

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

04.11.2011

Geschäftszeichen:

II 35-1.54.1-6/08

#### Zulassungsnummer:

**Z-54.1-467**

#### Geltungsdauer

vom: **10. November 2011**

bis: **31. Dezember 2013**

#### Antragsteller:

**ACO Tiefbau Vertrieb GmbH**

Mittelriedstraße 25

68642 Bürstadt

#### Zulassungsgegenstand:

**Anwendungsbestimmungen sowie nicht harmonisierte Eigenschaften für Abscheideranlagen für Fette nach DIN EN 1825-1 mit CE-Kennzeichnung:**

**Abscheideranlage aus Kunststoff bestehend aus einem Abscheider und einem unterhalb des Abscheiders angeordneten Schlammfang  
ECO-FPI plus**

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

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Zulassungsgegenstand sind Anwendungsbestimmungen und nicht harmonisierte<sup>1</sup> Eigenschaften für Abscheideranlagen für Fette nach DIN EN 1825-1<sup>2</sup> Typ ECO-FPI plus mit Abscheidern verschiedener Nenngrößen.

Die Abscheideranlagen bestehen im Wesentlichen aus den Komponenten Schlammfang und Abscheider gemäß Anlage 1. Die Komponenten Schlammfang und Abscheider sind in einem Behälter angeordnet. Die Behälter der Abscheideranlage bestehen aus Kunststoff PE-HD.

Die Konformität mit DIN EN 1825-1 hinsichtlich der Eigenschaften Brandverhalten, Flüssigkeitsdichtheit, Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit ist vom Hersteller bescheinigt worden. Die Abscheideranlagen sind auf der Grundlage des Anhangs ZA dieser harmonisierten Norm mit der CE-Kennzeichnung versehen.

- 1.2 Die Abscheideranlagen sind zum Erdeinbau bestimmt. Sie sind je nach Ausführung in befahrbaren oder nicht befahrbaren Bereichen einsetzbar.

- 1.3 Die Abscheideranlagen dürfen eingesetzt werden, um direkt abscheidbare Fette und Öle pflanzlichen und tierischen Ursprungs aus dem Schmutzwasser gewerblicher oder industrieller Betriebe zurückzuhalten.

Sie sind zum Anschluss an die öffentlichen Entwässerungsanlagen bestimmt.

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

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Aufbau der Abscheideranlagen

##### 2.1.1 Eigenschaften und Aufbau nach DIN EN 1825-1

Mit der vom Hersteller vorgelegten Konformitätserklärung wird bescheinigt, dass der Nachweis der Konformität der Abscheideranlagen im Hinblick auf deren Wirksamkeit, Dauerhaftigkeit und Flüssigkeitsdichtheit gemäß dem in der DIN EN 1825-1 vorgesehenen Konformitätsbescheinigungsverfahren System 4 geführt wurde.

Die Behälter der Abscheideranlagen und die Bauteile, aus denen die Verbindungen der Abscheider zu Zu- und Ablauf hergestellt werden, bestehen aus Kunststoff mit der Brandverhaltensklasse E. Den Nachweis der Brandverhaltensklasse hat der Hersteller gemäß dem in DIN EN 1825-1 vorgesehenen Konformitätsbescheinigungsverfahren System 3 geführt.

Auf der Grundlage dieser Erklärung ist der Hersteller berechtigt, die Abscheider mit der CE-Kennzeichnung zu versehen.

Der Antragsteller hat die Wirksamkeit der Abscheider nach DIN EN 1825-1, Anhang ZA, Tabelle ZA.1 durch die Prüfstelle LGA Bayern, Zweigstelle Würzburg prüfen und bestätigen lassen und die Prüfberichte dem DIBt vorgelegt.

Die Fettabscheider bewirken die Trennung organischer Fette und Öle vom Schmutzwasser allein aufgrund der Schwerkraft.

Die Abscheider und die Schlammfänge entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 1 bis 6.

<sup>1</sup> Standsicherheit, Dichtheit gegenüber Fetten

<sup>2</sup> DIN EN 1825-1:2004-12 Abscheideranlagen für Fette; Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung

Der Schlammfang ist unterhalb des Abscheideraumes angeordnet.

Die Bestimmung der Nenngröße erfolgte gemäß DIN EN1825-1, Abschnitt 5.5.3 a) durch hydraulische Prüfung.

## 2.1.2 Nicht harmonisierte Eigenschaften

### 2.1.2.1 Standsicherheit<sup>3</sup>

Die Behälter der Abscheideranlagen bestehen aus Kunststoff. Sie sind für den Einbau in nicht befahrbaren und befahrbaren Bereichen für Verkehrslasten bis SLW 60 und unter Einhaltung der Herstellungs- und Einbaubedingungen nach Abschnitt 2.2.1 und 4 gemäß der in Tabelle 1 angegebenen durch Dipl.-Ing. H.-J. Kappenberg geprüften Prüfberichte der Frank GmbH standsicher.

Tabelle 1:

Nenngröße NS	Behälterinnendurchmesser mm	Prüfbericht
1 / 2 / 3 / 4 7	1000 1200	1/08-393 vom 13.08.2008
10	1500	2/10-053 vom 24.03.2010
15 / 20	2000	1/10-053 vom 05.02.2010

### 2.1.2.2 Dichtheit gegenüber Fetten<sup>4</sup>

Die Behälter der Abscheideranlagen bestehen aus Kunststoff. Sie sind dicht gegenüber Fetten.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Behälter für die Abscheideranlagen sind werkmäßig mit den in Tabelle 2 aufgeführten Wand- und Bodendicken herzustellen

Tabelle 2:

Behälterinnendurchmesser mm	Wanddicke mm	Bodendicke mm
1000	25	25
1200	28	25
1500	75	35
2000	81	50

Die Behälter mit den Durchmessern 1000 mm und 1200 mm werden im zylindrischen Teil aus vorgefertigtem Rohr hergestellt. Die Behälter mit den Durchmessern 1500 mm und 2000 mm werden im zylindrischen Teil aus Wickelrohr mit Hohlprofilkern hergestellt.

Die Flachböden der Behälter werden aus Tafeln hergestellt und mit dem zylindrischen Teil verschweißt.

