

10829 Berlin, 11. Januar 2008
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-412
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: II 33.1-1.54.3-27/91-1

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-54.3-408

Antragsteller:

ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

Zulassungsgegenstand:

Anwendungsbestimmungen und nicht harmonisierte sowie besondere Eigenschaften für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 mit CE-Kennzeichnung

hier: Abscheideranlagen aus Edelstahl bestehend aus einem vorgeschaltetem Schlammfang, einem Abscheider der Klasse I mit Koaleszenzeinrichtung und einer separaten Probenahmestelle COALISATOR-E

Geltungsdauer bis:

25. November 2012

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



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Zulassungsgegenstand sind Anwendungsbestimmungen sowie nicht harmonisierte¹ und besondere Eigenschaften² für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1³. Die Abscheideranlagen bestehen im Wesentlichen aus einem Schlammfang, einem Abscheider Klasse I mit Koaleszenzeinrichtung, mit und ohne selbsttätigen Abschluss sowie einer Probenahmestelle gemäß Anlage 1. Die Behälter der Abscheideranlagen bestehen aus Edelstahl. Die Abscheideranlagen sind auf der Grundlage des Anhangs ZA der harmonisierten Norm DIN EN 858-1 mit der CE-Kennzeichnung für die Eigenschaften Brandverhalten, Flüssigkeitsdichtheit, Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit versehen. Die Konformität mit dieser harmonisierten Norm wird vom Hersteller bestätigt.
- 1.2 Die Abscheideranlagen sind zur Freiaufstellung bestimmt.
- 1.3 Die Abscheideranlagen können eingesetzt werden:
- a) zur Behandlung von mit Leichtflüssigkeiten verunreinigtem Regenwasser von befestigten Flächen z. B. Tankstellen, Öllagern und Ölumschlagplätzen sowie von Parkplätzen und Straßen in Wasserschutzgebieten,
 - b) als Rückhalteeinrichtung für Leichtflüssigkeiten zur Absicherung von Anlagen und Flächen, in bzw. auf denen mit Leichtflüssigkeiten umgegangen wird, z. B. Tankstellen, Öllagern und Ölumschlagplätzen,
 - c) zur Behandlung von mit Leichtflüssigkeiten verunreinigtem Schmutzwasser (gewerbliches Abwasser), das unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen bei industriellen Prozessen, der Reinigung von ölverschmutzten Teilen und der Reinigung ölverschmutzter Bodenflächen (ausgenommen Werkstatböden) anfällt,
 - d) zur Behandlung von Abwasser, das unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen bei der maschinellen Fahrzeugreinigung (Teilstrom: Ausschleusung vor der Kreislaufanlage mit anschließender Einleitung), bei der manuellen Reinigung (Fahrzeugaufwäsche, Motorwäsche, Unterbodenwäsche, Chassisreinigung in Waschhallen sowie auf SB- oder betrieblichen Waschplätzen - ausgenommen Reinigung ölverschmutzter Werkstatböden -) und bei der Entwässerung von Flächen zur Annahme, Eingangslagerung, Trockenlegung, Demontage und Verdichtung von Altfahrzeugen anfällt,
 - e) zur Vorabscheidung von Leichtflüssigkeiten aus Abwasser, das vor Einleitung in die öffentliche Entwässerungsanlage einer weitergehenden Behandlung zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen unterzogen wird.
- 1.4 In den Fällen a) bis d) nach Abschnitt 1.3 ist das Ablaufwasser der Abscheideranlage zur Einleitung in die öffentlichen Entwässerungsanlagen bestimmt.
Soweit das Ablaufwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, ist dies im Einzelfall nur möglich nach Klärung der Zulässigkeit einer solchen Einleitung bzw. der ggf. erforderlichen zusätzlichen Anforderungen mit der örtlich zuständigen Wasserbehörde.
- 1.5 Abscheideranlagen, die im Fall d) nach Abschnitt 1.3 eingesetzt werden, sind Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigem Abwasser im Sinne von Teil E Absatz 2 des Anhangs 49 der Abwasserverordnung.
- 1.6 Der in den Fällen c) und d) nach Abschnitt 1.3 wasserrechtlich geforderte Wert für Kohlenwasserstoffe von 20 mg/l gilt als eingehalten.
- 1.7 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.
- 1.8 Die Abscheideranlagen ohne selbsttätigen Abschluss sind ausschließlich für die Anwendung im Fall e) nach Abschnitt 1.3 bestimmt.

1 Standsicherheit, Dichtheit gegenüber Leichtflüssigkeiten

2 Eignung für Diesel mit 5 %igen Biodieselbeimischungen

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



2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Aufbau der Abscheideranlagen

2.1.1 Eigenschaften und Aufbau nach DIN EN 858-1

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 858-1 vorgesehenen Konformitätsbescheinigungsverfahren System 4 geführt wurde. Auf der Grundlage dieser Erklärung ist der Hersteller berechtigt, die Abscheider mit der CE-Kennzeichnung zu versehen.

Die Abscheider bewirken eine Trennung von Leichtflüssigkeiten vom Abwasser aufgrund der Schwerkraft und durch Koaleszenzvorgänge. Leichtflüssigkeiten im Sinne dieser Zulassung sind Flüssigkeiten mineralischen Ursprungs mit einer Dichte bis zu $0,95 \text{ g/cm}^3$, die im Wasser nicht oder nur gering löslich und unverseifbar sind. Ausgenommen sind stabile Emulsionen. Leichtflüssigkeit im Sinne dieser Zulassung ist auch Diesel mit nicht mehr als 5 % Beimischungen von Biodiesel nach DIN EN 14214⁴. Im Übrigen sind Fette und Öle pflanzlichen oder tierischen Ursprungs ausgenommen.

