

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 08.12.2021 Geschäftszeichen: II 33-1.83.8-10/19

**Nummer:
Z-83.8-78**

Geltungsdauer
vom: **8. Dezember 2021**
bis: **8. Dezember 2026**

Antragsteller:
ACO Tiefbau Vertrieb GmbH
Mittelriedstraße 25
68642 Bürstadt

Gegenstand dieses Bescheides:

**Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A -
OLEOSMART-C-OST**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 15 Seiten und 28 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. 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand sind Anlagen zur Behandlung von mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen von Biodiesel und Bioheizöl nach DIN EN 14214¹ bis 100 % und Ethanol nach DIN EN 15376² bis 10 % – System A – mit der Typbezeichnung OLEOSMART-C-OST in verschiedenen Baugrößen (im Folgenden als Anlagen bezeichnet).

System A bezeichnet Anlagen mit Koaleszenzeinrichtung, die bei Prüfung der Wirksamkeit der Abscheideeinrichtung nach den Zulassungsgrundsätzen³ des DIBt einen Gehalt an Kohlenwasserstoffen von $\leq 5,0$ mg/l erreicht haben.

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

- Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen in einem gemeinsamen Behälter aus Beton mit Einbauteilen (Zu- und Ablaufbauteile, Dichtungen, Koaleszenzeinrichtungen, Kabeldurchführungen) und technischen Zusatzeinrichtungen (selbsttätige Verschlusseinrichtung am Ablauf, selbsttätige Warneinrichtungen)
- Probenahmeeinrichtung in einem Schacht aus Beton
- Bauteile für Rohrverbindungen
- Abdeckplatte, Aufsatzstücke und Abdeckungen aus Beton

Die Anlagen sind zum Erdeinbau bestimmt.

In der Sedimentationseinrichtung werden sedimentierbare Stoffe mit einer Dichte $\geq 1,05$ g/cm³ vom Abwasser durch Schwerkraft im Sedimentationsraum abgetrennt und im Sedimentsammelraum gesammelt. In der Abscheideeinrichtung werden Flüssigkeiten mineralischen Ursprungs, die im Wasser nicht oder nur gering löslich und verseifbar sind, Biodiesel (FAME) und Bioheizöl mit einer Dichte $\leq 0,95$ g/cm³ durch Koaleszenzvorgänge und Schwerkraft abgeschieden und zurückgehalten. Die Einwirkung von Ethanolbeimischungen in Kraftstoffen ≤ 10 % ist hierbei berücksichtigt. Ethanolbeimischungen in Kraftstoffen > 10 %, stabile Emulsionen und andere Flüssigkeiten pflanzlichen oder tierischen Ursprungs als die in Absatz 1 genannten sind ausgenommen.

Die Anlagen können in den nachfolgend genannten Anwendungsbereichen eingesetzt werden:

- a) Behandlung von mineralölverunreinigtem Niederschlagswasser von
 - befestigten Flächen auf denen mit Mineralölprodukten mit Anteilen von Biodiesel und Bioheizöl bis 100 % und/oder Ethanol bis 10 % umgegangen wird
 - Verkehrsflächen (Parkplätze und Straßen)
- b) Absicherung von Anlagen und Flächen, in bzw. auf denen mit Mineralölprodukten mit Anteilen von Biodiesel und Bioheizöl bis 100 % und/oder Ethanol bis 10 % umgegangen wird (Rückhaltung)
- c) Vorabscheidung von Leichtflüssigkeiten aus Abwasser, das vor der Einleitung in die öffentlichen Schmutz- oder Mischwasseranlagen einer weitergehenden Behandlung zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen unterzogen wird

¹ DIN EN 14214:2014-06 Flüssige Mineralölerzeugnisse – Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl – Anforderungen und Prüfverfahren

² DIN EN 15376:2014-12 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente in Ottokraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren

³ Zulassungsgrundsätze für Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen von Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol in der zum Zeitpunkt der Erteilung der abZ/aBG gültigen Fassung

- d) Behandlung von mineralölhaltigem Abwasser (gewerbliches Abwasser), das unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen analog DIN 1999-100⁴, Abschnitt 12.2 bei industriellen Prozessen, der Reinigung ölverunreinigter Teile und der Reinigung ölverunreinigter Bodenflächen (Werkstattböden nur nach Prüfung der Möglichkeiten im Einzelfall) anfällt
- e) Behandlung von mineralölhaltigem Abwasser im Sinne des Anhangs 49 der AbwV, das anfällt
- bei der maschinellen Fahrzeugreinigung (Teilstrom: Ausschleusung vor der Kreislaufanlage mit anschließender Einleitung)
 - bei der manuellen Fahrzeugreinigung (Fahrzeugaufwäsche, Motorwäsche, Unterbodenwäsche, Chassisreinigung in Wasshallen sowie auf SB- oder betrieblichen Waschplätzen)
 - der Entwässerung von Flächen zur Annahme und Lagerung von Altfahrzeugen

In den Anwendungsbereichen a), b), d) und e) ist das Ablaufwasser der Anlagen 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.

Die Verwendung der Anlagen zur Behandlung von Abwasser, das aus der Werkstattentwässerung und bei der Trockenlegung, Demontage, Verdichtung und Zerkleinerung von Altfahrzeugen anfällt, ist im Einzelfall nur nach Klärung der Zulässigkeit einer solchen Einleitung mit der zuständigen Wasserbehörde möglich, da in diesen Fällen neben Kohlenwasserstoffen weitere Schadstoffe in Konzentrationen enthalten sein können, die in der Anlage nicht ausreichend behandelbar sind.

Anlagen, die in den Anwendungsbereichen d), sofern diese unter den Anhang 49 der AbwV fallen, und e) eingesetzt werden, sind Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigem Abwasser im Sinne von Teil E Absatz 2 des Anhangs 49 der Abwasserverordnung. In diesen Fällen gilt der wasserrechtlich geforderte Wert für Kohlenwasserstoffe von ≤ 20 mg/l als eingehalten.

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 Aufbau und Eigenschaften

2.1.1 Behälter der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung

Die Behälter der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung bestehen aus Betonbauteilen aus Beton der Festigkeitsklasse C45/55 und entsprechen hinsichtlich Gestaltung und Maße den Angaben der Anlagen 2 bis 20.

Die Behälter sind hinsichtlich Brandverhalten der Baustoffklasse A1 zugeordnet.

4 DIN 1999-100:2016-12 Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten – Teil 100: Anwendungsbestimmungen für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 und DIN EN 858-2

Die Innenwandflächen der Behälter sind mit einer gegenüber den auftretenden Flüssigkeiten beständigen Beschichtung bzw. mit einer als Abdichtungssystem für LAU-Anlagen allgemein bauaufsichtlich zugelassenen PEHD-Auskleidung versehen. Die Innenbeschichtung bzw. die PEHD-Auskleidung sind mit Angabe des Herstellers und mit Produktbezeichnung beim DIBt hinterlegt.

Die Behälter der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung sind für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten bis Gruppe E 4 nach DIN 19901⁵ und unter Einhaltung der Herstellungs- und Ausführungsbedingungen nach Abschnitt 2.2.1 und 3.5 gemäß den in Tabelle 1 angegebenen Prüfberichte der Landesstelle für Bautechnik, Leipzig standsicher.

Tabelle 1: Behälter für Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen

Nenngröße NS/ Typ	Innendurchmesser Behälter mm	Prüfbericht
3/600 4/800	1000	T16-72
4/1200	1000	T16-71
6/2500 10/2500	1500	T16-66
6/1200 6/5000 10/5000	1500	T16-56
6/2500TVO 6/5000TVO 10/2500TVO 10/5000TVO	1750	T16-67
15/3000 15/5000 20/2000 20/4000 20/6000	2200	T16-55

2.1.2 Einbauteile

2.1.2.1 Zu- und Ablaufbauteile

Die Zu- und Ablaufbauteile bestehen aus Edelstahl und entsprechen hinsichtlich Gestaltung und Maße den Angaben der Anlagen 1 bis 20. Die Zu- und Ablaufbauteile aus Edelstahl sind leitfähig und hinsichtlich Brandverhalten der Baustoffklasse A1 zugeordnet.

2.1.2.2 Koaleszenzeinrichtungen

Die Koaleszenzeinrichtungen der Anlagen der Nenngrößen 3 bis 15 bestehen aus mehreren strahlenförmig angeordneten Lochblechen (Koaleszenzkanäle) gemäß den Angaben der Anlagen 2 bis 17 und 22. Die Koaleszenzeinrichtung der Anlagen der Nenngröße 20 besteht aus Lochblechpaketen gemäß den Angaben der Anlagen 18 bis 20 und 22. Die Lochdurchmesser der Bleche betragen 40 mm. Zusätzlich ist am Ablauf aller Anlagen ein Koaleszenzkorb gemäß den Angaben der Anlagen 4 bis 21 angeordnet. Im Übrigen müssen die Koaleszenzeinrichtungen den beim DIBt hinterlegten Spezifikationen entsprechen. Die Koaleszenzeinrichtungen erfüllen die zum Zeitpunkt der Erteilung dieser Zulassung gültigen Zulassungsgrundsätze.

5

DIN 19901:2012-12

Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten und Fette – Nachweis der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

2.1.2.3 Dichtungen

Die Dichtungen, die für den Einsatz unterhalb des höchsten Betriebsflüssigkeitsspiegels vorgesehen sind, bestehen aus NBR und sind gegenüber den einwirkenden Medien beständig.

2.1.2.4 Kabeldurchführungen

Die Kabeldurchführungen entsprechen den Angaben der Anlage 26.

2.1.3 Zusatzeinrichtungen

2.1.3.1 Selbsttätige Verschlusseinrichtungen

Die selbsttätigen Verschlusseinrichtungen entsprechen hinsichtlich Aufbau, verwendeten Werkstoffen und Maße den Angaben der Anlage 23. Die selbsttätigen Verschlusseinrichtungen wurden nach DIN EN 858-1⁶, Abschnitt 8.3.2 geprüft und halten die Anforderung nach Abschnitt 6.5.3 der Norm ein.

2.1.3.2 Selbsttätige Warneinrichtungen

Die selbsttätigen Warneinrichtungen entsprechen DIN 1999-100, Abschnitt 5.6 und 5.11.

2.1.4 Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen

2.1.4.1 Allgemeines

Aufbau und Eigenschaften der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen wurden nach den Zulassungsgrundsätzen für Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen von Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol des DIBt in der zum Zeitpunkt der Erteilung dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gültigen Fassung beurteilt.

2.1.4.2 Sedimentationseinrichtungen

Die Sedimentationseinrichtungen bestehen aus Sedimentationsräumen, die sich in den Abscheideeinrichtungen befinden und aus Sedimentsammelräumen, die unterhalb der Abscheideeinrichtungen angeordnet sind. Alle Bereiche befinden sich in einem gemeinsamen Behälter gemäß Abschnitt 2.1.1.

Die Schlammbabtrennung findet in der Abscheideeinrichtung statt. In der Prüfung nach den Zulassungsgrundsätzen hat die Sedimentationseinrichtung eine Abtrennwirkung von $\geq 80\%$ erreicht. Die Sedimentsammelräume weisen in Abhängigkeit von der zugeordneten Nenngröße der Abscheideeinrichtung ein Volumen von mindestens $50 \times NS$ (in Liter) bzw. bei $NS < 6$ mindestens 300 Liter auf. Die Volumina der Sedimentsammelräume entsprechen den Angaben der Anlage 2.

Im Übrigen entsprechen die Sedimentationseinrichtungen hinsichtlich Gestaltung und Maße den Angaben der Anlagen 2 bis 20.

2.1.4.3 Abscheideeinrichtungen

Die Abscheideeinrichtungen bestehen aus einem Bereich oberhalb der Sedimentsammelräume in Behältern gemäß Abschnitt 2.1.1 mit Einbauteilen gemäß Abschnitt 2.1.2 und Zusatzeinrichtungen gemäß Abschnitt 2.1.3. Die selbsttätigen Verschlusseinrichtungen sind am Ablauf der Abscheideeinrichtung angeordnet. Oberhalb des Ruhewasserspiegels der Abscheideeinrichtung sind Kabeldurchführungen angeordnet. Im Übrigen entsprechen die Abscheideeinrichtungen hinsichtlich Gestaltung, verwendeter Werkstoffe und Maße den Angaben der Anlagen 2 bis 22.

Im Ablauf der Abscheideeinrichtungen wurde unter Prüfbedingungen in Anlehnung an DIN EN 858-1, Abschnitt 8.3.3 in Abhängigkeit vom Volumenstrom (l/s) eine Kohlenwasserstoffkonzentration von $\leq 5,0$ mg/l erreicht.

Die Abscheideeinrichtungen sind den Nenngrößen (NS) gemäß Anlage 2 zugeordnet und entsprechen in Verbindung mit der Koaleszenzeinrichtung System A.

⁶ DIN EN 858-1:2005-02 Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten; Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung

2.1.4.4 Flüssigkeitsundurchlässigkeit

Der Nachweis der Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen wurde durch Nachweise der Beständigkeit der eingesetzten Materialien gegenüber den einwirkenden Medien und durch Nachweis der Dichtheit der Behälter einschließlich der Rohrdurchführungen und Rohreinbindungen erbracht.

2.1.4.5 Ableitung elektrischer Ladungen

Die Ableitung elektrischer Ladungen erfolgt von der Flüssigkeit über eine metallische Verbindung in den Beton.

2.1.5 Probenahmeeinrichtung

Die Probenahmeeinrichtungen sind in Schächten aus Schachtbauteilen aus Beton der Festigkeitsklasse C45/55 angeordnet. Die Schächte entsprechen DIN 4034-1⁷ in Verbindung mit DIN EN 1917⁸. Im Übrigen entsprechen die Probenahmeeinrichtungen hinsichtlich Gestaltung, verwendeter Werkstoffe und Maße den Angaben der Anlage 1 und 28. Die Probenahmeeinrichtungen erfüllen die Anforderungen nach DIN 1999-100, Abschnitt 5.5.

2.1.6 Bauteile für Rohrverbindungen

Die Rohre und Formstücke für die Verbindungen zu den Probenahmeeinrichtungen bestehen aus Materialien gemäß DIN 4060⁹.

2.1.7 Abdeckplatten, Aufsatzstücke und Abdeckungen

Die Abdeckplatten und Aufsatzstücke für den Schachtaufbau sind Stahlbetonfertigteile nach/ in Anlehnung an DIN 4034-1, Typ 2 in Verbindung mit DIN EN 1917. Die Abdeckungen entsprechen DIN EN 124-1¹⁰.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Behälter

Die Betonbauteile sind auf der Grundlage der Anforderungen der Nachweise der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit gemäß Abschnitt 2.1.1 und entsprechend den technischen Regeln nach DIN 1045-4¹¹ unter Berücksichtigung folgender wesentlicher Merkmale werkmäßig herzustellen.

- Der Beton muss mindestens der Festigkeitsklasse C45/55 entsprechen.
- Der Beton muss auch die Anforderungen an die Wasserdichtheit nach DIN 1999-100, Abschnitt 4.4 erfüllen.
- Die Betonbauteile müssen die angegebenen Abmessungen aufweisen und gemäß der geprüften Statik bewehrt werden.

Die mit Hersteller und Produktbezeichnung beim DIBt hinterlegte Innenbeschichtung der Behälter ist entsprechend der Verarbeitungsanleitung des Herstellers durch geschultes Personal aufzubringen. Sofern eine mit Hersteller und Produktbezeichnung beim DIBt hinterlegte allgemein bauaufsichtlich zugelassene PEHD-Auskleidung verwendet wird, ist der Einbau entsprechend deren allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung auszuführen.

Die Betonbauteile müssen entsprechend den Bestimmungen der DIN 1045-4 gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung muss auch die für den Verwendungszweck erforderlichen oben genannten Merkmale enthalten.

7	DIN 4034-1:2019-04	Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen – Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung für Abwasserleitungen und -kanäle in Ergänzung zu DIN EN 1917:2003-04
8	DIN EN 1917:2003-04	Einsteig- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton
9	DIN 4060:2016-07	Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomerdichtungen – Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten
10	DIN EN 124-1:2015-09	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen – Teil 1: Definitionen, Klassifizierung, allgemeine Baugrundsätze, Leistungsanforderungen und Prüfverfahren
11	DIN 1045-4:2012-02	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Ergänzende Regelungen für die Herstellung und Konformität von Fertigteilen

2.2.2 Einbauteile

Die Einbauteile sind entsprechend den Angaben nach Abschnitt 2.1.2 und den ggf. dafür geltenden Anforderungen und technischen Regeln herzustellen und zu kennzeichnen.

2.2.3 Zusatzeinrichtungen

2.2.3.1 Selbsttätige Verschlusseinrichtungen

Die selbsttätigen Verschlusseinrichtungen sind entsprechend den Angaben der Anlage 23 in Verantwortung des Herstellers herzustellen und mit der Produktbezeichnung und mit der Angabe der Dichte der abscheidbaren Flüssigkeiten, für die sie geeignet sind, zu kennzeichnen.

2.2.3.2 Selbsttätige Warneinrichtungen

Die selbsttätigen Warneinrichtungen sind in Verantwortung des Herstellers herzustellen und mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- selbsttätige Warneinrichtung Typ ...
- verwendbar für ...

2.2.3.3 Sonstige Zusatzeinrichtungen

Sonstige Zusatzeinrichtungen sind entsprechend den Angaben nach Abschnitt 2.1.3 und den ggf. dafür einschlägigen technischen Regeln in Verantwortung des jeweiligen Herstellers herzustellen und zu kennzeichnen.

2.2.4 Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen

Die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen sind durch Komplettierung der Behälter nach Abschnitt 2.2.1 mit den Einbauteilen nach Abschnitt 2.2.2 und den Zusatzeinrichtungen nach Abschnitt 2.2.3 herzustellen.

Alle Einbauteile und Zusatzeinrichtungen sind nach den Angaben des Antragstellers und bezüglich Lage und Ausführung entsprechend den Angaben in den Anlagen 4 bis 25 einzubauen.

Die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen 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 Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen an einer nach dem Einbau einsehbaren Stelle vom Hersteller mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern
- Abscheideeinrichtung System A
- Nenngröße
- Typbezeichnung
- Volumen der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung in l oder m³
- Volumen Sedimentsammelraum in l oder m³
- maximale Speichermenge an abgeschiedener Flüssigkeit in l
- Schichtdicken der maximalen Speichermenge an abgeschiedener Flüssigkeit in mm
- Herstellungsjahr
- Name oder Zeichen des Herstellers

Sofern zutreffend sind bei der Herstellung und Kennzeichnung der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen ggf. zusätzlich Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung der europäischen Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie oder Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen) zu beachten.

