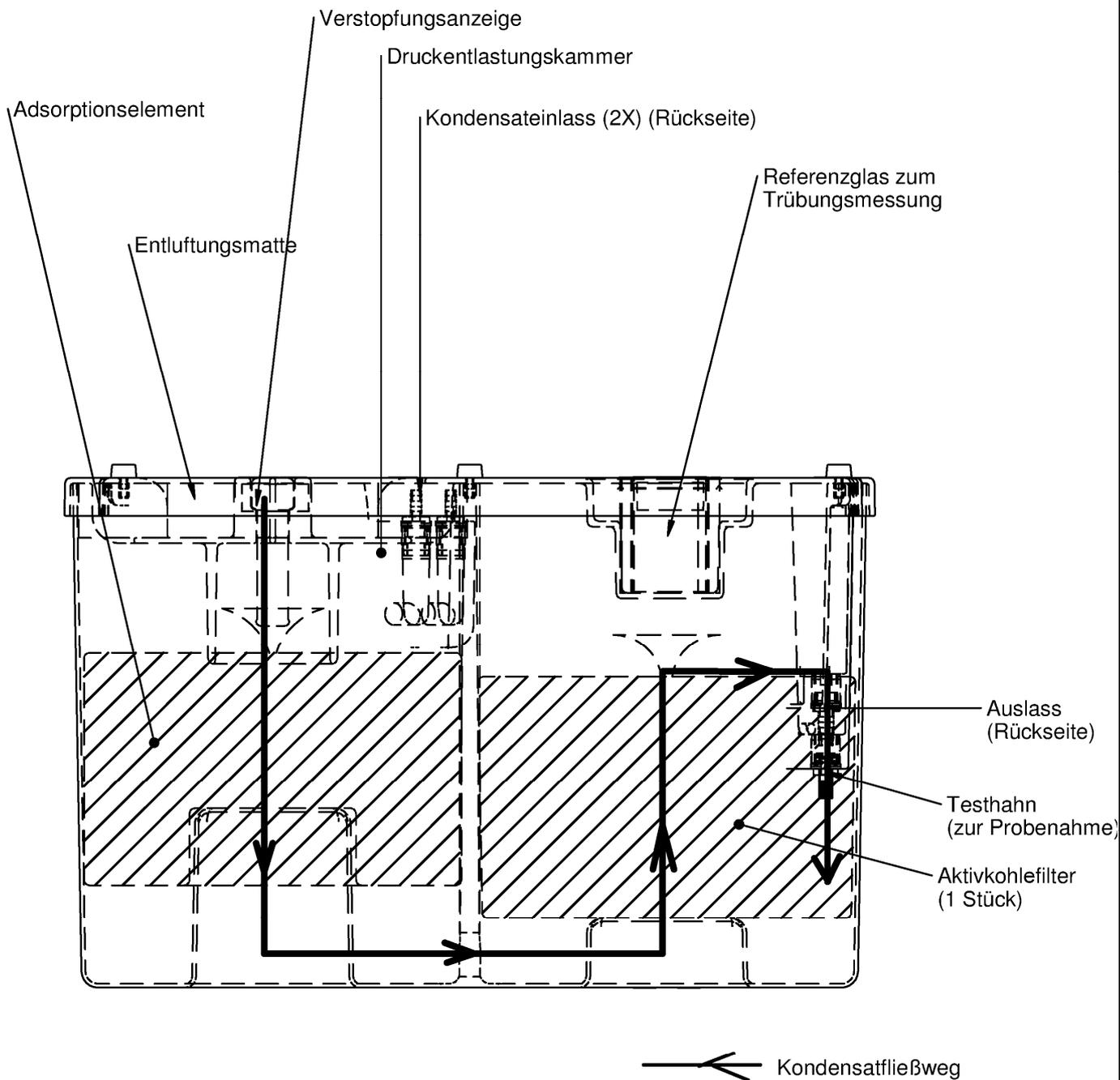


elektronische Kopie der abz des dibt: z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