Für die Herstellung der Behälter dürfen nur die beim DIBt hinterlegten und mit Handelsname, Hersteller und Kennwerten genauer bezeichneten Formmassen aus PE-HD verwendet werden.

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

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung der Abscheideranlagen ist auf der Grundlage der Erklärung der Konformität mit der DIN EN 1825-1, Anhang ZA vom Hersteller vorzunehmen.

<sup>3</sup> Die Standsicherheit ist gemäß DIN EN 1825-1, Abschnitt 5.4.1 national zu regeln.

<sup>4</sup> Die Dichtheit gegenüber Fetten ist von DIN EN 1825-1 nicht berücksichtigt.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-54.1-467

Seite 5 von 10 | 4. November 2011

Die Abscheideranlagen sind vom Hersteller gemäß DIN EN 1825-1, Abschnitt 6 an einer auch nach dem Einbau einsehbarer Stelle mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Abscheideranlage für Fette nach DIN EN 1825-1
- Nenngröße
- Volumen des Fettabscheiders in l oder m<sup>3</sup>
- Volumen des Schlammfanges in l oder m<sup>3</sup>
- Speichermenge an Fett in l oder m<sup>3</sup>
- Schichtdicke der maximalen Speichermenge in mm
- Herstellungsjahr
- Name oder Zeichen des Herstellers

Zusätzlich sind die Abscheideranlagen in Bezug auf die Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Abscheideranlagen in Bezug auf die nicht harmonisierten Eigenschaften in Verbindung mit den Bestimmungen nach Abschnitt 2.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Ergänzung der im Rahmen der DIN EN 1825-1 bestehenden werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Abscheideranlagen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

**2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk ist bezüglich der nicht harmonisierten Eigenschaften eine ergänzende werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Durch die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion wird sichergestellt, dass die von ihm hergestellten Abscheideranlagen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1825-1 ist durch die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen zu ergänzen:

- Kontrollen und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bauteile für die Behälter:  
Die Übereinstimmung der zugelieferten Materialien mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. den Angaben des Antragstellers ist mindestens durch Werksbescheinigungen nach DIN EN 10204<sup>5</sup> durch die Lieferer nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind vom Hersteller der Abscheideranlage bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.
- Kontrollen und Prüfungen, die während der Herstellung der Behälter der Abscheideranlage durchzuführen sind:  
Der Schmelzindex und die Dichte des Formstoffes (Behälter) sind an anfallenden Abschnitten (z. B. Stutzen, Öffnungen) einmal im Fertigungsquartal jedoch mindestens an jedem 50. Abscheiderbehälter auf Einhaltung der nachfolgenden Anforderungen zu prüfen.

5

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Anforderung
Schmelzindex	g/(10 min)	DIN EN ISO 1133 <sup>6</sup> MFR 190/5	max. MFR = MFR 190/5 <sub>(a)</sub> + 15 %
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 1183-1 <sup>7</sup>	D <sub>(e)</sub> = D <sub>(a)</sub> ± 15 %

Index a = gemessener Wert vor der Verarbeitung (Formmassen)

Index e = gemessener Wert nach der Verarbeitung (am Behälter)

Bei der Ermittlung der Werte für den Schmelzindex und die Dichte sind die jeweiligen Mittelwerte aus mindestens drei Einzelmessungen zu bilden.

- Kontrollen und Prüfungen, die an den fertigen Behältern durchzuführen sind:

Die in den Anlagen 1 bis 6 festgelegten Maße sind mindestens an jedem 10. Behälter pro Baugröße und Fertigungslinie aber mindestens einmal je Fertigungsmonat zu kontrollieren.

Sofern nach den einschlägigen DIN-Normen keine Toleranzen vorgegeben sind, gilt für Bauteilmaße der Genauigkeitsgrad B nach DIN EN ISO 13920<sup>8</sup>.

Die Wanddicken der Behälter sind Mindestmaße und dürfen nicht unterschritten werden.

Die Ergebnisse der ergänzenden Kontrollen und Prüfungen sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

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

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

### 3 Bestimmungen für die abwassertechnische Bemessung

3.1 Für die abwassertechnische Bemessung der Abscheideranlagen ist DIN EN 1825-2<sup>9</sup>, Abschnitt 6 zugrunde zu legen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Sofern das in der Abscheideranlage vorhandene Schlammfangvolumen nicht dem erforderlichen Schlammfangvolumen entspricht, ist dem Abscheider ein weiterer Schlammfang mit einem Volumen von mindestens 100 x NS vorzuschalten.

<sup>6</sup> DIN EN ISO 1133:2000-02 Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten

<sup>7</sup> DIN EN ISO 1183-1:2000-07 Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nichtverschäumten Kunststoffen

<sup>8</sup> DIN EN ISO 13920:1996-11 Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen; Längen und Winkelmaße, Form und Lage

<sup>9</sup> DIN EN 1825-2:2002-05 Abscheideranlagen für Fette; Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung

- 3.3 Die Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte ist zu beachten. Die Abscheideranlage ist nicht geeignet, die Anforderung einzuhalten, feste Bestandteile mit einer Größe von  $\geq 6$  mm zurückzuhalten. Hierfür sind soweit erforderlich zusätzliche Behandlungsstufen vorzusehen.

## 4 Bestimmungen für den Einbau

### 4.1 Allgemeines

- 4.1.1 Jeder Abscheideranlage ist vom Hersteller eine Einbauanleitung beizufügen, die mindestens die nachfolgend genannten Bestimmungen sowie die Einbaubedingungen, die sich aus dem Standsicherheitsnachweis gemäß Abschnitt 2.1.2.1 ergeben, enthalten muss.

- 4.1.2 Beim Einbau sind die dem Standsicherheitsnachweis zugrunde gelegten Randbedingungen zu berücksichtigen. Im Übrigen gilt für den Einbau DIN EN 1825-2, Abschnitt 7 in Verbindung mit DIN 4040-100<sup>10</sup>, Abschnitt 5.

- 4.1.3 Die Abdeckplatte sowie Schächte und Schachtverbindungen sind nach DIN EN 1917<sup>11</sup> in Verbindung mit DIN V 4034-1<sup>12</sup>, Typ 2 auszuführen. Der Einbau von Ausgleichringen beim Übergang vom Schacht zur Schachtabdeckung ist dauerhaft dicht auszuführen.