2.2.5 Bauteile für Probenahmeeinrichtungen

Die Bauteile für Probenahmeeinrichtungen sind gemäß Abschnitt 2.1.5 und Angaben der Anlage 28 herzustellen und mit der Produktbezeichnung zu kennzeichnen.

2.2.6 Bauteile für Rohrverbindungen

Die Bauteile für Rohre und Rohrverbindungen entsprechend Abschnitt 2.1.6 sind auf der Grundlage der dafür geltenden Anforderungen und technischen Regeln herzustellen und zu kennzeichnen.

2.2.7 Abdeckplatten, Aufsatzstücke und Abdeckungen

Die Aufsatzstücke und Abdeckungen entsprechend Abschnitt 2.1.7 sind auf der Grundlage der dafür geltenden Anforderungen und technischen Regeln herzustellen und zu kennzeichnen.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf 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 Anlagenteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Kontrollen und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bauteile:

Die Übereinstimmung der zugelieferten Materialien mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. den Angaben des Antragstellers ist mindestens durch Werksbescheinigungen nach DIN EN 10204¹² durch die Lieferer nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind vom Hersteller der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

Die Kennzeichnung der Betonbauteile gemäß Abschnitt 2.2.1 ist zu prüfen.

Die gemäß statischem Nachweis erforderliche Mindestbetonüberdeckung ist mit Hilfe eines Überdeckungsmessgerätes mindestens einmal je Fertigungswoche zu prüfen. Statistisch sind alle Baugrößen zu berücksichtigen.

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

Die Wasserdichtheit der Behälter aus Beton, die mit einer Innenbeschichtung versehen werden sollen, ist mindestens einmal monatlich aus der laufenden Produktion vor Aufbringung der Beschichtung an einem Behälter einschließlich der Rohranschlüsse zu prüfen. Für die Durchführung der Prüfung gilt DIN 1999-100, Abschnitt 8.1. Statistisch sind alle Baugrößen zu berücksichtigen.

Die Herstellung der Beschichtung ist gemäß DIN EN 858-1, Anhang B, Tabelle B2 zu kontrollieren.

Für die Prüfung der Herstellung einer Auskleidung aus PEHD-Kunststoffbahnen gelten die Bestimmungen deren allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

¹²

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

- Kontrollen und Prüfungen, die an fertigen Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen durchzuführen sind:

- Maße

Die in den Anlagen 1 bis 22 festgelegten Maße sind mindestens an jeder 10. Sedimentations- und Abscheideeinrichtung pro Nenngröße und Fertigungslinie aber mindestens einmal je Fertigungsmonat zu kontrollieren.

Hinsichtlich der maximal zulässigen Grenzabmessungen gilt DIN 1999-100, Abschnitt 5.8.

- Beschichtung/Auskleidung

Die Ausführung der Beschichtung ist mindestens an jedem 10. Behälter aber mindestens einmal je Fertigungsmonat aus der laufenden Produktion visuell auf Fehlstellen, Einschlüsse, Blasenbildung und Ablösungen zu kontrollieren.

Die Haftfestigkeit der Innenbeschichtung der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen ist mindestens einmal im halben Jahr an einem Behälter aus der laufenden Produktion an mindestens 5 Stellen des Behälters (3 Stellen am Boden, 2 Stellen an der Wand) durch Abreißversuche nach ISO 4624¹³ zu prüfen. Die anschließende Reparatur der Beschichtung ist entsprechend den Reparaturanweisungen des Herstellers der Beschichtung auszuführen und zu protokollieren.

Die Ausführung der PEHD-Auskleidungen ist an jedem Behälter durch Prüfen der Schweißnähte und der Innenflächen mittels elektrischer Hochspannung gemäß bzw. in Anlehnung an DVS 2206-4¹⁴ zu prüfen.

Die Protokolle über die Aufbringung der Beschichtung bzw. den Einbau der PEHD-Kunststoffbahnen sind wöchentlich auf Vollständigkeit zu prüfen.

- Einbauteile und Zusatzeinrichtungen

Die Vollständigkeit und die Anordnung der Einbauteile und der Zusatzeinrichtungen sind an jeder Sedimentations- und Abscheideeinrichtung zu prüfen.

Die Funktionsfähigkeit und die Dichtheit der selbsttätigen Verschlusseinrichtung sind mindestens 1 x vierteljährlich gemäß DIN EN 858-1, Abschnitt 8.3.2 zu prüfen.

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

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

Die Aufzeichnungen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens fünf Jahre im Herstellwerk aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und 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.

¹³ ISO 4624:2016-03
¹⁴ DVS 2206-4:2011-09

Beschichtungsstoffe - Abreißversuch zur Bestimmung der Haftfestigkeit
Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Prüfung mit elektrischer Hochspannung

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung der Anlage

3.1 Planung

Jede Anlage ist unter Berücksichtigung der Anwendungsbereiche und der maßgebenden Dichte der tatsächlich anfallenden Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1, dem tatsächlichen Abwasseranfall aller zum Anschluss vorgesehenen Abwassererzeuger sowie der Einbaubedingungen vor Ort unter Verwendung der Bauprodukte nach Abschnitt 2 wie folgt zu planen.

- Abwassertechnische Bemessung nach Abschnitt 3.2
- Bautechnische Bemessung nach Abschnitt 3.3
- Planung des Schutzes gegen Austritt von abgeschiedenen Flüssigkeiten nach Abschnitt 3.4
- Planung der Zugänglichkeit
- Planung der Ausführung der Probenahmeeinrichtung
- Planung des Anschlusses der Abscheideeinrichtungen an weiterführende Rohrleitungen

Im Übrigen sind, sofern zutreffend, die Baugrundsätze und die Anforderungen an die Planung für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten gemäß DIN 1999-100, Abschnitte 5.1, 5.2, 5.6, 5.11, 11.1, 11.2, 11.3, 11.5, 11.7, 11.8 und 11.9 bei der Planung zu berücksichtigen.

Bei Verwendung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 und unter der Voraussetzung, dass die Anlage bis zur Oberkante der Schachtabdeckung in den Baugrund eingebaut ist, werden die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt.

3.2 Abwassertechnische Bemessung

3.2.1 Abscheideeinrichtung

Der maximale Volumenstrom (Abwasseranfall) und die dafür erforderliche Nenngröße der Abscheideeinrichtung sind in Abhängigkeit von den anfallenden Flüssigkeiten gemäß DIN EN 858-2¹⁵, Abschnitt 4.3 und 4.4 und der DIN 1999-100, Abschnitt 10 und/oder DIN 1999-101¹⁶, Abschnitt 6 zu ermitteln.

Die erforderliche Speichermenge abscheidbarer Flüssigkeiten ist unter Berücksichtigung der Anwendungsbereiche und den Bedingungen vor Ort in Verbindung mit den dafür geltenden gesetzlichen und technischen Regelungen (z. B. AwSV¹⁷, TRwS 781¹⁸) festzulegen bzw. zu ermitteln.

Die Speichermenge der Abscheideeinrichtung, bezogen auf eine Dichte der abscheidbaren Flüssigkeiten von $0,85 \text{ g/cm}^3$, und die Überhöhung der Oberkante des Rahmens der niedrigsten Schachtabdeckung über dem maßgebenden Niveau des Abwasserzuflusses bzw. der Rückstauenebene (siehe Abschnitt 3.4) in Abhängigkeit vom kleinsten Schachtquerschnitt sind der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen:

15	DIN 858-2:2003-10	Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten (z. B. Öl und Benzin) – Teil 2: Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung
16	DIN 1999-101:2009-05	Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten - Teil 101: Zusätzliche Anforderungen an Abscheideranlagen nach DIN EN 858-1, DIN EN 858-2 und DIN 1999-100 für Leichtflüssigkeiten mit Anteilen von Biodiesel bzw. Fettsäure-Methylester (FAME)
17	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017	
18	Technische Regel für wassergefährdende Stoffe – Tankstellen für Kraftfahrzeuge (TRwS 781); 12-2018	

Tabelle 2: Überhöhung

NS	Typ	Innendurchmesser Behälter mm	Speichermenge abscheidbare Flüssigkeiten l	Überhöhung cm
3	3/600	1000	142	10
4	4/800 4/1200	1000	142	10
6	6/1200 6/2500 6/5000	1500	396	14
6	6/2500TVO 6/5000TVO	1750	539	15
10	10/2500 10/5000	1500	396	14
10	10/2500TVO 10/5000TVO	1750	539	15
15	15/3000 15/5000	2200	744	15
20	20/2000 20/4000 20/6000	2200	1121	16

Die erforderliche Überhöhung kann auch unter Berücksichtigung der maximalen Speichermengen an abscheidbaren Flüssigkeiten gemäß DIN 1999-100, Anhang B im Einzelfall ermittelt werden.

Die Ermittlung der Überhöhung im Einzelfall ist zu dokumentieren. Die Dokumentation ist den Bauakten zur Anlage beizufügen.

3.2.2 Sedimentationseinrichtung

Das erforderliche Volumen der Sedimentationseinrichtung ist gemäß DIN EN 858-2, Tabelle 5, in Verbindung mit DIN 1999-100, Abschnitt 10.1 zu ermitteln. Die Bestimmung in Fußnote a nach DIN EN 858-2, Tabelle 5 gilt nicht. Stattdessen gilt: ^a *Nicht für Abscheider kleiner als oder gleich NS 10, ausgenommen überdachte Parkflächen.*

Das erforderliche Volumen des Sedimentsammelraums muss mindestens 50 % des ermittelten erforderlichen Volumens der Sedimentationseinrichtung betragen.

Sofern das in der Anlage vorhandene Volumen des Sedimentsammelraums nicht dem erforderlichen Volumen entspricht, ist der Anlage eine weitere Sedimentationseinrichtung mit einem Volumen von mindestens 100 x NS bzw. mindestens 600 l für NS 3 bis NS 6 vorzuschalten.

3.3 Bautechnische Bemessung

Der Einbau ist entsprechend den in dem Standsicherheitsnachweis gemäß Abschnitt 2.1.1 zugrunde gelegten Randbedingungen und den Einbaubedingungen vor Ort zu planen.

3.4 Schutz gegen Austritt von abgeschiedenen Flüssigkeiten

Für den Schutz gegen Austritt von abgeschiedenen Flüssigkeiten gilt DIN EN 858-2, Abschnitt 5.6.

Der Einbau der Anlagen ist so zu planen, dass die Oberkante des Rahmens der niedrigsten Schachtabdeckung gegenüber dem maßgebenden Niveau der Zulaufseite mindestens eine Überhöhung gemäß Abschnitt 3.2.1 besitzt.

Im Übrigen gilt DIN 1999-100, Abschnitt 11.7.

3.5 Ausführung

3.5.1 Allgemeines

Die Anlage ist entsprechend den Planungen und der Bemessungen gemäß der Abschnitte 3.1 bis 3.4 und den nachfolgenden Bestimmungen einzubauen.

Der Einbau der Anlage ist nur durch Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte und Einrichtungen sowie ausreichend geschultes Personal verfügen.

Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Die Anlagen sind nach den Vorgaben des Antragstellers unter Berücksichtigung der in den Standsicherheitsnachweisen für die Bauteile zugrunde liegenden Randbedingungen einzubauen.

Der Schachtaufbau ist grundsätzlich gemäß den Angaben der Anlage 27 unter Berücksichtigung der Lage der Deckenöffnungen auszuführen. Andere Ausführungen des Schachtaufbaus sind unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Zugänglichkeit gemäß DIN 1999-100, Abschnitt 5.2 im Einzelfall zu auszuführen.

Schächte und Schachtverbindungen sind nach/in Anlehnung an DIN 4034-1, Typ 2 in Verbindung mit DIN EN 1917 auszuführen. Der Einbau von Ausgleichsringen beim Übergang vom Schacht zur Schachtabdeckung ist dauerhaft dicht auszuführen.

Hinsichtlich der Maße von Einsteig- und Kontrollschächten gelten die Anforderungen von DIN EN 476¹⁹, Abschnitt 6.

Rohrleitungen und Rohrverbindungen für die Abwasserleitungen sind in Anlehnung an DIN EN 12056²⁰ und DIN EN 752²¹ in Verbindung mit DIN 1986-100²² auszuführen.

Die selbsttätigen Verschlusseinrichtungen sind so zu tarieren, dass sie bei Flüssigkeiten mit einer Dichte von nicht mehr als 0,85 g/cm³ sicher schließen; wo mit abscheidbaren Flüssigkeiten höherer Dichte zu rechnen ist, sind die selbsttätigen Verschlusseinrichtungen jedoch für die Flüssigkeit mit der höchsten Dichte zu tarieren.

Die Probenahmeeinrichtung (Probenahmeschacht) ist gemäß den Angaben der Anlage 1 hinter der Abscheideeinrichtung einzubauen.

3.5.2 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Anlage mit den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung muss für jede eingebaute Anlage mit einer Übereinstimmungserklärung der für die Ausführung verantwortlichen Firma auf der Grundlage folgender Kontrollen erfolgen:

- Die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen sind auf die Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.4 zu kontrollieren.
- Übereinstimmung der Anlage mit den Planungsunterlagen
- Durchführung der Maßnahmen der Generalinspektion gemäß DIN 1999-100, Abschnitt 12.7 vor Inbetriebnahme

19	DIN EN 476:2011-04	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle
20	DIN EN 12056:2001-01	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen
21	DIN EN 752:2017-07	Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
22	DIN 1986-100:2016-12	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056

- Die Rohrleitungen zwischen den Anlagenteilen sind nach DIN EN 1610²³, Abschnitt 12 auf Dichtheit zu prüfen.

Die Ergebnisse der Kontrollen sind aufzuzeichnen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller 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 betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Die Übereinstimmungserklärung muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Zulassungsnummer
- Bezeichnung des Bauvorhabens
- Art der Kontrollen
- Datum der Kontrollen
- Ergebnis der Kontrollen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen

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

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

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

Jeder Anlage ist vom Hersteller eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen, die die Bestimmungen zum Betrieb nach DIN 1999-100, Abschnitt 12 sowie Angaben zu Möglichkeiten und Grenzen der Reparatur der Beschichtung enthalten muss.

Betriebstagebuch und Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den zuständigen Aufsichtsbehörden oder den Betreibern der nachgeschalteten kommunalen Schmutz- oder Mischwasseranlagen vorzulegen.

4.2 Betriebsbedingungen

In die Anlagen dürfen nur Abwässer eingeleitet werden, die mit Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 verunreinigt sind.

Das zu behandelnde Abwasser darf keine organischen Komplexbildner, die einen DOC-Eliminierungsgrad nach 28 Tagen von mindesten 80 % entsprechend Nr. 406 der Anlage "Analysen- und Messverfahren" der Abwasserverordnung nicht erreichen, sowie keine organisch gebundenen Halogene enthalten, die aus Wasch- und Reinigungsmitteln oder sonstigen Betriebs- und Hilfsstoffen stammen.

Im Übrigen gelten die Betriebsbedingungen gemäß DIN 1999-100, Abschnitt 12.2.

4.3 Maßnahmen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung

Für die Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung der Anlagen gilt DIN 1999-100, Abschnitte 12.3 bis 12.8, sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

Für die Reinigung der Koaleszenzeinrichtung gilt grundsätzlich Folgendes:

Der Koaleszenzkorb am Ablauf ist aus der Anlage herauszuheben und an geeigneter Stelle zu spülen. Die Koaleszenzkanäle und die Lochbleche sind innerhalb der Anlage mit einem Wasserstrahl zu reinigen.

²³ DIN EN 1610:2015-12 Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen

Zur Reinigung des Zulaufbereichs zwischen den Tauchwänden der Nenngröße 20 sind die dafür vorgesehenen Schraubverbindungen an der Wand des Koaleszenzkanals zu lösen, die Wand zum Zulauf zu demontieren und anschließend der Zulaufbereich zu spülen.

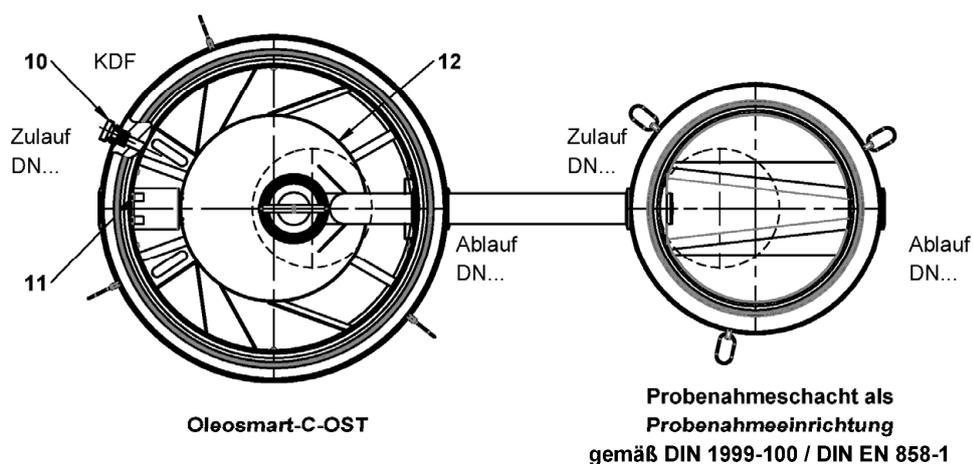
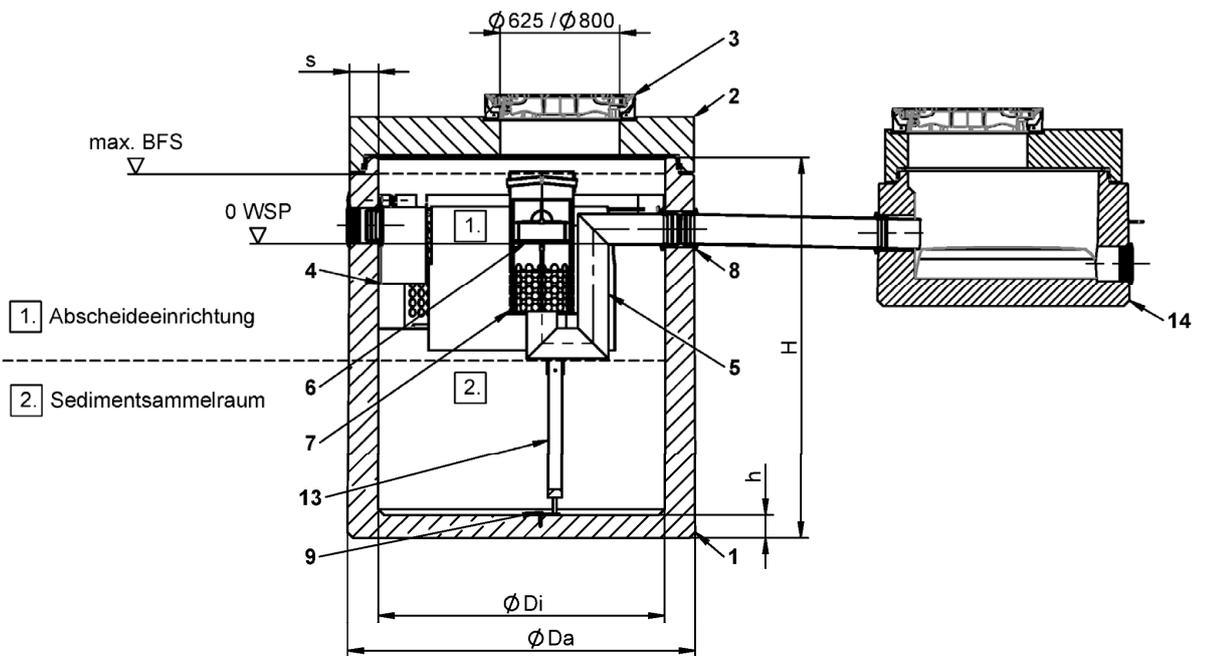
Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten sind die demontierten Bauteile wieder bestimmungsgemäß einzusetzen.

