

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamts

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 17. August 2009 Geschäftszeichen:
II 32-1.54.3-7/98-2

Zulassungsnummer:

Z-54.3-430

Geltungsdauer bis:

25. Mai 2013

Antragsteller:

INOWA GmbH & CO KG Abwasser- und Werkstättentechnologie
Tonstraße 5, 4614 MARCHTRENK, ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:

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

**Abscheideranlagen aus Edelstahl bestehend aus einem Abscheider der Klasse I mit
Koaleszenzeinrichtung, einem integrierten Schlammfang und einer integrierten
Probenahmestelle
INOWA SYSTEM H**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und sieben 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 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.
- 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 Typ INOWA SYSTEM H mit Abscheidern verschiedener Nenngrößen.

Leichtflüssigkeiten im Sinne der Norm DIN EN 858-1 sind Flüssigkeiten mineralischen Ursprungs mit einer Dichte bis zu 0,95 g/cm³, die im Wasser nicht oder nur gering löslich und unverseifbar sind. Stabile Emulsionen sind ausgenommen. Leichtflüssigkeiten im Sinne dieser Zulassung sind auch Mischungen aus Leichtflüssigkeiten und Biodiesel nach DIN EN 14214⁴ mit Biodieselanteilen bis 100 %. Andere Leichtflüssigkeiten pflanzlichen oder tierischen Ursprungs sind ausgenommen.

Die Abscheideranlagen bestehen im Wesentlichen aus den Komponenten Schlammfang, Abscheider Klasse I mit Koaleszenzeinrichtung sowie Probenahmestelle gemäß Anlage 1. Die Abscheider sind mit einem selbsttätigen Abschluss ausgestattet. Die Komponenten Schlammfang und Abscheider sind in einem Behälter angeordnet. Die Behälter der Abscheideranlagen bestehen aus Edelstahl. Die Probenahmestelle ist innerhalb des Abscheiders angeordnet.

Die Konformität mit DIN EN 858-1 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 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 överschmutzten Teilen und der Reinigung överschmutzter Bodenflächen (ausgenommen Werkstattböden) 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 (Fahrzeugoberwäsche, Motorwäsche, Unterbodenwäsche, Chassisreinigung in Wasshallen sowie auf SB- oder betrieblichen Waschplätzen - ausgenommen Reinigung överschmutzter Werkstattböden -) 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 Standsicherheit, Dichtheit gegenüber Leichtflüssigkeiten

² Eignung für Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen bis 100 %

³ DIN EN 858-1:2005-02

"Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten; Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung"

⁴ DIN EN 14214:2003-11

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



- 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.

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, Brandverhalten, 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.

Nach Herstellerangaben haben die Abscheider unter den Prüfbedingungen nach DIN EN 858-1 eine Kohlenwasserstoffkonzentration im Ablauf von $\leq 5,0$ 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 LGA Landesgewerbeanstalt Bayern, Zweigstelle Würzburg 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, die gemäß DIN EN 858-1, Anhang E, Tabelle A.1 der Brandverhaltensklasse A1 zugeordnet sind.

Die Schlammfänge sind unterhalb der Abscheideräume angeordnet. Die Schlammfänge und die Abscheider entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 1 bis 3.

Die an der Oberfläche des Abscheiders abgeschiedene Leichtflüssigkeit wird im Betrieb kontinuierlich in den Ölspeicher der Abscheideranlage abgezogen.

Der selbsttätige Abschluss ist am Zulauf der Abscheideranlage angeordnet und entspricht den Angaben der Anlage 4. Der selbsttätige Abschluss wird unabhängig von der Dichte der Leichtflüssigkeit durch einen Schwimmer, der im Ölspeicher angeordnet ist, betätigt.

Die Probenahmestelle ist im Abscheider angeordnet.

Die Koaleszenzeinrichtung besteht aus Metallgittern und entspricht den Angaben der Anlage 7. Die Koaleszenzeinrichtung erfüllt 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. Sie 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.

2.1.2.2 Dichtheit gegenüber Leichtflüssigkeiten⁶

Die Behälter der Abscheideranlagen bestehen aus Edelstahl. Sie sind dicht gegenüber Leichtflüssigkeiten.

2.1.3 Besondere Eigenschaften

Eignung für Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen⁷

Die Behälter aus Edelstahl gemäß Abschnitt 2.1.2.2 sind auch für Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen bis 100 % beständig.⁸

Die Abscheideranlagen sind auch zur Abtrennung von Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen bis 100 % geeignet.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Behälter für die Abscheideranlagen sind gemäß den Angaben des vom Antragsteller beim DIBt hinterlegten Standsicherheitsnachweis aus Stahlblechen werkmäßig herzustellen. Es sind Stahlbleche aus nichtrostendem Stahl X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) nach DIN EN 10088-2⁹ mit einer Wanddicke von 2 mm gemäß Anlage 1 zu verwenden. Entsprechend dem Standsicherheitsnachweis des Antragstellers sind die Behälter mit zusätzlichen Versteifungsprofilen zu versehen.

Bei der Ausführung der Schweißnähte der Behälter sind DIN 18800-7¹⁰, Abschnitt 7 zu beachten.

Alle Einbauteile sind nach den Angaben des Antragstellers herzustellen und entsprechend den Angaben in den Anlagen 2 und 3 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 versehen:

- Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1
- Abscheider Klasse I mit Koaleszenzeinrichtung
- Nenngröße



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

⁶ Die Dichtheit gegenüber Leichtflüssigkeiten ist von DIN EN 858-1 nicht berücksichtigt.

⁷ Die Eignung für Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen ist von DIN EN 858-1 nicht erfasst.

