

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. August 2004
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-412
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 35-1.54.6-30/99-1

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-54.6-291

Antragsteller:

ACO Passavant
Gebäudeentwässerung GmbH
Ulsterstraße 3
36269 Philippsthal

Zulassungsgegenstand:

Fettabscheider mit Schlammfang aus Kunststoff oder Edelstahl

Geltungsdauer bis:

16. Dezember 2009

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-54.6-291 vom 17. Dezember 1999.

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

Zulassungsgegenstand sind Fettabscheider mit Schlammfang aus Kunststoff PE 80 oder PE-LLD bzw. aus Edelstahl gemäß Anlage 1.

Die Fettabscheider können 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 Entwässerungsanlage bestimmt und zur Freiaufstellung vorgesehen.

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.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsrichtlinie -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG-Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung -) erteilt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Aufbau der Fettabscheider

Die Abscheider sind gemäß prEN 1825-1¹ hydraulisch geprüft.

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

Die Fettabscheider entsprechen hinsichtlich der Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe und der Maße den Angaben der Anlagen 2 und 3. Der Schlammfang ist unterhalb des Fettabscheideraumes angeordnet.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Allgemeines

Die Fettabscheider sind werkmäßig herzustellen.

2.2.1.2 Abscheiderbehälter aus Edelstahl

Für die Abscheiderbehälter sind Stahlbleche zu verwenden, die der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 4.5.1 entsprechen. Im Übrigen müssen die Behälter folgende Merkmale aufweisen:

- Die Behälter sind aus nichtrostendem Stahl X6CrNiMoTi 17-12-2 (Werkstoffnummer 1.4571) nach DIN EN 10 088-2² mit einer Wanddicke von 3 mm herzustellen.

Bei der Ausführung der Schweißnähte der Behälter sind DIN 18 800-7³, Abschnitt 7 zu beachten.

1	DIN EN 1825-1	z. Zeit noch Entwurf "Abscheideranlagen für Fette - Teil 1: Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung"
2	DIN EN 10 088-2:1995-08	"Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung"
3	DIN 18 800-7:2001-04	"Stahlbauten - Ausführung und Herstellerqualifikation"

2.2.1.3 Abscheiderbehälter aus Kunststoff PE 80

Die Abscheidebehälter bestehen aus durch Schweißen zusammengefügt Tafeln aus Polyethylen PE 80. Die Wanddicke beträgt 10 mm. Für die Herstellung der Behälter dürfen nur Tafeln verwendet werden, die aus der beim DIBt hinterlegten und mit Handelsname und Hersteller genauer bezeichneten Formmasse PE 80 mit Kennwerten nach DIN 8075⁴ und DVS-Richtlinie 2205 Teil 1⁵ hergestellt werden.

Die Schweißverbindungen, müssen entsprechend dem Merkblatt DVS 2205 Blatt 3⁶ ausgeführt werden.

Die Schweißverbindungen müssen Schweißfaktoren aufweisen, die in der DVS-Richtlinie 2203 Teil 1⁷ (Tabelle 5: Anforderungen für den Zeitstandzug-Schweißfaktor f_s) angegeben sind.

Für das Warmgas-Ziehschweißen gelten die Merkblätter DVS 2207 Teil 3⁸ und DVS 2208 Teil 2⁹, für das Extrusionsschweißen die Richtlinien DVS 2207 Teil 4¹⁰ und DVS 2209 Teil 1¹¹ und für das Heizelementstumpfschweißen gilt die Richtlinie DVS 2208 Teil 1¹².

Die Schweißverbindungen der Behälter dürfen nur von Kunststoffschweißern ausgeführt werden, die eine gültige Bescheinigung nach der DVS-Richtlinie 2212 Teil 1¹³ und Teil 2¹⁴ besitzen.

2.2.1.4 Abscheiderbehälter aus Kunststoff PE-LLD

Für die Herstellung der Abscheiderbehälter aus PE-LLD sind nur die beim DIBt hinterlegten und mit Handelsnamen, Hersteller und Kennwerten genauer bezeichneten Formmassen zu verwenden.

Die Behälter sind mit einer Wanddicke von mindestens 10 mm durch Rotationssintern herzustellen.

2.2.1.5 Einbauteile

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

2.2.2 Kennzeichnung

Die Fettabscheider müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Darüber hinaus sind die Fettabscheider vom Hersteller an einer auch nach dem Einbau einsehbaren Stelle mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Fettabscheider nach prEN 1825-1

4	DIN 8075:1999-08		"Rohre aus Polyethylen (PE) PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD-Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen
5	Richtlinie DVS 2205 Teil 1	Juni 1987	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten, Kennwerten
6	Merkblatt DVS 2205 Blatt 3	April 1975	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten; Schweißverbindungen
7	Richtlinie DVS 2203 Teil 1	März 1986	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen
8	Merkblatt DVS 2207 Teil 3	April 1986	Warmgasschweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Tafeln und Rohre
9	Merkblatt DVS 2208 Teil 2	Sept. 1978	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Maschinen und Geräte für das Warmgasschweißen
10	Richtlinie DVS 2207 Teil 4	Juli 1993	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Extrusionsschweißen; Tafeln und Rohre
11	Richtlinie DVS 2209 Teil 1	Dez. 1981	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Extrusionsschweißen; Verfahren-Merkmale
12	Richtlinie DVS 2208 Teil 1	Juli 1983	Maschinen und Geräte zum Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen-Heizelementschweißen
13	Richtlinie DVS 2212 Teil 1	Okt. 1994	Prüfung von Kunststoffschweißern; Prüfgruppe 1
14	Richtlinie DVS 2212 Teil 2	Mai 1992	Prüfung von Kunststoffschweißern; Prüfgruppe 2