PURO-CT 7

Anlage 8



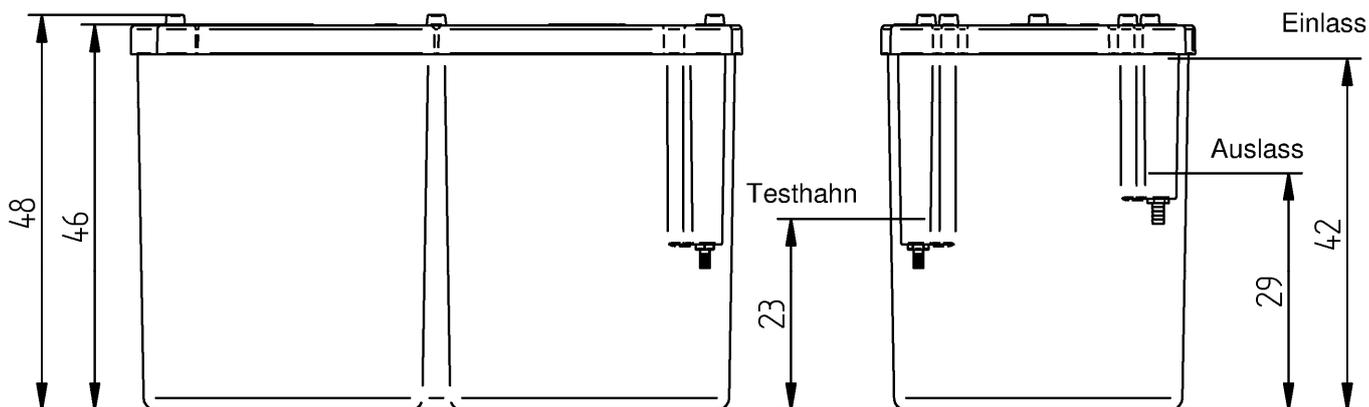
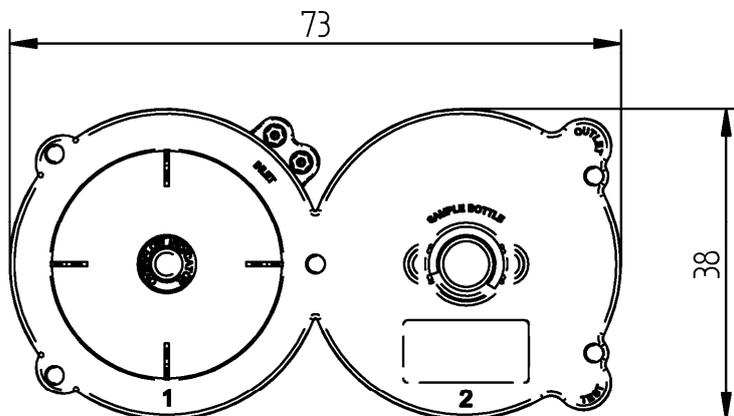
Weitere info bzg. Elementen Volumina und Werkstoffe siehe Anlage Elementen