⁸ Zulassungsgrundsätze für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen (FAME) - Fassung März 2008

⁹ DIN EN 10088-2:1995-08 "Nichtrostende Stähle – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung"

¹⁰ DIN 18800-7:2002-09 "Stahlbauten – Ausführung und Herstellerqualifikation"

- 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 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 werkseigenen 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 gemäß DIN EN 858-1 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 10204¹¹ 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 1999-100¹², Abschnitt 5.8. Sofern nach den einschlägigen DIN-Normen keine Toleranzen vorgegeben sind, gilt für Bauteilmaße der Genauigkeitsgrad B nach DIN EN ISO 13920¹³. Die Wanddicken der Behälter sind Mindestmaße und dürfen nicht unterschritten werden.



¹¹ DIN EN 10204:2005-01

"Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen"

¹² DIN 1999-100: 2003-10

"Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten; Anforderungen für die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 858-1 und DIN EN 858-2"

¹³ DIN EN ISO 13920:1996-11

"Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen; Längen und Winkelmaße, Form und Lage"

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 858-2¹⁴, Abschnitte 4.3 und 4.4 zugrunde zu legen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Für die abwassertechnische Bemessung der Abscheider für Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen bis 100 % gelten die Festlegungen gemäß DIN 1999-101¹⁵, Abschnitt 6.

3.3 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 bzw. mindestens 600 l für NS 2 bis NS 6 vorzuschalten.

3.4 Die Speichermengen im Ölspeicher der Abscheideranlagen sind den Anlagen 2 und 3 zu entnehmen.

3.5 Der Maximale Betriebsflüssigkeitsspiegel der Abscheider ist Anlage 1 zu entnehmen.

3.6 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 Anforderungen des Landesrechts bezüglich der mindestens erforderlichen Rückhaltevolumen sind einzuhalten.

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.

¹⁴ DIN EN 858-2:2003-10

"Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten; Wahl der Nenngröße, Betrieb und Wartung"

¹⁵ DIN 1999-101:2009-05

"Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten - Teil 101: Zusätzliche Anforderungen an Abscheideranlagen nach DIN EN 858-1, DIN EN 858-2 und DIN 1999-100 für Leichtflüssigkeiten mit Anteilen von Biodiesel bzw. Fettsäuremethylester (FAME)"



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 Die Abscheideranlagen sind frei aufzustellen. Im Übrigen gilt für den Einbau DIN EN 858-2, Abschnitt 5.
- 4.1.3 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 abgetrennten Leichtflüssigkeit und eine automatische Warneinrichtung, die spätestens Alarm gibt, sobald 4/5 der maximalen Speichermenge an Leichtflüssigkeiten im Abscheider erreicht ist.
- 4.1.4 Die Abscheideranlage ist so aufzustellen, dass sichergestellt ist, dass durch elektrostatische Aufladung entstehende Elektrizität sicher abgeleitet wird.
- 4.1.5 Sofern die integrierte Probenahmeeinrichtung nicht den Angaben der Anlagen 5 und 6 entspricht, ist der Abscheideranlage eine zusätzliche Probenahmeeinrichtung nachzuschalten, die die Anforderungen von DIN 1999-100, Abschnitt 5.5.2 erfüllt.
- 4.1.6 Der Schwimmer im Ölspeicher ist so einzustellen, dass der selbsttätige Abschluss bei Erreichen des Speichervolumens im Ölspeicher sicher schließt.

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 und vor und hinter der Koaleszenzeinrichtung (direkt oder mit maximal einer Spiegelumlenkung)
 - Zugänglichkeit zur Schichtdickenmessung im Schlammfang und im Ölspeicher
 - 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.

4.3 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.



Jeder Abscheideranlage ist vom Hersteller eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen, die mindestens die nachfolgend genannten Bestimmungen sowie Angaben zu Möglichkeiten enthalten muss. Die Wartungsanleitung für die Koaleszenzeinrichtung muss inhaltlich mindestens den Angaben der Anlage 7 entsprechen.

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 gemäß den nachfolgenden Bestimmungen anzuwenden.

- 5.1.2 Für eine ordnungsgemäße Probenahme ist die integrierte Probenahmeeinrichtung gemäß den Angaben der Anlagen 5 und 6 bzw. die nachgeschaltete Probenahmeeinrichtung gemäß Abschnitt 4.1.5 zu verwenden.
- 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 Abscheideranlagen dürfen nur Abwässer eingeleitet werden, die mit Leichtflüssigkeiten gemäß Abschnitt 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 överschmutzter 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. 405 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 Sachkundigen¹⁶ durch folgende Maßnahmen zu kontrollieren:

- Messung der Schichtdicke bzw. des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit im Ölspeicher,
- Sichtkontrolle der Ölabzugseinrichtung um ggf. Verstopfungen zu erkennen
- 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.

5.3.2 Wartung

Die Abscheideranlage ist halbjährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen zu warten. Ergänzend zu 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 und des Ölspeichers, soweit erforderlich (z. B. bei starker Verschlammung),
- Reinigung der Ablaufrinne der Probenahmeeinrichtung.

Soweit die Abscheideranlage ausschließlich eingesetzt wird zur

- Behandlung von mit Leichtflüssigkeiten verunreinigtem Regenwasser (Abschnitt 1.3 a)) bzw. zur
- Absicherung von Anlagen und Flächen im Zusammenhang mit dem Umgang mit Leichtflüssigkeiten (Abschnitt 1.3 b)),

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.

¹⁶

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 können, 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.



Sofern die Abscheider auch zur Abtrennung von Leichtflüssigkeiten mit Biodieselanteilen eingesetzt werden, ist abgeschiedene Leichtflüssigkeit spätestens nach einem Jahr von der Wasseroberfläche zu entfernen, bei Havariefällen unverzüglich.

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 Fachkundigen¹⁷ auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.

