

#### 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: Geschäftszeichen:

21.09.2011 II 35-1.54.1-32/98-2

#### Zulassungsnummer:

Z-54.1-511

#### **Antragsteller:**

RHEBAU Rheinische Beton- und Bauindustrie GmbH Düsseldorfer Straße 118 41541 Dormagen

#### Geltungsdauer

vom: 21. September 2011 bis: 21. September 2016

#### **Zulassungsgegenstand:**

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

Abscheideranlage aus Beton bestehend aus einem Abscheider und einem unterhalb des Abscheiders angeordneten Schlammfang EKOTEK GLOBO SF/PE und TOPO SF/E

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





# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-54.1-511

Seite 2 von 9 | 21. September 2011

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 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.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheiniqungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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.
- 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.



# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-54.1-511

Seite 3 von 9 | 21. September 2011

#### 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 EKOTEK GLOBO SF/PE und TOPO SF/E 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 Abscheideranlagen bestehen aus Beton.

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.
- 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 Brandverhalten, Flüssigkeitsdichtheit, Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit gemäß dem in der DIN EN 1825-1 vorgesehenen Konformitätsbescheinigungsverfahren System 4 geführt wurde. Auf der Grundlage dieser Erklärung ist der Hersteller berechtigt, die Abscheider mit der CE-Kennzeichnung zu versehen.

Die Behälter der Abscheideranlage und die Bauteile, aus denen die Verbindungen der Abscheider zu Zu- und Ablauf hergestellt werden, bestehen aus Beton bzw. Edelstahl, die gemäß DIN EN 1825-1, Anhang E, Tabelle A.1 der Brandverhaltensklasse A1 zugeordnet sind.

Die Bauteile, aus denen die Verbindungen zu Zu- und Ablauf hergestellt werden, dürfen auch aus Polyethylen mit der Brandverhaltensklasse E hergestellt werden. Den Nachweis der Brandverhaltensklasse hat der Hersteller gemäß dem in DIN EN 1825-1 vorgesehenen Konformitätsnachweisverfahren System 3 geführt.

Der Antragsteller hat die Wirksamkeit der Abscheider nach DIN EN 1825-1, Anhang ZA, Tabelle ZA.1 für die Nenngrößen NS 2 bis NS 7 durch die Prüfstelle LGA Bayern Zweigstelle Würzburg und für die Nenngrößen NS 10 bis NS 20 durch die Prüfstelle Kiwa Nederland B.V., Rijswijk prüfen und bestätigen lassen und die Prüfberichte dem DIBt vorgelegt.

Standsicherheit, Dichtheit gegenüber Fetten

DIN EN 1825-1:2004-12 Abscheideranlagen für Fette; Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung



#### Nr. Z-54.1-511

Seite 4 von 9 | 21. September 2011

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

Die Behälter der Abscheideranlagen sind mit einer Innenbeschichtung oder einer PEHD-Auskleidung versehen.

Die Schlammfänge und die Abscheider sind in einem Behälter angeordnet. Die Schlammfänge sind unterhalb der Abscheideräume angeordnet. Die Abscheider und die Schlammfänge entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben den Anlagen 1 bis 6.

Die Bestimmung der Nenngröße erfolgte gemäß DIN EN 1825-1, 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 Abscheideranlage sind unter Berücksichtigung der Anforderungen nach DIN 4281<sup>4</sup>, Abschnitt 4.4 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 Prüfberichte der LGA Bayer, Prüfamt für Standsicherheit der Zweigstelle Würzburg standsicher.

Tabelle 1:

Nenngröße NS	Behälterinnendurchmesser mm	Prüfbericht
2; 4	1000	S-WUE/090508
4; 7	1200	S-WUE/090508
7; 10	1500	S-WUE/090508
10; 15; 20	2000	S-WUE/070630/Obj. 3

#### 2.1.2.2 Dichtheit gegenüber Fetten<sup>5</sup>

Der Abscheider- und Schlammfangbereich ist mit einer gegen tierische und pflanzliche Fette beständigen Innenbeschichtung bzw. mit einer als Abdichtungssystem für LAU-Anlagen allgemein bauaufsichtlich zugelassenen PEHD-Auskleidung versehen und ist dicht gegenüber Fetten.