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

PURO-CT 15

Anlage 9

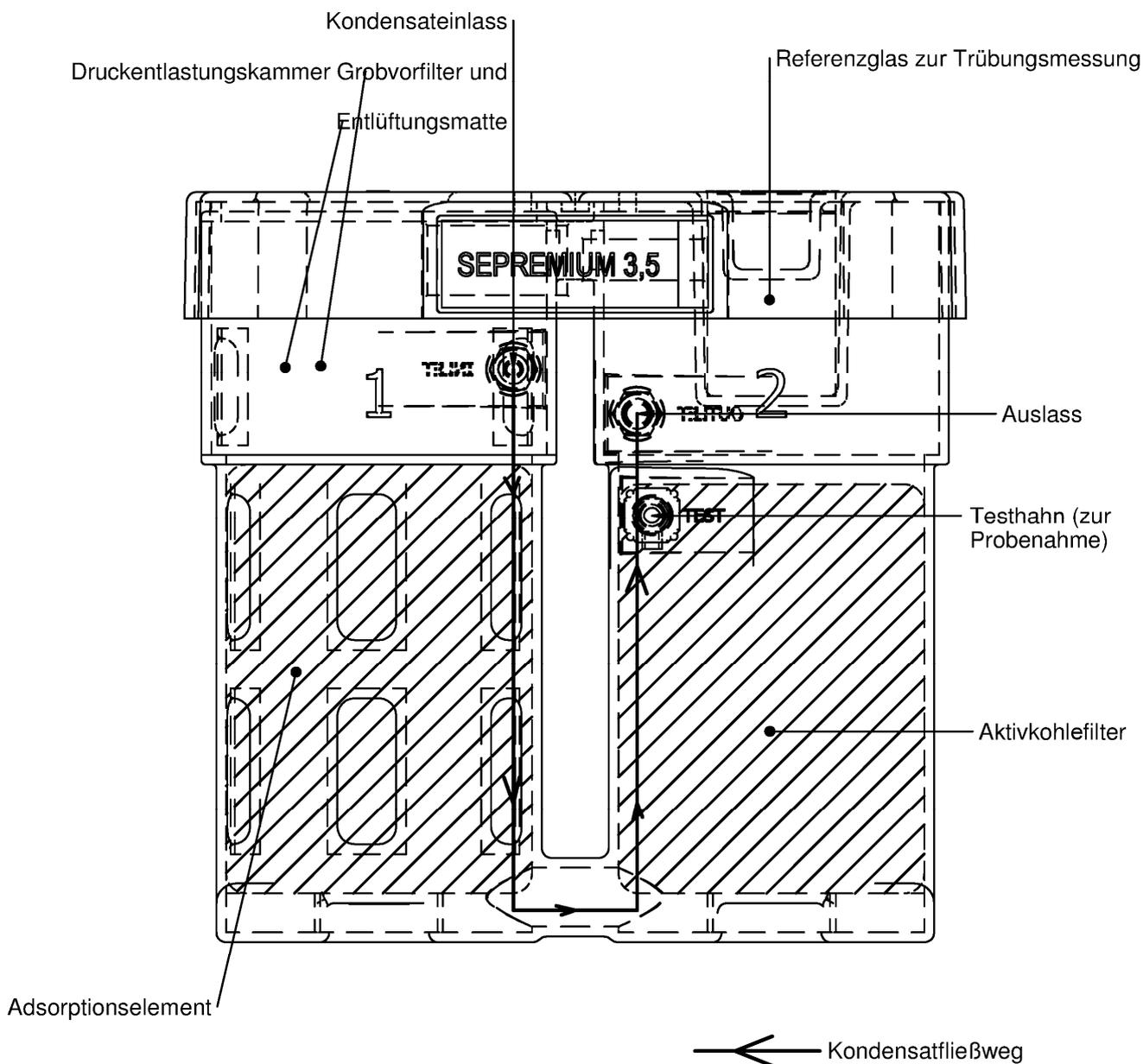


elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

PURO-CT 15

Anlage 10



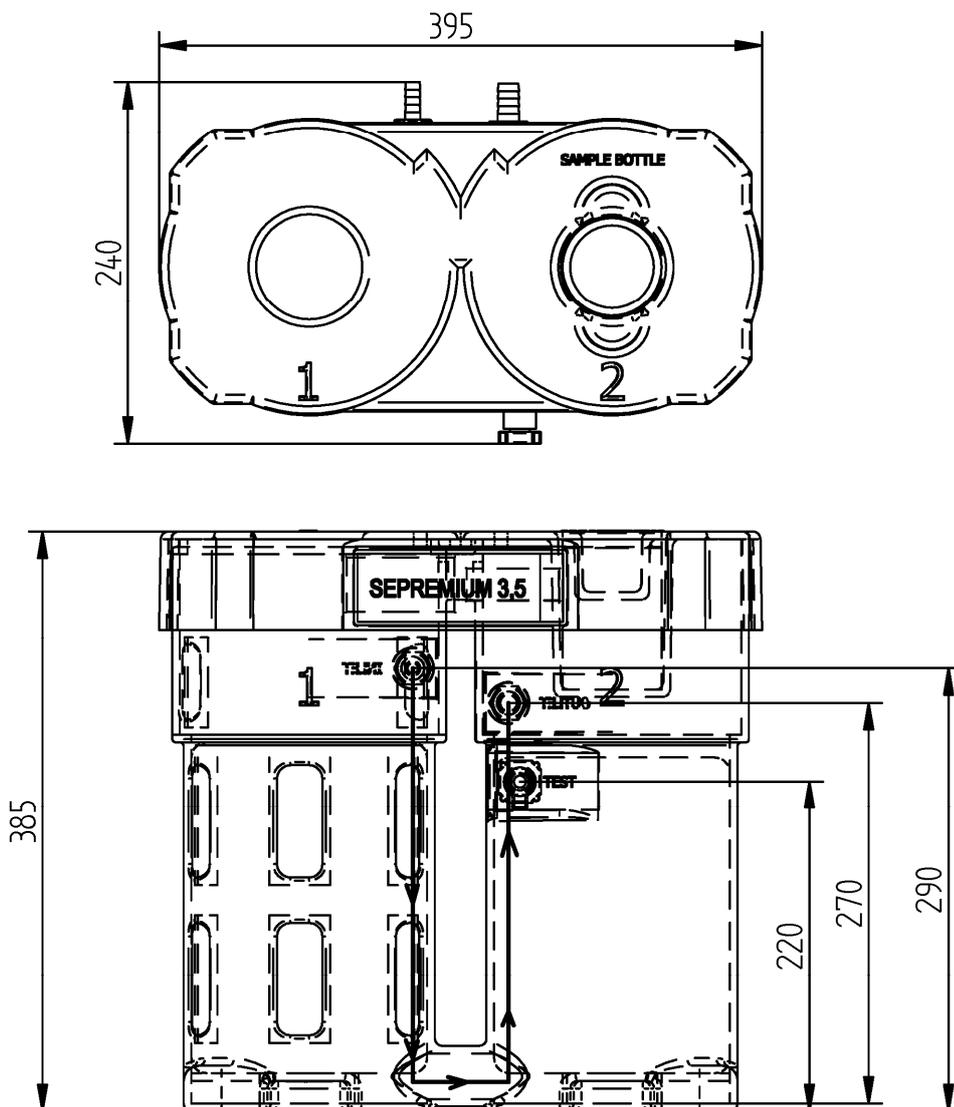
Weitere Info bzg. Elementen Volumina und Werkstoffe siehe Anlage Elementen

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

SEPREMIUM 3,5

Anlage 11



← Kondensatfließweg

Weitere info bzg. Elementen Volumina und Werkstoffe siehe Anlage Elementen

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-83.5-15

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

SEPREMIUM 3,5

Anlage 12

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

Baugröße	Max. Abwasserdurchsatz/ Kondensatstrom ¹	Max. Öladsorption	Max. Standzeit (Betriebsstunden)	Max. anschliessbare Verdichterleistung ²
	l/h	kg	h	m ³ /min
PURO-CT 2	2,5	1,4	2900	2,0
PURO-CT 3	3,7	1,5	2080	3,0
PURO-CT 7	8,7	3,4	2025	7,0
PURO-CT 15	18,6	7,4	2050	15,0
SEPREMIUM 3,5	4,3	2,8	3330	3,5

Die Angaben zum Austausch der Filter im Abschnitt 4.4 sind zu beachten.

Sofern sich die angegebenen Bedingungen ändern, sind die Filterstandzeiten 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

¹ Berechnung mit o.a. Bedingungen

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

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten PURO-CT / SEPREMIUM 3,5	Anlage 13
Abwassertechnische Bemessung	

Einbau/Inbetriebnahme

Allgemeines

Die Geräte der PURO-CT Reihe und das Gerät SEPREMIUM 3,5 wurden speziell für die Aufbereitung von ölhaltigem Kondensat aus Druckluftsystemen konzipiert. Die Geräte können für das anfallende Kondensat aller handelsüblichen ölgeschmierten Schraubenkompressoren betrieben werden.

Die Geräte sind ausschließlich für die Aufbereitung von ölhaltigem Kondensat in Druckluftstationen vorgesehen. Es handelt sich nicht um ein Druckgerät und unterliegt somit auch nicht der Druckbehälter Richtlinie 97/23/EWG.

Es empfiehlt sich bei der Installation oder Wartung die mitgelieferte Schutzkleidung zu tragen. Die Inbetriebnahme ist vom Hersteller oder durch sachkundige Personen entsprechend der Inbetriebnahme Anleitung durchzuführen. Bei den Arbeiten der Montage / Installation sind die einschlägigen arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

Sämtliche durchgeführte Arbeiten wie beispielsweise Kontrollen, Wartungen und Überprüfungen sowie die Entsorgung entnommener Inhaltsstoffe sowie die Beseitigung eventuell festgestellter Mängel sind im Wartungsbuch/ Wartungsliste zu dokumentieren.