Das anfallende Spülwasser ist aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Dagmar Wahrmund
Referatsleiterin

Beglaubigt
Reidt

1120076



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-83.8-78

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Übersicht

Anlage 1

1111738

NS	Typ	Sediment-sammelraum [l]	Ölspeicher-volumen [l]	DN Zulauf/Ablauf	Da [mm]	Di [mm]	H [mm]	h [mm]	s [mm]
3	3/600	330	142	150	1270	1000	1745	150	120
4	4/800	410	142	150	1270	1000	1745	150	120
4	4/1200	600	142	150	1240	1000	2050	150	120
6	6/1200	600	396	150	1740	1500	1550	150	120
6	6/2500	1250	396	150	1820	1500	1995	150	150
6	6/2500TVO	1250	539	150	2050	1750	1865	200	150
6	6/5000	2510	396	150	1740	1500	2700	150	120
6	6/5000TVO	2455	539	150	2050	1750	2430	200	150
10	10/2500	1250	396	150	1820	1500	1995	150	150
10	10/2500TVO	1250	539	150	2050	1750	1865	200	150
10	10/5000	2510	396	150	1740	1500	2700	150	120
10	10/5000TVO	2455	539	150	2050	1750	2430	200	150
15	15/3000	1500	744	200	2450	2200	1780	200	120
15	15/5000	2510	744	200	2450	2200	2040	200	120
20	20/2000	1060	1121	250	2450	2200	2040	200	120
20	20/4000	2010	1121	250	2450	2200	2310	200	120
20	20/6000	3000	1121	250	2450	2200	2570	200	120

Sedimentationsraum in der Abscheideeinrichtung, Nachweis durch Prüfung

TVO= Tankstellenverordnung

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Übersicht der Nenngrößen und Maße

Anlage 2

1111950

Teileliste

Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Behälter	Stahlbeton C 45/55 nach EN 206-1 mit leichtflüssigkeitsbeständiger Innenbeschichtung oder PE-HD Auskleidung
2	Schachtaufbau	Beton nach DIN 4034-1 Typ 2 in Verbindung mit DIN EN 1917
3	Abdeckung	nach EN 124 / DIN 1229 bestehend aus: Rahmen EN-GJL-200 nach DIN 1561/Beton, Deckel EN-GJS-500-7 nach DIN 1563/Beton
4	Zulaufbauteil	Edelstahl
5	Ablaufbauteil	Edelstahl
6	Selbsttätige Verschlusseinrichtung	PE-HD, NBR, Edelstahl
7	Koaleszenzeinrichtung: Koaleszenzkorb	PE-HD, Edelstahl
8	Dichtsatz für Zu- und Ablauf	NBR nach EN 681-1
9	Einschlagdübel mit eingesetzter Schraube	Edelstahl
10	Kabeldurchführung	NBR, Edelstahl, PE-HD, PP
11	Befestigungskomponenten für Zu- und Ablaufbauteil	Nylon, Edelstahl, PE-HD
12	Koaleszenzeinrichtung: Koaleszenzkanal	PE-HD, Edelstahl
13	Stütze für Ablaufbauteil	PE-HD, Edelstahl
14	Probenahmeeinrichtung	Stahlbeton C45/55 nach DIN EN 206

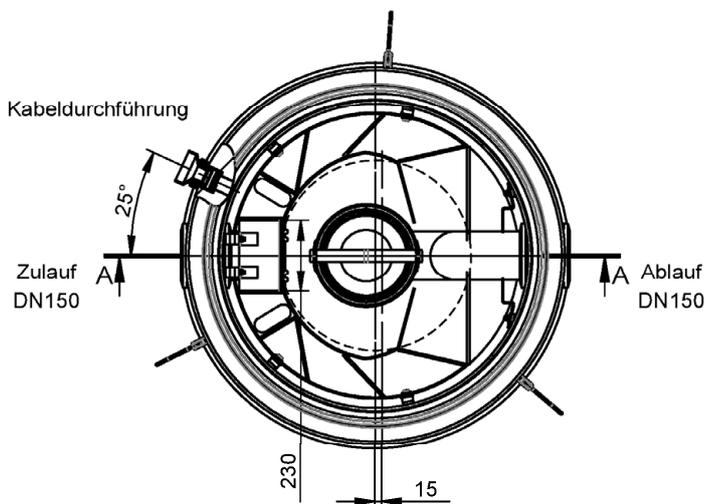
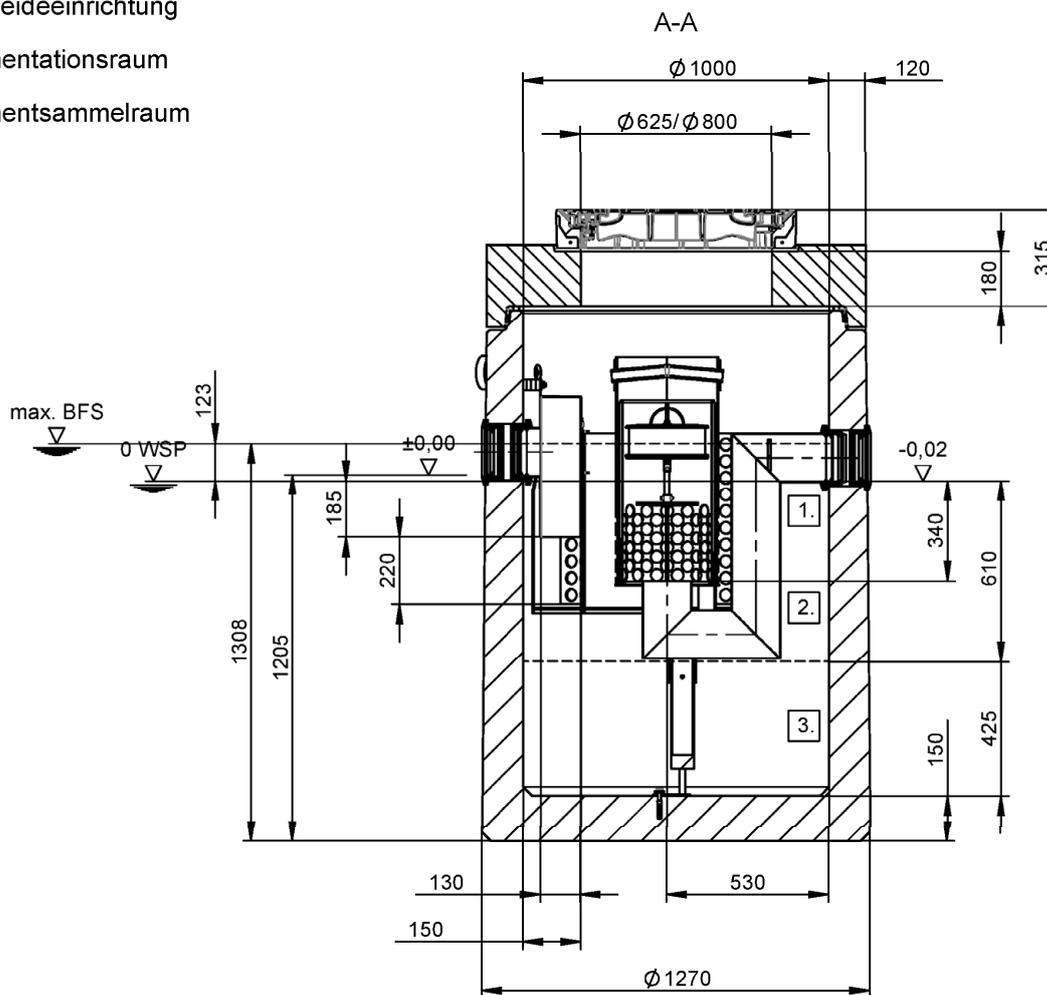
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Teileliste

Anlage 3

1120337

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

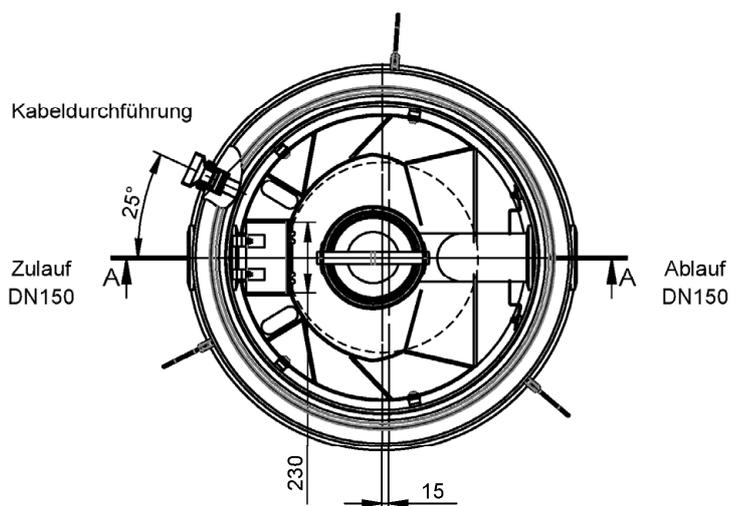
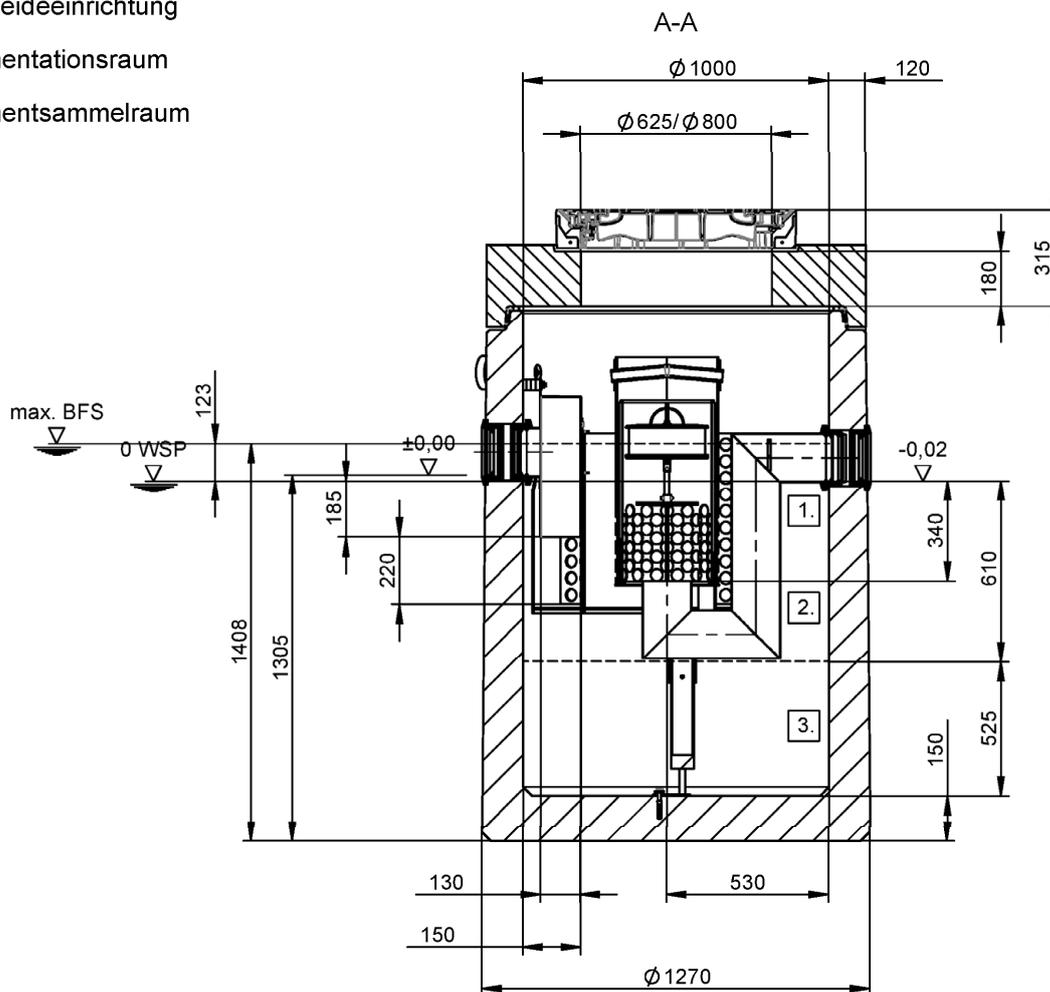
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 3/600

Anlage 4

1120464

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

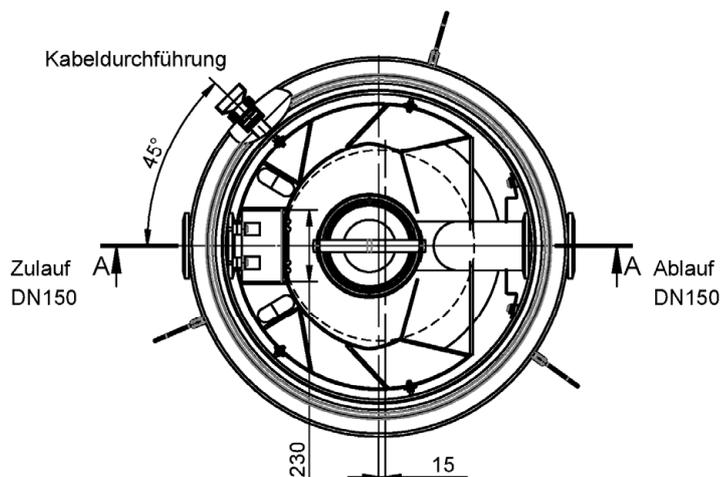
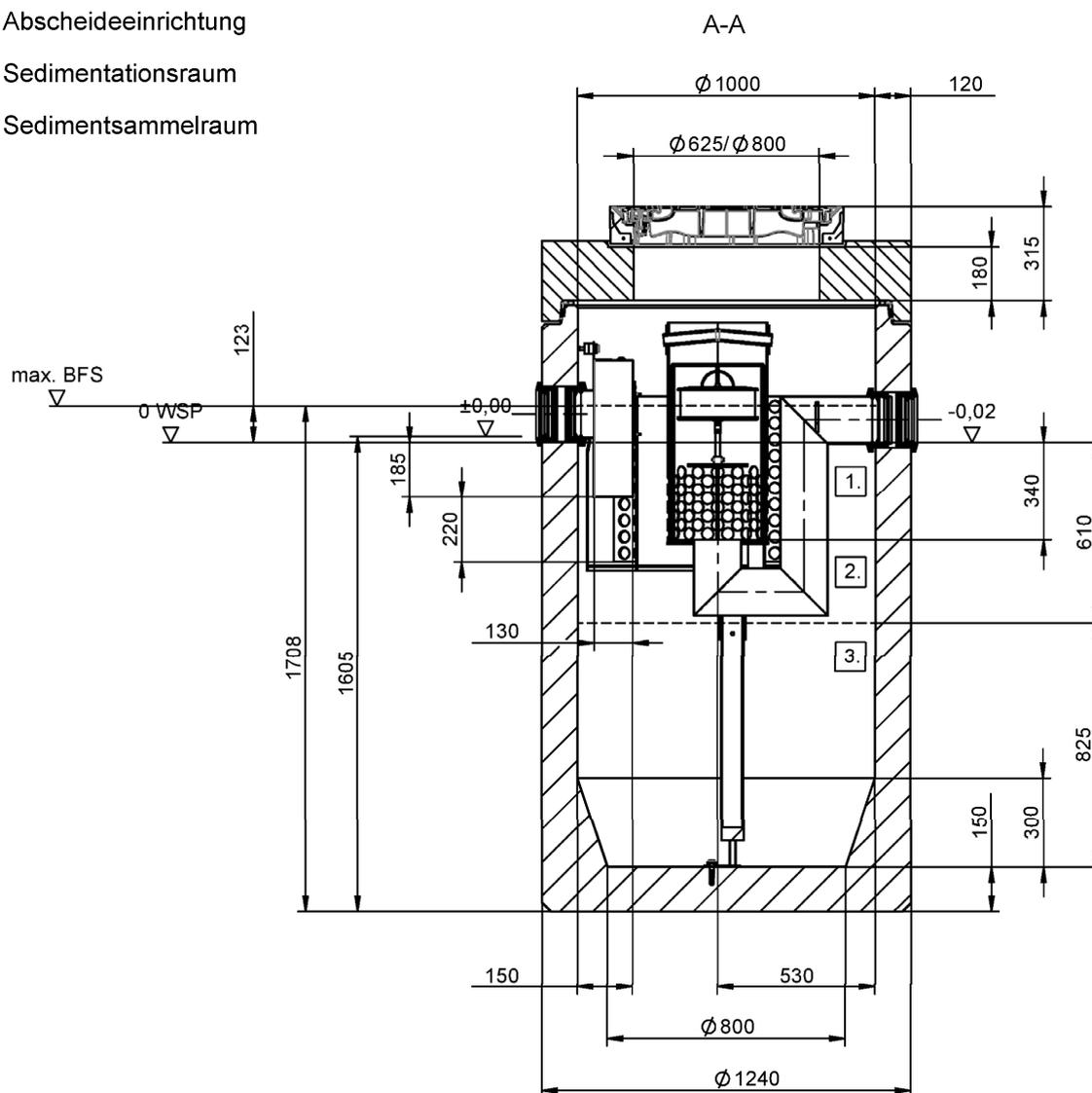
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 4/800