Die Innenbeschichtung und die PEHD-Auskleidung sind mit Herstellerbezeichnung im DIBt hinterlegt.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

Die Betonbauteile für die Abscheideranlagen sind werkmäßig herzustellen.

Es sind gemäß Standsicherheitsnachweis nach Abschnitt 2.1.2.1 Betonbauteile zu verwenden, die der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 1.6.23 entsprechen und die folgende Merkmale aufweisen:

- Der Beton für die Behälter muss mindestens der Festigkeitsklasse C40/50 entsprechen.
- Der Beton muss auch die Anforderungen nach DIN 4281 erfüllen.
- Die Betonbauteile müssen die angegebenen Abmessungen aufweisen und gemäß der geprüften Statik bewehrt sein.

Die Standsicherheit ist gemäß DIN EN 1825-1, Abschnitt 5.4.1 national zu regeln.

DIN 4281:1998-08

Beton für werkmäßig hergestellte Entwässerungsgegenstände; Herstellung, Prüfungen und Überwachung

Die Dichtheit gegenüber Fetten ist von DIN EN 1825-1 nicht berücksichtigt.



Nr. Z-54.1-511

Seite 5 von 9 | 21. September 2011

Die Betonbauteile müssen entsprechend den Bestimmungen der technischen Regel nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 1.6.23 mit dem bauaufsichtlichen Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung muss auch die für den Verwendungszweck erforderlichen oben genannten Merkmale enthalten.

Die Beschichtung ist entsprechend der Verarbeitungsanleitung des Herstellers durch geschultes Personal aufzubringen.

Sofern eine PEHD-Auskleidung verwendet wird, ist der Einbau entsprechend deren allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung auszuführen.

#### 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.

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

- Abscheideranlage für Fette nach DIN EN 1825-1
- Nenngröße
- Volumen des Abscheiders in I oder m³
- Volumen des Schlammfanges in I oder m³
- Speichermenge an Fett in I oder m³
- 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.



Nr. Z-54.1-511

Seite 6 von 9 | 21. September 2011

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

- Kontrollen und Überprüfung der Ausgangsmaterialien, der Bauteile für die Behälter und der Beschichtung bzw. Auskleidung:
  - 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>6</sup> durch die Lieferer nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind vom Hersteller der Abscheideranlage bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

Die Kennzeichnung der Betonbauteile gemäß Abschnitt 2.2.1 ist zu prüfen.

- 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. Hinsichtlich der Toleranzen gilt DIN 4040-100<sup>7</sup>, Abschnitt 5.8.
  - Die Kontrollen der Ausführung der Beschichtung bzw. der PEHD Auskleidung gelten mit den Prüfungen nach DIN EN 1825-1, Anhang B, Tabelle B.2 als erfüllt.

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 1825-28, 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.
- 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 ≥ 6 mm zurückzuhalten. Hierfür sind soweit erforderlich zusätzliche Behandlungsstufen vorzusehen.

DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

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

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



Nr. Z-54.1-511

Seite 7 von 9 | 21. September 2011

#### 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, Abschnitt 5.
- 4.1.3 Schächte und Schachtverbindungen sind nach DIN V 4034-1<sup>9</sup>, Typ 2 in Verbindung mit DIN EN 1917<sup>10</sup> auszuführen. Der Einbau von Ausgleichsringen beim Übergang vom Schacht zur Schachtabdeckung ist dauerhaft dicht auszuführen.
- 4.1.4 Hinsichtlich der Maße von Einsteig- und Kontrollschächten gelten die Anforderungen von DIN EN 476<sup>11</sup>, Abschnitt 6.