Nach Herstellerangaben haben die Abscheider unter den Prüfbedingungen nach DIN EN 858-1 eine Kohlenwasserstoffkonzentration im Ablauf von $\leq 5,0 \text{ mg/l}$ erreicht und sind damit der Abscheiderklasse I zuzuordnen.

Der Antragsteller hat die Wirksamkeit der Abscheider nach DIN EN 858-1, Anhang ZA, Tabelle ZA.1 durch die Prüfstelle Landesgewerbeamt Bayern, Zweigstelle Würzburg, Institut für technische Gebäudeausrüstung und Siedlungswasserwirtschaft prüfen und bestätigen lassen und die Prüfberichte dem DIBt vorgelegt.

Die Behälter der Abscheideranlagen und die Bauteile, aus denen die Verbindungen der Abscheider zu Zu- und Ablauf hergestellt werden, bestehen aus Edelstahl, der gemäß DIN EN 858-1, Anhang E, Tabelle A.1 der Brandverhaltensklasse A1 zugeordnet ist.

Die Schlammfänge sind jeweils in einem separaten Behälter vor den Abscheidern angeordnet. Die Schlammfänge entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlage 1.

Die Abscheider entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 2 bis 3.

Die selbsttätige Verschlusseinrichtung ist am Ablauf angeordnet und entspricht den Angaben der Anlage 5.

Die Probenahmestelle ist in einem dem Abscheider nachgeschalteten Schacht angeordnet und entspricht den Angaben der Anlage 1.

Die Koaleszenzeinrichtung besteht aus Filtermatten aus PU-Schaumstoff mit einer Porendichte von PPI 10 und entspricht den Angaben der Anlagen 2 bis 4. Im Übrigen erfüllt die Koaleszenzeinrichtung die Anforderungen der zum Zeitpunkt der Erteilung dieser Zulassung gültigen Zulassungsgrundsätze.

2.1.2 Nicht harmonisierte Eigenschaften

2.1.2.1 Standsicherheit⁵

Die Behälter der Abscheideranlagen bestehen aus Edelstahl. Die Behälter der Abscheideranlage sind bei Freiaufstellung innerhalb von Gebäuden und unter Einhaltung der Herstellungs- und Einbaubedingungen nach Abschnitt 2.2.1 und 4 gemäß dem Standsicherheitsnachweis des Antragstellers standsicher.



⁴ DIN EN 14214:2003-11 "Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren – Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14214:2003"

⁵ Die Standsicherheit ist gemäß DIN EN 858-1, Abschnitt 6.4.1 national zu regeln.

2.1.2.2 Dichtheit gegenüber Leichtflüssigkeiten

Der Abscheider- und Schlammfangbereich gemäß DIN EN 858-1, Abschnitt 6.3.1 besteht aus Edelstahl und ist dicht gegenüber Leichtflüssigkeiten.

2.1.3 Besondere Eigenschaften

- Eignung für Diesel mit 5%igen Biodieselbeimischungen⁶

Der Edelstahl ist auch für Diesel mit Beimischungen bis zu 5 % Biodiesel nach DIN EN 14214 gemäß den zum Zeitpunkt der Erteilung der Zulassung gültigen Zulassungsgrundsätzen des DIBt beständig.

Die Abscheideranlagen sind auch zur Abtrennung von Diesel mit Beimischungen bis zu 5 % Biodiesel geeignet.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Behälter sind gemäß den Angaben des vom Antragsteller beim DIBt hinterlegten Standsicherheitsnachweis aus Stahlblechen herzustellen. Im Übrigen müssen die Behälter folgende Merkmale aufweisen:

- Die Behälter sind aus nichtrostendem Stahl X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) nach DIN EN 10088-2⁷ mit einer Wanddicke von 3 mm herzustellen.

Bei der Ausführung der Schweißnähte der Behälter sind DIN 18800-7⁸, Abschnitt 7 zu beachten.

Alle Einbauteile sind nach den Angaben des Antragstellers herzustellen und entsprechend den Angaben der Anlagen 1 bis 3 und 5 einzubauen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung der Abscheideranlagen ist auf der Grundlage der Erklärung der Konformität mit der DIN EN 858-1, Anhang ZA vom Hersteller vorzunehmen.

Zusätzlich sind die Abscheideranlagen in Bezug auf die Eigenschaften gemäß den Abschnitten 2.1.2 und 2.1.3 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.

Darüber hinaus sind die Abscheideranlagen vom Hersteller gemäß DIN EN 858-1, Abschnitt 6.6.1 an einer auch nach dem Einbau einsehbaren Stelle mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1
- Abscheider Klasse I mit Koaleszenzeinrichtung
- Nenngröße
- Volumen des Abscheiders in l oder m³
- Volumen des Schlammfangs in l oder m³
- Speichermenge an Leichtflüssigkeit in l
- Schichtdicke der maximalen Speichermenge in mm
- Herstellungsjahr
- Name oder Zeichen des Herstellers

2.2.3 Sonstiges

Sofern zutreffend sind bei der Herstellung und Kennzeichnung der Abscheideranlagen ggf. Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung der europäischen Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie oder Richtlinie



⁶ Die Eignung für Diesel mit 5 %igen Biodieselbeimischungen ist von DIN EN 858-1 nicht erfasst.

⁷ DIN EN 10088-2:1995-08 "Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung"

⁸ DIN 18800-7:2002-09 "Stahlbauten - Ausführung und Herstellerqualifikation"

für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen) zu beachten.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Abscheideranlagen in Bezug auf die nicht harmonisierten und die besonderen Eigenschaften in Verbindung mit den Bestimmungen nach Abschnitt 2.1.2 und Abschnitt 2.1.3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Ergänzung der im Rahmen der DIN EN 858-1 bestehenden werks-eigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist bezüglich der nicht harmonisierten und besonderen 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 soll durch die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen ergänzt werden.

- 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 10204⁹ 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 an den fertigen Behältern durchzuführen sind:
 - Die in den Anlagen 1 bis 3 festgelegten Maße sind mindestens an jedem 10. Behälter pro Baugröße und Fertigungslinie aber mindestens einmal je Fertigungsmonat zu kontrollieren. Hinsichtlich der Toleranzen gilt DIN 1999-100¹⁰, Abschnitt 5.8.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle 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.

⁹ DIN EN 10204:2005-01 "Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen"

¹⁰ DIN 1999-100: 2003-10 "Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten; Anforderungen für die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 858-1 und DIN EN 858-2"



3 Bestimmungen für die abwassertechnische Bemessung

3.1 Für die abwassertechnische Bemessung der Abscheideranlagen ist DIN EN 858-2¹¹, Abschnitte 4.3 und 4.4 zugrunde zu legen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Das erforderliche Schlammfangvolumen ist grundsätzlich gemäß DIN EN 858-2, Tabelle 5 in Verbindung mit DIN 1999-100, Abschnitt 13.1 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.

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 Speichermenge der Abscheider mit selbsttätigem Abschluss, bezogen auf eine Dichte der Leichtflüssigkeit von 0,85 g/cm³ sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

NG	Speichermenge in Liter	
	mit selbsttätigem Abschluss	ohne selbsttätigen Abschluss
10	156	193
20	427	543

3.4 Bei der Verwendung der Abscheider als Rückhalteeinrichtung gemäß Abschnitt 1.3 b), kann das Speichervolumen des Abscheiders als Rückhaltevolumen unter Beachtung der Entsorgungsbedingungen gemäß Abschnitt 5.3.3, Absatz 3 berücksichtigt werden. Die Abscheideranlagen sind nicht geeignet zur Verwendung als Rückhalteeinrichtung im Entwässerungssystem, wenn dieses im Falle einer Leckage mit Aufstau in der Abscheideranlage und Rückstau von Leichtflüssigkeiten (Kraftstoffen) betrieben wird. Die Anforderungen des Landesrechts bezüglich der mindestens erforderlichen Rückhaltevolumen sind einzuhalten.

4 Bestimmungen für den Einbau

4.1 Allgemeines

Die Abscheideranlagen sind innerhalb von Gebäuden frei aufzustellen. Im Übrigen gilt für den Einbau DIN EN 858-2, Abschnitt 5.

4.2 Abscheider mit selbsttätigem Abschluss

4.2.1 Die selbsttätigen Abschlüsse müssen so tarisiert sein, dass sie bei Leichtflüssigkeiten mit einer Dichte von nicht mehr als 0,85 g/cm³ sicher schließen; wo mit Leichtflüssigkeiten höherer Dichte zu rechnen ist, müssen die selbsttätigen Abschlüsse jedoch für die Flüssigkeit mit der höchsten Dichte tarisiert sein.

4.2.2 Die Abscheideranlagen sind so aufzustellen, dass Leichtflüssigkeiten nicht durch Aufstau in die Kanalisation oder ins Erdreich gelangen können, z. B. durch Aufstellen in einer Wanne oder den Einbau einer Einrichtung zum Feststellen der Schichtdicke der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit und eine automatische Warneinrichtung, die spätestens Alarm gibt, sobald 4/5 der maximalen Speichermenge an Leichtflüssigkeiten im Abscheider erreicht ist.



¹¹ DIN EN 858-2: 2003-10 "Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten; Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung"

4.3 Abscheider ohne selbsttätigen Abschluss

Abscheidern ohne selbsttätigen Abschluss sind gemäß Abschnitt 1.3 e) weitergehende Abwasserbehandlungsanlagen nachzuschalten.

4.4 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 und vor und hinter der Koaleszenzeinrichtung (direkt oder mit maximal einer Spiegelumlenkung)
 - Zugänglichkeit zur Schichtdickenmessung im Schlammfang und im Abscheider
 - Zugänglichkeit des selbsttätigen Abschlusses
- im entleerten Zustand
 - Zugänglichkeit der Zu- und Abläufe sowie der Koaleszenzeinrichtung
 - Ermöglichung der Generalinspektion einschließlich Abdichtung für die Dichtheitsprüfung

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

4.5 Überprüfung nach dem Einbau

Nach dem Einbau und vor der Inbetriebnahme ist die Abscheideranlage gemäß Abschnitt 5.3.4 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.

Für Betrieb und Wartung sind DIN EN 858-2, Abschnitt 6 in Verbindung mit DIN 1999-100, Abschnitt 14 und die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen anzuwenden.

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

Die Wartungsanleitung für die Koaleszenzeinrichtung muss inhaltlich mindestens den Angaben der Anlage 4 entsprechen.