Das Wartungsbuch / Wartungsliste ist vom Betreiber entsprechend aufzubewahren.

Einbau/Inbetriebnahme PURO-CT 2



1. Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und überprüfen Sie es auf Beschädigungen und auf Vollständigkeit gemäß Stückliste. Sollte das Gerät beschädigt sein, nehmen Sie es auf keinen Fall in Betrieb.
2. Montieren Sie die mitgelieferte Einlasstülle an den vorgesehenen Anschluss „INLET“.
3. Das Gerät mit dem Testhahn gut zugänglich, in der Regel den Testhahn nach vorne gerichtet, auf einer ebenen, trockenen und festen Fläche aufstellen.
4. Öl- und ölhaltige Stoffe/Abfälle können Umweltschäden verursachen. Um Schäden in der Umwelt zu vermeiden, empfehlen wir das Gerät in einer entsprechenden Auffangwanne aufzustellen.
5. Beachten Sie bei der Aufstellung das spätere Gerätewechsel problemlos durchführbar sind. Und ausreichend Platz im oberen Bereich des Gerätes vorhanden ist.

6. Schließen Sie den 1/2" Eingangsanschluss mit Hilfe von Schlauchschellen (gehören nicht zum Lieferumfang) an die Kondensatleitung an.
 7. Beachten Sie bei Anschluss mittels Schlauch an die vorhandene Kondensatleitung, dass keine Schlaufenbildung mit möglichen Kondensat Sammlungen entsteht.
 8. Schließen Sie auf der Vorderseite des Gerätes den Wasserablauf (1/2" Anschluss) an eine geeignete Abwasserstelle in der Nähe vom der PURO-CT 2 an.
 9. Achten Sie darauf, dass der Wasserablauf des Gerätes höher angeordnet ist als die Abwasserstelle.
 10. Achten Sie bei der Verlegung der Abwasserleitung vom Wasserablauf des Gerätes auf ein leichtes Gefälle zur Abwasserleitung und stellen Sie sicher, dass ein Rücklaufen in das Gerät nicht möglich ist.
 11. Überprüfen Sie, ob der Testhahn geschlossen ist. Drehen Sie hierzu den Hahn nach links.
 12. Füllen Sie die Kammer mit sauberem Leitungswasser bis das Wasser aus dem Ablauf fließt.
- Stellen Sie sicher, dass für die Zeit des Anschlusses des Gerätes kein Kondensat bzw. Druck auf die anzuschließende Kondensatleitung ist oder kommen kann.**
13. Führen Sie eine Sichtkontrolle der jeweiligen Anschlüsse und des gesamten Gerätes auf Dichtigkeit durch.
 14. Vermerken Sie die Inbetriebnahme im Wartungsbuch
 15. Ihr Gerät ist nun betriebsbereit.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

Einbau/Inbetriebnahme

Anlage 14

Einbau/Inbetriebnahme PURO-CT 3 bis 15/ SEPREMIUM 3,5



1. Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und überprüfen Sie es auf Beschädigungen und auf Vollständigkeit gemäß Stückliste. Sollte das Gerät beschädigt sein, nehmen Sie es auf keinen Fall in Betrieb.
2. Das Gerät mit dem Testhahn gut zugänglich, in der Regel den Testhahn nach vorne gerichtet, auf einer ebenen, trockenen und festen Fläche aufstellen. Lassen Sie den Wasserablauf zur Wand zeigen.
3. Öl- und ölhaltige Stoffe/Abfälle können Umweltschäden verursachen. Um Schäden in der Umwelt zu vermeiden, empfehlen wir das Gerät in einer entsprechenden Auffangwanne aufzustellen.
4. Beachten Sie bei der Aufstellung das spätere Filterwechsel problemlos durchführbar sind. Und ausreichend Platz im oberen Bereich des Gerätes vorhanden ist.
5. Die Deckel von beiden Behältern entfernen.
6. Die Oberseite des Aktivkohleelementes muss sich unter der Ablauföffnung befinden an der Rückseite vom Behälterturm Nr. 2. Gegebenenfalls etwas sauberes Wasser oben auf das Aktivkohleelement gießen um Staubbildung zu vermeiden.
Stellen Sie sicher, dass für die Zeit des Anschlusses des Gerätes kein Kondensat, bzw. Druck auf die anzuschließende Kondensatleitung ist oder kommen kann.
7. Schließen Sie die ½ Eingangsanschlüsse mit Hilfe von Schlauchschellen (gehören nicht zum Lieferumfang) an die Kondensatleitung an.
8. Beachten Sie bei Anschluss mittels Schlauch an die vorhandene Kondensatleitung, dass keine Schlaufenbildung mit möglichen Kondensat-Ansammlungen entsteht.
Anschlüsse nur Handfest anziehen!
9. Schließen Sie auf der Rückseite des Gerätes den Wasserablauf (½" Anschluss) an eine geeignete Abwasserstelle in der Nähe an.
10. Achten Sie darauf, dass der Wasserablauf des Gerätes höher angeordnet ist als die Abwasserstelle
11. Achten Sie bei der Verlegung der Abwasserleitung vom Wasserablauf des Gerätes auf ein leichtes Gefälle zur Abwasserleitung und stellen Sie sicher, dass ein Rücklaufen in das Gerät nicht möglich ist.

Anschlüsse nur Handfest anziehen!

12. Überprüfen Sie, ob der Testhahn geschlossen ist. Drehen Sie hierzu den Hahn nach links.
13. Füllen Sie das Gerät mit sauberem Leitungswasser bis das Wasser aus dem Ablauf auf der Rückseite des Gerätes fließt.
14. Führen Sie eine Sichtkontrolle der jeweiligen Anschlüsse und des gesamten Gerätes auf Dichtigkeit durch.
15. Deckel auf Behälter setzen.
16. Test-Kit (Sample Bottle) in den dafür vorgesehenen Platz im Deckel zur späteren Kontrolle einsetzen
17. Vermerken Sie die Inbetriebnahme im Wartungsbuch /Wartungsliste
18. Ihr Gerät ist nun betriebsbereit.

Hinweis:

Nach der Installation kann es noch einige Tage dauern, bis das Kondensat am Testhahn ungetrübt austritt. Diese Trübung wird durch den Kohlestaub des Aktivkohleelementes verursacht und ist unbedenklich.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

Einbau/Inbetriebnahme

Anlage 15

Betriebs- und Wartungsanleitung

Die Geräte müssen täglich mittels Sichtprüfung überprüft werden und gegebenenfalls sind das Adsorptionselement und der Aktivkohlefilter bzw. bei der Baugröße PURO-CT 2 die Anlage auszutauschen.

Das Kondensat muss wöchentlich mittels Vergleich der Trübung mit einer Referenztrübung des mitgelieferten Test-Kits (**Sample Bottle**), überprüft werden.

Die Lebensdauer der Filter steht in Abhängigkeit von der individuellen Ölmenge im Kondensat. Die Anlage ist mindestens halbjährlich zu warten. Bei den Referenzbedingungen abweichenden Bedingungen erfolgt die Anpassung mittels Korrekturfaktoren gemäß Ihren individuellen Aufstellungsbedingungen.

Sie können die Trübung des Kondensates am Testausgang (**TEST**) kontrollieren durch entsprechender Befüllung des beigefügten Testglases. Auf dem Glas befindet sich ein beschrifteter Aufkleber mit einer Trübung. Ist die Trübung des Kondensats so ausgeprägt wie die Trübung des Aufklebers, so sind die Filter gesättigt. Wenn Sie nur noch die Schrift „20 PPM indication only“ lesen können und der Hintergrund des Aufklebers ist nicht mehr wahrnehmbar, ist dieser Zustand erreicht. Das Adsorptionselement und der Aktivkohlefilter müssen ausgetauscht werden bzw. bei der Baugröße PURO-CT 2 ist die Anlage auszutauschen.

Wartung

Die Wartung ist vom Hersteller oder durch sachkundige Personen entsprechend der Wartungsanleitung durchzuführen

Die Vollständigkeit und die Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch sind zu kontrollieren. Die vorliegenden Betriebsbedingungen sind mit denen bei Inbetriebnahme zu vergleichen.

Wichtig:

Ungetrenntes Kondensat nicht in Abwasserstelle einleiten! Stellen Sie vor der Wartung sicher, dass der Kondensat Ablauf/Wasserauslass verschlossen ist.