#### 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)
  - 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 sowie Angaben zu Möglichkeiten und Grenzen der Reparatur der Beschichtung enthalten muss.

Für Betrieb und Wartung ist 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.

DIN V 4034-1:2004-08 Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen für Abwasserleitungen und -kanäle – Typ 1 und Typ 2; Teil 1: Anforderungen, Prüfungen und
Bewertung der Konformität

DIN EN 1917:2003-04 Einsteig- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton
DIN EN 476:2011-04 Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle



Nr. Z-54.1-511

Seite 8 von 9 | 21. September 2011

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 arbeitsschutzrechtlichen 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 Entleerung

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 Entleerung in kürzeren Zeitabständen zu veranlassen. Die Entsorgungsintervalle sind so festzulegen, dass die Speicherfähigkeit des Schlammfangs (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 Entleerung sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Entleerung und Reinigung der Abscheideranlage (einschließlich Entfernung von Verkrustungen und Ablagerungen,
- Reinigung der geruchsdichten Abdeckung und Kontrolle der Dichtung auf Zustand und Dichtfähigkeit,
- Reinigung der Probenahmeeinrichtung,
- 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

12

Die Abscheideranlage ist jährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen<sup>12</sup> zu warten.

Neben den Maßnahmen der Entleerung 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.

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.



Nr. Z-54.1-511

Seite 9 von 9 | 21. September 2011

#### 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>13</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.).

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

#### 5.3 Reparaturen

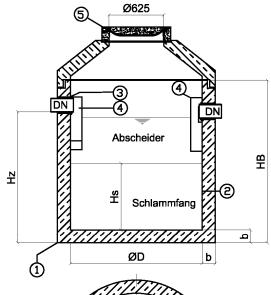
Reparaturen, insbesondere die der Beschichtungen, sind entsprechend den Herstellerangaben durch Personen durchzuführen, die über die notwendige Qualifikation für die fachkundige Ausführung der jeweils erforderlichen Arbeiten verfügen.

Christian Herold Beglaubigt Referatsleiter

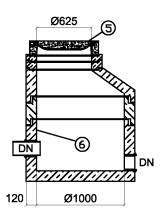
Fachkundige sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen im hier genannten Umfang sowie die gerätetechnische Ausstattung zur Prüfung von 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.

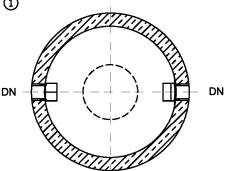


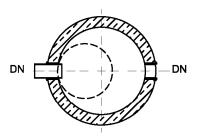
#### Fettabscheider und Schlammfang



# Probenahmestelle (Variante 2)







### Maßtabelle

	DN	Vo	Hz	øD	b	Hs	НВ
NS/S	mm	_	mm	mm	mm	mm	mm
2/200	150	120	690	1000	120	260	1095
2/400	150	120	940	1000	120	510	1345
4/400	150	160	1095	1000	120	510	1500
4/800	150	170	1170	1200	135	710	1650
7/700	150	280	1170	1200	135	620	1650
7/1400	150	445	1350	1500	150	800	1860
10/1000	150	415	1425	1500	150	570	1885
10/2000	150	758	1580	2000	150	725	2040
15/1500	200	811	1310	2000	150	500	1825
15/3000	200	811	1750	2000	150	940	2245
20/2000	200	811	1430	2000	150	620	1925
20/4000	200	811	2060	2000	150	1250	2555

### Legende

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1 03.		•
1	Behälter	Stahlbeton C40/50 nach DIN EN 206/DIN 4281
2	Innenbeschichtung/Auskleidung	Epoxidharzbeschichtung / PE-HD Inliner
3	Dichtelement	Elastomer SBR
4	Einbauteile Zu- und Ablauf	Edelstahl 1.4301 / PE-HD
5	Abdeckung	DIN 1229 / EN 124
6	Probenahmestelle	Probenahmeschacht (Var. 2)

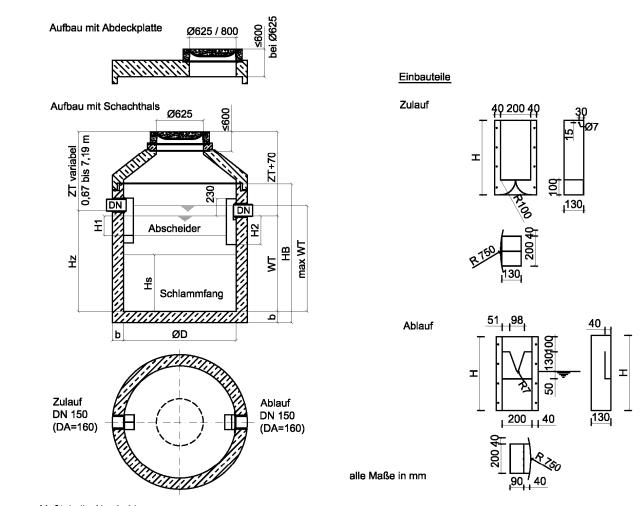
Vo=Fettspeichervolumen

Fettabscheider Ekotek	Topo SF/E &	Globo SF/PE
-----------------------	-------------	-------------

Anlage 1

# Fettabscheideranlage Übersicht





#### Maßtabelle Abscheider

Nenngröße		2/200	2/400	4/400	4/800	7/700	7/1400
Nutzinhalt Schlammf	ang (I)	200	400	400	800	700	1400
Fettspeichermenge (	l)	120	120	160	170	280	445
Abmessungen (mm)	ØD	1000	1000	1000	1200	1200	1500
	b	120	120	120	135	135	150
	DN	150	150	150	150	150	150
WT max WT		620	870	1025	1100	1100	1280
		715	965	1160	1235	1275	1455
	Hz	690	940	1095	1170	1170	1350
Нв		1095	1345	1500	1650	1650	1860
	H <sub>1</sub>	160	160	220	160	260	260
H <sub>2</sub>		260	260	415	290	380	380
	Hs	260	510	510	710	620	800

#### Maßtabelle Einbauteile

Nenngröße	H (mm)			
Nemigroise	Zulauf	Ablauf		
2/200	500	490		
2/400	500	490		
4/400	560	645		
4/800	500	520		
7/700	600	610		
7/1400	600	610		

Werkstoffe:

Beton: Stahlbeton C 40/50 nach DIN 1045, DIN 4281

Abdeckung: DIN EN 124 / DIN 1229, Klasse B-125 bzw. D-400 mit Sandverschluss

Einbauteile: Edelstahl 1.4301 oder PE-HD

Innenauskleidung: fettbeständige Beschichtung oder PE-HD Inliner

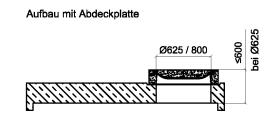
Rohrdurchführung: SBR Dichtung für direkten Anschluß von Rohren nach DIN 19534 (PVC Rohr),

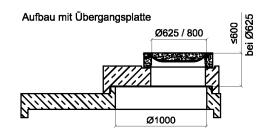
DIN 19537 (PE-HD Rohr) oder DIN 19522 (SML Rohr)

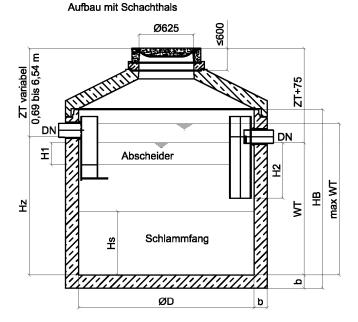
Schachtaufbauteile gemäß / analog DIN 1917 in Verbindung mit DIN V 4034-1, Typ 2

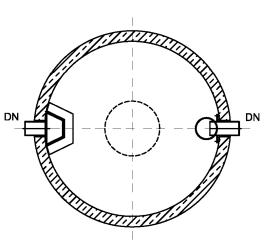
# Fettabscheider Ekotek Topo SF/E & Globo SF/PE Anlage 2 NS 2/200-7/1400 und Einbauteile











#### Maßtabelle

Nenngröße		10/1000	10/2000	15/1500	15/3000	20/2000	20/4000
Nutzinhalt Schlammfar	ng (I)	1000	2000	1500	3000	2000	4000
Fettspeichermenge (I)		415	758	811	811	811	811
Abmessungen (mm)	ØD	1500	2000	2000	2000	2000	2000
	b	150	150	150	150	150	150
	DN	150	150	200	200	200	200
WT max WT		1350	1505	1235	1675	1355	1985
		1565	1720	1492	1932	1612	2242
	Hz	1425	1580	1310	1750	1430	2060
l F	Нв	1885	2040	1825	2245	1925	2555
H1 H2		250	250	285	285	285	285
		630	630	575	575	575	575
	Hs	570	725	500	940	620	1250

Werkstoffe:

Beton: Stahlbeton C 40/50 nach DIN 1045, DIN 4281

Abdeckung: DIN EN 124 / DIN 1229, Klasse B-125 bzw. D-400 mit Sandverschluss

Einbauteile: PE-HD

Innenauskleidung: fettbeständige Beschichtung oder PE-HD Inliner

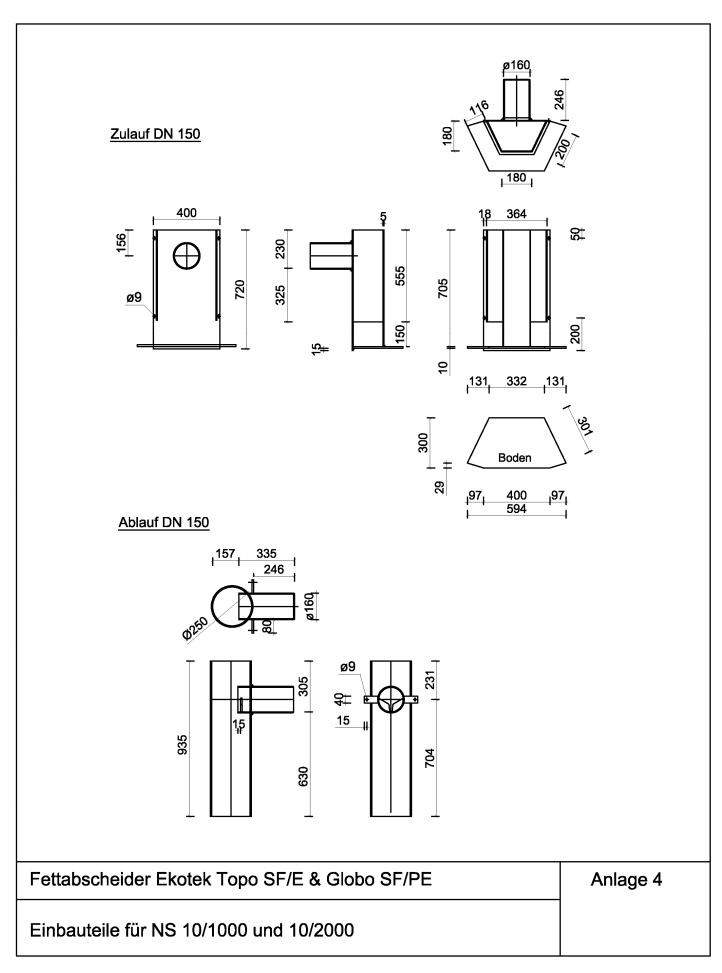
Rohrdurchführung: SBR Dichtung für direkten Anschluß von Rohren nach DIN 19534 (PVC Rohr),

DIN 19537 (PE-HD Rohr) oder DIN 19522 (SML Rohr)

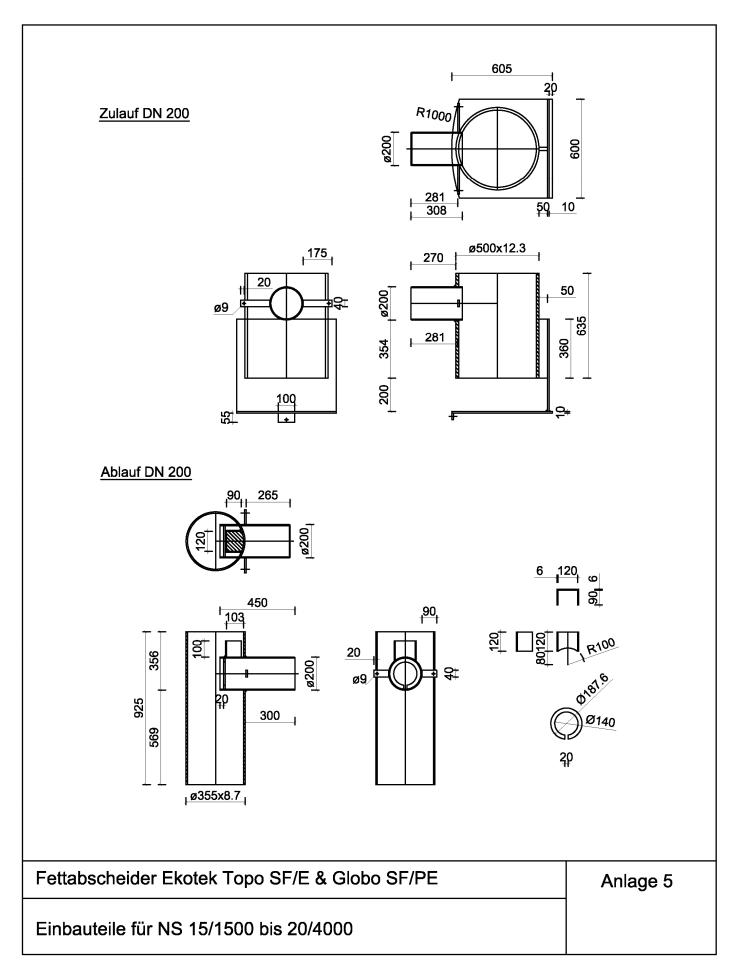
Schachtaufbauteile gemäß / analog DIN EN 1917 in Verbindung mit DIN V 4034-1, Typ 2

Fettabscheider Ekotek Topo SF/E & Globo SF/PE	Anlage 3
NS 10/1000 bis 20/4000	





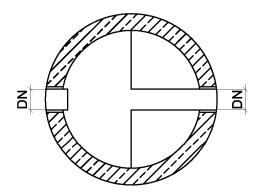


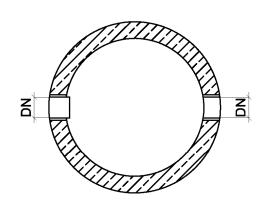


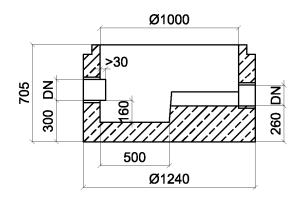


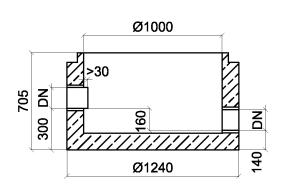
Variante 1: Probenahmeschacht mit Sohlsprung 40 mm

Variante 2: Probenahmeschacht mit Sohlsprung 160 mm









Probenahmeschacht Typ	DN (mm)
P 150	150
P 200	200

Fettabscheider Ekotek Topo SF/E & Globo SF/PE	Anlage 6
Probenahmeschächte	