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,
- Vorhandensein und Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen gemäß Abschnitt 4.1.3 (Auffangwanne, Warnanlage),
- baulicher Zustand der Abscheideranlage,
- Dichtheit der Abscheideranlage einschließlich Ablaufvorrichtung und integrierter Probenahmestelle (Dichtheitsprüfung gemäß DIN 1999-100, Abschnitt 15),
- Zustand der Innenwandflächen, der Einbauteile und der elektrischen Einrichtungen (falls vorhanden),
- Funktionsfähigkeit der selbsttätigen Verschlusseinrichtung,
- 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 Schmutzwasseranfall, 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.

¹⁷

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.



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

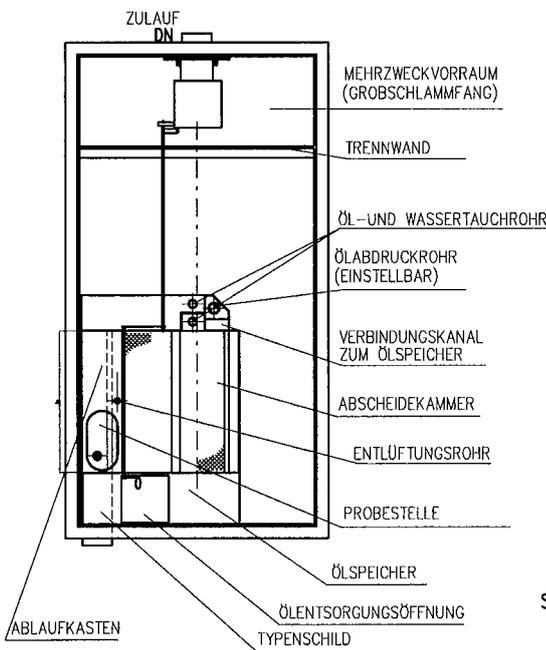
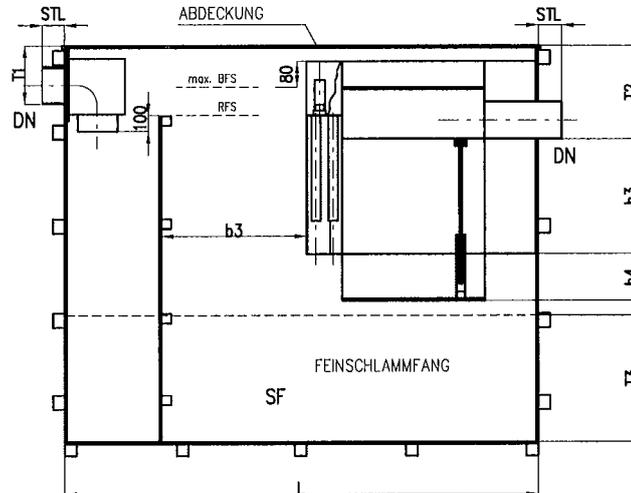
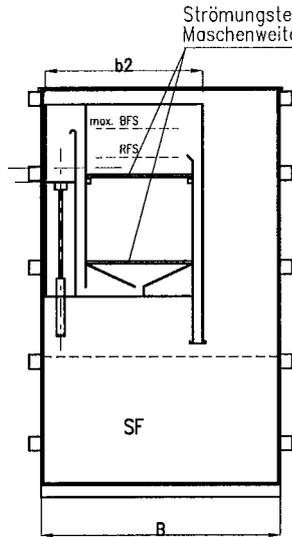
Reparaturen sind entsprechend den Herstellerangaben durch Personen durchzuführen, die über die notwendige Qualifikation für die fachkundige Ausführung der jeweils erforderlichen Arbeiten verfügen.

Herold

Beglaubigt



Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten Kl. I mit Schlammfang, Öbleiteinrichtung und Ölspeicherraum, mit integrierter Probenahmestelle und Zulaufverschluß freistehend "INOWA SYSTEM H"



NS	2	3	4	6	8	10	12	15	20	24
DN	100	150	150	150	200	200	200	200	200	250
T1	200	250	250	250	290	290	290	390	390	390
T2	320	400	400	400	460	460	460	560	560	560
h3	400	490	490	490	490	490	490	490	490	490
h4	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200
b2	460	700	700	700	740	740	740	1330	1330	1330
b3	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
la	370	600	600	600	1200	1200	1200	1200	1200	1200
STL	80	100	100	100	120	120	120	120	120	150

Schlammfang

SF(I)	650	1300	1300	1300	1310	1310	1310	1750
L	1500	2000	2000	2000	2500	2500	2500	2500
B	900	1000	1000	1000	1500	1500	1500	2000
T3	480	650	650	650	350	350	350	350

SF(II)	1020	2500	2500	2500	2620	2620	2620	2750	2750	2750
L	1700	2200	2200	2200	2500	2500	2500	2500	2500	2500
B	1000	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000
T3	600	760	760	760	700	700	700	550	550	550

SF(III)	2510	5000	5000	5000	5030	5030	5030	5030	5030	5030
L	2500	3200	3200	3200	3400	3400	3400	3400	3400	3400
B	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
T3	670	780	780	780	740	740	740	740	740	740

WERKSTOFFE:
BEHÄLTER, ABDECKUNG UND
EINBAUTEN: EDELSTAHL 1.4301, 2mm STARK

max.BFS. . . (Betriebsflüssigkeitsspiegel)
RFS. . . (Ruheflüssigkeitsspiegel)