- 4.1.4 Hinsichtlich der Maße von Einsteig- und Kontrollschächten gelten die Anforderungen von EN 476<sup>13</sup>, Abschnitt 6.

- 4.1.5 Für den Erdeinbau gilt Folgendes:

Der Einbau muss entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers gemäß den Angaben der Anlagen 7 bis 8 erfolgen.

Die Fettabscheider dürfen eingebaut werden

- in nichtbindige bis schwachbindige Böden, die den Bodengruppen G1 bis G2 nach ATV-DVGW-Arbeitsblatt 127 entsprechen,
- in Gebieten, in denen der maximale Grundwasserstand 1 m oberhalb der Unterkante des Behälters liegt,
- außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Die Abscheideranlagen können in befahrbaren oder nicht befahrbaren Bereichen eingebaut werden.

Die Schachtabdeckungen sind so aufzulagern, dass keine Einzellasten in die Schächte eingeleitet werden.

Die Abscheideranlagen sind auf einer Bodenplatte aus Beton gemäß den Angaben in der Anlage 7 aufzustellen.

Die maximale Einbautiefe (Unterkante Behälter) beträgt 4,0 m.

### 4.2 Zugänglichkeit

Die Abscheideranlagen sind so einzubauen, dass alle Teile der Abscheideranlage, die regelmäßig kontrolliert und gewartet werden müssen, zugänglich oder mit allgemein verfügbaren technischen Hilfsmitteln erreichbar sind.

Insbesondere sind sicherzustellen:

- im Betriebszustand (befüllte Abscheideranlage)

10	DIN 4040-100:2004-12	Abscheideranlagen für Fette – Teil 100: Anforderungen an die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 1825-1 und DIN EN 1825-2
11	DIN EN 1917:2003-04	Einsteig- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton
12	DIN V 4034-1:2004-08	Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen für Abwasserleitungen und -kanäle – Typ 1 und Typ 2 – Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität
13	DIN EN 476:2011-04	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle

- Einsehbarkeit des Flüssigkeitsspiegels, vorrangig im Bereich der Zu- und Abläufe (direkt oder mit maximal einer Spiegelumlenkung)
- Zugänglichkeit zur Schichtdickenmessung im Schlammfang und im Abscheider
  - im entleerten Zustand
    - Zugänglichkeit der Zu- und Abläufe
    - Ermöglichung der Generalinspektion einschließlich Abdichtung für die Dichtheitsprüfung

Gegebenenfalls sind vom Hersteller geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Kontrolle und Wartung vorzusehen.

#### 4.3 Überprüfung nach dem Einbau

Nach dem Einbau und vor der Inbetriebnahme ist die Abscheideranlage gemäß Abschnitt 5.2.3 auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

### 5 Bestimmungen für Betrieb und Wartung

#### 5.1 Allgemeines

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

Jeder Abscheideranlage ist vom Hersteller eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen, die mindestens die nachfolgend genannten Bestimmungen enthalten muss.

Für Betrieb und Wartung sind DIN EN 1825-2, Abschnitt 8 in Verbindung mit DIN 4040-100, Abschnitt 12 und die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers gemäß den nachfolgenden Bestimmungen anzuwenden.

5.1.2 Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Entsorgungen, Wartungen und Überprüfungen, sowie die Beseitigung eventuell festgestellter Mängel zu dokumentieren sind.

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

5.1.3 Bei allen Arbeiten im Rahmen von Betrieb und Wartung sind die einschlägigen arbeitschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

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

#### 5.2 Maßnahmen zur Entsorgung, Wartung und Überprüfung

##### 5.2.1 Entsorgung

Die Abscheideranlagen sind mindestens einmal im Monat, vorzugsweise zweiwöchentlich, zu entleeren und zu reinigen.

Sollten große Mengen Fett oder Schlamm anfallen, so sind die Schichtdicken von Fett und Schlamm durch den Betreiber in entsprechend kurzen Zeiträumen zu kontrollieren und die Entsorgung in kürzeren Zeitabständen zu veranlassen. Die Entsorgungsintervalle sind so festzulegen, dass die Speicherfähigkeit des Schlammfanges (halbes Schlammfangvolumen) und des Abscheiders (Fettsammelraum) nicht überschritten werden.

Die abfallrechtlichen Bestimmungen für die Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind zu beachten.



In Verbindung mit der Entsorgung sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- vollständige Entleerung und Reinigung der Abscheideranlage (einschließlich Entfernung von Verkrustungen und Ablagerungen),
- Reinigung und Funktionskontrolle von Schlamm- und Fettabsaugereinrichtung kontrollieren (falls vorhanden),
- Reinigung der geruchsdichten Abdeckung und Kontrolle der Dichtung auf Zustand und Dichtfähigkeit,
- Reinigung der Probenahmereinrichtung (falls vorhanden),
- Füllen der Abscheideranlage bis zum Ruhewasserspiegel. Das Wiederbefüllen der Abscheideranlagen muss mit Wasser (z. B. Trinkwasser) erfolgen, das den örtlichen Einleitbestimmungen entspricht.

### 5.2.2 **Wartung**

Die Abscheideranlage ist jährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen<sup>14</sup> zu warten.

Neben den Maßnahmen der Entsorgung sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Innenwandflächen der Behälter der Abscheideranlage
- Funktionskontrolle der elektrischen Einrichtungen und Installationen (falls vorhanden).

Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen und zu bewerten.

### 5.2.3 **Überprüfung (Generalinspektion)**

Vor der Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren ist die Abscheideranlage, nach vorheriger Komplettentleerung und Reinigung, durch einen Fachkundigen<sup>15</sup> auf ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.

Es müssen dabei mindestens folgende Punkte geprüft bzw. erfasst werden:

- Bemessung der Abscheideranlage,
- baulicher Zustand und Dichtheit der Abscheideranlage (Dichtheitsprüfung gemäß DIN 4040-100, Abschnitt 13),
- Zustand der Innenwandflächen, der Einbauteile und der elektrischen Einrichtungen (falls vorhanden),
- Ausführung der Lüftungsleitung der Abscheideranlage als Lüftungsleitung über Dach nach DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.4,
- Vollständigkeit und Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch
- Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung der entnommenen Inhaltsstoffe der Abscheideranlage,
- Vorhandensein und Vollständigkeit erforderlicher Zulassungen und Unterlagen (Genehmigungen, Entwässerungspläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen usw.)

<sup>14</sup> Als "sachkundig" werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Bewertungen oder Prüfungen sachgerecht durchführen. Die sachkundige Person kann die Sachkunde für Betrieb und Wartung von Abscheideranlagen auf einem Lehrgang mit nachfolgender Vororteinweisung erwerben, den z. B. die einschlägigen Hersteller, Berufsverbände, Handwerkskammern sowie die auf dem Gebiet der Abscheidetechnik tätigen Sachverständigenorganisationen anbieten.

<sup>15</sup> Fachkundige sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen im hier genannten Umfang sowie die gerätetechnische Ausstattung zur Prüfung von Abscheideranlagen verfügen. Im Einzelfall können diese Prüfungen bei größeren Betriebseinheiten auch von intern unabhängigen, bezüglich ihres Aufgabengebietes nicht weisungsgebundenen Fachkundigen des Betreibers mit gleicher Qualifikation und gerätetechnischer Ausstattung durchgeführt werden.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-54.1-467**

**Seite 10 von 10 | 4. November 2011**

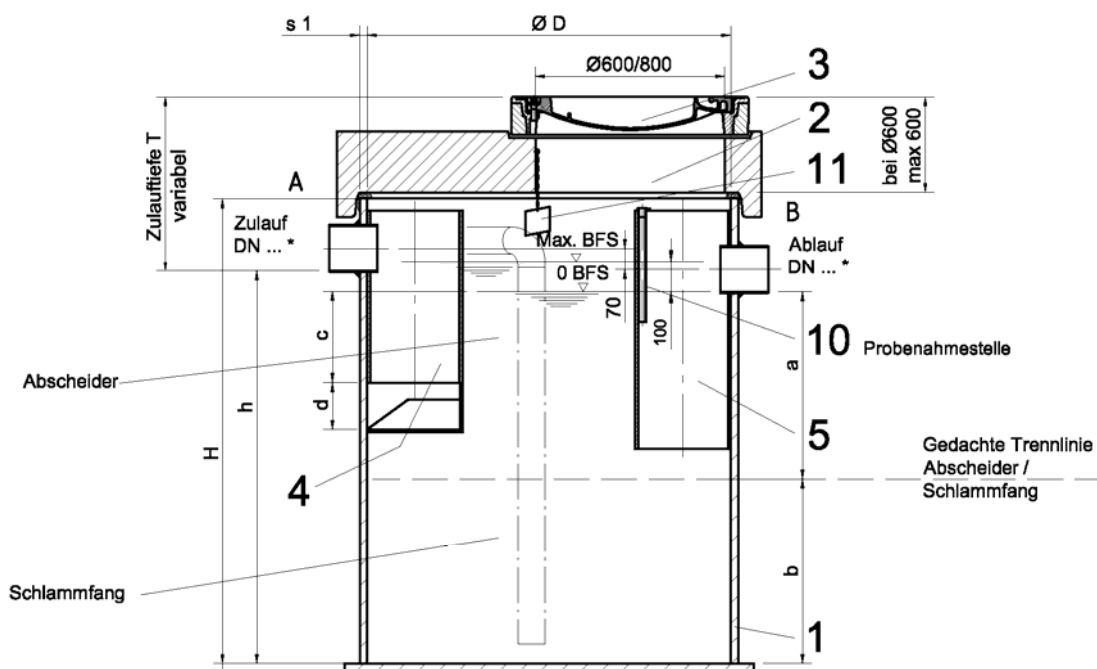
Über die durchgeführte Überprüfung ist ein Prüfbericht unter Angabe eventueller Mängel zu erstellen. Wurden Mängel festgestellt, sind diese unverzüglich zu beseitigen.

- 5.3 Reparaturen sind entsprechend den Herstellerangaben durch Fachbetriebe, die über die notwendige Qualifikation für die jeweils erforderlichen Arbeiten verfügen, durchzuführen.

Christian Herold  
Referatsleiter

Beglaubigt

1601627



8 Direktabsaugung DN 80, (Zubehör)  
Anschlussmaße nach DIN 2501 PN 10  
bzw. mit Übergang auf Storzkupplung 75 B

\* Anschlüsse nach  
DIN 19534/19537 bzw. DIN EN 877  
-DN 100 - außenØ110 ±1  
-DN 150 - außenØ160 ±2  
-DN 200 - außenØ200 ±2

Teilliste mit Werkstoffangaben siehe Anlage ..

Maximaler Betriebsflüssigkeitsspiegel ( Max.BFS )  
100mm über Null Betriebsflüssigkeitsspiegel ( 0 BFS )

Technische Daten

NS	SF	SF Volumen (l)	Fettspeichermenge (l)	DN	Ø D (mm)	H (mm)	h (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)
1	100	100	220	100	1000	865	675	480	125	300	100	25	25
2	200	200	220	100	1000	990	800	480	250	300	100	25	25
3	300	300	220	100	1000	1120	930	480	380	300	100	25	25
3	600	590	220	100	1000	1490	1300	480	750	300	100	25	25
2/4	400	395	220	100	1000	1240	1050	480	500	300	100	25	25
2/4	400	395	195	150	1000	1290	1050	480	500	300	100	25	25
4	800	785	220	100	1000	1740	1550	480	1000	300	100	25	25
4	800	785	195	150	1000	1790	1550	480	1000	300	100	25	25
7	700	690	300	150	1200	1540	1300	620	610	300	155	28	25
7	1400	1370	300	150	1200	2145	1905	620	1215	300	155	28	25
10	1000	975	430	150	1500	1555	1305	685	550	245	310	64	35
10	2000	1945	430	150	1500	2105	1855	685	1100	245	310	64	35
15	1500	1480	1140	200	2000	1595	1255	715	470	385	200	81	50
15	3000	2925	1140	200	2000	2055	1715	715	930	385	200	81	50
20	2000	1950	1140	200	2000	1745	1405	715	620	385	200	81	50
20	4000	3900	1140	200	2000	2365	2025	715	1240	385	200	81	50