Bitte beachten Sie, dass die wassergetränkten Elemente schwer sein können! Treffen Sie alle notwendigen Vorkehrungen, bezüglich Handhabung von schweren Gewichten.

Es empfiehlt sich bei der Installation oder Wartung die mitgelieferte Schutzkleidung zu tragen.

Austausch der Baugröße PURO-CT 2

1. Entfernen Sie die Schlauchschellen von Einlass- und Auslassanschluss.
2. Entfernen Sie die Kondensatleitung und den Wasserablauf von Einlass- und Auslassanschluss.
3. Entfernen Sie das Gerät und legen dieses in den beigefügten Entsorgungssack.
4. Installieren Sie der neue PURO-CT 2 Gerät sowie beschriebenen im Abschnitt *Einbau/Inbetriebnahme PURO-CT 2*.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
PURO-CT / SEPREMIUM 3,5

Betrieb und Wartung

Anlage 16

Austausch des Adsorptionselement und Aktivkohlefilter der Baugrößen PURO CT 3 bis 15/ SEPREMIUM 3,5

Austausch Adsorptionselement aus Behälterturm 1

1. Entfernen Sie die Verpackung vom neuen Adsorptionselement.
2. Entfernen Sie den Behälterdeckel von Behälter und entfernen Sie das ölgetränkte Adsorptionselement aus dem Behälterturm 1 und legen dieses in den beigefügten Entsorgungssack.
3. Stellen Sie das ölgetränkte Adsorptionselement im Entsorgungssack an eine Stelle, wo es keinen Schaden anrichtet!
4. Öl- und ölhaltige Abfälle können Umweltschäden verursachen und müssen daher von Spezialfirmen fachgerecht entsorgt werden. Adressen finden Sie im Branchenbuch oder fragen Sie bei Ihrer zuständigen Behörde nach einer fachgerechten Entsorgung.
5. Heben Sie das neue Adsorptionselement in den Behälterturm Nr. 1.
6. Überprüfen Sie das Etikett des neuen Adsorptionselementes auf Übereinstimmung mit dem von Ihnen verwendeten Typen des Kondensatreinigers sowie die Richtigkeit des eingesetzten Behälters.
7. Setzen Sie anschließend den Deckel wieder auf das Gerät.
8. Vermerken Sie die Wartung im Wartungsbuch/Wartungsliste

Austausch Aktivkohlefilter aus Behälterturm 2

1. Entfernen Sie die Verpackung vom neuen Aktivkohlefilter.
Entfernen Sie den Behälterdeckel von Behälter und heben Sie den gebrauchten Filter aus dem Behälter und legen diesen in den beigefügten Entsorgungssack.
2. Stellen Sie den gebrauchten Filter im Entsorgungssack an eine Stelle, wo es keinen Schaden anrichtet!
3. Öl- und ölhaltige Abfälle können Umweltschäden verursachen und müssen daher von Spezialfirmen fachgerecht entsorgt werden. Adressen finden Sie im Branchenbuch oder fragen Sie bei Ihrer zuständigen Behörde nach einer fachgerechten Entsorgung.
4. Heben Sie den neuen Aktivkohlefilter in den Behälterturm Nr. 2 und lassen Sie es bis auf dem Behälterboden absinken.
5. Die Oberseite des Aktivkohlefilters muss sich unter der Ablauföffnung befinden an der Rückseite vom Behälter Nr. 2. Gegebenenfalls etwas sauberes Wasser oben auf den Aktivkohlefilter gießen um Staubbildung zu vermeiden.
6. Überprüfen Sie das Etikett des neuen Aktivkohlefilters auf Übereinstimmung mit dem von Ihnen verwendeten Typen des Gerätes sowie die Richtigkeit des eingesetzten Behälterturms.
7. Setzen Sie anschließend den Deckel wieder auf das Gerät.
8. Füllen Sie das Gerät mit sauberem Leitungswasser bis das Wasser aus dem Ablauf auf der Rückseite des Gerätes fließt.
9. Vermerken Sie die Wartung im Wartungsbuch/Wartungsliste

Gebrauchte und ölgetränkte Elemente sind fachgerecht nach den örtlichen Bestimmungen für ölhaltige Abfälle zu entsorgen.

Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensaten
 PURO-CT / SEPREMIUM 3,5-Reihe / SEPREMIUM 3,5

Betrieb und Wartung

Anlage 17