5.1.2 Für eine ordnungsgemäße Probenahme ist die Probenahmeeinrichtung nach DIN 1999-100, Abschnitt 5.2.2 zu verwenden (siehe Anlage 1).

5.1.3 Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen, Wartungen und Überprüfungen, die Entsorgung entnommener Inhaltsstoffe sowie die Beseitigung eventuell festgestellter Mängel zu dokumentieren sind.

Im Betriebstagebuch sind weiterhin Nachweise zu den ggf. eingesetzten Wasch- und Reinigungsmitteln sowie Betriebs- und Hilfsstoffen zu führen.

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

5.1.4 Bei allen Arbeiten im Rahmen der Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung der Abscheideranlagen sind die einschlägigen arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.



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

5.2 Betriebsbedingungen

5.2.1 In die Abscheider dürfen nur Abwässer eingeleitet werden, die mit Leichtflüssigkeiten gemäß Abschnitt 2.1.1, Absatz 2 verunreinigt sind. Wenn gemeinsam mit den Leichtflüssigkeiten andere Stoffe in die Abscheideranlage eingeleitet werden, dürfen diese die Funktionsfähigkeit der Abscheideranlage und die Beständigkeit der verwendeten Materialien nicht beeinträchtigen. Stabile Emulsionen dürfen nicht in die Abscheideranlage eingeleitet werden.

Bei der Reinigung ölerschmutzter Oberflächen ist die Entstehung stabiler Emulsionen in der Regel nicht zu erwarten, wenn an den Abwasseranfallstellen

- bei Reinigungsprozessen der Waschwasserdruck nicht über 6 MPA (60 bar) liegt (Geräteeinstellung),
- bei Reinigungsprozessen die Waschwassertemperatur nicht über 60 °C liegt (Geräteeinstellung),
- die eingesetzten Reinigungsmittel abscheidefreundlich sind (d. h., sie bilden nur temporär stabile Emulsionen),
- nur aufeinander abgestimmte Reinigungsmittel verwendet werden.

Abweichungen bei Waschwasserdruck und Waschwassertemperatur sind möglich, wenn dies nach den Produktbeschreibungen der Reinigungsmittelhersteller für die eingesetzten Reinigungsmittel ohne Beeinträchtigung der Abscheiderwirkung zulässig ist.

5.2.2 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.

5.3 Maßnahmen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung

Im Rahmen der Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung der Abscheideranlage sind mindestens folgende Maßnahmen durchzuführen:

5.3.1 Eigenkontrolle

Die Funktionsfähigkeit der Abscheideranlage ist monatlich durch einen Sachkundigen¹² durch folgende Maßnahmen zu kontrollieren:

- Messung der Schichtdicke bzw. des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit im Abscheider,
- Messung der Lage des Schlammspiegels im Schlammfang,
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit des selbsttätigen Abschlusses im Abscheider und evtl. vorhandener Alarmeinrichtungen (nach Durchführung einer Generalinspektion erstmalig wieder nach 6 Monaten),
- Sichtkontrolle des Wasserstandes vor und hinter dem Koaleszenzeinsatz bei Wasserdurchfluss, um eine Verstopfung des Einsatzes zu erkennen.

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen, grobe Schwimmstoffe sind zu entfernen.



¹²

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 im jeweiligen Sachgebiet 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.

5.3.2 Wartung

Die Abscheideranlage ist halbjährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen zu warten. Neben den Maßnahmen der Eigenkontrolle nach Abschnitt 5.3.1 sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle des Koaleszenzeinsatzes auf Durchlässigkeit (wenn der Wasserstand vor und hinter dem Koaleszenzeinsatz deutliche Unterschiede aufweist) und auf Beschädigung, Reinigung oder Austausch des Koaleszenzeinsatzes nach Angaben des Herstellers, soweit erforderlich,
- Entleerung und Reinigung der Abscheideranlage, soweit erforderlich (z. B. bei starker Verschlammung),
- Reinigung der Ablaufrinne im Probenahmeschacht (falls vorhanden).

Soweit die Abscheideranlage ausschließlich eingesetzt wird zur

- Behandlung von mit Leichtflüssigkeiten verunreinigtem Regenwasser bzw. zur
- Absicherung von Anlagen und Flächen im Zusammenhang mit dem Umgang mit Leichtflüssigkeiten,

können die Intervalle der Wartungen in Abhängigkeit des tatsächlichen Anfalls an Schlamm und Leichtflüssigkeit in Eigenverantwortung des Betreibers auf maximal 12 Monate verlängert werden.

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

5.3.3 Entsorgung

Die im Abscheider zurückgehaltene Leichtflüssigkeit ist spätestens zu entnehmen, wenn die Menge der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit 80 % der Speichermenge erreicht hat. Die Speichermenge ist im Typenschild bzw. in den technischen Unterlagen zum Abscheider aufgeführt.

Die Entsorgung des im Schlammfang enthaltenen Schlammes muss spätestens erfolgen, wenn die abgeschiedene Schlammmenge die Hälfte des Schlammfangvolumens gefüllt hat.

Bei Abscheidern, die gleichzeitig oder ausschließlich zur Absicherung von Anlagen oder Flächen dienen, in bzw. auf denen mit Leichtflüssigkeiten umgegangen wird (z. B. Betankungsflächen), ist ergänzend das nach den landesrechtlichen Bestimmungen erforderliche Rückhaltevolumen vorzuhalten. Die abgeschiedene Leichtflüssigkeit ist daher bei einer Unterschreitung dieses Rückhaltevolumens auch dann zu entnehmen, wenn die Menge der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit 80 % der Speichermenge noch nicht erreicht hat.

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

Das Wiederbefüllen der Abscheideranlage muss mit Wasser (z. B. mit Trinkwasser, Betriebswasser, aufbereitetem Abwasser aus der Abscheideranlage) erfolgen, das den örtlichen Einleitbedingungen entspricht.

5.3.4 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 Fachkundigen¹³ auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.

13

Fachkundige Personen 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.



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

- Angaben über den Ort der Prüfung, den Betreiber der Anlage unter Angabe der Bestandsdaten, den Auftraggeber, den Prüfer und der zuständigen Behörde,
- Sicherheit gegen den Austritt von Leichtflüssigkeiten aus der Abscheideranlage bzw. den Schachtaufbauten (Überhöhung / Warnanlage),
- baulicher Zustand der Abscheideranlage,
- Dichtheit der Abscheideranlage einschließlich Ablaufvorrichtung (Dichtheitsprüfung gemäß DIN 1999-100, Abschnitt 15),
- Zustand der Innenwandflächen bzw. Innenbeschichtung, der Einbauteile und der elektrischen Einrichtungen (falls vorhanden),
- Tarierung der selbsttätigen Verschlusseinrichtung durch Gewichts- und Volumenbestimmung des Schwimmers,
- Vollständigkeit und Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch,
- Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung der Inhalte der Abscheideranlage,
- Vorhandensein und Vollständigkeit erforderlicher Zulassungen und Unterlagen (Genehmigungen, Entwässerungspläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen usw.),
- tatsächlicher Abwasseranfall (Herkunft, maximal möglicher Regen- und Schmutzwasserzufluss, Inhaltsstoffe, eingesetzte Wasch- und Reinigungsmittel sowie Betriebs- und Hilfsstoffe, Einhaltung der Randbedingungen an den Abwasseranfallstellen zur Vermeidung stabiler Emulsionen),
- Bemessung, Eignung und Leistungsfähigkeit der Abscheideranlage in Bezug auf den tatsächlichen Abwasseranfall.

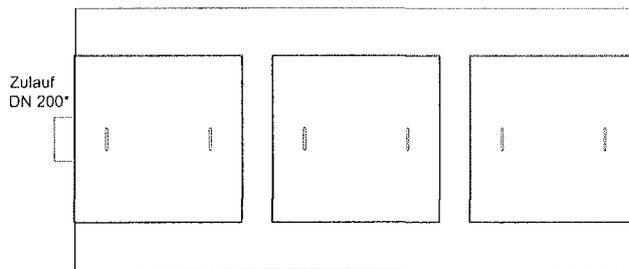
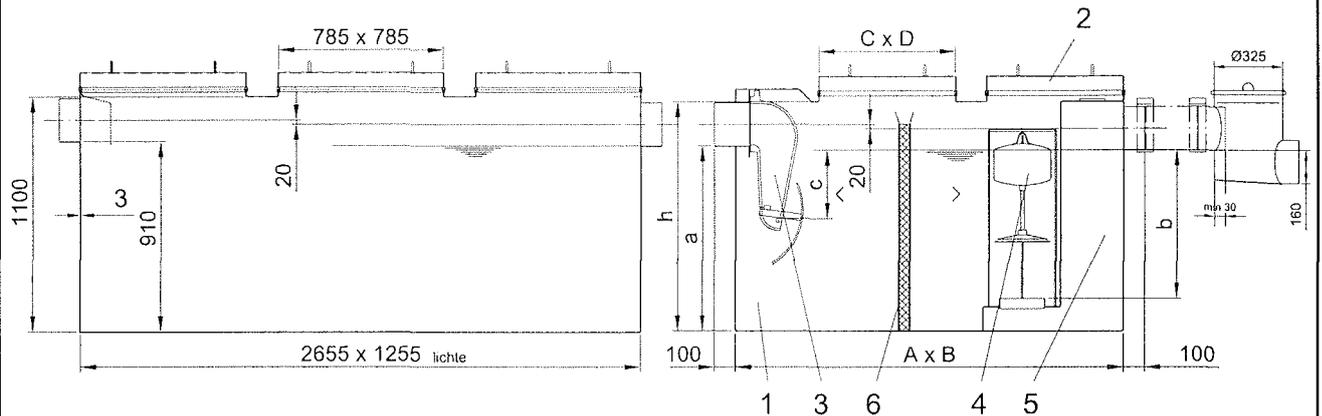
Zur Durchführung der Überprüfung ist ein Prüfbericht unter Angabe der Bestandsdaten und eventueller Mängel zu erstellen. Mängel sind, gegebenenfalls in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, zu beseitigen.

5.3.5 Reparaturen

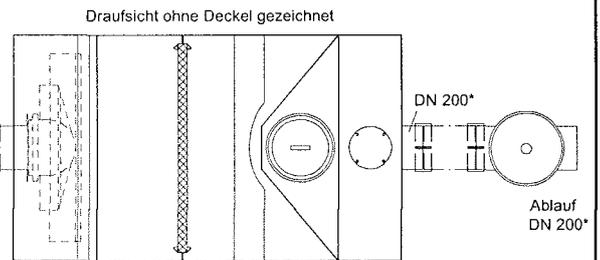
Reparaturen sind entsprechend den Herstellerangaben durch Personen durchzuführen, die über die notwendige Qualifikation für die fachkundige Ausführung der jeweils erforderlichen Arbeiten verfügen.

Herold





Schlammfang - E Typ 2500
Inhalt: 2960 l / Werkstoff: Edelstahl 1.4301



COALISATOR® - E NS .. Probenahmestelle ***

* Anschlüsse nach DIN EN 877

*** gemäß DIN 1999-100

ACOPassavant
Schutzvermerk nach DIN 34

© 2007

Teilleiste

Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Gehäuse	Edelstahl 1.4301, Wandstärke 3 mm
2	Abdeckung lose aufgelegt	Edelstahl 1.4301
3	Abscheidereinlauf	Gußeisen EN-GJL, Edelstahl 1.4301
4	Schwimmer **	Kunststoff PE-HD, Edelstahl 1.4301
5	Abscheiderauslauf	Edelstahl 1.4301
6	Koaleszenzeinrichtung	Stützkorb mit retikuliertem PU-Schaumstoff mit PPI 10
7	Typenschild	Edelstahl oder Kunststoff

** Ausführung mit und ohne Schwimmerabschluß.
Bei Ausführung ohne Schwimmerabschluß entfällt Pos. 4



Technische Daten

NS	Gesamt-Inhalt (l)	Ölspeicher-menge (l)	A (mm)	B (mm)	h (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	C (mm)	D (mm)	Einzel-darstellung siehe 0151.65.62 Blatt ..
10	425	155	1335	520	900	640	450	355	590	520	2
20	1725	425	1850	1080	1100	890	710	330	650	1080	3



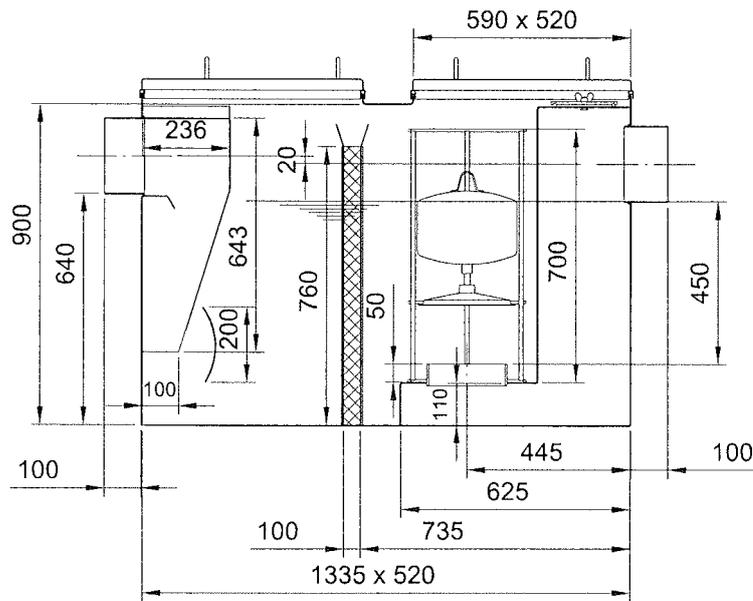
ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

Leichtflüssigkeitsabscheideranlage
nach DIN EN 858

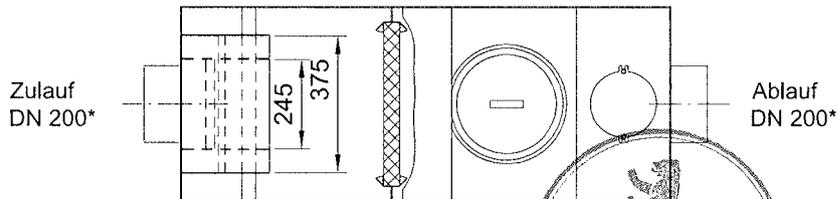
COALISATOR® - E Klasse I
NS 10 und 20 mit SF 2500
(siehe Tabelle)

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-543-408
vom 11. Januar 2008



Draufsicht ohne Deckel gezeichnet



* Anschlüsse nach DIN EN 877
Gehäusewandstärke 3 mm

Hinweis:
Koaleszenzmaterial aus retikulierten
PU-Schaumstoff mit PPI 10



ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

Leichtflüssigkeitsabscheideranlage
nach DIN EN 858

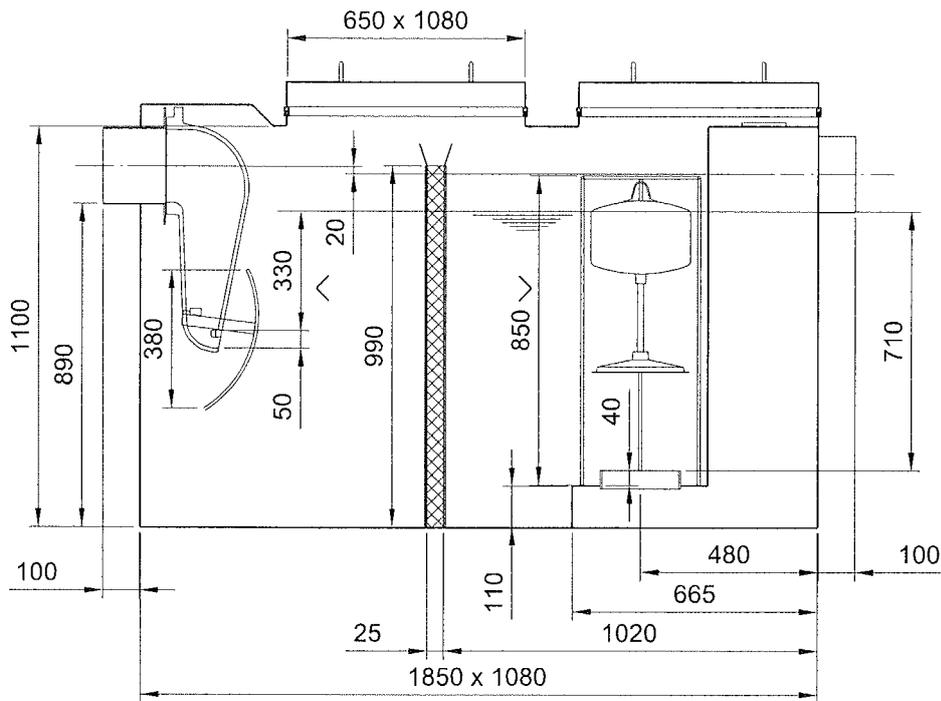
COALISATOR® - E Klasse I
NS 10

Anlage 2

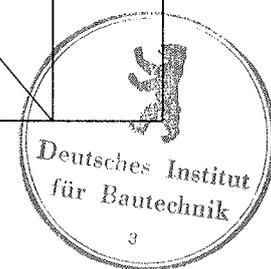
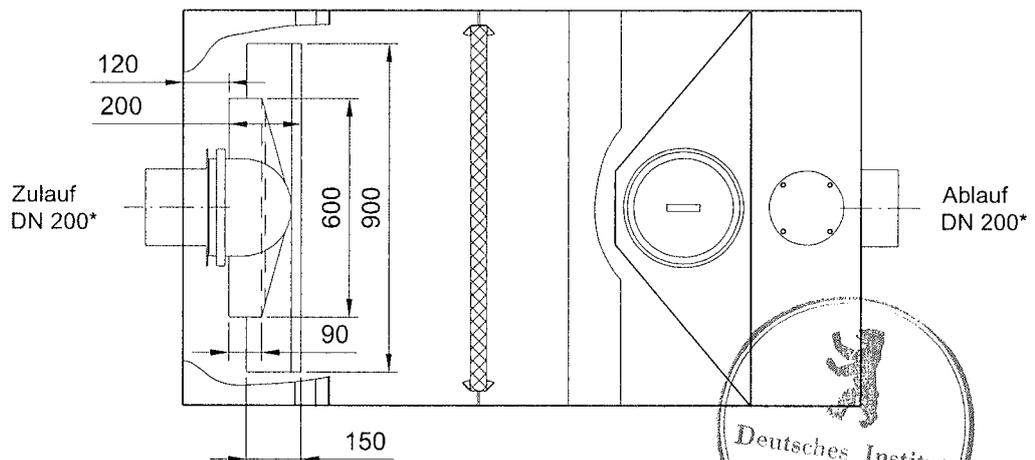
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-54.3-408
vom 11. Januar 2008

ACO passavant
Schutzvermerk nach DIN 34

© 2007



Draufsicht ohne Deckel gezeichnet



* Anschlüsse nach DIN EN 877
Gehäusewandstärke 3 mm

Hinweis:
Koaleszenzmaterial aus retikulierten
PU-Schaumstoff mit PPI 10

© 2007
ACO passavant
 Schutzvermerk nach DIN 34



ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

Leichtflüssigkeitsabscheideranlage
nach DIN EN 858

COALISATOR® - E Klasse I
NS 20

Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.3-408
vom 11. Januar 2008

Beschreibung Koaleszenzeinrichtung/Hinweise zur Wartung

1. Beschreibung/Konstruktion der Koaleszenzwände

Die Koaleszenzeinrichtung besteht aus einer im Becken montierten Koaleszenztrennwand, die eine herausnehmbare Kassette (Filtermattenhalter) in festmontierter Führungsschiene aufnimmt. Diese aufklappbare Kassette, die zur Reinigung herausgezogen wird, ist einschließlich der Führungsschiene aus Edelstahl gefertigt. Die Kassette enthält mehrere Lagen Koaleszenzmaterial (aus relikuliertem PU-Schaumstoff mit PPI 10), die durch die Koaleszenzvorgänge keinem Verbrauch unterliegen. Die Koaleszenzwirkung wird durch große wirksame Oberflächen, das Durchströmvolumen durch große freie Querschnitte sichergestellt. Die Standzeiten zwischen den Wartungen des Filtermaterials sind je nach Abwasserverschmutzung und Art der Abwasserinhaltsstoffe unterschiedlich. Zur Reinigung wird die Kassette herausgehoben, die Filtermatten aus der aufgeklappten Kassette entnommen und an geeigneter Stelle ausgewaschen. Die Filtermatten in der Reihenfolge wie entnommen wieder einsetzen. Die Koaleszenzkassette in die Führungsschiene einsetzen.

2. Komplettreinigung

2.1 Probenahmestelle

- Probenahmestelle reinigen

2.2 Schlammfang

- Inhalt absaugen/ entleeren, Sinkstoffe sorgfältig entnehmen
- Schlammfang reinigen
- Entsorgung des Inhaltes ordnungsgemäß und den Vorschriften entsprechend

2.3 Koaleszenzelement

- herausnehmen und wie oben beschrieben reinigen
- auf Beschädigungen kontrollieren und ggf. austauschen

2.4 Schwimmer

- aus dem Führungskäfig herausnehmen
- Verunreinigungen und Ablagerungen schonend, aber gründlich entfernen
- auf Beschädigungen und Dichtheit achten und ggf. austauschen

2.5 Abscheider

- Inhalt absaugen, entleeren
- Entsorgung des Inhaltes ordnungsgemäß und den Vorschriften entsprechend
- Ventilsitz kontrollieren und reinigen
- Abscheider reinigen

Einbau- und Bedienungsanleitung
lesen u. beachten!