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
aus Polyethylen zum Erdeinbau

Übersicht

Anlage 1

**Teileliste**

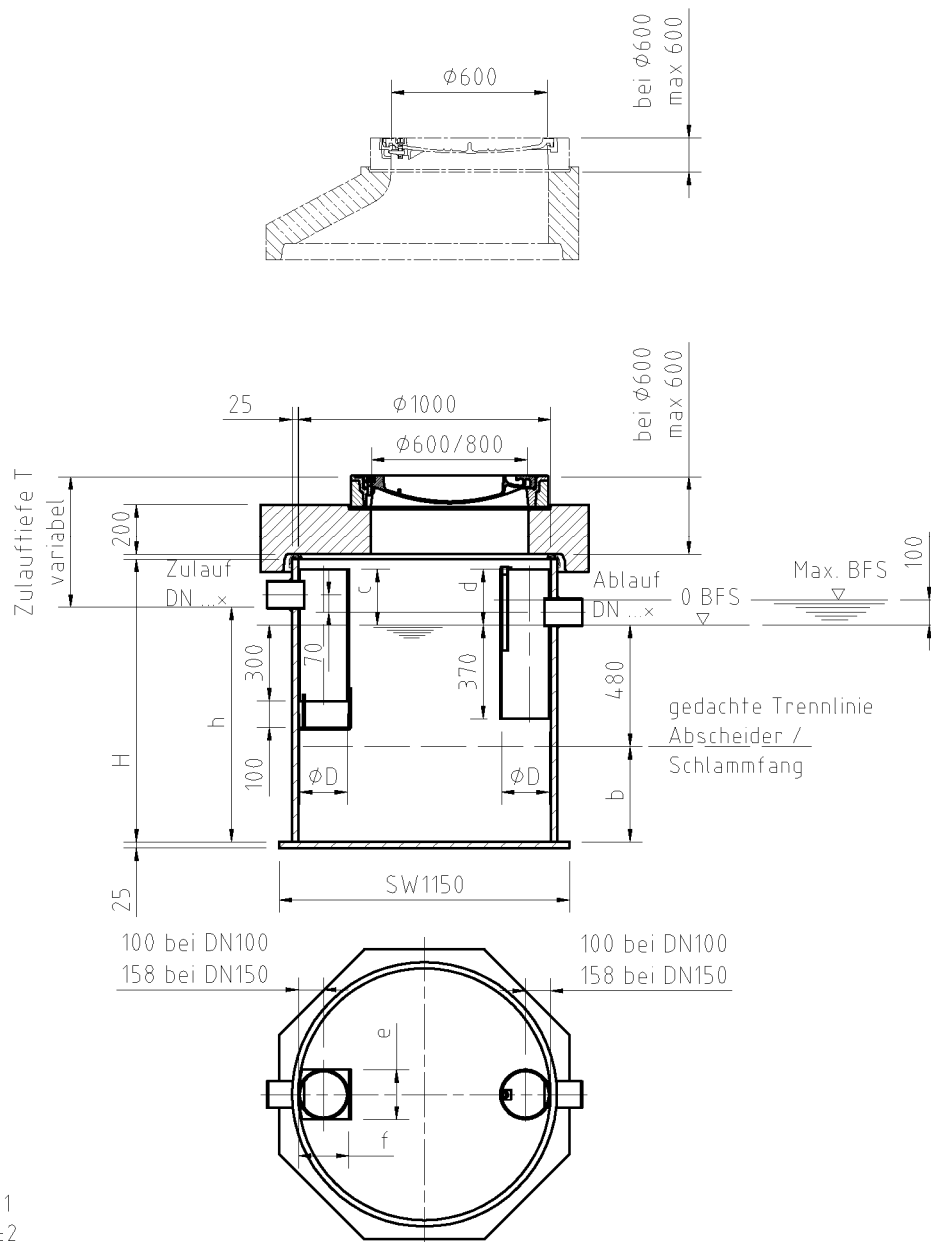
Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Becken	PE-HD
2	Schachtaufbau	Beton nach DIN-V 4034-1 in Verbindung mit DIN EN 1917, Typ 2
3	Abdeckung nach EN 124 / DIN 1229	Rahmen EN-GJL-200 nach DIN 1561 / Beton, Deckel EN-GJS-500-7 nach DIN 1563 / Beton
4	Abscheidereinlauf	PE-HD
5	Abscheiderauslauf	PE-HD
6	Muffe	PE-HD
7	Dichtung	NBR
8	Direktabsaugung (Zubehör)	PE-HD
9	Dichtung	NBR
10	Probenahmeeinrichtung	PE-HD
11	Typenschild	Edelstahl oder PP

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
 aus Polyethylen zum Erdeinbau

Teileliste

Anlage 2

1601628



× Anschlüsse nach  
DIN 19534/19537  
bzw. DIN EN 877  
-DN 100 - außen  $\phi 110 \pm 1$   
-DN 150 - außen  $\phi 160 \pm 2$