INOWA
ABWASSESTECHNOLOGIE

A-4614 Marchtrenk
+43/7243/51414

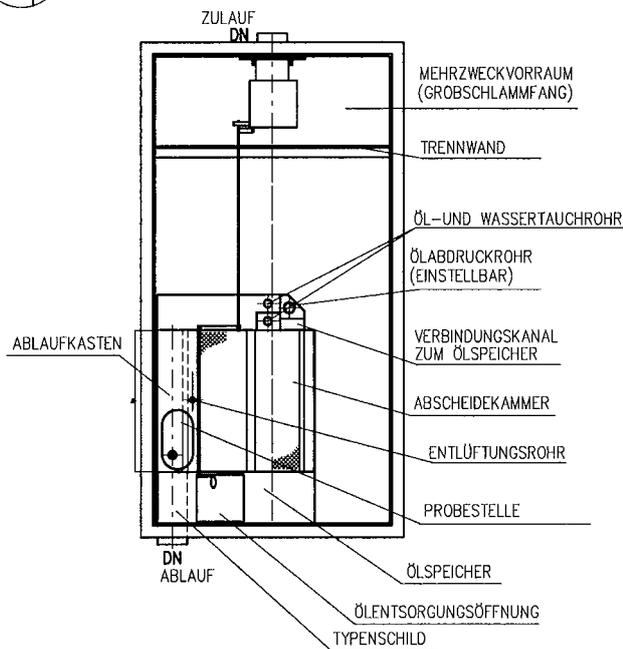
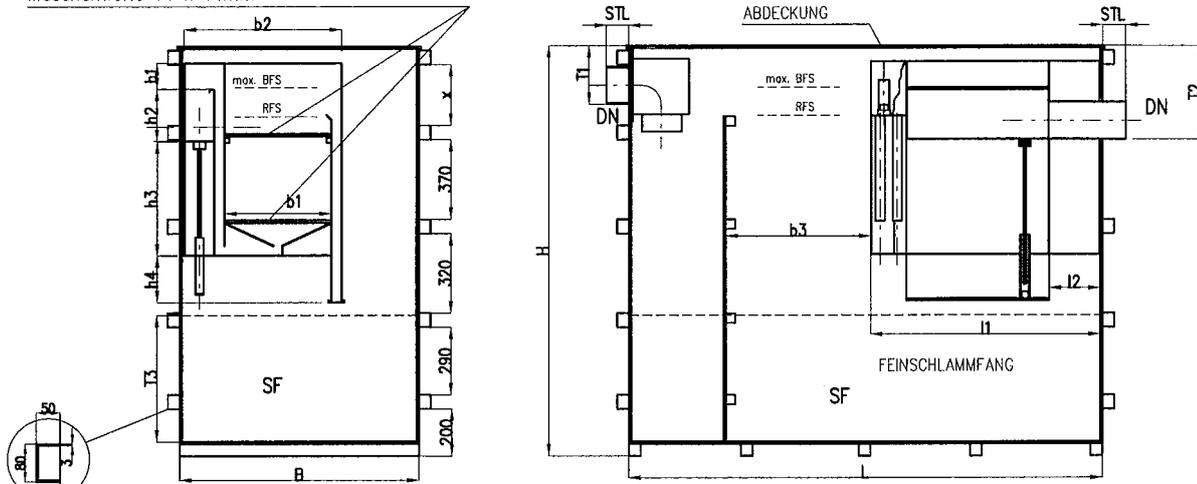
D-83395 Freilassing
+49/8654/479090

INOWA
Abscheideranlage für
Leichtflüssigkeiten
NS2, NS3, NS4, NS6
NS8, NS10, NS12, NS15
NS20, NS24

Anlage 1
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.3-430
vom 17. August 2009

Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten Kl. I mit Schlammfang, Öableiteinrichtung und Ölspeicherraum, mit integrierter Probenahmestelle und Zulaufverschluß freistehend "INOWA SYSTEM H"

Strömungstech.Einrichtung mit Kodeszenzwirkung
Maschenweite 14 x 14mm



Mindestölspeichervolumen-Oberfläche

NS	2	3	4	6	8	10	12
Liter (I)	124	160	160	160	300	300	300
Liter (II)	165	316	316	316	300	300	300
Liter (III)	412	688	688	688	662	662	662

WERKSTOFFE:
BEHÄLTER, ABDECKUNG UND
EINBAUTEN: EDELSTAHL 1.4301, 2mm STARK

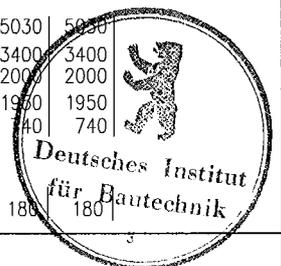
max.BFS... (Betriebsflüssigkeitsspiegel) Ölspeicher
RFS... (Ruheflüssigkeitsspiegel)

NS	2	3	4	6	8	10	12
DN	100	150	150	150	200	200	200
Rohr Außenø	109	159	159	159	199	199	199
T1	200	250	250	250	290	290	290
T2	320	400	400	400	460	460	460
h1	110	110	110	110	110	110	110
h2	180	220	220	220	220	220	220
h3	400	490	490	490	490	490	490
h4	150	200	200	200	200	200	200
b1	270	450	450	450	450	450	450
b2	460	700	700	700	740	740	740
b3	400	400	400	400	400	400	400
I1	695	950	950	950	1700	1700	1700
I2	225	200	200	200	350	350	350
Ia	370	600	600	600	1200	1200	1200
STL	80	100	100	100	120	120	120

Schlammfang

SF(I)	650	1300	1300	1300	1310	1310	1310
L	1500	2000	2000	2000	2500	2500	2500
B	900	1000	1000	1000	1500	1500	1500
H	1500	1850	1850	1850	1600	1600	1600
T3	480	650	650	650	350	350	350
SF(II)	1020	2500	2500	2500	2620	2620	2620
L	1700	2200	2200	2200	2500	2500	2500
B	1000	1500	1500	1500	1500	1500	1500
H	1550	1950	1950	1950	1950	1950	1950
T3	600	760	760	760	700	700	700
SF(III)	2510	5000	5000	5000	5030	5030	5030
L	2500	3200	3200	3200	3400	3400	3400
B	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2000
H	1600	1950	1950	1950	1950	1950	1950
T3	670	780	780	780	740	740	740