3. Wiederinbetriebnahme

- Schieber am Probenahmerohr öffnen (soweit vorhanden)
- Schlammfang und Abscheider bis zum Überlauf füllen
- Schwimmer in Käfig einsetzen und auf freie Schwimmerlage achten
- Koaleszenzelement einsetzen
- Deckel auflegen

4. Wartung

Eigenkontrolle

Die Funktionstätigkeit der Abscheideranlage ist durch einen Sachkundigen monatlich zu kontrollieren.

Wartung

Die Abscheideranlage ist halbjährlich, entsprechend den Vorgaben (siehe Einbau- und Bedienungsanleitung) durch einen Sachkundigen zu warten.

Generalinspektion

Vor der Inbetriebnahme u. danach in regelmäßigen Abständen von höchstens 5 Jahren ist die Abscheideranlage, nach vorheriger Komplettleerung und Reinigung, durch einen Fachkundigen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.



ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

Leichtflüssigkeitsabscheideranlage
nach DIN EN 858

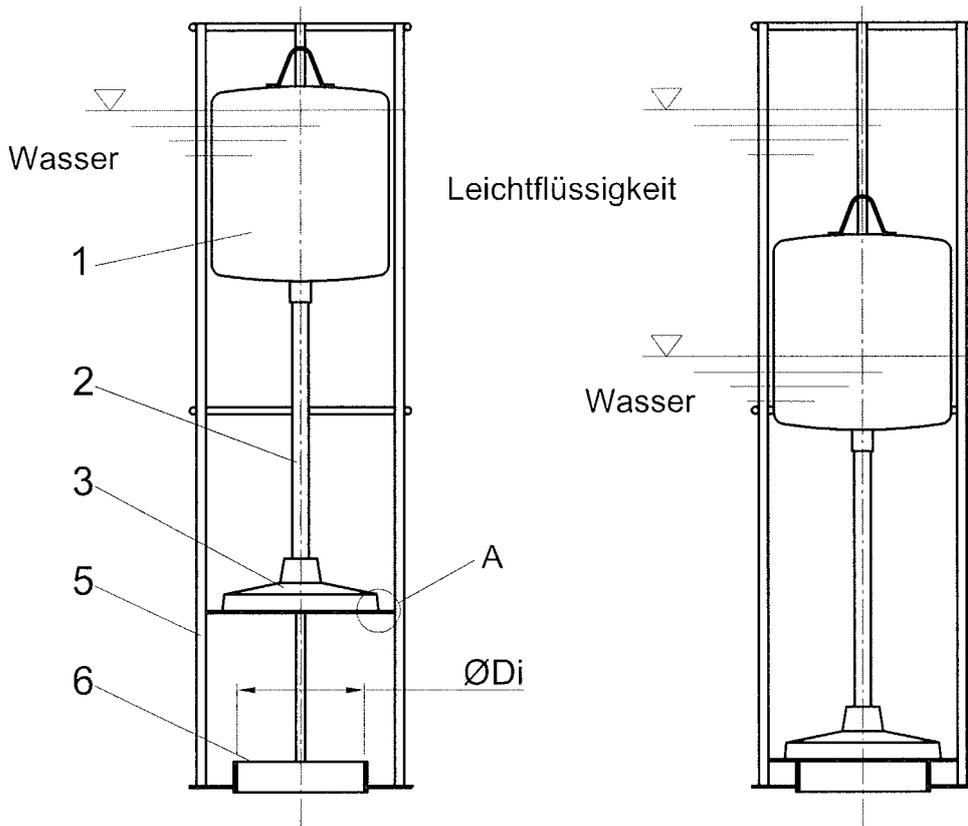
COALISATOR® - E Klasse I
NS 10 + 20

Anlage 4

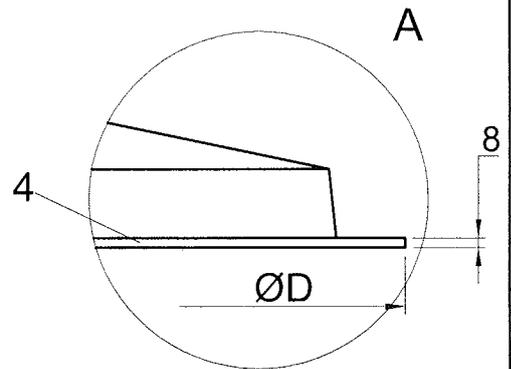
zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. Z-54.3-408

vom 11. Januar 2008



DN	ØD	ØDi
100	150	107
150	200	150
200	265	200



ACO passavant
Schutzvermerk nach DIN 34

© 2007

Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Schwimmer	Edelstahl oder Kunststoff
2	Verbindungsrohr	Edelstahl oder Kunststoff
3	Ventilteller	Edelstahl oder Kunststoff
4	Dichtung	NBR
5	Schwimmerführung (Käfig)	Edelstahl oder Kunststoff
6	Ventilsitz	Edelstahl oder Kunststoff



ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

Selbsttätiger Abschluß
DN100-200

Anlage 5

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.3-408
vom 11. Januar 2008