Anlage 5

1120471

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

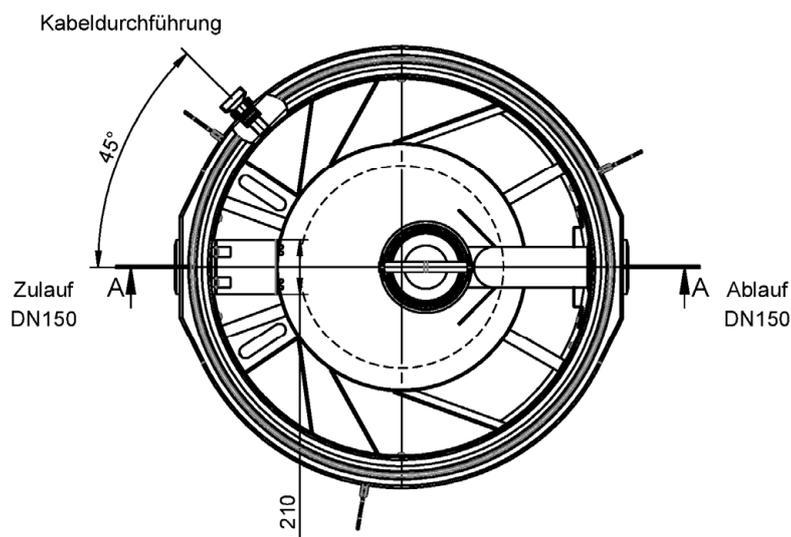
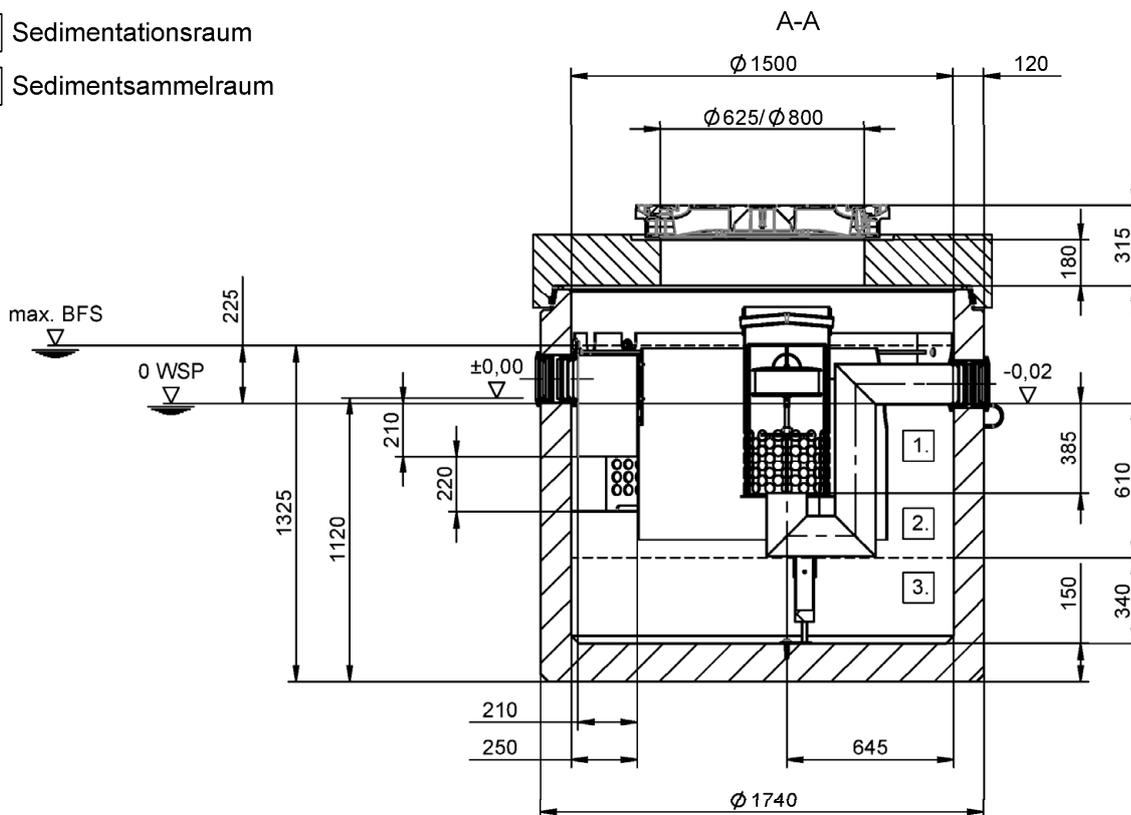
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 4/1200

Anlage 6

1120544

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

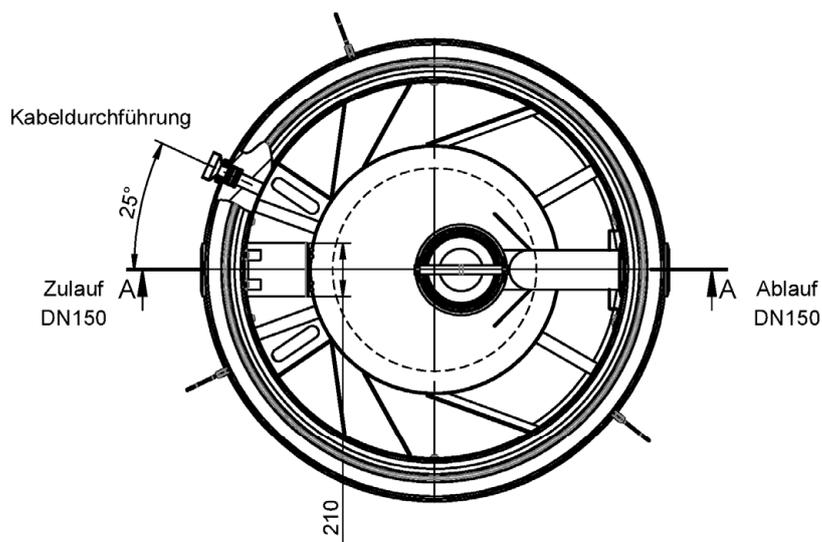
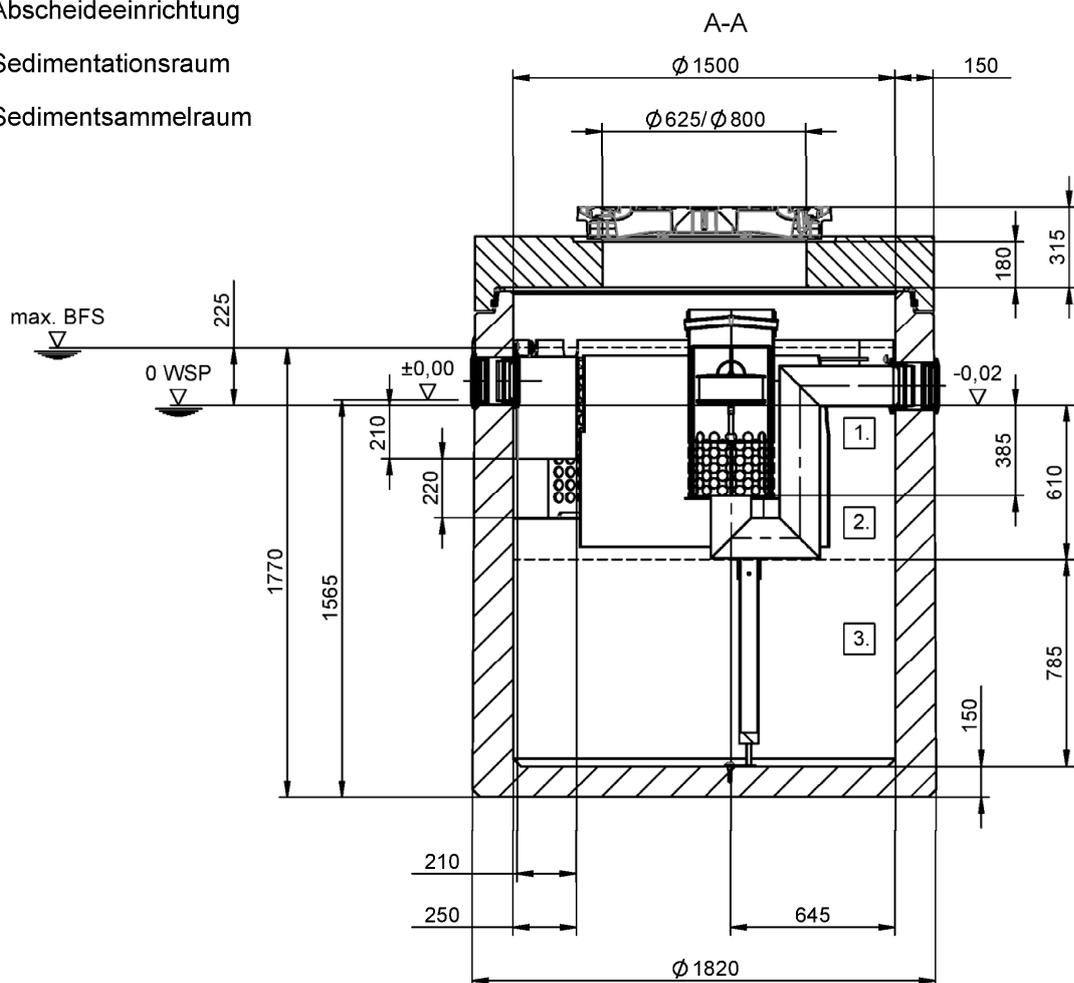
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 6/1200

Anlage 7

1120570

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

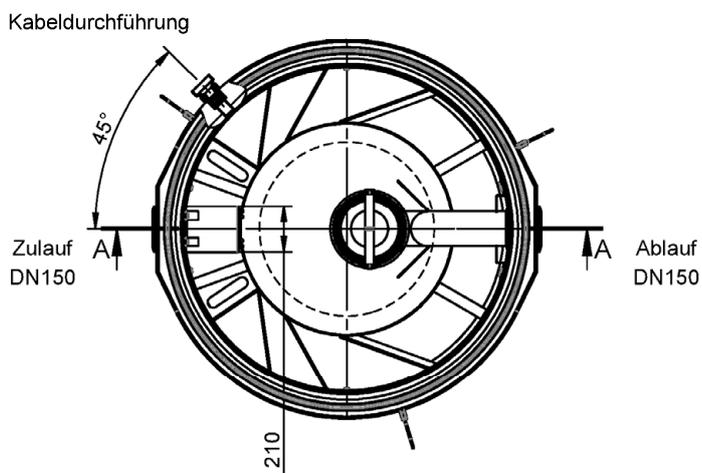
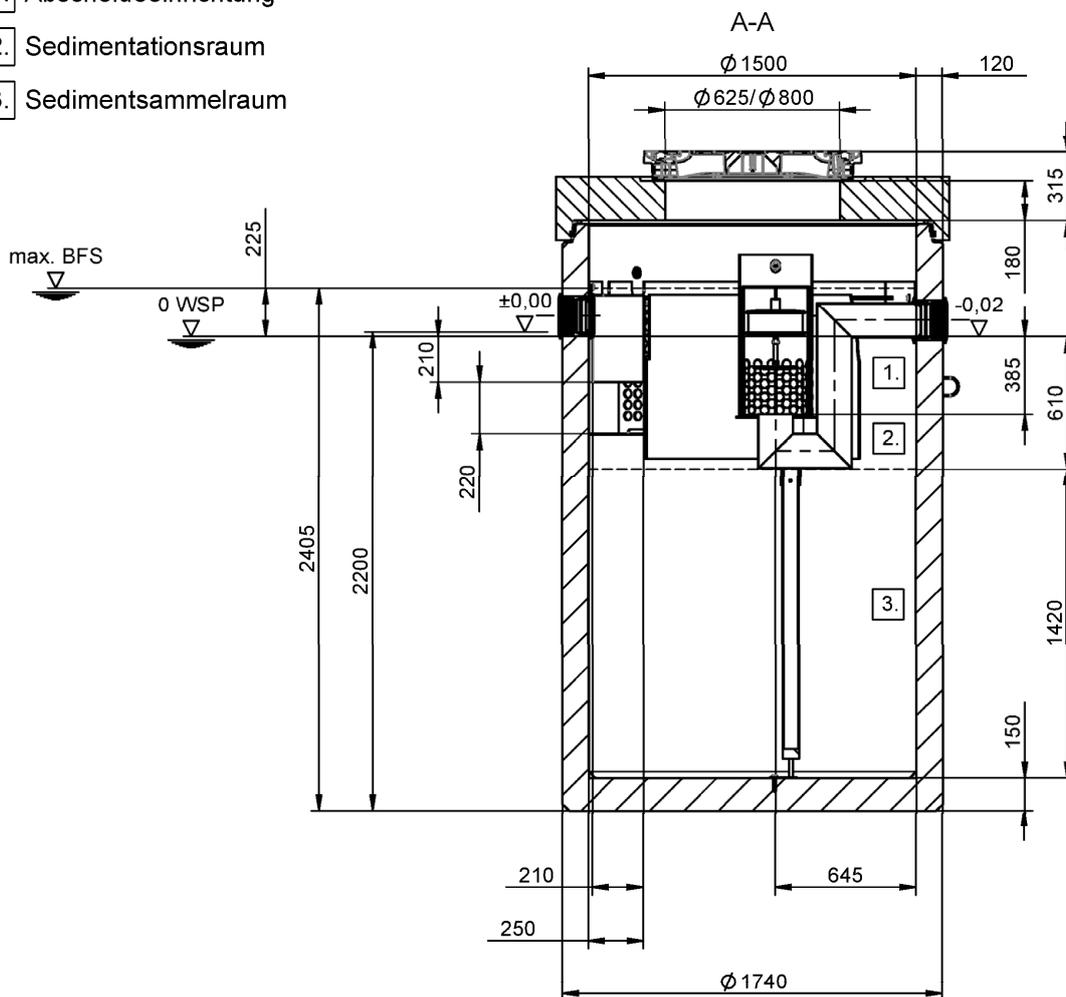
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 6/2500

Anlage 8

1120667

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

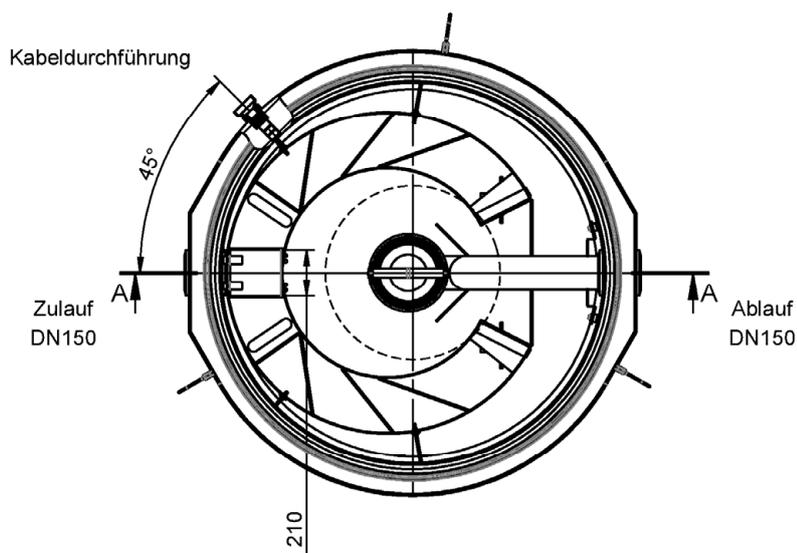
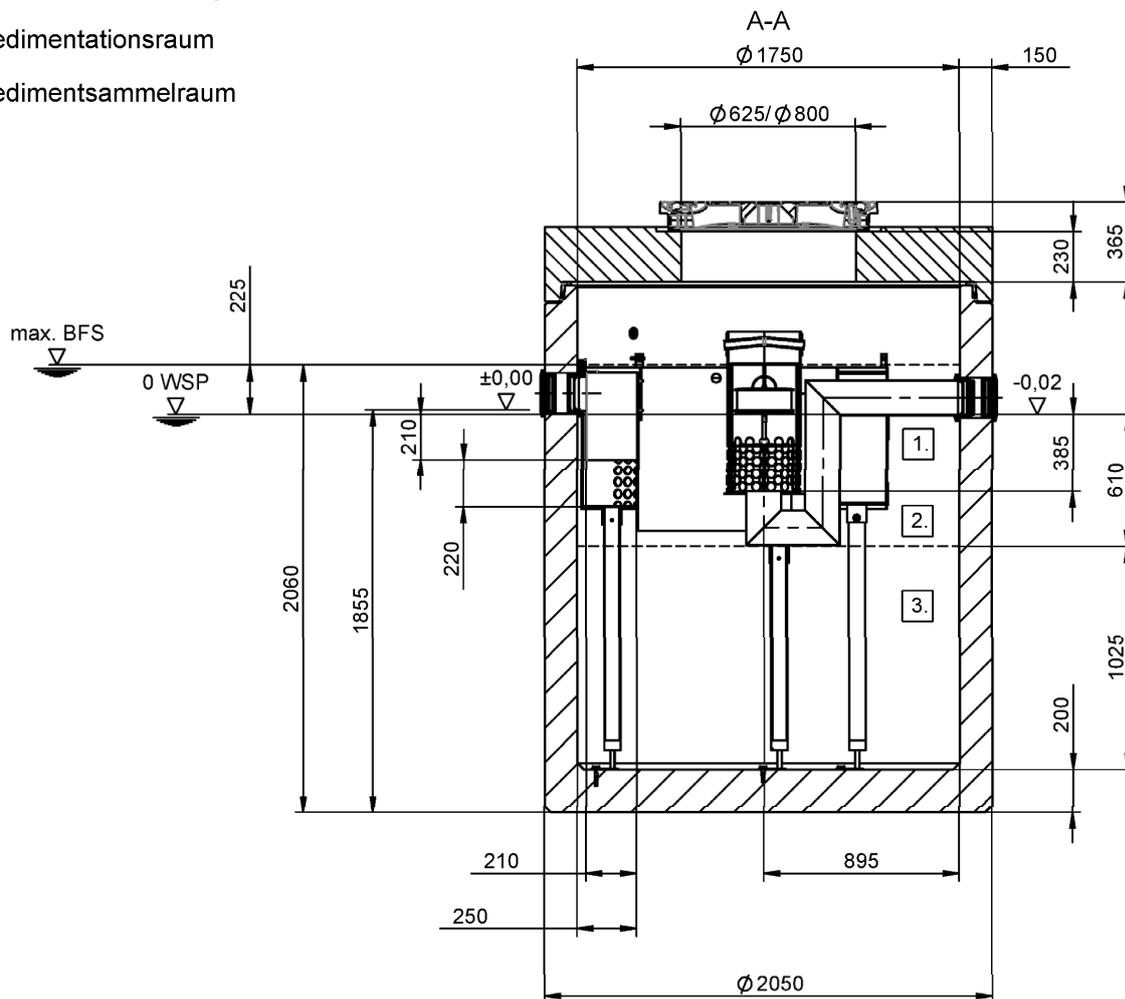
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 6/5000

Anlage 10

1120678

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

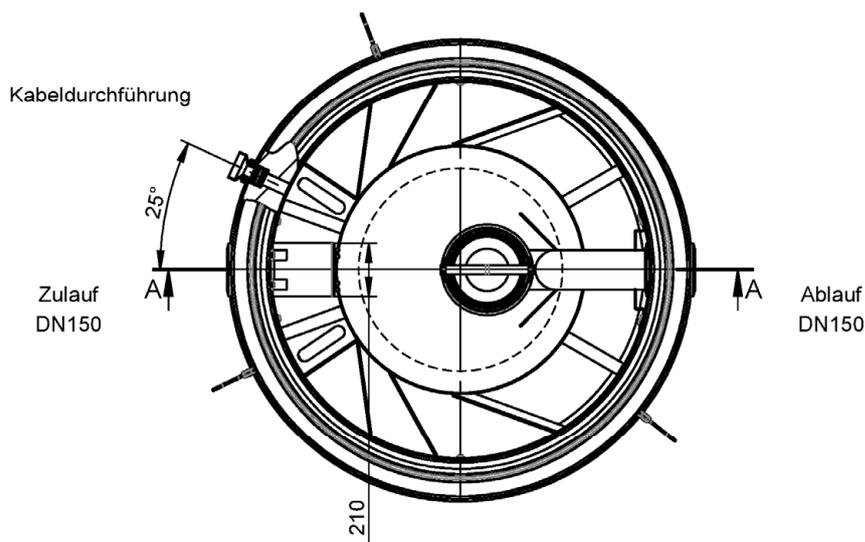
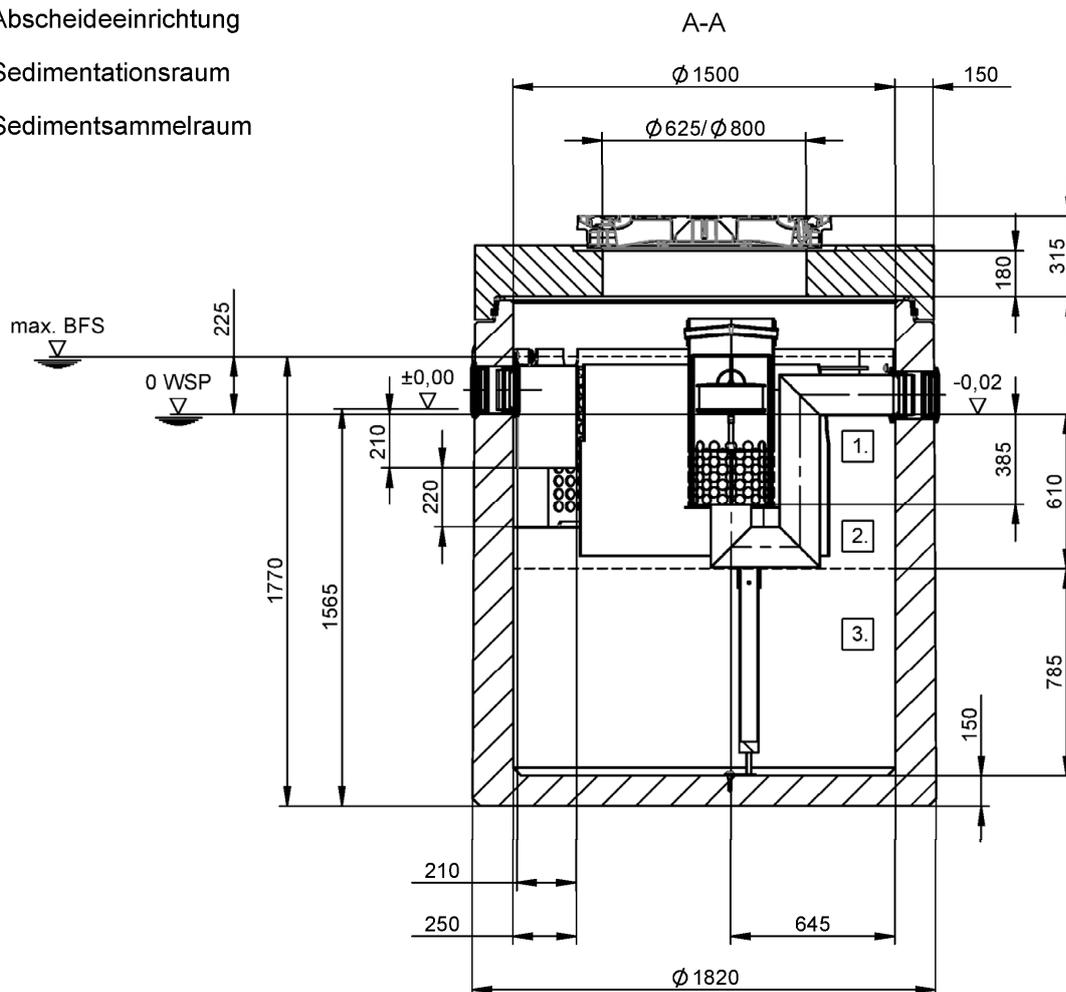
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 6/5000 TVO

Anlage 11

1120574

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

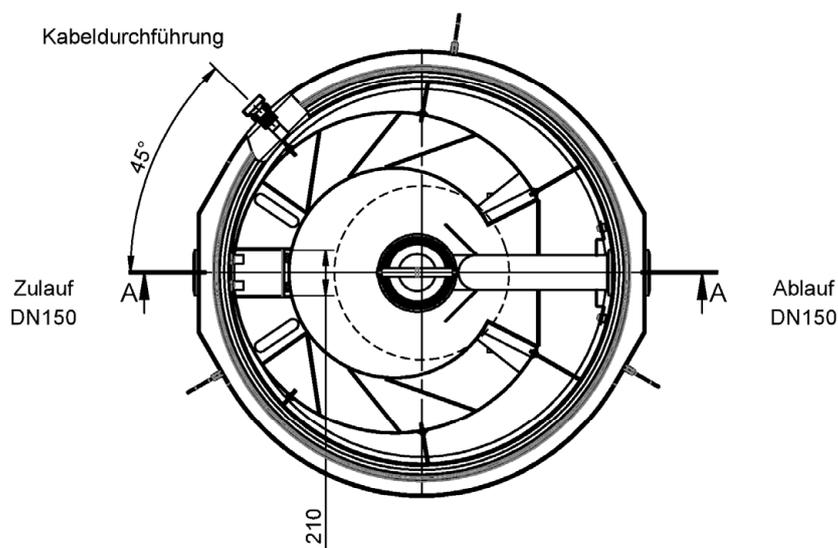
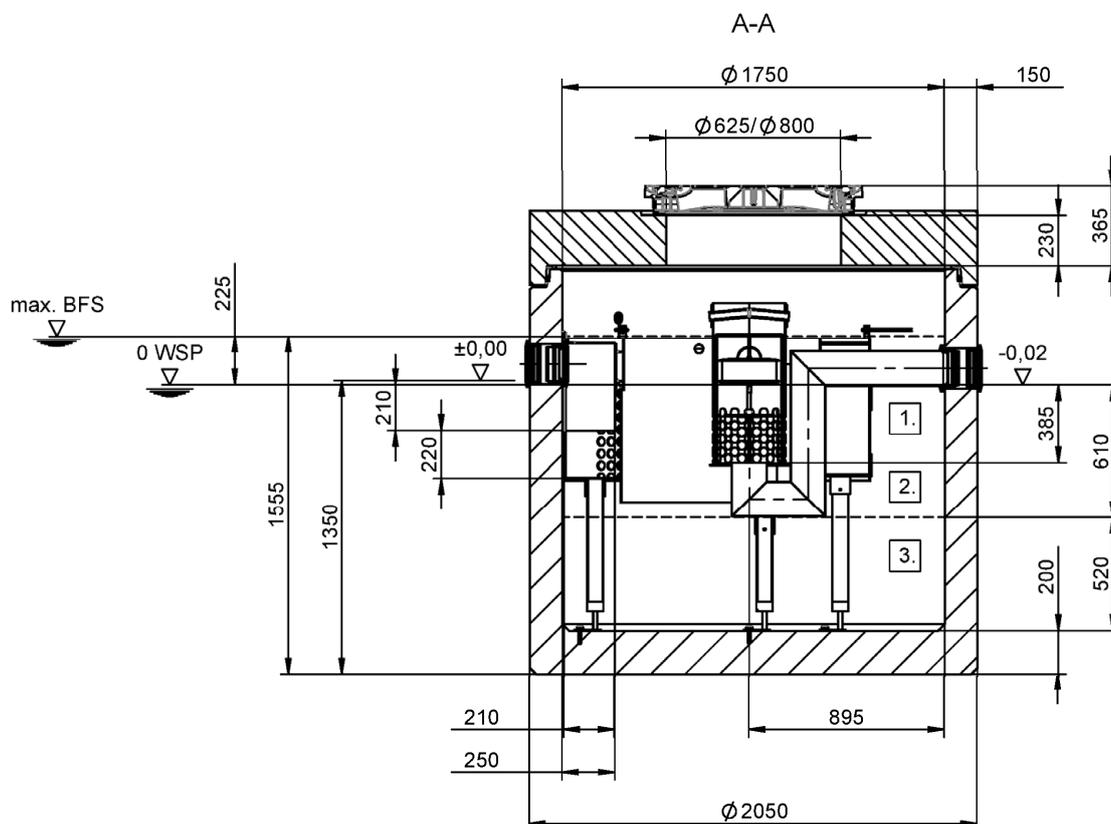
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 10/2500

Anlage 12

1120657

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

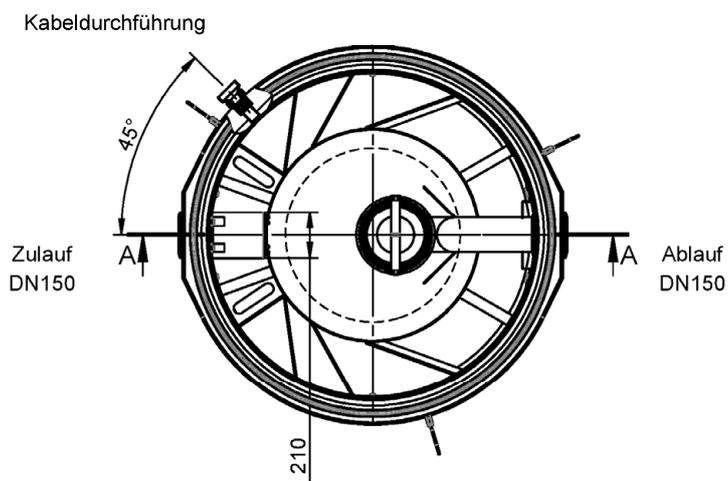
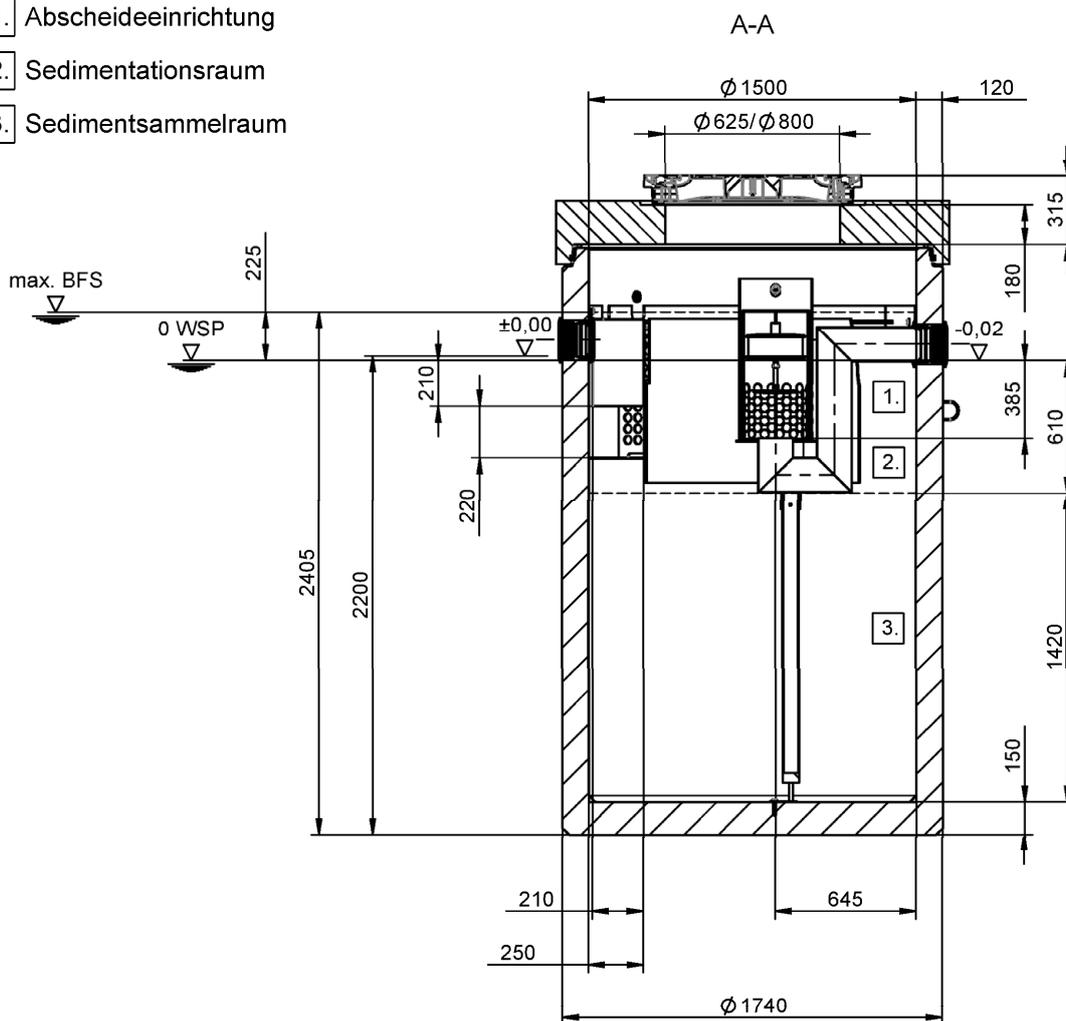
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 10/2500 TVO

Anlage 13

1120670

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

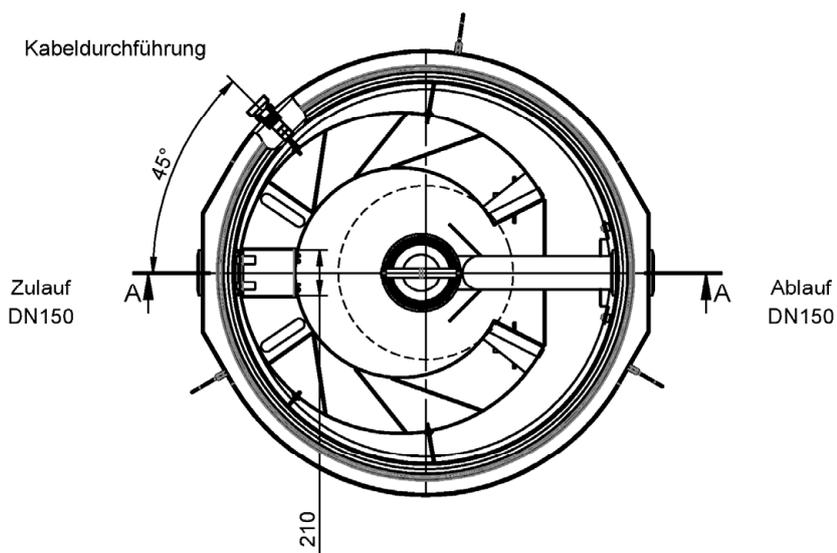
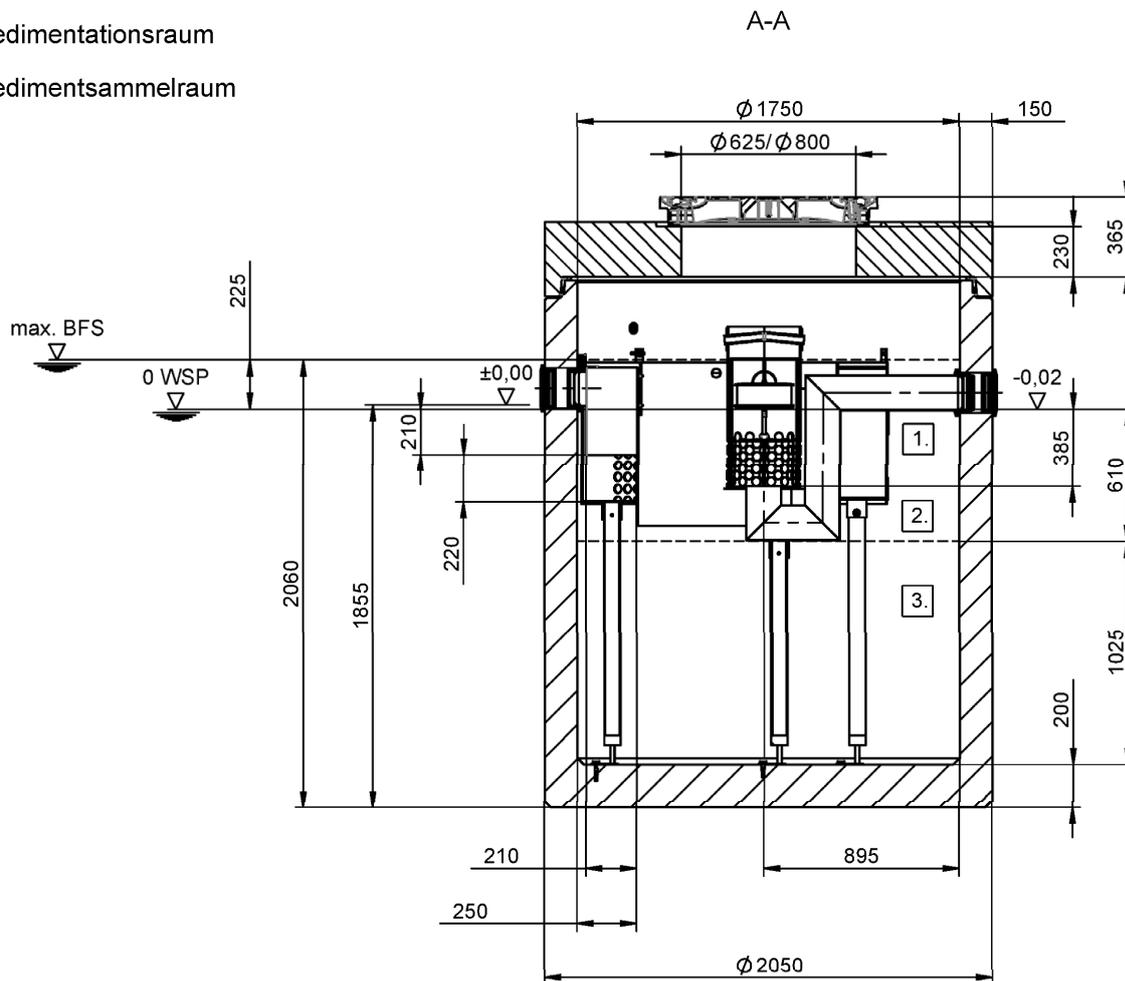
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 10/5000

Anlage 14

1120680

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN150 - außen - $\varnothing 160 \pm 2$

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

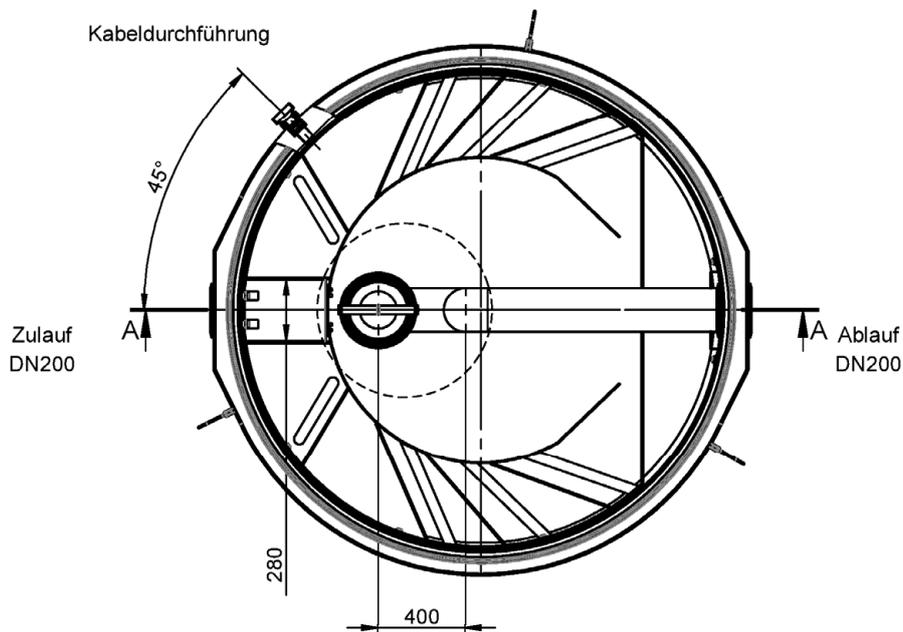
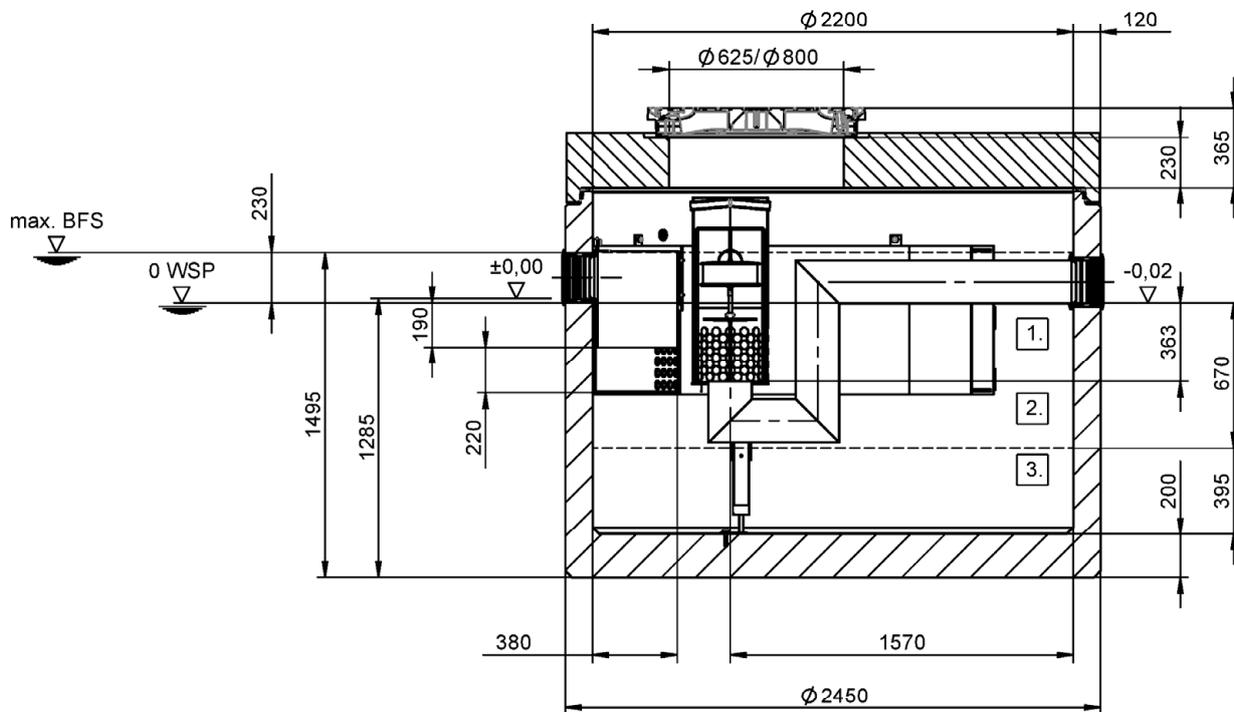
Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 10/5000 TVO

Anlage 15

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum

A-A

1120777



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN200 - außen - $\varnothing 200 \pm 2$

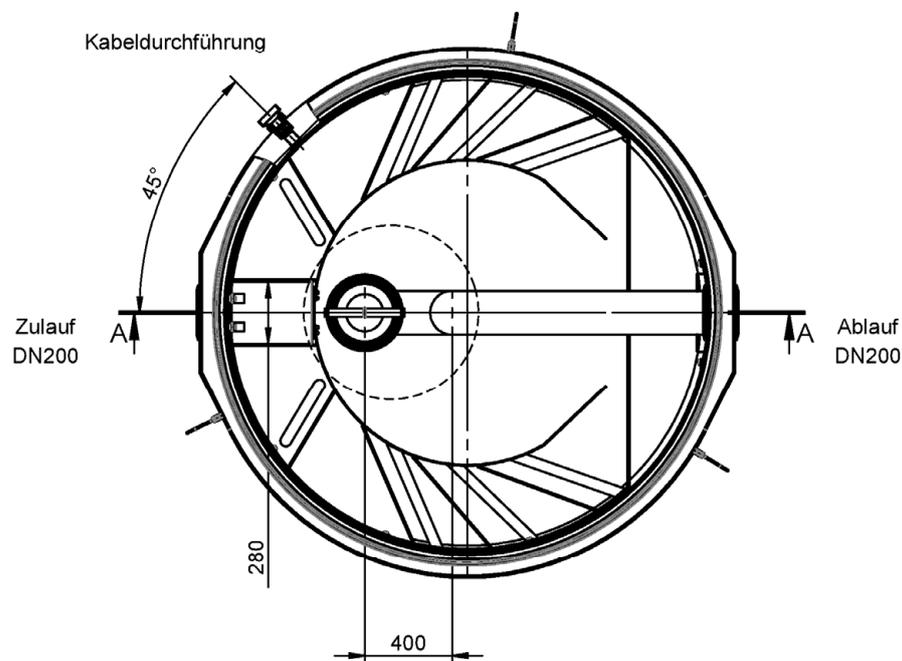
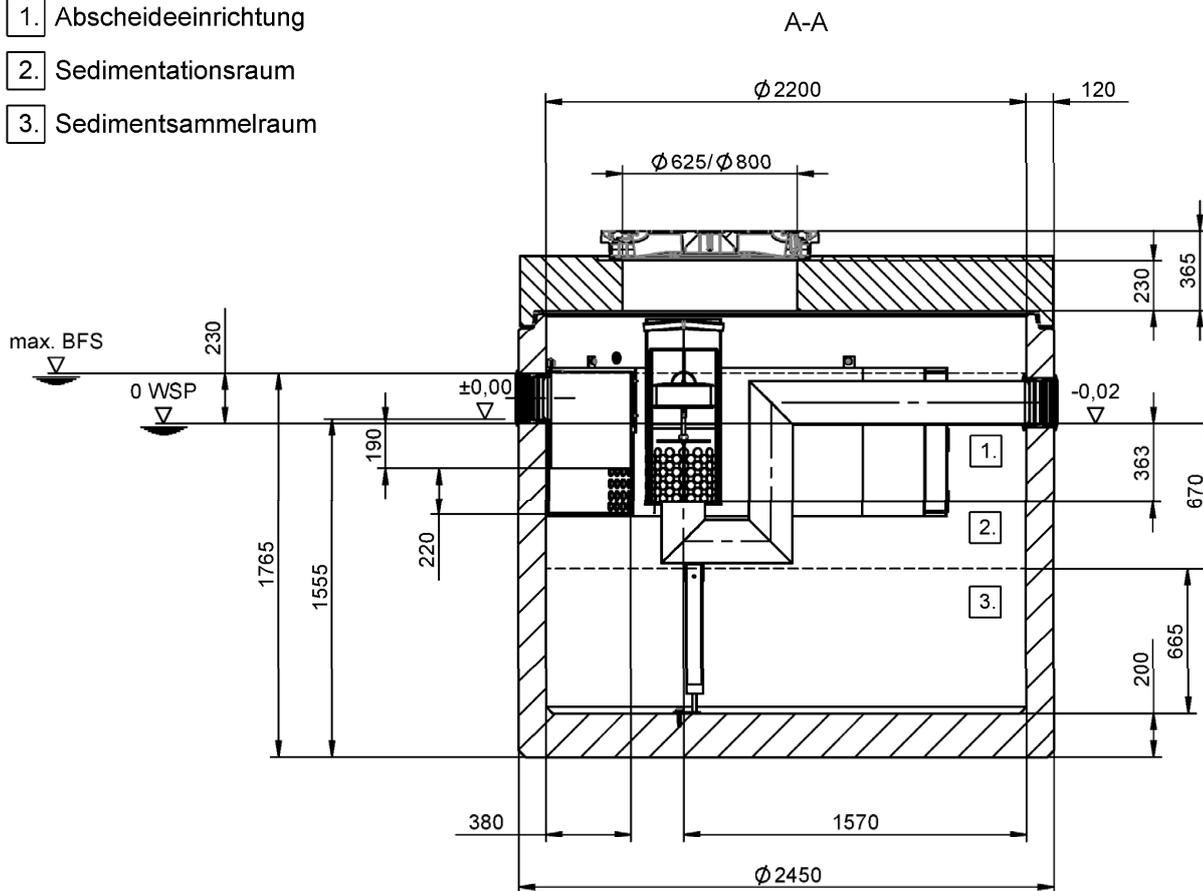
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 15/3000

Anlage 16

1120818

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN200 - außen - $\varnothing 200 \pm 2$

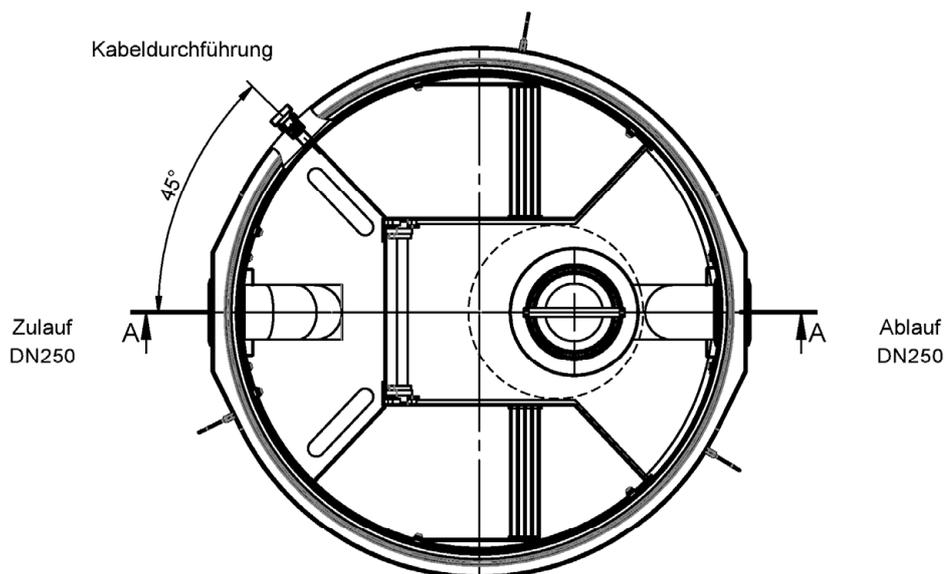
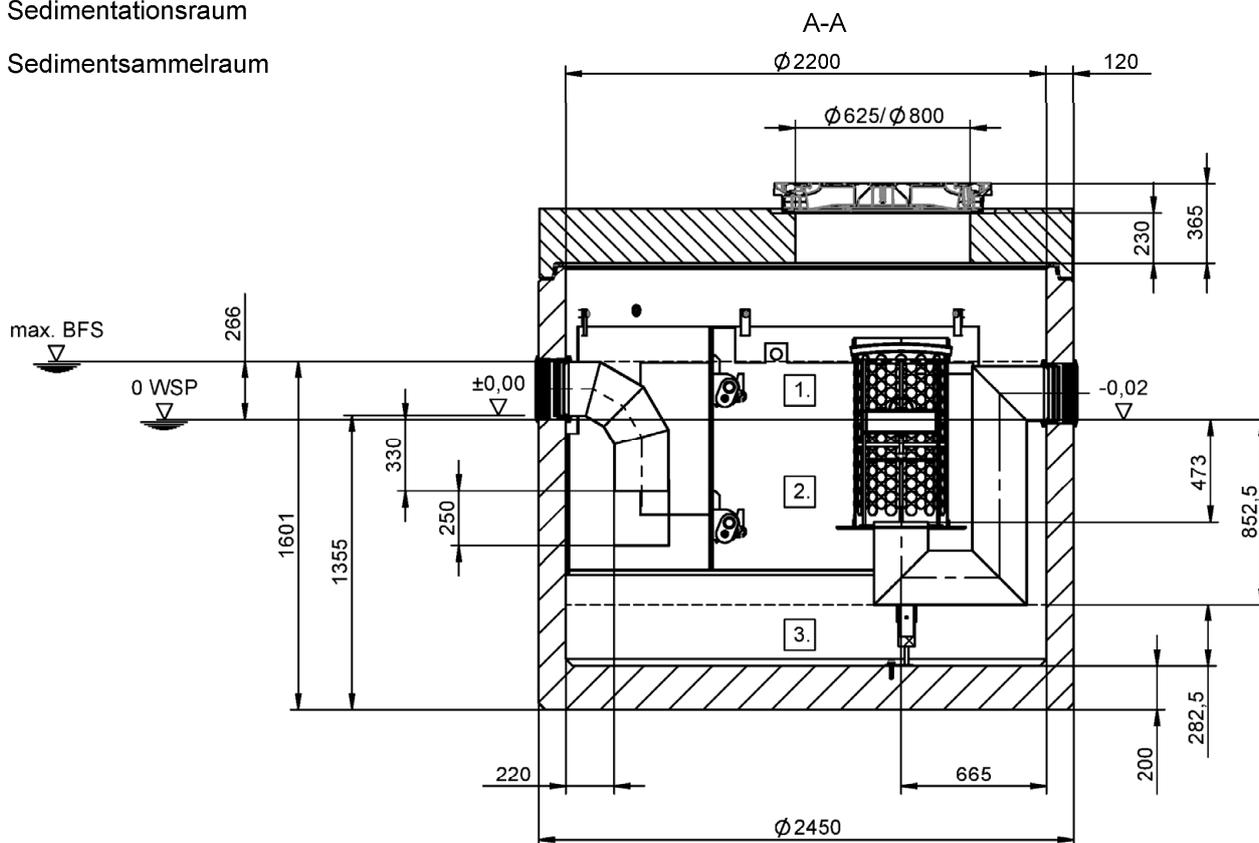
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 15/5000

Anlage 17

1120853

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN250 - außen - $\varnothing 250 \pm 2$

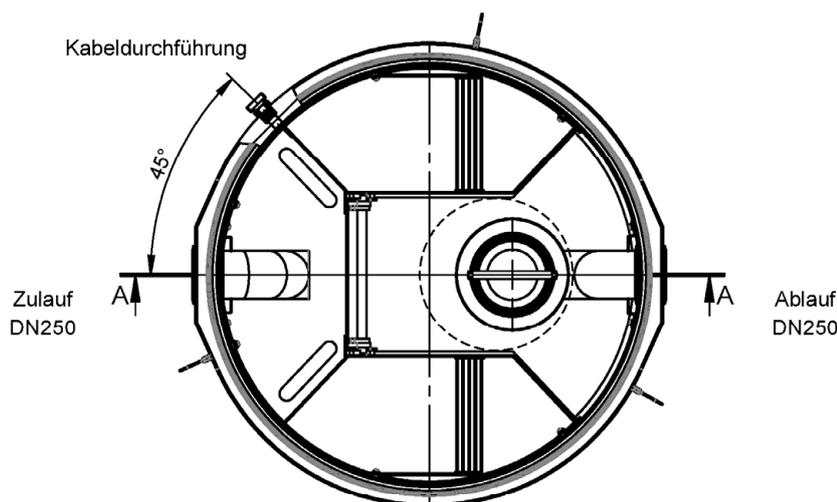
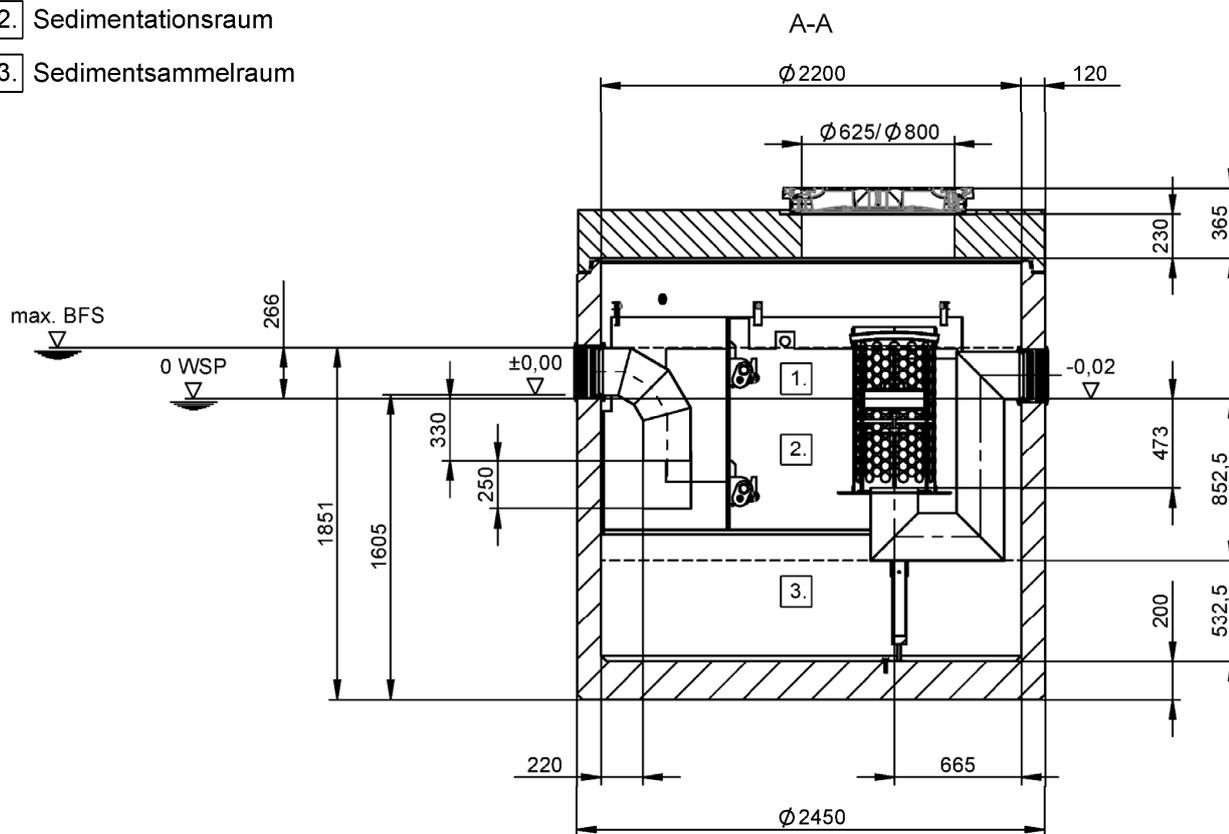
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 20/2000

Anlage 18

1120883

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN250 - außen - $\varnothing 250 \pm 2$

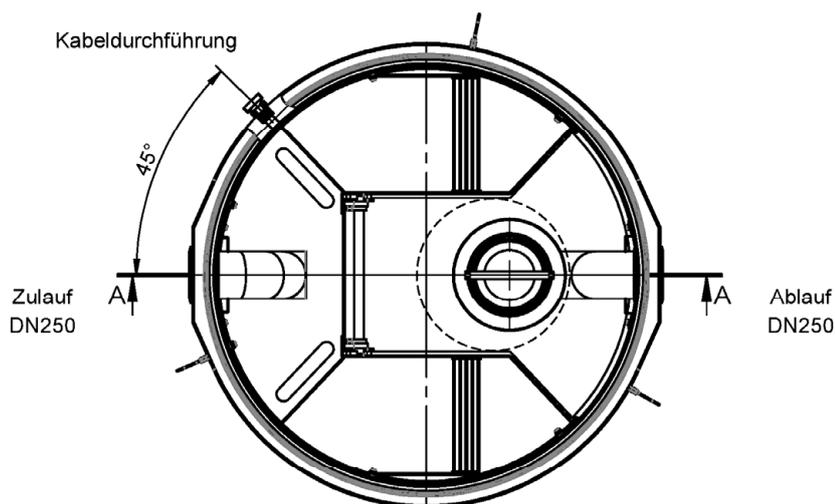
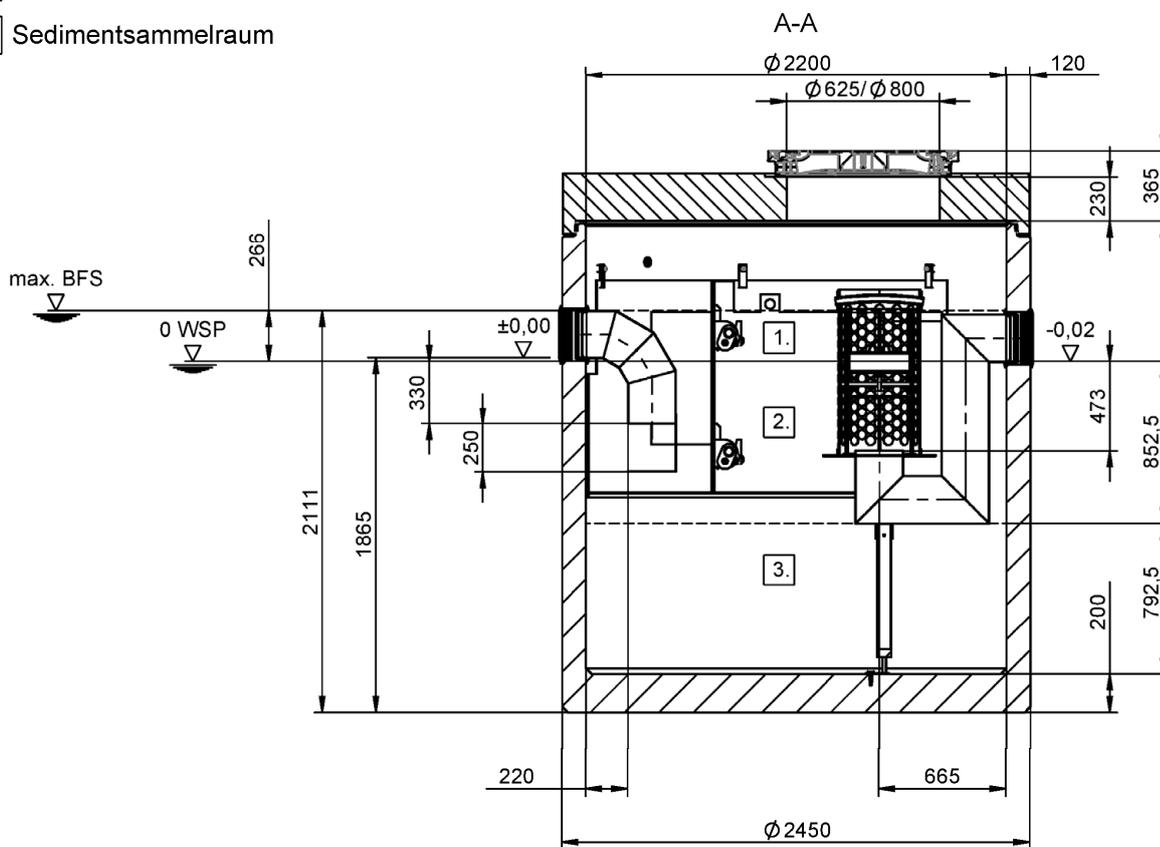
Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 20/4000

Anlage 19

1120911

- 1. Abscheideeinrichtung
- 2. Sedimentationsraum
- 3. Sedimentsammelraum



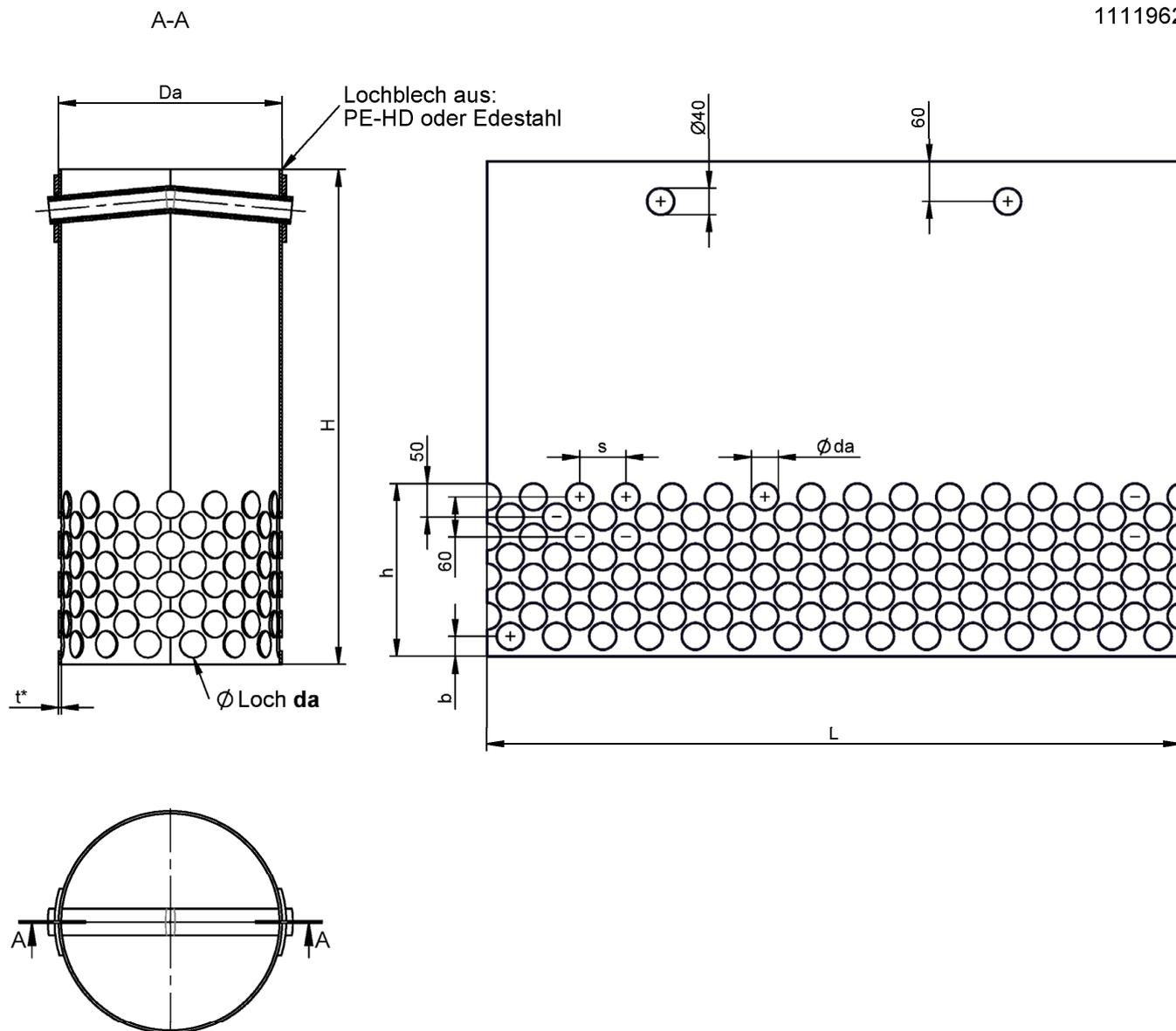
Anschlüsse nach:
DIN EN 12666-1
DIN EN 10217-7
DN250 - außen - $\text{Ø}250 \pm 2$

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Oleosmart-C-OST Typ NS 20/6000

Anlage 20

1111962



*t=mind. 2mm

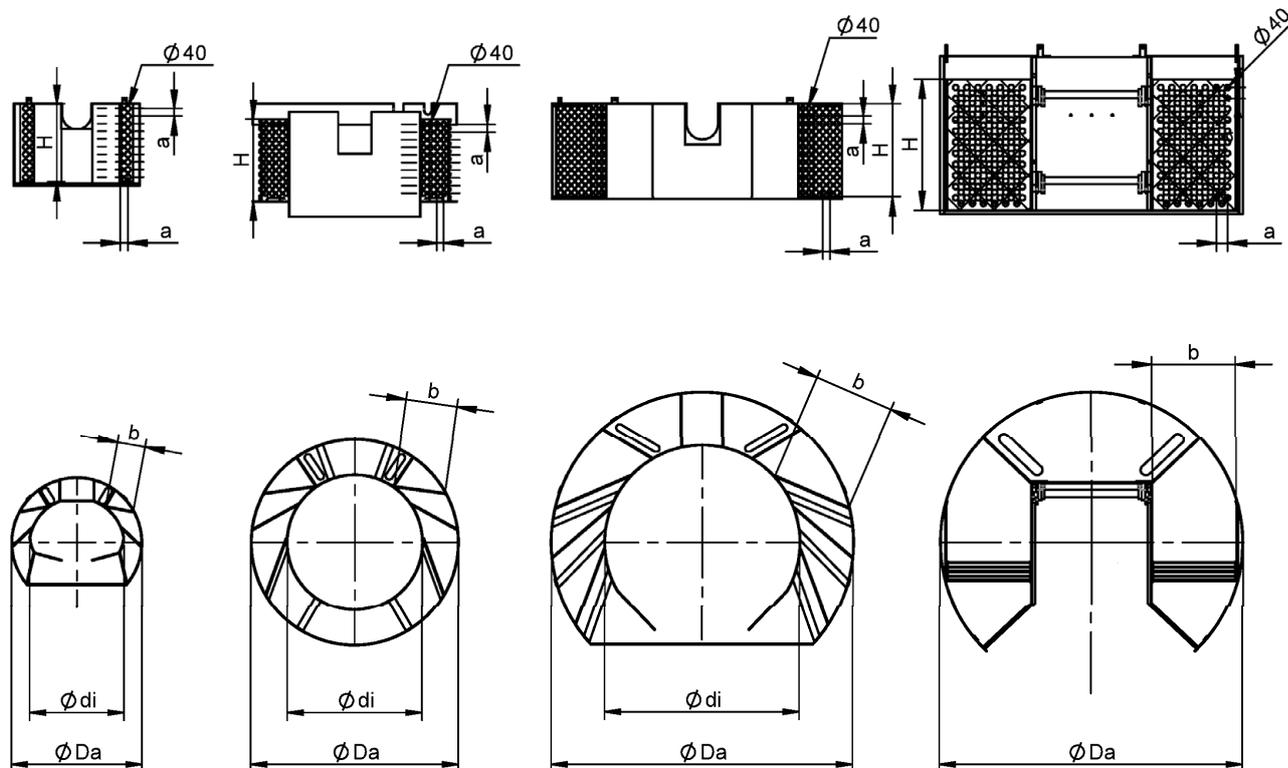
NS	Typ	DN	Da [mm]	H [mm]	h [mm]	da [mm]	L [mm]	s [mm]	b [mm]
3	3/600	150	335	745	260	40	1040	70	30
4	4/800-1200	150	335	745	260	40	1040	70	30
6	6/1200-5000	150	335	745	260	40	1040	70	30
10	10/2500-5000	150	335	745	260	40	1040	70	30
15	15/3000-5000	200	345	855	260	40	1084	70	30
20	20/2000-6000	250	430	870	792	50	1339	50	77

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung der Koaleszenzeinrichtung am Ablauf

Anlage 21

1120251



Koaleszenzkanal
für Becken mit
Di=1000mm

Koaleszenzkanal
für Becken mit
Di=1500mm
Di=1750mm

Koaleszenzkanal
für Becken mit
Di=2200mm
für NS15

Koaleszenzkanal
für Becken mit
Di=2200mm
für NS20

Beschreibung des Koaleszenzmaterials:

Der Koaleszenzkanal besteht aus Lochblechen (Lochdurchmesser: 40 mm).

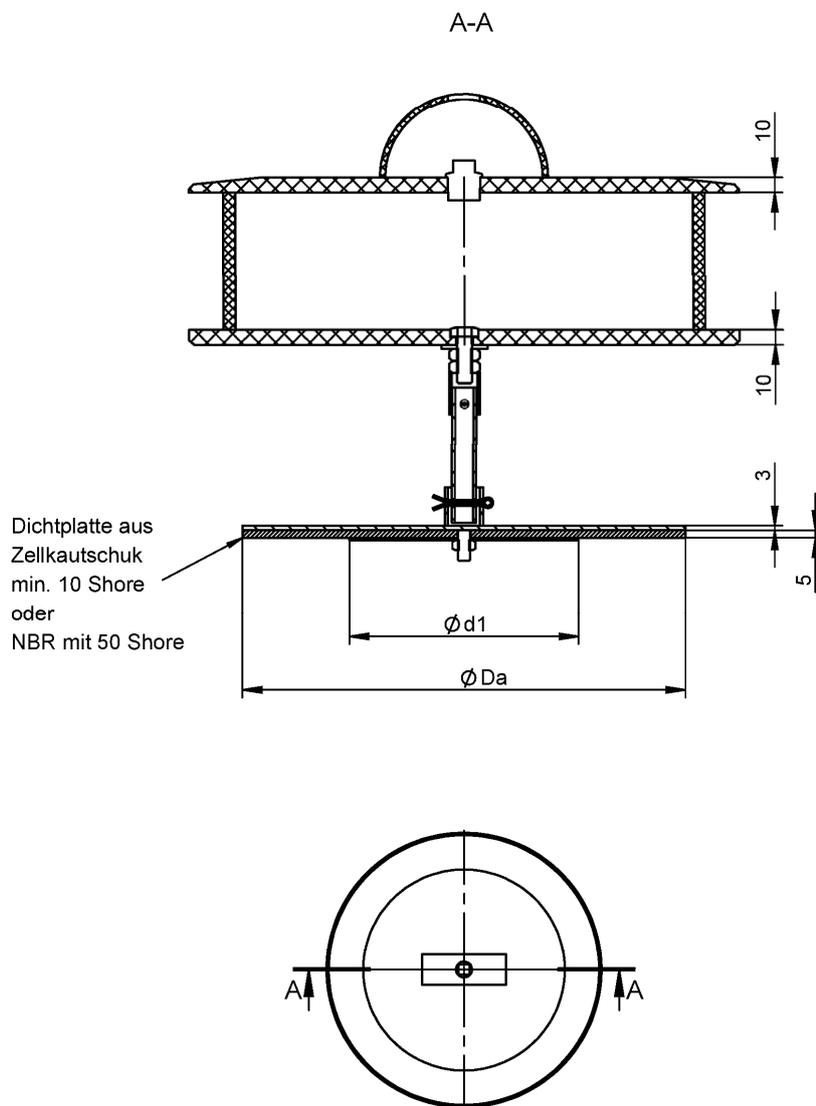
Behälter Innendurchmesser [mm]	Da [mm]	di [mm]	a [mm]	b [mm]	H [mm]
1000	1000	740	55	bis 200	560
1500/1750	1500	1000	55	bis 420	600
2200	2200	1400	55	bis 550	670
2200	2200	x	80	585	950

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung der Koaleszenzeinrichtung (Koaleszenzkanal)

Anlage 22

1120165



Alle Verbindungselemente aus nichtrostendem Stahl

Schwimmer mit Fußsteller

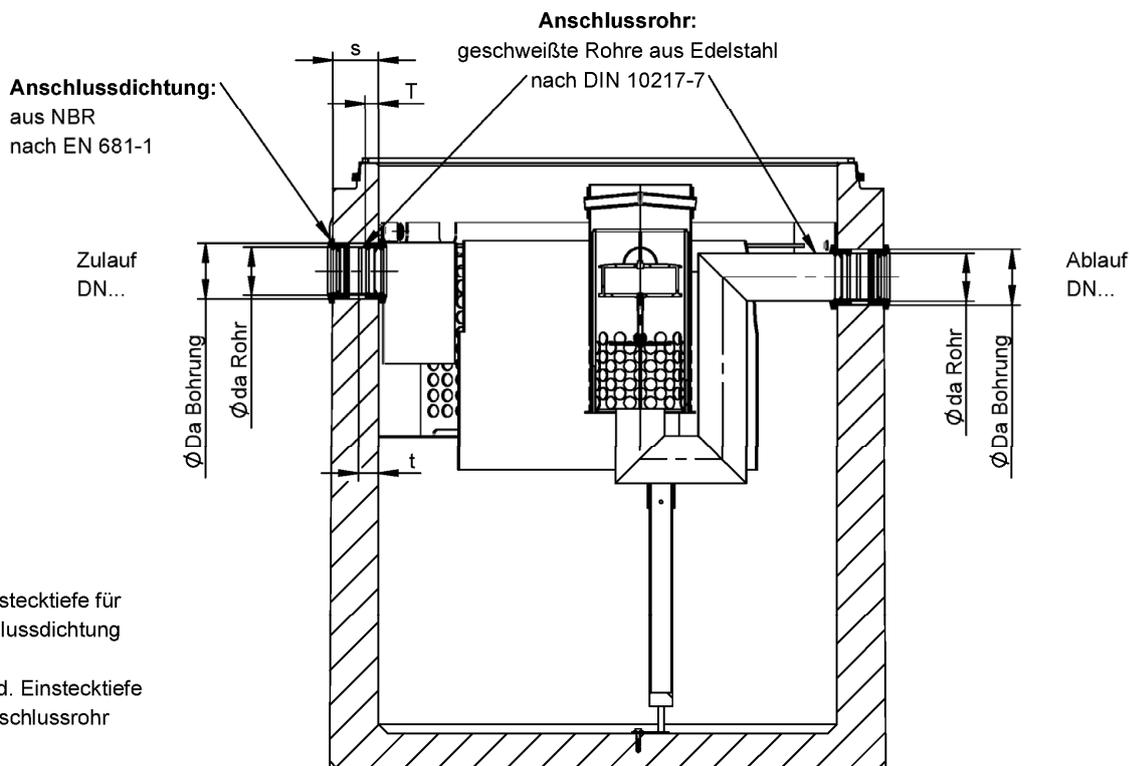
DN	Tarierung [g/mm ³]	d1 [mm]	Da [mm]
150	0,85/0,9/0,95	95	200
200	0,85/0,9/0,95	150	240
250	0,85/0,9/0,95	150	290

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung der selbsttätigen Verschlusseinrichtungen

Anlage 23

1120173



**Anschlüsse nach:
DIN EN 10217-7**

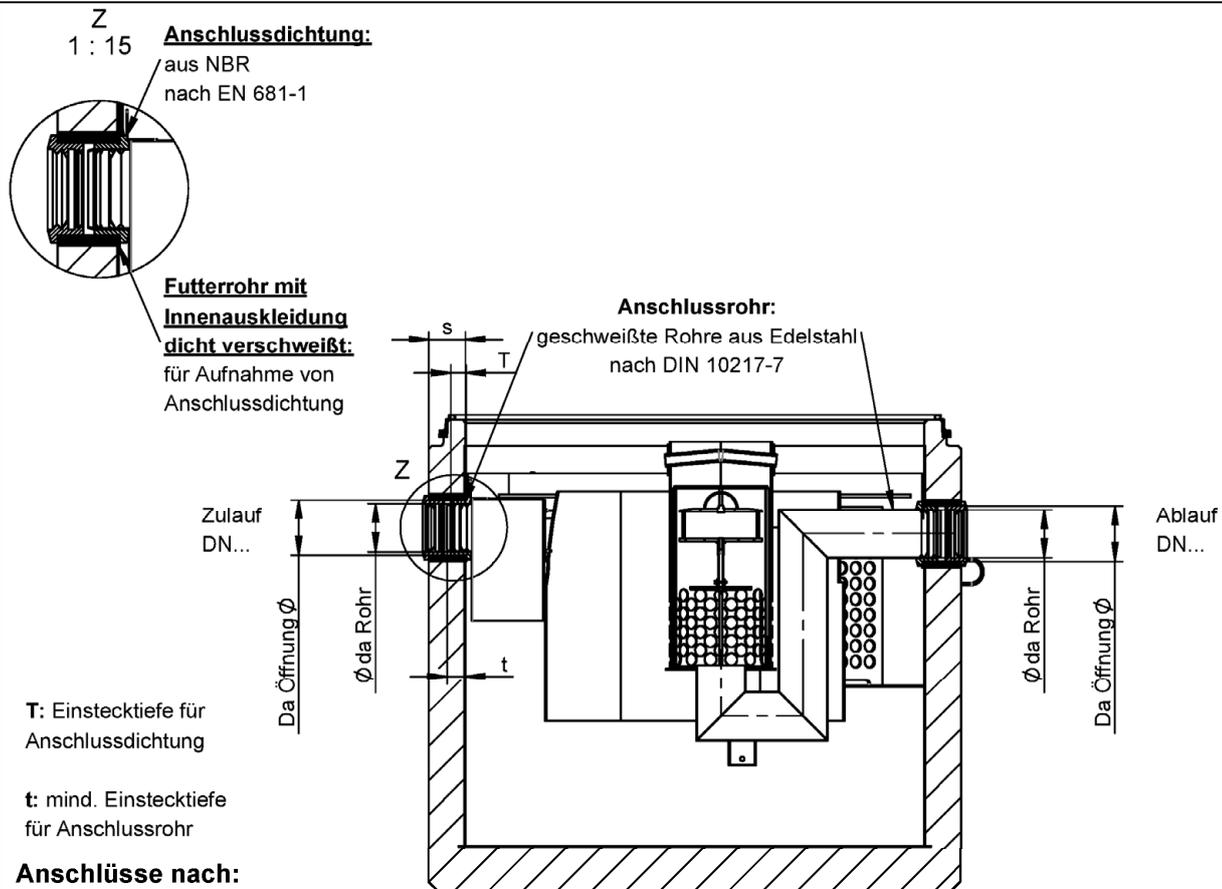
NS	Typ	DN	Da [mm]	da [mm]	T [mm]	t [mm]	s [mm]
3	3/600	150	186	160±2	51	55	120
4	4/800	150	186	160±2	51	55	120
4	4/1200	150	186	160±2	51	55	120
6	6/1200	150	186	160±2	51	55	120
6	6/2500	150	186	160±2	51	55	150
6	6/2500TVO	150	186	160±2	51	55	150
6	6/5000	150	186	160±2	51	55	120
6	6/5000TVO	150	186	160±2	51	55	150
10	10/2500	150	186	160±2	51	55	150
10	10/2500TVO	150	186	160±2	51	55	150
10	10/5000	150	186	160±2	51	55	120
10	10/5000TVO	150	186	160±2	51	55	150
15	15/3000	200	226	200±2	50	55	120
15	15/5000	200	226	200±2	50	55	120
20	20/2000	250	276	250±2	50	55	120
20	20/4000	250	276	250±2	50	55	120
20	20/6000	250	276	250±2	50	55	120

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung der Rohrdurchführungen bei Behältern mit Innenbeschichtung

Anlage 24

1120186



**Anschlüsse nach:
DIN EN 10217-7**

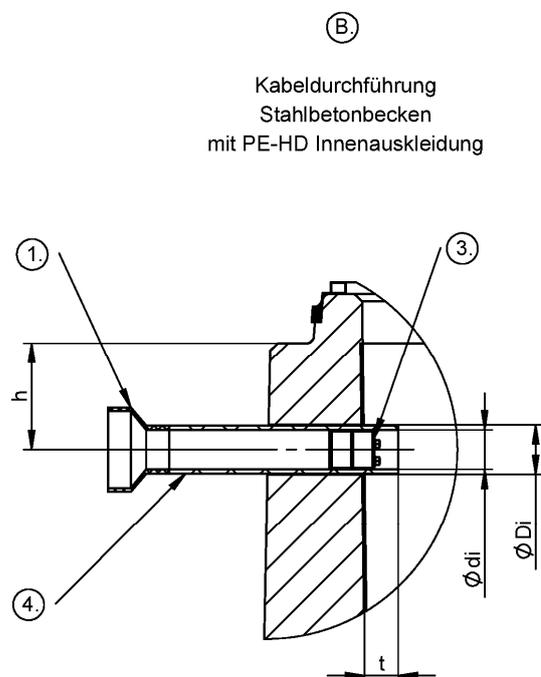
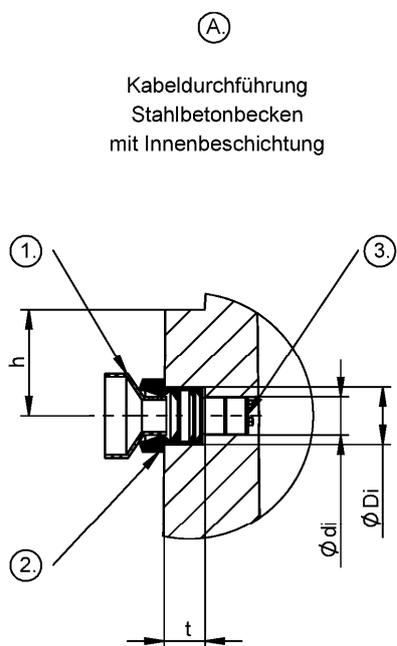
NS	Typ	DN	Da [mm]	da [mm]	T [mm]	t [mm]	s [mm]
3	3/600	150	186	160±2	51	55	120
4	4/800	150	186	160±2	51	55	120
4	4/1200	150	186	160±2	51	55	120
6	6/1200	150	186	160±2	51	55	120
6	6/2500	150	186	160±2	51	55	150
6	6/2500TVO	150	186	160±2	51	55	150
6	6/5000	150	186	160±2	51	55	120
6	6/5000TVO	150	186	160±2	51	55	150
10	10/2500	150	186	160±2	51	55	150
10	10/2500TVO	150	186	160±2	51	55	150
10	10/5000	150	186	160±2	51	55	120
10	10/5000TVO	150	186	160±2	51	55	150
15	15/3000	200	226	200±2	50	55	120
15	15/5000	200	226	200±2	50	55	120
20	20/2000	250	276	250±2	50	55	120
20	20/4000	250	276	250±2	50	55	120
20	20/6000	250	276	250±2	50	55	120

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung der Rohrdurchführungen bei Behältern mit PE-HD Innenauskleidung

Anlage 25

1120170



- ① Reduktion DN110/DN50 aus PE-HD, PP
- ② Anschlussdichtung DN50 aus SBR, EPDM oder NBR
- ③ Dichtsatz für KDF aus NBR, Edestahl
- ④ PE-Rohr ODxs/63x5,8 SDR11 nach DIN 8074(verschweißt mit PE-HD Innenauskleidung)

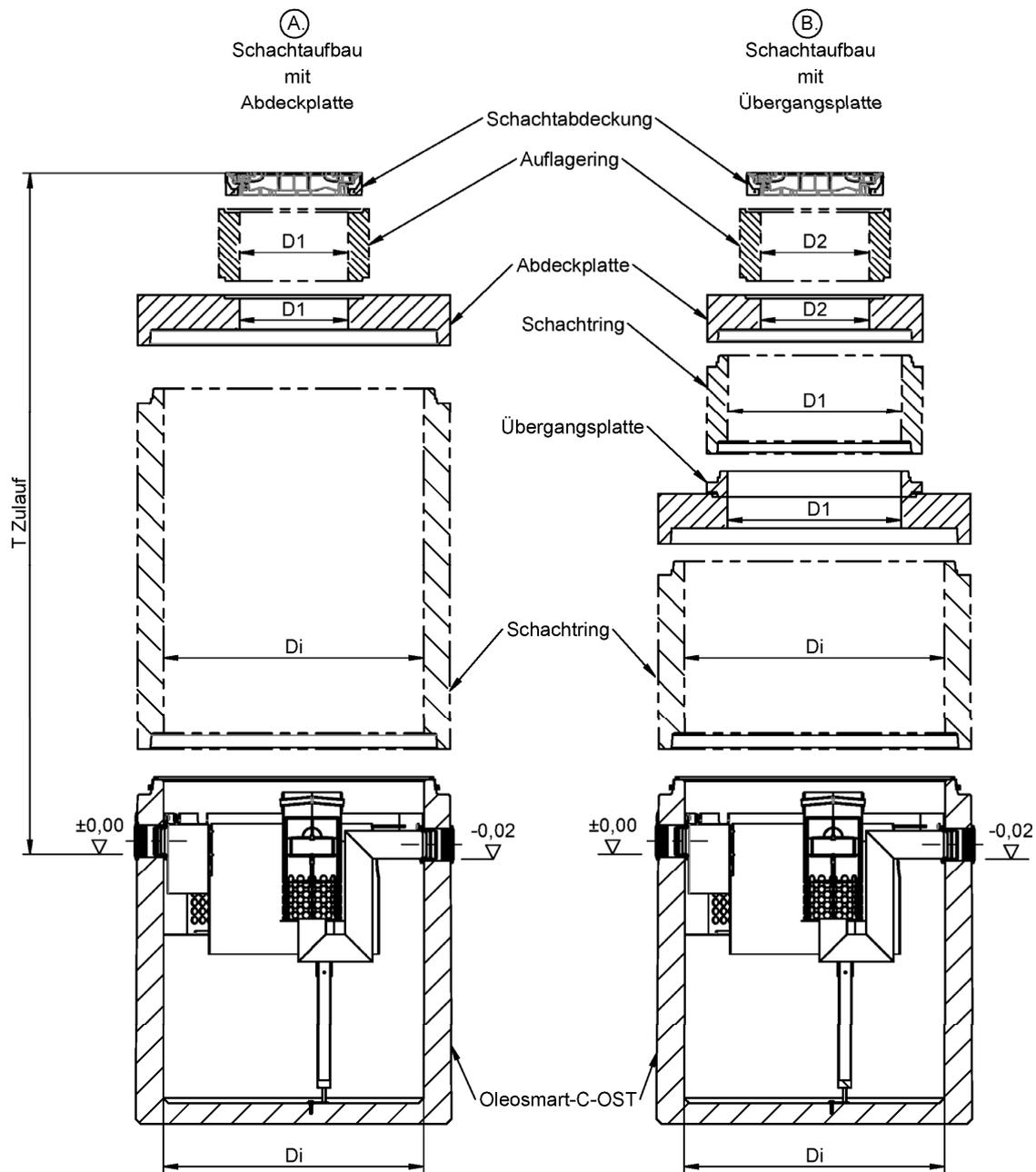
Ausführung	Di [mm]	di [mm]	t [mm]	h [mm]
(A.)	75±2	50±2	50	mind. 137,5
(B.)	65±2	50±2	mind. 30	mind. 131,5

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern mit Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung der Kabeldurchführungen bei Behältern mit Innenbeschichtung bzw. PEHD-Auskleidung

Anlage 26

1130621



Schachtaufbau	D_i	D_1	D_2
(A)	siehe Tab. Anlage 2	$\varnothing 625/\varnothing 800$	/
(B)	siehe Tab. Anlage 2	$\varnothing 1000$	$\varnothing 625/\varnothing 800$

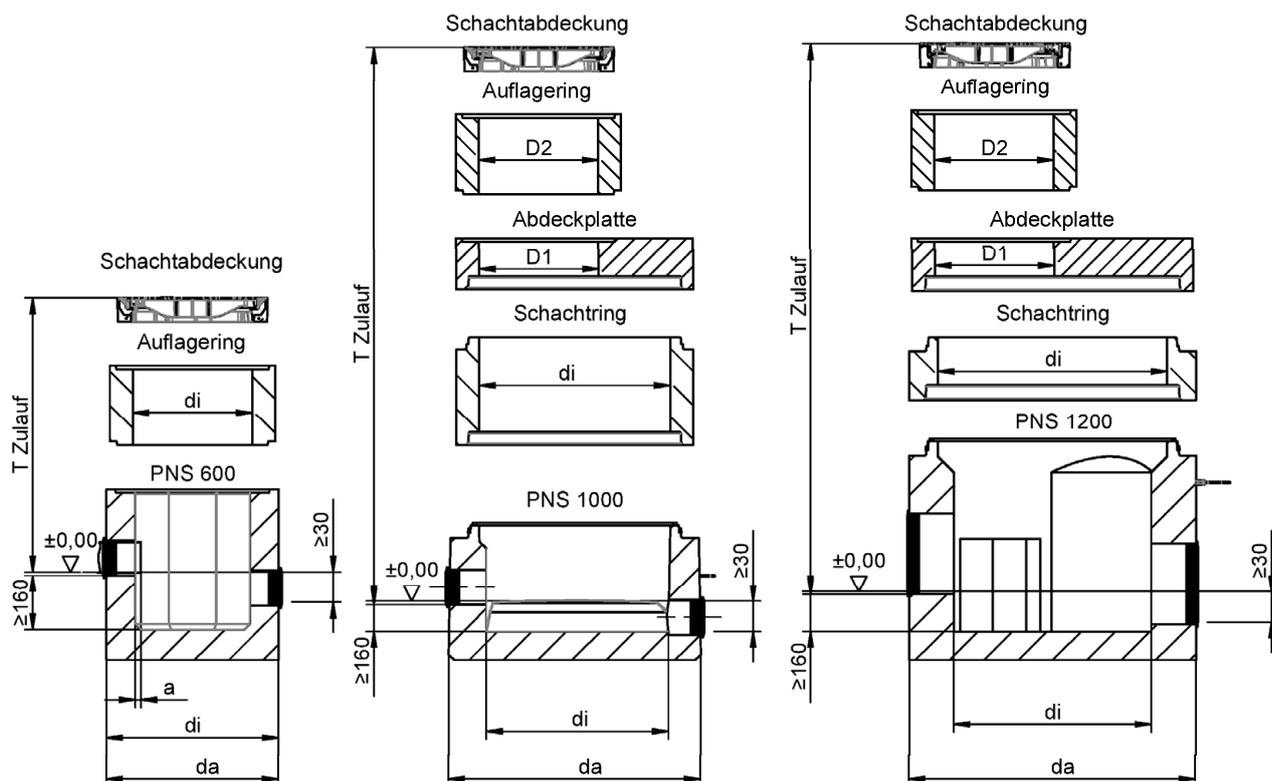
Die gestrichelt dargestellten Aufbaukomponenten (Schachtringe, Auflageringe) sind optional.
Ihre Höhe ist je nach Zulauftiefe variabel.

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung Schachtaufbau

Anlage 27

1130628



Probennahmeschacht	da	di	D1	D2	a
PNS 600	900	600	Ø625	/	≥30
PNS 1000	1320	1000	Ø625/Ø800	Ø625/Ø800	≥30
PNS 1200	1500	1200	Ø625/Ø800	Ø625/Ø800	≥30

Die geschtrichelt dargestellten Aufbaukomponenten (Schachtringe, Auflageringe) sind optional.
Ihre Höhe ist je nach Zulaufhöhe variabel.

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl und Ethanol - System A – Oleosmart-C-OST

Darstellung der Probenahmeeinrichtungen

Anlage 28