Liter	60	90	90	90	180	180	180
-------	----	----	----	----	-----	-----	-----



INOWA
ABWASSESTECHNOLOGIE

A-4614 Marchtrenk
+43/7243/51414

D-83395 Freilassing
+49/8654/479090

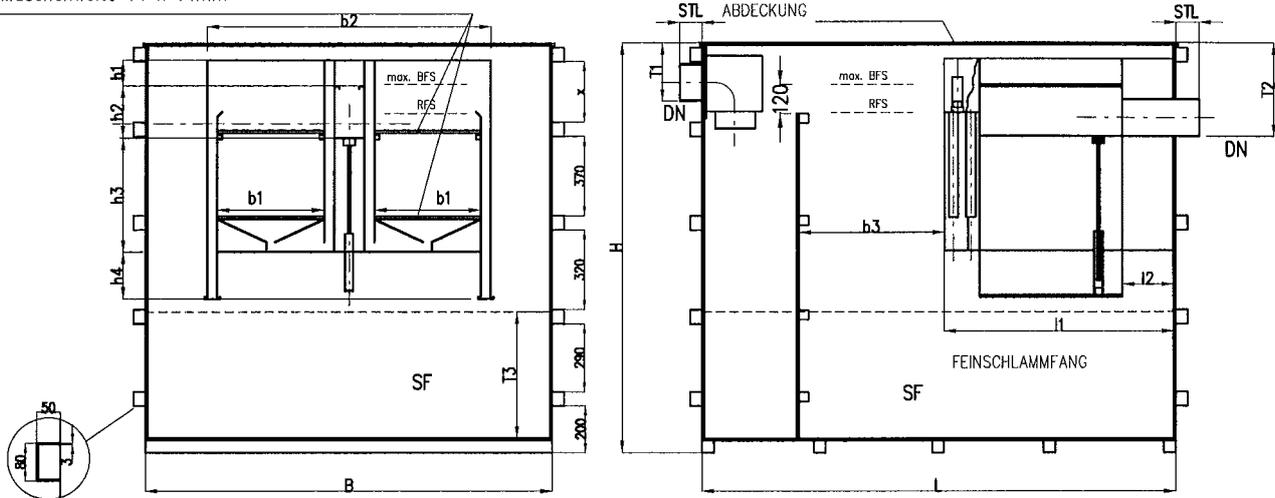
INOWA
Abscheideranlage für
Leichtflüssigkeiten
NS2, NS3, NS4, NS6
NS8, NS10, NS12,

Anlage 2

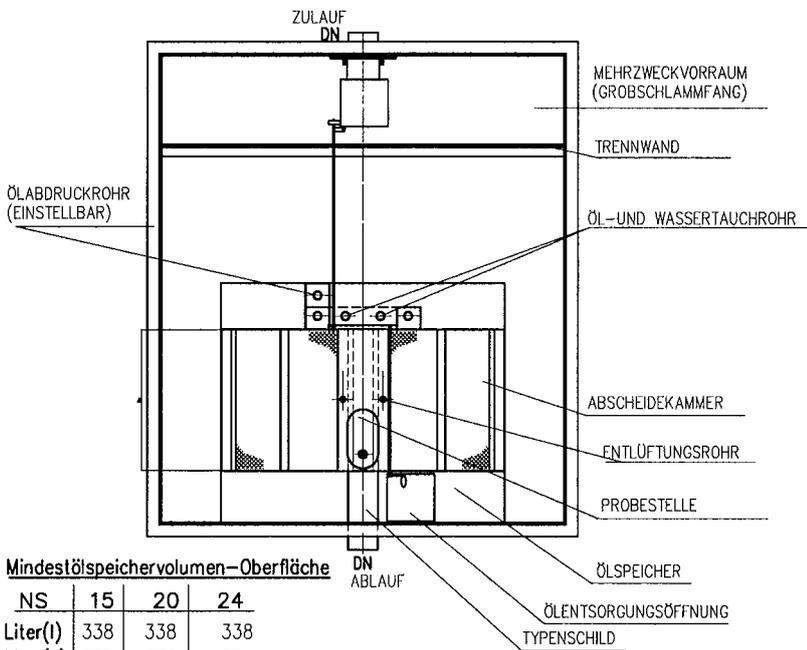
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.3-430
vom 17. August 2009

Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten Kl. I mit Schlammfang, Öableiteinrichtung und Ölspeicherraum, mit integrierter Probenahmestelle und Zulaufverschluß freistehend "INOWA SYSTEM H"

Strömungstech.Einrichtung mit Koaleszenzwirkung
Maschenweite 14 x 14mm



NS	15	20	24
DN	200	200	250
Rohr Außenø	199	199	249
T1	390	390	390
T2	560	560	560
h1	110	110	110
h2	270	270	270
h3	490	490	490
h4	200	200	200
b1	450	450	450
b2	1330	1330	1330
b3	400	400	400
l1	1640	1640	1640
l2	240	240	240
l3	1200	1200	1200
STL	120	120	150



Mindestölspeichervolumen-Oberfläche

NS	15	20	24
Liter(I)	338	338	338
Liter(II)	338	338	338
Liter(III)	554	554	554

Schlammfang

SF(II)	2750	2750	2750
L	2500	2500	2500
B	2000	2000	2000
H	1900	1900	1900
T3	550	550	550

SF(III)	5030	5030	5030
L	3400	3400	3400
B	2000	2000	2000
H	2090	2090	2090
T3	740	740	740

Ölspeicher

Liter	240	240	240

WERKSTOFFE:
BEHÄLTNER, ABDECKUNG UND
EINBAUTEN: EDELSTAHL 1.4301, 2mm STARK

max.BFS. . . (Betriebsflüssigkeitsspiegel)
RFS. . . (Ruheflüssigkeitsspiegel)



INOWA

ABWASSESTECHNOLOGIE

A-4614 Marchtrenk
+43/7243/51414

D-83395 Freilassing
+49/8654/479090

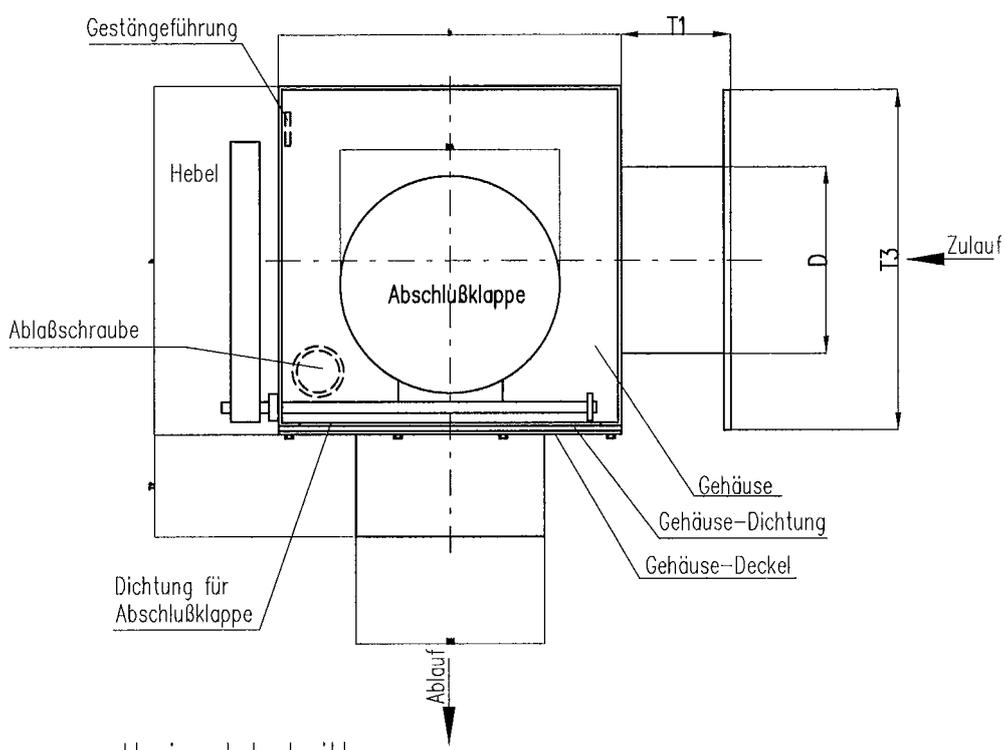
INOWA
Abscheideranlage für
Leichtflüssigkeiten
NS15, NS20, NS24

Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.3-430
vom 17. August 2009

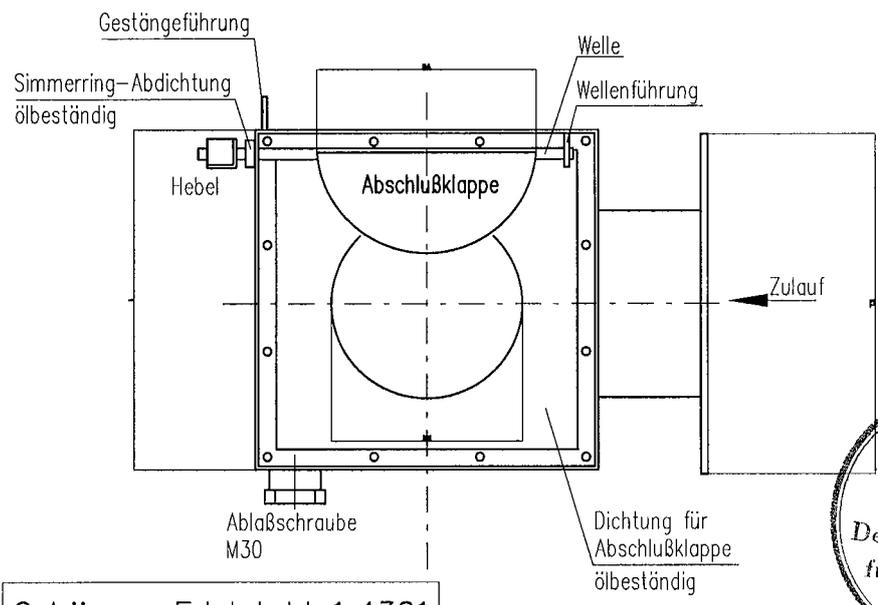
Zulaufverschluß "INOWA SYSTEM H"

Vertikalschnitt



DN	100	150	200	250
Rohr Außenø	109	159	199	249
D	111	161	201	251
DA	130	180	230	280
l	200	250	300	350
b	200	250	300	350
h	200	250	300	350
T1	80	80	80	80
T2	60	80	90	100
T3	200	220	250	280

Horizontalschnitt



Gehäuse: Edelstahl 1.4301
Dichtung: Perpunan 4mm



INOWA

ABWASSTERTECHNOLOGIE
A-4614 Marchtrenk
+43/7243/51414

D-83395 Freilassing
+49/8654/479090
ISO 9001 Zert. Nr. 20 100 5219

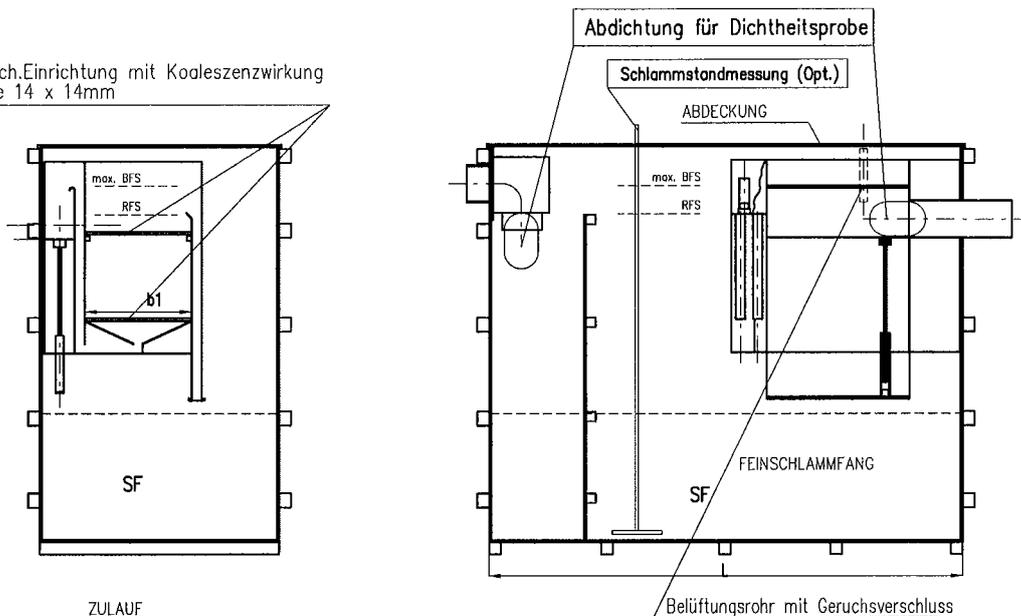
INOWA

Zulaufverschluß für
Leichtflüssigkeitsabscheider
DN 100, 150, 200, 250

Anlage 4
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 7-54.3-430
vom 17. August 2009

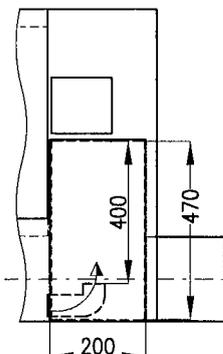
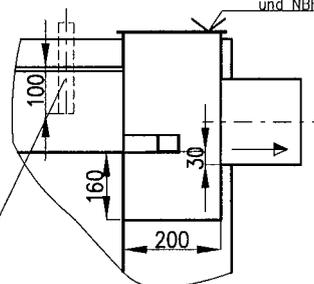
Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten Kl. I mit Schlammfang, Öbleiteinrichtung und Ölspeicherraum, mit integrierter Probenahmestelle und Zulaufverschluß freistehend "INOWA SYSTEM H"

Strömungstech.Einrichtung mit Koaleszenzwirkung
Maschenweite 14 x 14mm



Optional:
Integrierte Probenahmestelle
nach EN 858 -1 u. DIN 1999-100

Deckel mit Drehverschluß
und NBR Dichtung



Optional:
DIN 1999-100 / PROBENAHMESTELLE
PROBEENTNAHMEDECKEL

WERKSTOFFE:
BEHÄLTER , ABDECKUNG UND
EINBAUTEN: EDELSTAHL 1.4301, 2mm STARK

max.BFS. . . (Betriebsflüssigkeitsspiegel)
RFS. . . (Ruheflüssigkeitsspiegel)



INOWA
ABWASSESTECHNOLOGIE

A-4614 Marchtrenk
+43/7243/51414

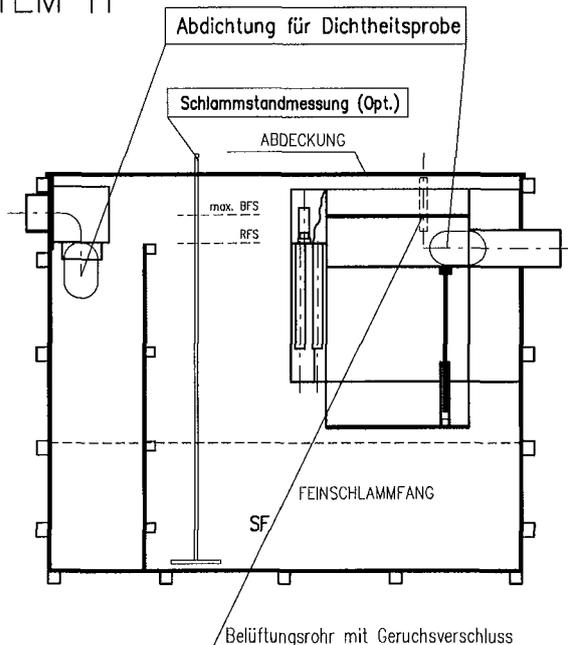
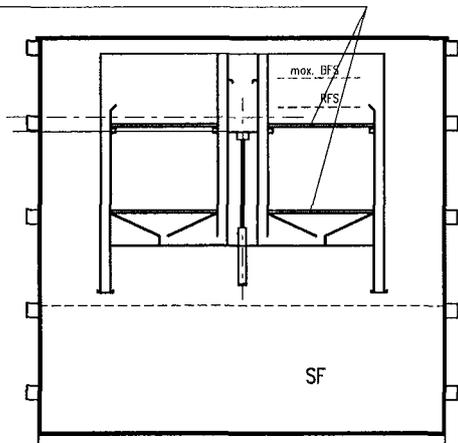
D-83395 Freilassing
+49/8654/479090

INOWA
Abscheideranlage für
Leichtflüssigkeiten
NS2, NS3, NS4, NS6
NS8, NS10, NS12,
Wartungsblatt

Anlage 5
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 7-54.3-430
vom 17. August 2009

Abscheideranlage für Leichtflüssigkeiten Kl. I mit Schlammfang, Öbleiteinrichtung und Ölspeicherraum, mit integrierter Probenahmestelle und Zulaufverschluß freistehend "INOWA SYSTEM H"

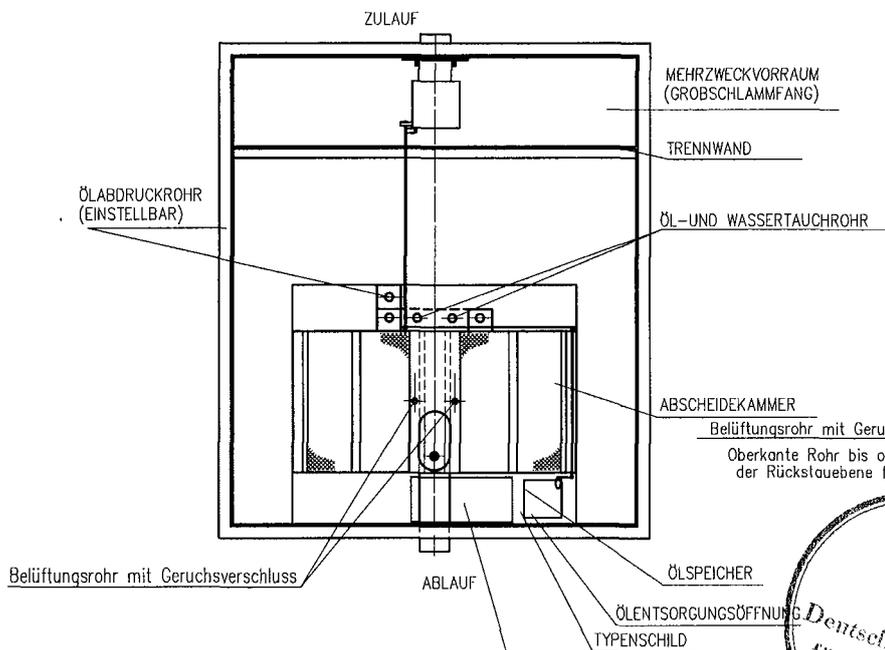
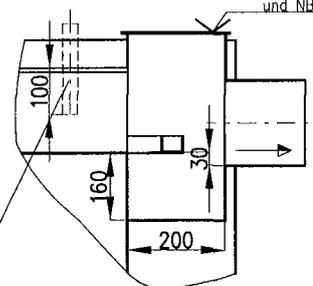
Strömungstech.Einrichtung mit Koaleszenzwirkung
Maschenweite 14 x 14mm



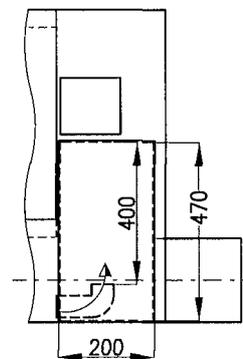
Optional:

Integrierte Probenahmestelle
nach EN 858 -1 u. DIN 1999-100

Deckel mit Drehverschluss
und NBR Dichtung



Optional:
DIN 1999-100 / PROBENAHMESTELLE
PROBEENTNAHMEDECKEL



WERKSTOFFE:
BEHÄLTNER, ABDECKUNG UND
EINBAUTEN: EDELSTAHL 1.4301, 2mm STARK

max.BFS. . . (Betriebsflüssigkeitsspiegel)
RFS. . . (Ruheflüssigkeitsspiegel)

INOWA

ABWASSESTECHNOLOGIE

A-4614 Marchtrenk
+43/7243/51414

D-83395 Freilassing
+49/8654/479090

INOWA
Abscheideranlage für
Leichtflüssigkeiten
NS15, NS20, NS24

Wartungsblatt

Anlage 6

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.3-430

vom 17. August 2009

Beschreibungen

I.) Beschreibung der Koaleszenzeinrichtung

Eine zusätzliche Koaleszenzwirkung wird durch zwei in die Feinabscheidekammer eingebaute Metallgitter erreicht.

Technische Daten:

Material	Edelstahl 1.4301
Maschenweite	14 x 14mm

II.) Wartungsanleitung der Koaleszenzeinrichtung

Sofern im Zuge der Abscheiderentsorgung eine Reinigung der Koaleszenzeinrichtung erforderlich ist, ist diese wie folgt durchzuführen:

1. Herausnehmen der beiden Metallgitter mit den dafür vorgesehenen Haltegriffen
2. Reinigen der Gitter mittels Wasserstrahl.
3. Kontrollieren ob sich am Boden der Feinabscheidekammer Schlamm abgesetzt hat.
4. Bei einer Schlammstärke von mehr als 3cm sollte die Feinabscheidekammer gereinigt und der Schlamm entsorgt werden.

III.) Beschreibung Zulaufsperr

Gegenstand der Beschreibung ist ein selbsttätiger Zulaufverschluss zum Einbau in Abscheider-Anlagen für Leichtflüssigkeiten der den Zulauf in Abhängigkeit des Flüssigkeitsspiegels im Ölspeicher verschließt.

Die Verschlussklappe wird mittels einer Arretierung in geöffneter Stellung fixiert. Über einen Schwimmer (ca. 6N Auftrieb) und einem Schwimmergestänge wird beim Erreichen einer bestimmten Füllhöhe einer Flüssigkeit (unabhängig welche Dichte) im Ölspeicher diese Arretierung geöffnet und die Verschlussklappe zum Schließen freigegeben.

IV.) Zugänglichkeit des Abscheiders

Betriebszustand: Die Zugänglichkeit der Koaleszenzeinrichtung, des selbsttätigen Zulaufverschlusses, des Ölspeichers sowie zur Schlammstärkenmessung ist durch abnehmbare Abdeckungen gewährleistet.

Die Einsehbarkeit der Wasserspiegel sind ohne Spiegelumlenkungen direkt möglich.

Leerzustand: Der Abscheider ist zur Generalinspektion an allen Bereichen ohne Ausbau von Einbauteilen zugänglich. Zur Durchführung der Dichtheitsprüfung lassen sich am Zu –und Ablauf problemlos Absperrblasen montieren (Siehe Wartungsblatt).

Anlage 7

zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. Z-54.3-430

vom 17. August 2009