- Nenngröße
- Volumen des Fettabscheiders in l oder m³
- Volumen des Schlammfanges in l oder m³
- Speichermenge an Fett in l oder m³
- Schichtdicke der maximalen Speichermenge in mm
- Baujahr
- Herstellerkennzeichen

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fettabscheider mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bauteile:

Für Stahlbleche gilt:

Die Stahlbleche müssen entsprechend den Bestimmungen der technischen Regel nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 4.5.1 mit dem bauaufsichtlichen Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung muss auch die für den Verwendungszweck erforderlichen wesentlichen Merkmale nach Abschnitt 2.2.1.2 enthalten.

Für Kunststoffbehälter aus PE 80 gilt:

Der Hersteller des Behälters hat anhand von Bescheinigungen 3.1 B nach DIN EN 10 204¹⁵ des Herstellers des Ausgangsmaterials nachzuweisen, dass die Formmasse den in Abschnitt 2.2.1.3 festgelegten Anforderungen entspricht. Sofern diese Formmasse allgemein bauaufsichtlich zugelassen ist, ersetzt das bauaufsichtliche Übereinstimmungszeichen die Bescheinigung 3.1 B nach DIN EN 10 204.

Für Behältermaterialien aus Kunststoff PE-LLD gilt:

Der Hersteller des Behälters hat anhand von Bescheinigungen 2.3/3.1.B nach DIN EN 10 204 des Herstellers des Ausgangsmaterials nachzuweisen, dass die Formmasse den festgelegten Anforderungen entspricht.

Der Schmelzindex und die Dichte des Formstoffes (Behälter) ist an anfallenden Abschnitten (z.B. Stutzen, Öffnungen) nach Betriebsanlauf, Chargenwechsel jedoch mindestens einmal im Fertigungsmonat auf Einhaltung der nachfolgenden Anforderungen zu prüfen.

15

DIN EN 10 204:1995-08 "Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen"

Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Anforderung
Schmelzindex	g/(10 min)	DIN EN ISO 1133 ¹⁶ MFR 190/2,16	max. MFR = MFR 190/2,16 _(a) + 15 %
Dichte	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1 ¹⁷	D _(e) = D _(a) ± 15 %

Index a = gemessener Wert vor der Verarbeitung (Formmassen)

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

Für alle übrigen Materialien gilt:

Die Übereinstimmung der zugelieferten Materialien mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist, durch Werksbescheinigungen nach DIN EN 10 204¹⁸ durch die Lieferer nachzuweisen und die Lieferpapiere bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

– Kontrollen und Prüfungen, die am fertigen Abscheider durchzuführen sind:

- Schweißnähte

Die Bewertung der Schweißnähte der Kunststoffbehälter aus PE 80 erfolgt nach Richtlinie DVS 2202 Teil 1¹⁹, entsprechend der Bewertungsgruppe I.

- Maße

Die in den Anlagen 2 und 3 festgelegten Maße sind mindestens an jedem 10. Abscheider pro Nenngröße und Fertigungslinie aber mindestens einmal je Fertigungsmonat zu kontrollieren.

Für die Behälter aus PE-LLD gilt:

Wanddicke Behälter: -1,0 mm, +3,0 mm

Für alle anderen Maße, sofern nach den einschlägigen DIN-Normen keine Toleranzen vorgegeben sind, gilt:

für Bauteilmaße: Genauigkeitsgrad B nach DIN EN ISO 13 920²⁰

für Gefälle +10 mm (als Basismaß gilt der Ruhewasserspiegel)

für übrige Funktionsmaße: ± 1,5 % (als Basismaß gilt der Ruhewasserspiegel)

- Wasserdichtheit

Die Wasserdichtheit ist mindestens 1 x täglich an einem Abscheider aus der laufenden Produktion durch Füllen des Abscheiders mit Wasser bis zur Oberkante des Abscheidergehäuses visuell auf äußere Leckage zu prüfen. Statistisch sind alle Nenngrößen zu berücksichtigen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile

16	DIN EN ISO 1133:2000-02	"Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten"
17	DIN EN ISO 1183-1:2000-07	"Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nichtverschäumten Kunststoffen"
18	DIN EN 10 204:1995-08	"Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen"
19	Richtlinie DVS 2202 Teil 1	Dez. 1989 Fehler an Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen; Merkmale, Beschreibung, Bewertung
20	DIN EN ISO 13 920:1996-11	"Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen; Längen und Winkelmaße, Form und Lage"

- 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 Bemessung

Für die hydraulische Bemessung ist DIN V 4040-2²¹, Abschnitt 6 anzuwenden.

4 Bestimmungen für den Einbau

4.1 Für den Einbau ist DIN V 4040-2, Abschnitt 7 anzuwenden.

4.2 Vom Hersteller ist jedem Fettabscheider eine Einbauanleitung beizufügen. Die Einbauanleitung ist vom Anwender zu beachten.

5 Bestimmungen für Betrieb und Wartung

5.1 Für Betrieb und Wartung ist DIN V 4040-2, Abschnitt 8 anzuwenden.

5.2 Vom Hersteller ist jedem Fettabscheider eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen. Die Betriebs- und Wartungsanleitung ist vom Anwender zu beachten.

Herold

Beglaubigt

21 DIN V 4040-2: 1999-02

"Abscheideranlagen für Fette; Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung "