

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 19. September 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-412

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 35-1.54.6-5/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-54.6-384

Antragsteller:

RAM GmbH
Carl-Hahn-Straße 5
85093 Ingolstadt

Zulassungsgegenstand:

Fettabscheider mit Schlammfang aus Kunststoff zum Erdeinbau

Geltungsdauer bis:

18. September 2010

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

Zulassungsgegenstand sind Fettabscheider mit Schlammfang aus Kunststoff PE 80 gemäß Anlage 1.

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

Sie sind zum Anschluss an die Entwässerungsanlage bestimmt und zum Erdeinbau vorgesehen. Sie sind je nach Ausführung in befahrbaren oder nicht befahrbaren Bereichen einsetzbar.

Die Fettabscheider dürfen eingebaut werden

- in nichtbindige bis schwachbindige Böden, die den Bodengruppen G1 bis G2 nach ATV-DVGW-Arbeitsblatt 127¹ entsprechen,
- außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

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. Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung der europäischen Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie oder Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen) erteilt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Aufbau der Fettabscheider

2.1.1 Die Abscheider wurden gemäß DIN EN 1825-1² in Verbindung mit DIN 4040-100³ beurteilt.

Sie 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 bis 5.

Die Bestimmung der Nenngröße erfolgte gemäß DIN EN 1825-1, Abschnitt 5.5.3 a) durch hydraulische Prüfung nach Abschnitt 8.5.1.

Der Schlammfang ist unterhalb des Abscheideraumes angeordnet. Die Schlammfänge der Abscheider weisen ein Schlammfangvolumen in Liter von mindestens 100 x NS auf.

2.1.2 Die Fettabscheider sind

unter Voraussetzung der Einbaubedingungen nach Abschnitt 4 gemäß der gutachterlichen Stellungnahme BBIS 0400409 der LGA Bautechnik GmbH, Institut für Statik in Nürnberg vom 26.11.2004 standsicher.



1	ATV-DVWK-Arbeitsblatt 127 August 2000 "Richtlinie für die statische Berechnung von Abwasserkanälen und -leitungen"
2	DIN EN 1825-1:2004-12 "Abscheideranlagen für Fette; Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung"
3	DIN 4040-100:2004-12 Abscheideranlagen für Fette - Teil 100: Anforderungen an die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 1825-1 und DIN EN 1825-2

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Fettabscheider sind werkmäßig herzustellen.

Die Fettabscheider bestehen aus stehenden zylindrischen, doppelwandigen Flachbodenbehältern aus Polyethylen, die im zylindrischen Teil als Wickelrohr mit Hohlprofilkern, ansonsten aus verschweißten Tafeln bestehen.

Die Behälter dürfen nur in dem vom DIBt benannten Herstellwerk hergestellt werden.

Für die Herstellung der Behälter darf nur die beim DIBt hinterlegte und mit Handelsname und Hersteller genauer bezeichnete Formmasse aus PE-HD, die die Kennwerte nach für PE 80 nach DIN EN 1778⁴ bzw. der DVS-Richtlinie 2205-1⁵ einhält, verwendet werden.

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 DIN EN 1825-1 und DIN 4040-100
- Werkstoff
- 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:

4 DIN EN 1778:1999-12

"Charakteristische Kennwerte für geschweißte Thermoplast-Konstruktionen – Bestimmungen der zulässigen Spannungen und Moduli für die Berechnung von Thermoplast-Bauteilen.

5 Richtlinie DVS 2205 Teil 1:1987-06

"Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten" – Kennwerte –

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 ist DIN EN 1825-2¹⁰, Abschnitt 6 anzuwenden. Die Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte ist zu beachten. Die Abscheideranlage ist nicht geeignet, die Anforderung einzuhalten, feste Bestandteile mit einer Größe von ≥ 6 mm zurückzuhalten. Hierfür sind soweit erforderlich zusätzliche Behandlungsstufen vorzusehen.

4 Bestimmungen für den Einbau

- 4.1 Für den Einbau ist DIN EN 1825-2, Abschnitt 7 in Verbindung mit DIN 4040-100, Abschnitt 5.5 anzuwenden, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.
- 4.2 Vom Hersteller ist jedem Fettabscheider eine Einbauanleitung beizufügen. Die Einbauanleitung ist vom Anwender zu beachten.
- 4.3 Für den Erdeinbau gilt Folgendes:

Der Einbau muss entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers gemäß den Angaben der Anlagen 6 bis 8 erfolgen.

Die Fettabscheider dürfen eingebaut werden

- in nichtbindige bis schwachbindige Böden, die den Bodengruppen G1 bis G2 nach ATV-DVGW-Arbeitsblatt 127 entsprechen,
- außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Die Fettabscheider sind auf einer Fundamentplatte aus Beton gemäß den Angaben der Anlage 6 aufzustellen.



¹⁰

DIN EN 1825-2:2002-05

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

Darüber hinaus gelten für die Fettabscheider in Abhängigkeit von der Nenngröße die in nachfolgender Tabelle angeführten Einbaubedingungen:

NS	Einbaubedingungen
1 / 2 / 3 / 4	<ul style="list-style-type: none"> - in nicht befahrbaren Bereichen - in befahrbaren Bereichen für LKW 12 und für kurzzeitige Verkehrslasten bis SLW 60 nach DIN 1072¹¹ - in Gebieten, in denen der maximale Grundwasserstand maximal bis 0,7 m über der Unterkante des Fettabscheiders liegt
7 / 10	<ul style="list-style-type: none"> - in nicht befahrbaren Bereichen - in befahrbaren Bereichen für LKW 12 und für kurzzeitige Verkehrslasten bis SLW 30 nach DIN 1072 - in Gebieten, in denen der maximale Grundwasserstand maximal bis 0,85 m über der Unterkante des Fettabscheiders liegt

Die maximale Einbautiefe ergibt sich aus der Behälterhöhe, den Abmessungen der Abdeckplatte und der Abdeckung gemäß den Angaben der Anlage 5.

4.4 Der Einbau ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte und Einrichtungen sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Ein Sachkundiger der beauftragten Firma hat nach Fertigstellung den ordnungsgemäßen Einbau zu bescheinigen.

4.5 Nach dem Einbau und vor der Inbetriebnahme ist die Abscheideranlage gemäß Abschnitt 5.4 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 ordnungsgemäß durchgeführt werden.