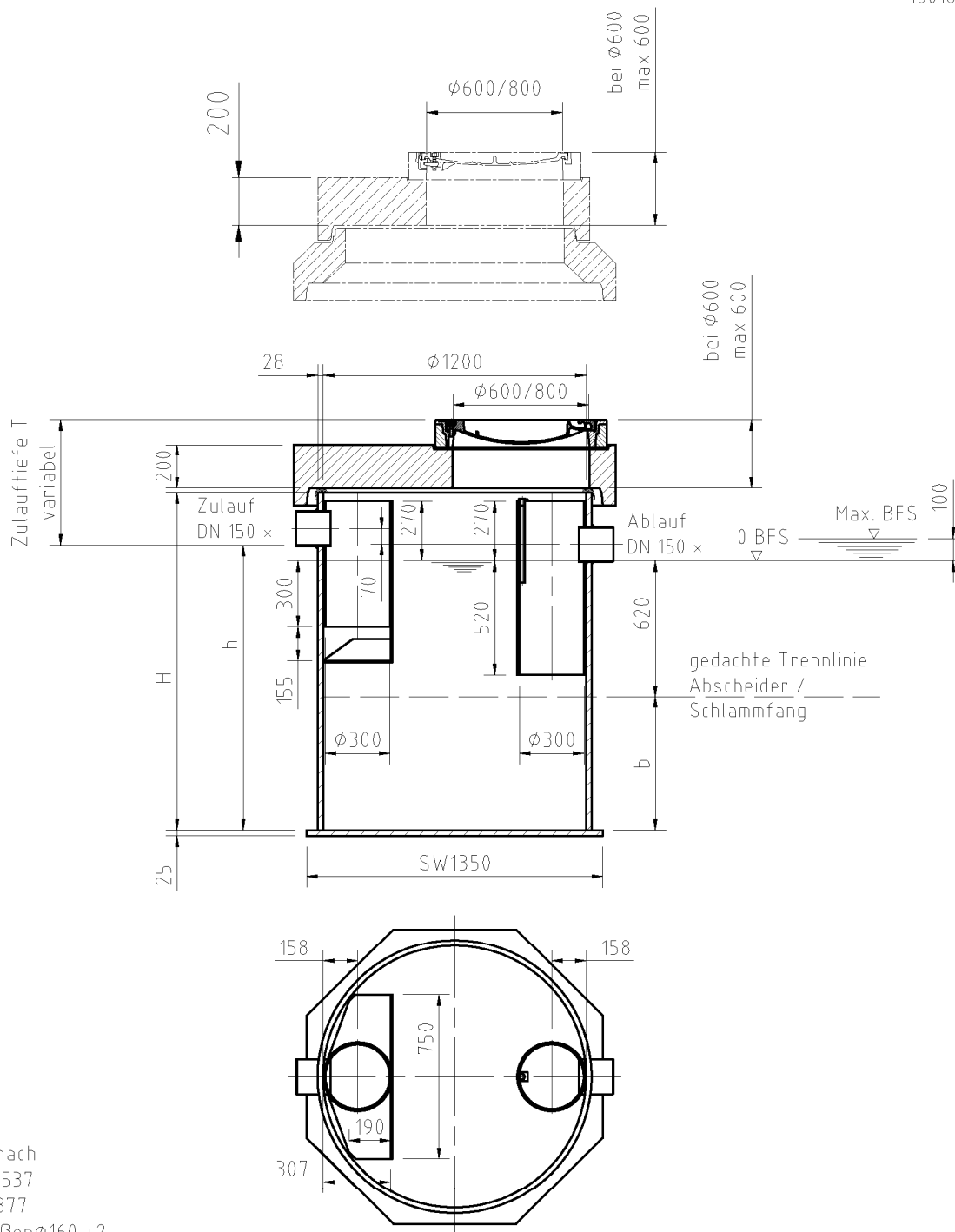
NS	SF	SF Volumen (l)	Fettspeicher- menge (l)	DN	H (mm)	h (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	$\phi D$ (mm)
1	100	100	220	100	865	675	125	220	220	200	200	187
2	200	200	220	100	990	800	250	220	220	200	200	187
3	300	300	220	100	1120	930	380	220	220	200	200	187
3	600	590	220	100	1490	1300	750	220	220	200	200	187
2/4	400	395	220	100	1240	1050	500	220	220	200	200	187
2/4	400	395	195	150	1290	1050	500	270	270	315	315	300
4	800	785	220	100	1740	1550	1000	220	220	200	200	187
4	800	785	195	150	1790	1550	1000	270	270	315	315	300

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
aus Polyethylen zum Erdeinbau

NS 1 bis NS 4

Anlage 3

1601629



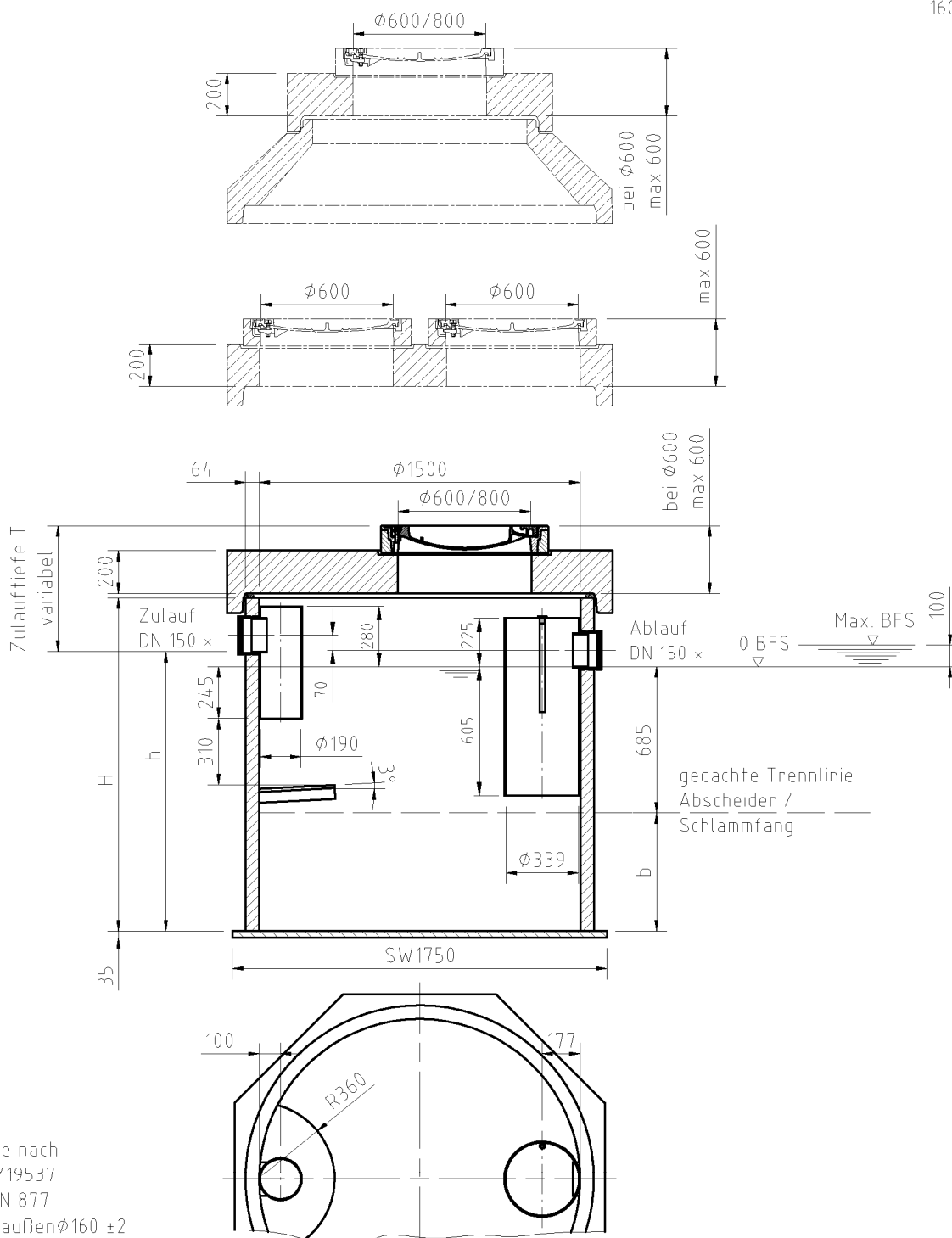
NS	SF	SF Volumen (l)	Fettspeicher- menge (l)	H (mm)	h (mm)	b (mm)
7	700	690	300	1540	1300	610
7	1400	1370	300	2145	1905	1215

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
 aus Polyethylen zum Erdbau

NS 7

Anlage 4

1601630



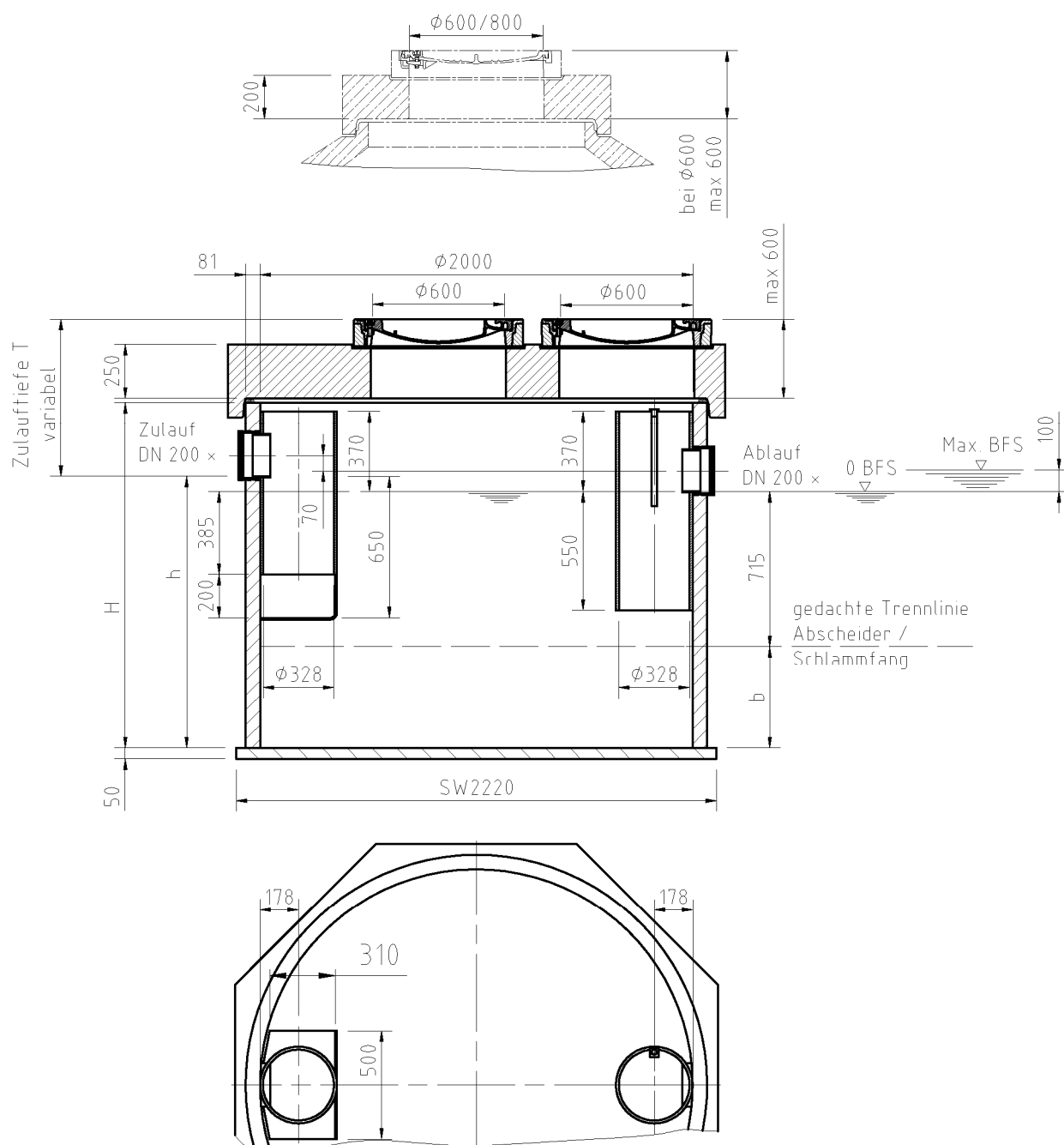
NS	SF	SF Volumen (l)	Fettspeicher- menge (l)	H (mm)	h (mm)	b (mm)
10	1000	975	430	1555	1305	550
10	2000	1945	430	2105	1855	1100

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
 aus Polyethylen zum Erdbau

NS 10

Anlage 5

1601631



NS	SF	SF Volumen (l)	Fettspeicher- menge (l)	H (mm)	h (mm)	b (mm)
15	1500	1480	1140	1595	1255	470
15	3000	2925	1140	2055	1715	930
20	2000	1950	1140	1745	1405	620
20	4000	3900	1140	2365	2025	1240

× Anschlüsse nach DIN 19534/19537  
 -DN 200 - außen $\phi$ 200  $\pm$ 2

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
 aus Polyethylen zum Erdbau

NS 15 und NS 20

Anlage 6



## Einbauanleitung für ECO-FPI plus Fettabscheider für den Erdeinbau aus Polyethylen (PE-HD) mit integriertem Schlammfang

Der Einbau muss durch einen Fachbetrieb erfolgen.  
Die nachstehenden Normen sind zu beachten:

Aushub und Hinterfüllung DIN 18300  
Anschluss/ Verbindungsleitungen DIN 4033  
Böschung/ Arbeitsraum / Verbau DIN 4124

Die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung (insbesondere BGV C 22) sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Bauherrn sind zu beachten.

### Hinweise

#### Kanalanschluss:

Abscheideranlagen sind gemäß DIN 1986 Teil 100 rückstaufrei an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation anzuschließen.

#### Anschluss- und Verbindungsleitungen:

Beim Verfüllen und Unterbauen der Anschlussleitungen ist die DIN 4033 zu beachten.  
Soweit erforderlich, ist ein Korrosionsschutz für erdverlegte Leitungen vorgesehen (DIN 30672 Teil 1 beachten). Die Ablaufleitungen von Abscheideranlagen sind mit einem Absaugeschutz zu versehen (z. B. durch einen Schacht oder eine entsprechende Belüftung der Ablaufleitung).

### Abscheider

Statische Typenprüfung mit Lastannahmen nach DIN 1045, DIN 4085 (aktiver Erddruck) und DIN 1072 (SLW 60), langzeitige Einwirkungen (50 Jahre), ebener aktiver Erddruck, hydrostatischer Druck aus Füllung, Auslegung für Grundwasserdruck bis 1,0 m über Schachtsohle. Bei anderen Einbauverhältnissen ist eine gesonderte Berechnung erforderlich.  
Gesamt Einbautiefe max. 4 m.

### Standortwahl

Betriebsflächen die sich für Verkehrsbelastungen von Schwerlastverkehr SLW 60 eignen sowie Parkflächen für LKW und Lagerflächen. In dem Einbaubereich sollte der Grundwasserstand unterhalb des Abscheiders liegen. Einbau außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

### Baugrube

Mindest-Bodengruppe G1 bis G2 nach ATV DVWK A-127  
Grundwasserspiegel bis max. 1 m über Schachtsohle  
Gründung: nichtbindender bis schwach bindender Boden (Gruppe G1 bis G2 nach ATV DVWK A-127).  
Lagenweise Unterfüllung (insgesamt 300 bis 400 mm), sowie deren jeweilige Verdichtung bis auf 97% Proctordichte. Maximale Setzung während der Konsolidierungsphase 3%. Eine gleichmäßige ebene Auflagefläche für die Bodenplatte ist dauerhaft zu gewährleisten. Die Bodenplatte muss aus Beton der Güte B15 sowie BSt 500 S/M bestehen. Sie ist je nach Durchmesser des Abscheiders folgendermaßen auszulegen:

DN 1000 Dicke: 150 mm Durchmesser: 1400 mm  
DN 1200 Dicke: 150 mm Durchmesser: 1400 mm  
DN 1500 Dicke: 150 mm Durchmesser: 1800 mm  
DN 2000 Dicke: 200 mm Durchmesser: 2400 mm

### Entladung

Die Anlage ist bei Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden zu prüfen. Beschädigte Teile dürfen keinesfalls eingebaut werden! Den PE-Grundschaft an den innen liegenden Transporthaken anhängen. Die Transporthaken nur für den PE-Grundschaft allein und den PE-Grundschaft nicht mit aufgesetztem Betonteilen anheben.

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
aus Polyethylen zum Erdeinbau

Einbauanleitung

Anlage 7

### Aufbau

#### Ausrichten des Abscheiders:

Beim Versetzen der Becken ist darauf zu achten, dass die Einbaurichtung der Abscheideranlage der Fließrichtung entspricht und dass die Längsachse des Beckens in der Achslinie der Anschlussrohre verläuft. Eine entsprechende Markierung auf der Baugrubensohle und am Becken erleichtert die Arbeit.

#### Rohrleitungen:

Zu- und Abläufe entspr. PVC-Rohr DIN 19534-3 bzw. PE-HD-Rohr DIN 19537-3.  
Rohraußendurchmesser ist bei DN 100 DA 110 und bei DN 150 DA 160

#### Schachtaufbau:

Gemäß Planungsunterlagen.

#### Abdeckung:

Vor Einbau ist zu prüfen, ob die Klassifizierung nach DIN EN 124/ DIN 1229 der Nutzung des Einbaubereiches entspricht.  
Abdeckplatte auflegen, Ausgleichsringe und Schachtabdeckung aufsetzen.  
Verkehrsbelastung: Frühestens nach 72 Stunden.

#### Baugrubenverfüllung:

Lagenweise und rundum gleichmäßig Kies mit geringem Sandanteil und dichter Lagerung  
DPr von 97% verdichten! Der Schacht ist in nichtbindigem Erdstoff im Radius von 1,0 m um den Schacht einzubetten, lagenweise zu verfüllen und zu verdichten.

#### Typenschild:

Typenschild mit Kette liegt den Auslieferungspapieren bei. Es ist direkt an der Innenseite der Abdeckplatte zu befestigen. Das Typenschild sollte über dem Wasserspiegel hängen.

#### Absaugleitung (optional):

Die Absaugleitung ist werkseitig waagrecht aus dem Abscheider geführt. Die Saugleitung ist bauseits (mind. mit Druckrohr PN 6) bis zum gewünschten Absaugpunkt zu verlegen.  
Montage der Storzkupplung (Lieferumfang).

### Inbetriebnahme

Prüfen ob Typenschild befestigt ist.

Anlage reinigen und mit Frischwasser bis zum Auslauf füllen.

Abdeckungen schließen:

Deckeldichtungen und Innenteile des Rahmens säubern, Deckel einlegen, Verschraubungen auf Gängigkeit kontrollieren und mit Bedienungsschlüssel handfest anziehen.

Bedienungs- und Wartungsanleitung an Betreiber aushändigen.

Anlage Betriebsbereit

Fettabscheideranlage ECO-FPI plus nach DIN EN 1825-1  
aus Polyethylen zum Erdeinbau

Einbauanleitung

Anlage 8