Jedem Fettabscheider ist eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen.

Für Betrieb und Wartung ist DIN EN 1825-2, Abschnitt 8 in Verbindung mit DIN 4040-100, Abschnitt 12 und die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen anzuwenden.

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

Betriebstagebuch und Prüfberichte über die Überprüfung gemäß Abschnitt 5.4 sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden oder den Betreibern der nachgeschalteten kommunalen Abwasseranlagen vorzulegen.

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

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



5.2 Entsorgung

Die Entsorgungsintervalle sind so festzulegen, dass die Speicherkapazität des Schlammfangs (halbes Schlammfangvolumen) und des Abscheiders (Fettsammelraum) nicht überschritten werden.

Schlammfang und Abscheider sind mindestens einmal im Monat, vorzugsweise zweiwöchentlich vollständig zu entleeren und zu reinigen.

Das anschließende Wiederbefüllen der Abscheideranlagen muss mit Wasser (z. B. Trinkwasser, Betriebswasser, aufbereitetes Abwasser aus der Fettabscheideranlage) erfolgen, das den örtlichen Einleitbestimmungen entspricht.

Sollten außergewöhnlich hohe Mengen Fett oder Schlamm anfallen, so sind die Kontrollen durch den Betreiber in entsprechend kurzen Zeiträumen durchzuführen und die Entsorgung von Schlamm und Fett in kürzeren Zeitabständen zu veranlassen.

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

Folgende Maßnahmen sind in Verbindung mit der Entsorgung durchzuführen:

- vollständige Entleerung und Reinigung des Schlammfanges und Abscheiders,
- Verkrustungen und Ablagerungen entfernen,
- Reinigung der geruchdichten Abdeckung und Kontrolle der Dichtung auf Zustand und Dichtfähigkeit,
- Reinigung der Probenahmeeinrichtung (falls vorhanden),
- Füllen der Abscheideranlage bis zum Ruhewasserspiegel.

5.3 Wartung

Die Abscheideranlage ist jährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen Sachkundigen¹² zu warten.

Neben den Maßnahmen der Entsorgung sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Innenwandflächen des Schlammfanges und des Fettabscheiders,
- Funktionskontrolle der elektrischen Einrichtungen und Installationen (sofern vorhanden).

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

5.4 Überprüfung (Generalinspektion)

Vor der Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren ist die Abscheideranlage, nach vorheriger vollständiger Entleerung und Reinigung, durch einen Fachkundigen¹³ auf ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.



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 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.

¹³ Fachkundige sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen im hier genannten Umfang sowie die gerätetechnische Ausstattung zur Prüfung von Abscheideranlagen verfügen.

Im Einzelfall können diese Prüfungen bei größeren Betriebseinheiten auch von intern unabhängigen, bezüglich ihres Aufgabengebietes nicht weisungsgebundenen Fachkundigen des Betreibers mit gleicher Qualifikation und gerätetechnischer Ausstattung durchgeführt werden.

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

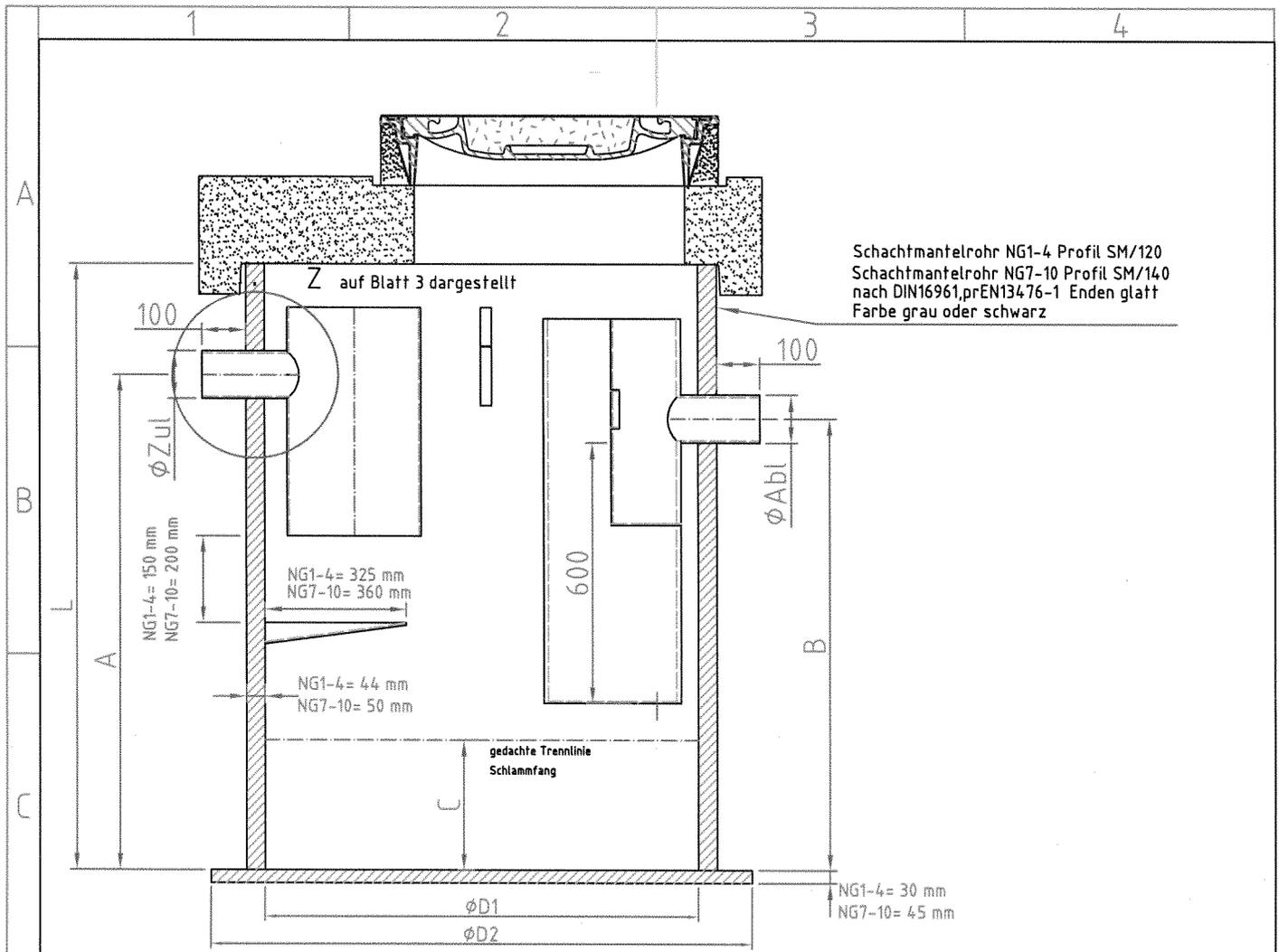
- Bemessung der Abscheideranlage,
- baulicher Zustand und Dichtheit der Abscheideranlage,
- Zustand der Innenwandflächen, der Einbauteile und der elektrischen Einrichtungen (falls vorhanden),
- Ausführung der Lüftungsleitung der Abscheideranlage als Lüftungsleitung über Dach nach DIN EN 1825-2:2002, Abschnitt 7.4,
- Vollständigkeit und Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch,
- Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung der entnommenen Inhaltsstoffe der Abscheideranlage,
- Vorhandensein und Vollständigkeit erforderlicher Zulassungen und Unterlagen (Genehmigungen, Entwässerungspläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen,

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

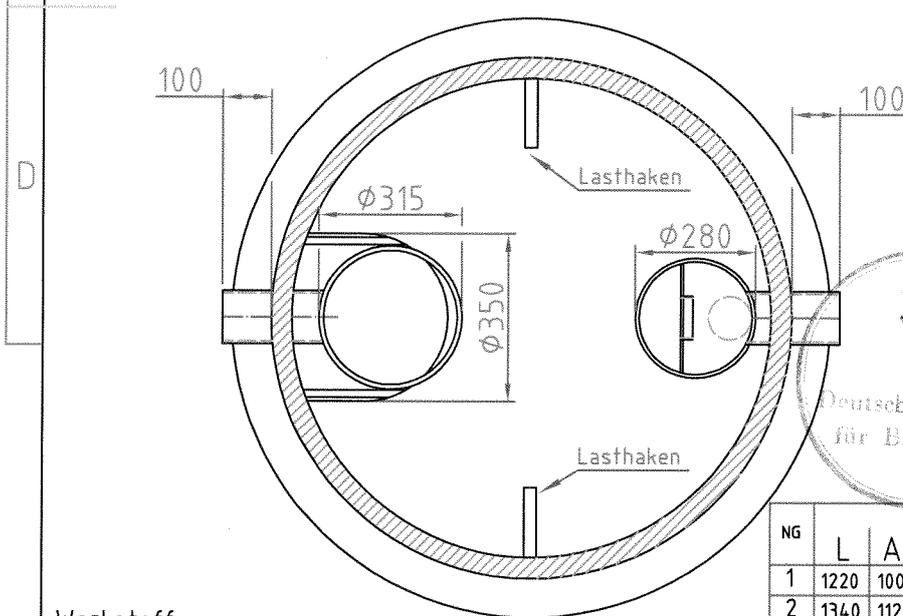
- 5.5 Reparaturen sind entsprechend den Herstellerangaben durch Fachbetriebe, die über die notwendige Qualifikation für die jeweils erforderlichen Arbeiten verfügen, durchzuführen.

Herold





Schachtmantelrohr NG1-4 Profil SM/120
 Schachtmantelrohr NG7-10 Profil SM/140
 nach DIN16961,prEN13476-1 Enden glatt
 Farbe grau oder schwarz



NG	Volumen Schiarnmfang	Volumen Fettsammler	Volumen Gesamt
1	109 L	169 L	636 L
2	204 L	169 L	730 L
3	314 L	169 L	840 L
4	400 L	169 L	934 L
7	706 L	401 L	1967 L
10	1077 L	401 L	2338 L

NG	Maßangaben in mm						Zul	Abl	Grundkörper Gewicht in Kg	Beton Abdeckplatte Gewicht in Kg
	L	A	B	C	D1	D2				
1	1220	1005	905	140	1000	1250	110	110	185	480
2	1340	1125	1025	260			110	110	216	480
3	1480	1265	1165	400			110	110	230	480
4	1600	1375	1275	510			110	110	241	480
7	1500	1256	1154	400	1500	1800	160	160	325	950
10	1800	1466	1364	610			160	160	483	950

Werkstoff:
 Polyethylen, PE-HD, Dichte 0.92 - 0.94 g/cm³
 Drucklos Formstabil bis 60° (kurzzeitig bis 80°)
 resistent gegen bakterielle oder korrosive Angriffe.

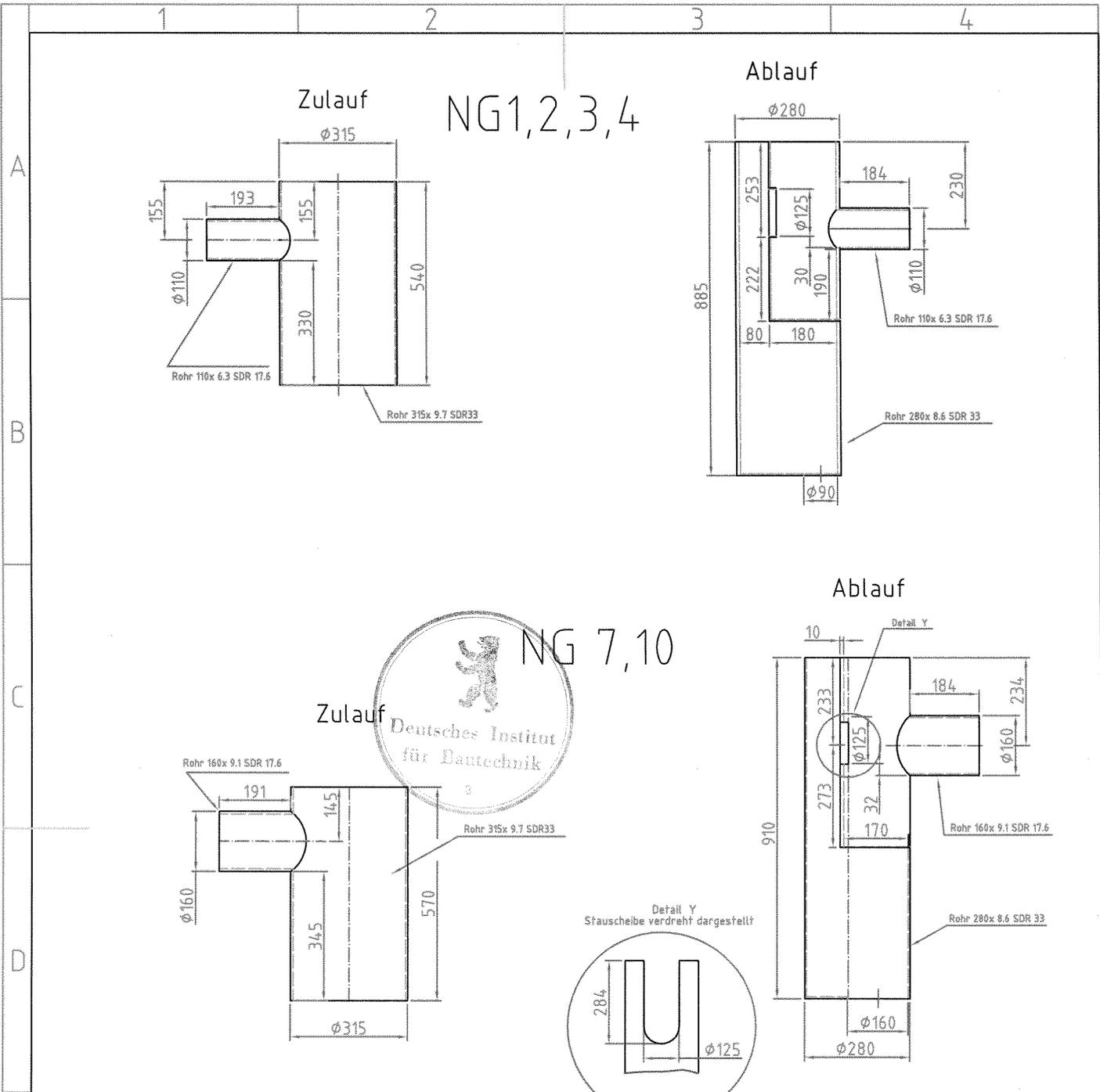
Datum:	05.04.2004
gezeichnet:	k.oehling
geprüft:	m.hopfgartner
freigegeben:	m.hopfgartner

ram gmbh
 Carl-Hahn-Str. 5
 85053 Ingolstadt

Bezeichnung
 Oekomax® E
 NG1,2,3,4,7,10

BLATT 1

DIBT:
 Anlage 1
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. 2-54.6-384
 vom 19. September 2005



Lasthaken $t = 25\text{mm}$

Benennung	Werkstoff
Gehäuse	Polyethylen PE-HD
Einbauteile	Polyethylen PE-HD
Abdeckung	Stahlbeton / Guss
Abdichtung	Kautschuk shore 70

Datum:	05.04.2004
gezeichnet:	k.oehling
geprüft:	m.hopfgartner
freigegeben:	m.hopfgartner

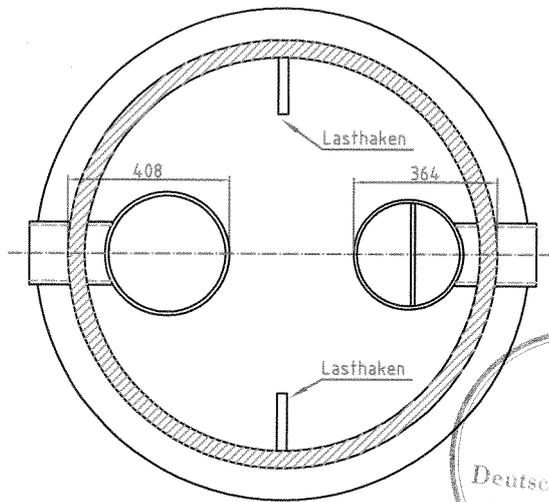
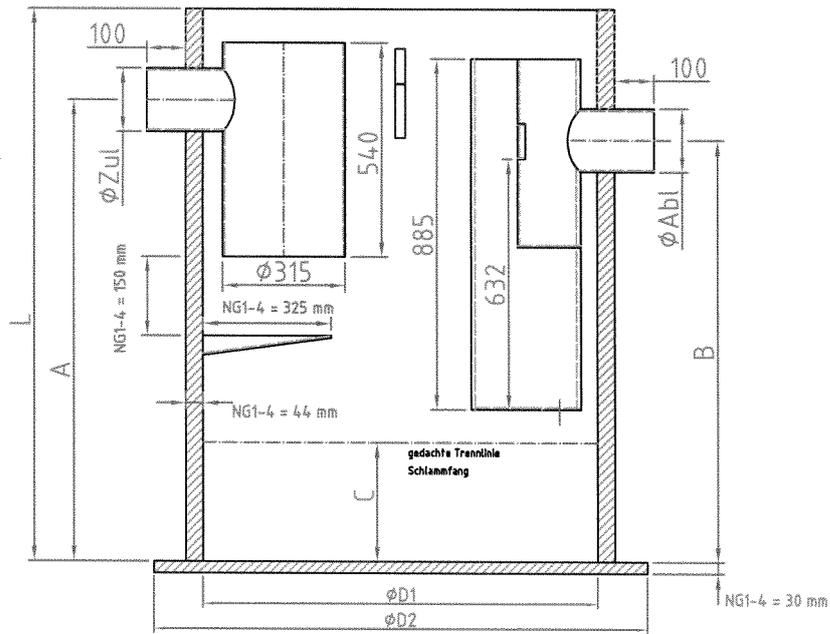
Bezeichnung
Oekomax® E
 NG1,2,3,4,7,10

DIBT:
 Anlage **2**
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. **Z-54.6-384**
 vom **19. September 2005**



ram gmbh
 Carl-Mahn-Str. 5
 85053 Ingolstadt

© 2002 ram gmbh
 Zeichnung nach DIN 24



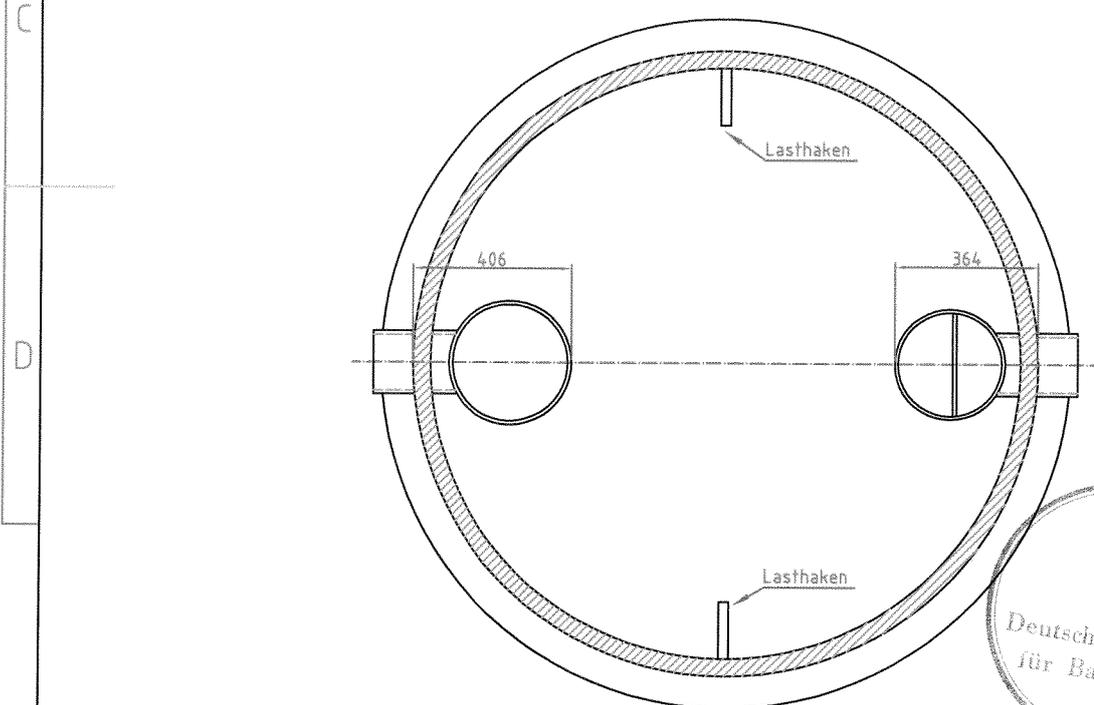
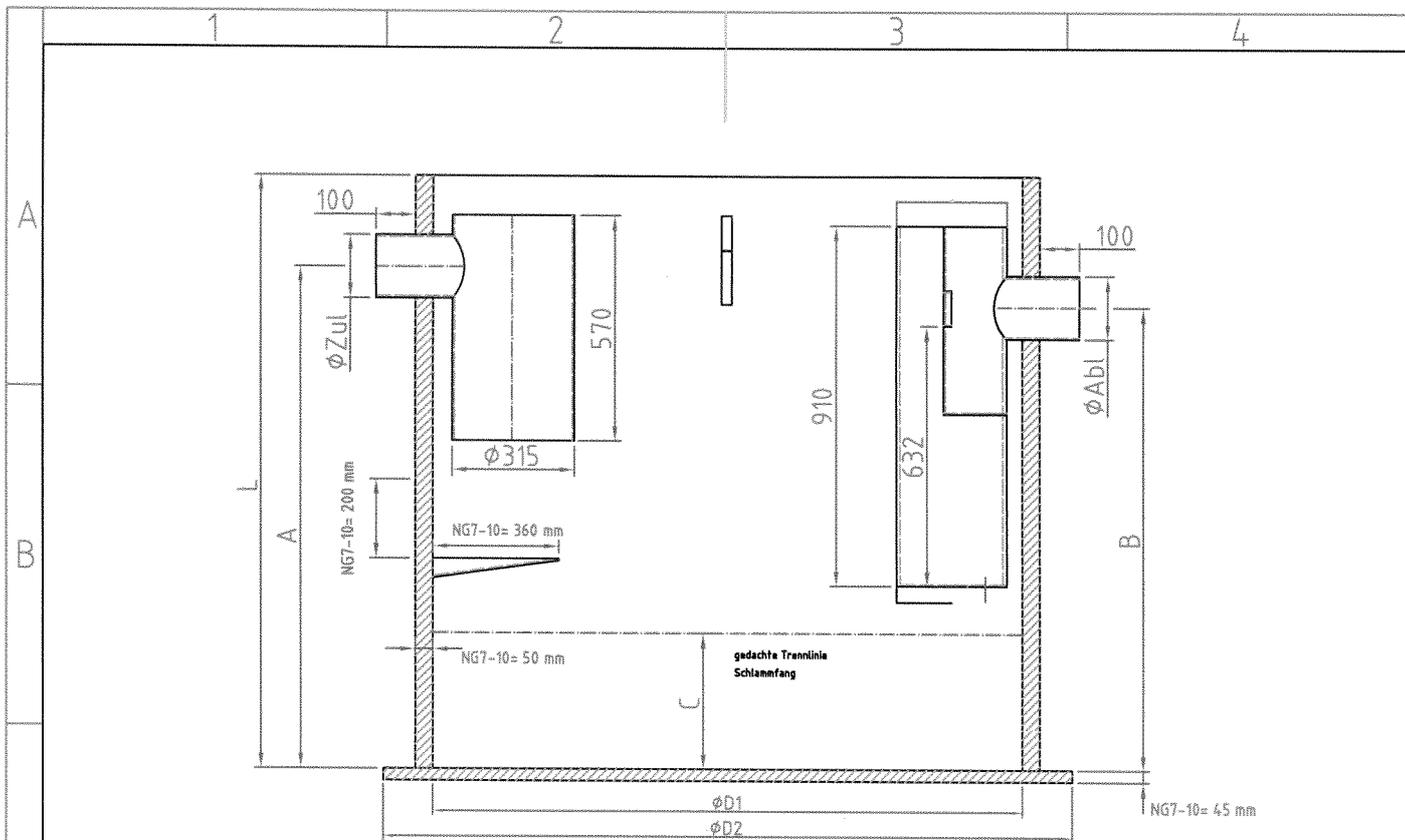
	ØD1	ØD2	A	B	C	L	Volumen SF (Liter)	Volumen FS (Liter)	Volumen gesamt (Liter)	Ø Zul.	Ø Abl.
NG1	1000	1250	1005	905	140	1220	109	169	636	110	110
NG2	1000	1250	1125	1025	260	1340	204	169	730	110	110
NG3	1000	1250	1265	1165	400	1480	314	169	840	110	110
NG4	1000	1250	1375	1275	510	1600	400	169	934	110	110

Alle Schweißverbindungen nach
Bewertungsgruppe II-DVS 2202 Teil 1.

Datum:	25.01.2005
gezeichnet:	k.oehling
geprüft:	m.hopfgartner
freigegeben:	m.hopfgartner
	
ram gmbh Carl-Hahn-Str. 5 85053 Ingolstadt	

Bezeichnung	Oekomax® R
	NG1, NG2, NG3, NG4
Blatt 3	

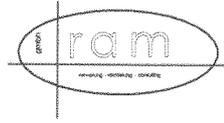
DIBT:	Anlage 3
	zur allgemeinen bauaufsichtlichen
	Zulassung Nr. Z-54.6-384
	vom 19. September 2005



	ØD1	ØD2	A	B	C	L	Volumen SF (Liter)	Volumen FS (Liter)	Volumen gesamt (Liter)	Ø Zul. (mm)	Ø Abl. (mm)
NG7	1500	1800	1256	1154	400	1500	706	401	1967	160	160
NG10	1500	1800	1466	1364	610	1800	1077	401	2338	160	160

Alle Schweißverbindungen nach Bewertungsgruppe II-DVS 2202 Teil 1.

Datum:	25.01.2005
gezeichnet:	k.oehling
geprüft:	m.hopfgartner
freigegeben:	m.hopfgartner

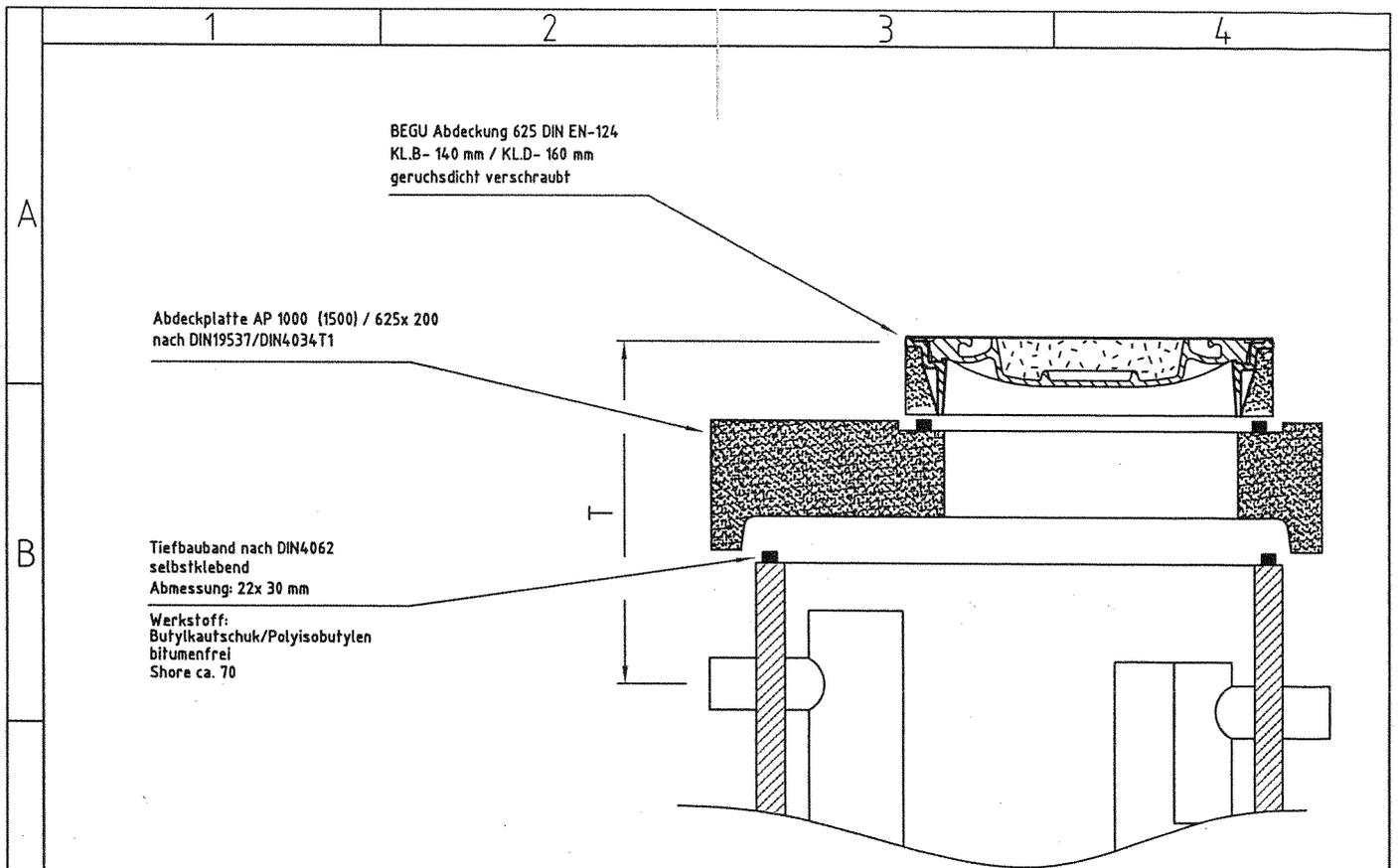


ram gmbh
Carl-Mahn-Str. 5
85053 Ingolstadt

© 2002 ram gmbh
Schutzrecht nach DIN 34

Bezeichnung
Oekomax® R
NG7 und NG10

DIBT:
Anlage 4
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.6-384
vom 19. September 2005



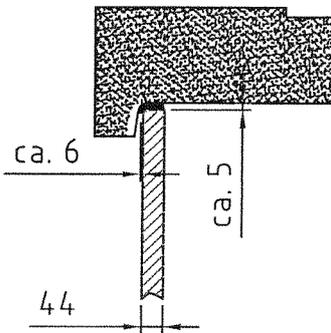
BEGU Abdeckung 625 DIN EN-124
 KL.B- 140 mm / KLD- 160 mm
 geruchsdicht verschraubt

Abdeckplatte AP 1000 (1500) / 625x 200
 nach DIN19537/DIN4034T1

Tiefbauband nach DIN4062
 selbstklebend
 Abmessung: 22x 30 mm

Werkstoff:
 Butylkautschuk/Polyisobutylene
 bitumenfrei
 Shore ca. 70

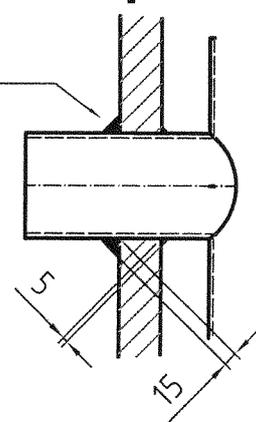
Ansicht Abdichtung



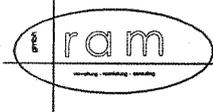
Tiefbauband nach DIN4062
 selbstklebend
 Abmessung: 22x 30 mm
 Werkstoff:
 Butylkautschuk/Polyisobutylene
 bitumenfrei
 Shore ca. 70

Z 2:1

WE-D 15-III



Datum:	05.04.2004
gezeichnet:	k.oehling
geprüft:	m.hopfgartner
freigegeben:	m.hopfgartner



ram gmbH
 Carl-Hahn-Str. 5
 85053 Ingolstadt

2002 ram gmbH
 Schutzrecht nach DIN 34

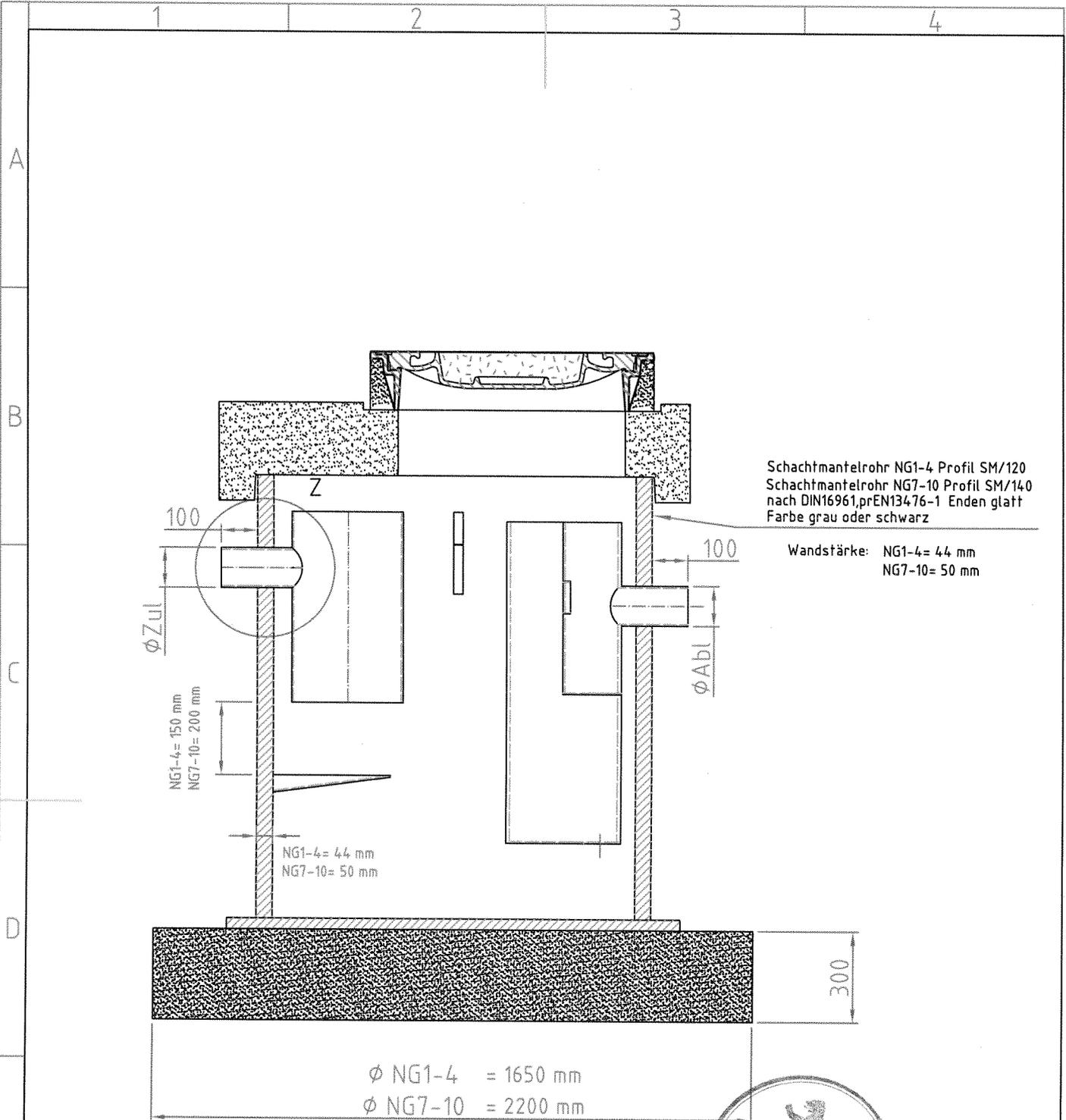
BLATT 5

Bezeichnung

Oekomax® E
 NG1,2,3,4,7,10

DIBT:

Anlage 5
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-54.6-384
 vom 19. September 2005



Schachtmantelrohr NG1-4 Profil SM/120
 Schachtmantelrohr NG7-10 Profil SM/140
 nach DIN16961,prEN13476-1 Enden glatt
 Farbe grau oder schwarz

Wandstärke: NG1-4= 44 mm
 NG7-10= 50 mm

ϕ_{Zul} 100
 NG1-4= 150 mm
 NG7-10= 200 mm
 NG1-4= 44 mm
 NG7-10= 50 mm
 100
 ϕ_{Abl}
 300
 ϕ NG1-4 = 1650 mm
 ϕ NG7-10 = 2200 mm



Betongüte Fundament: B15
 Betonstahl: BSt 500 S/M
 Dicke: 300 mm

Datum:	05.04.2004
gezeichnet:	k.oehling
geprüft:	m.hopfgartner
freigegeben:	m.hopfgartner



ram gmbh
 Carl-Hahn-Str. 5
 85053 Ingolstadt

© 2002 ram gmbh
 Schutzrecht nach DRG 34

Bezeichnung
 Oekomax® E
 NG1,2,3,4,7,10

DIBT:
 Anlage 6
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-54.6-384
 vom 19. September 2005

Einbauanleitung Fettabscheider Erdeinbau

Oekomax® E

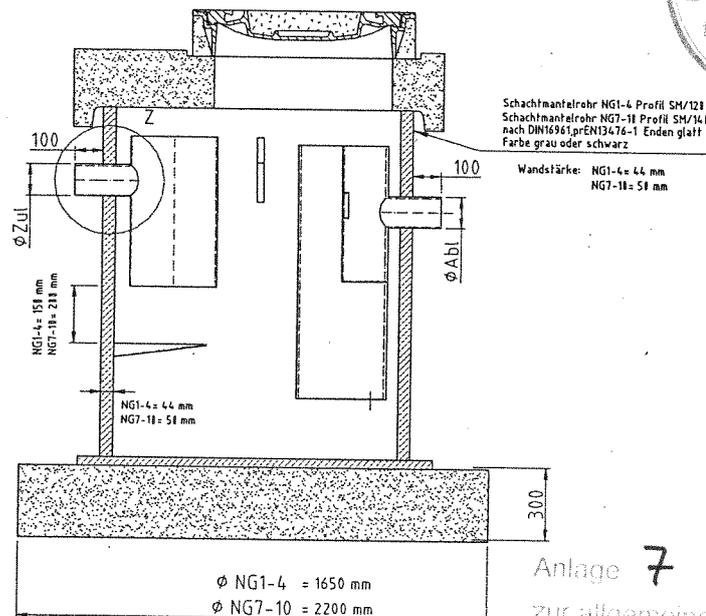
NG 1-2-3-4-7-10

Baugrube

- Mindest-Bodengruppe G1 bis G2 nach ATV DWK A-127
- Grundwasserspiegel bis max 0,7 m (NG1-4) und 0,85 m (NG7-10) über Bodenplatte
- Gründung (mit Verkehrslast) – auf Fundamentplatte aus Stahlbeton B15.
Die Schächte werden mit nichtbindigem Material eingebettet mit einem Verdichtungsgrad von 97% Proctordichte.
Der anstehende Boden entspricht mindestens einem schwachbindigem Boden (Bodenklasse G2 nach ATV A-127) mit einem Verdichtungsgrad von 95% Proctordichte.
Verkehrslasten bis SLW 60 (NG1-4), SLW30 (NG7-10).

Einbau

- ❖ Der Einbau muß durch einen Fachbetrieb erfolgen. Nachstehende Normen sind zu beachten:
- ❖ Aushub und Hinterfüllung nach DIN18300. Anschluß/Verbindungsleitungen nach DIN4033
Böschung/Arbeitsraum/Verbau nach DIN4124. Die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung, sowie evtl. interne Arbeits-Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Bauherrn sind zu beachten.

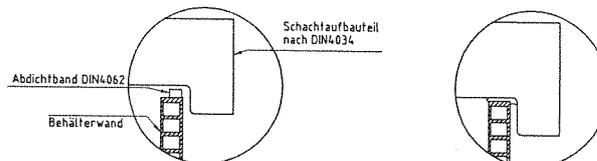


Betongüte Fundament: B15
Befonstahl: BSt 500 S/M
Dicke: 300 mm

Anlage 7
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 7-54.6-384
vom 15. September 2005

Ausrichten des Behälters

- Beim Versetzen der Becken ist darauf zu achten, dass die Einbaurichtung der Abscheideranlage der Fließrichtung entspricht und dass die Längsachse des Beckens in der Achsline der Anschlussrohre verläuft. Eine entsprechende Markierung auf der Baugrubensohle und am Becken erleichtern die Arbeit.
- Zu- und Abläufe entspr. PVC-Rohr DIN 19534 bzw. PE-HD-Rohr DIN 19537. Rohraußendurchmesser ist bei DN100- Da 110 und bei DN150- Da 160.
- Spezial-Tiefbauband (gem. DIN 4062) auf die obere Stirnfläche des sauberen und trockenen PE Wickelrohr auflegen und andrücken. Haftpapier entfernen. Stoßstellen leicht überlappend verpressen (selbstschweißend). Bei kalter Witterung kann das Dichtband mit Heißluft erwärmt werden.
- Beton Schachtring oder Beton-Abdeckplatte zentrisch und gerade hängend aufsetzen. Die konstante Druckbelastung durch das Eigengewicht der Betonteile bewirkt die Bandverformung und sichere Abdichtung. Unebenheiten werden automatisch durch die plastische Verformung des Dichtbandes ausgeglichen.
- Ausgespresster Dichtstoff im Schachtinnenraum kann gegebenenfalls mit einem geeigneten Werkzeug bündig mit der Innenfläche des PE-Wickelrohres abgestochen werden. Diese verformten Reststoffe dürfen jedoch nicht wieder zum Abdichten verwendet werden.



- Vor Einbau ist zu prüfen, ob die Klassifizierung nach DIN EN 124/DIN 1229 der Nutzung des Einbaubereiches entspricht.
Abdeckplatte auflegen, Ausgleichsringe und Schachtabdeckung aufsetzen.
Verkehrsbelastung: Frühestens nach 72 Stunden.
- Lagenweise und rundum gleichmäßig mit nichtbindigem Material (Bodenklasse G1 nach ATV A-127) Dpr von 97% verdichten!
- Der Arbeitsraum, d.h. die Dicke der Bettungsschicht, wurde mit 1,0m berücksichtigt.
Der anstehende Boden entspricht mindestens einem schwachbindigem Boden (Bodenklasse G2 nach ATV A-127) mit einem Verdichtungsgrad von 95% Dpr.
- Die Auftriebssicherung ist für die definierten Einbaubedingungen gegeben.
- Typenschild mit Kette liegt den Auslieferungspapieren bei. Es ist direkt an der Innenseite der Abdeckplatte zu befestigen. Das Typenschild muss über dem Wasserspiegel hängen.
- Falls (soweit behördlicherseits gefordert) separate Hinweise anfordern.



Anlage 8
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-54.6-384
vom 19. September 2005

