

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 2. Januar 2002
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 345
Telefax: (0 30) 78730 -11345
GeschZ.: III 16-1.40.21-51/01

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-40.21-247

Antragsteller:

Dehoust GmbH
Gutenbergstraße 5-7
69181 Leimen

Zulassungsgegenstand:

Blasgeformte Behälter aus Polyethylen (PE-HD)
mit vertikalen Bandagen, 1250 l, 1520 l und 1665 l
Typ "PE 1250/1520/ 1665 PLUS"
Behältersysteme

Geltungsdauer bis:

31. Mai 2005

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 30 Blatt Anlagen.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-40.21-247 vom 18. Mai 2000.
Der Gegenstand ist erstmals am 18. Mai 2000 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

Werkstoffe

1 Formmassen für Behälter (blasgeformt)

Polyethylen (PE-HD):

Typenbezeichnung Hersteller DIN-Bezeichnung	Schmelzindex 190/21,6 (g/10 min)	Dichte bei 23 °C (g/cm ³)
Hostalen GM 7745 der Basell Polyolefins FM DIN 16 776-PE 9, BAHN, 45 T 003	7,2 ± 0,8	0,944 ± 0,002
Rigidex HM 4560 UA der BP Chemicals FM DIN 16 776-PE B AHLN, 45 G 090	6,8 ± 1,0	0,946 ± 0,002
Lupolen 4261 A der Basell Polyolefins FM DIN 16 776-PE BHN, 45 T 006	6,1 ± 0,7	0,945 ± 0,002

Die Formmassen sind mit mindestens 70 % Neuware und höchstens 30 % Rücklaufmasse zu verarbeiten.

Die Verwendung von Regranulaten ist nicht zulässig.

2 Bandagen

Die Werkstoffe für diese Bauteile sind in Anlage 4, Abschnitt 1.4, aufgeführt.

3 Behälterzubehör/Abstandshalter

Die Werkstoffe sind in den Anlagen 1.8 bis 1.17 aufgeführt.



⁹ DIN 16 776-1 Dezember 1984, "Kunststoff-Formmassen, Polyethylen(PE)-Formmassen, Einteilung und Bezeichnung"
DIN 16 776-2 April 1988, "Kunststoff-Formmassen, Polyethylen(PE)-Formmassen, Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften"

Herstellung, Verpackung, Transport und Lagerung

1 Anforderungen an die Herstellung

(1) Die Fertigung der Behälter muss auf denselben Fertigungsanlagen erfolgen, auf denen die von der Zertifizierungsstelle positiv beurteilten Behälter für die Erstprüfung gefertigt wurden.

(2) Die Behälteroberfläche darf nicht chemisch nachbehandelt werden, wenn diese Nachbehandlung nicht Bestandteil der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist.

(3) Bei Änderungen an der Blasanlage, (wie z.B. am Extruder, am Blaskopf oder an der Blasform) ist die Zertifizierungsstelle zu informieren, die über die weitere Vorgehensweise entscheidet (Einschaltung des DIBt, Sonderprüfungen).

2 Verpackung, Transport, Lagerung

2.1 Verpackung

Eine Verpackung der Behälter zum Zwecke des Transports bzw. der (Zwischen-) Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2.2 nicht erforderlich. Alle Stutzenöffnungen sind durch Aufschrauben der Verschlusskappen zu schließen.

2.2 Transport, Lagerung

2.2.1 Allgemeines

Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

2.2.2 Transportvorbereitung

Die Behälter sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine Schäden auftreten.

Die Ladefläche des Transportfahrzeugs muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Behälter durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastungen auszuschließen sind.

2.2.3 Auf- und Abladen

Beim Abheben, Verfahren und Absetzen der Behälter müssen stoßartige Beanspruchungen vermieden werden.

Kommt ein Gabelstapler zum Einsatz, müssen während der Fahrt mit dem Gabelstapler die Behälter gesichert werden.

Stutzen und sonstige hervorstehende Behälterteile dürfen nicht zur Befestigung oder zum Heben herangezogen werden. Ein Schleifen der Behälter über den Untergrund ist nicht zulässig.

2.2.4 Beförderung

Die Behälter sind gegen unzulässige Lageveränderung während der Beförderung zu sichern. Durch die Art der Befestigung dürfen die Behälter nicht beschädigt werden.

2.2.5 Lagerung

Bei Zwischenlagerung im Freien sind die Behälter gegen Beschädigung und Sturm- und Sturmeinwirkung zu schützen. Die Behälter dürfen nicht der Freibewitterung ausgesetzt werden.



2.2.6 Schäden

Bei Schäden, die durch den Transport bzw. bei der Zwischenlagerung entstanden sind, ist nach den Feststellungen eines Sachverständigen nach Wasserrecht oder der Zertifizierungsstelle zu verfahren.



Übereinstimmungsnachweis

1 Werkseigene Produktionskontrolle

1.1 Werkstoffe

Gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Formmasse	Handelsname, Typenbezeichnung, Formmasstyp nach DIN 16 776-1	Anlage 2, Abschnitt 1	Bescheinigung 2.3 nach EN 10 204 ¹⁰ (DIN 50 049)	jede Lieferung
	Schmelzindex, Dichte		Aufzeichnung oder Bescheinigung 2.3 nach EN 10 204 (DIN 50 049)	
Formstoff	Schmelzindex, Dichte	Anlage 4, Abschnitt 1.2	Aufzeichnung	nach Betriebs- anlauf nach Chargenwechsel

Bei der Ermittlung der Werte ist jeweils der Mittelwert aus 3 Einzelmessungen zu bilden.

1.2 Werkstoffkennwerte (Überwachungskennwerte)

Für die in Anlage 2, Abschnitt 1, aufgeführten Werkstoffe sind die nachfolgend genannten Kennwerte einzuhalten:

	Dichte (g/cm ³) nach DIN 53 479 ¹¹	Schmelzindex (g/10 min) nach DIN 53 735 ¹²
Formmasse	s. Anlage 2, Nr. 1	s. Anlage 2, Nr. 1
Formstoff	$d_{R(e)} + 0,004 \geq d_{R(a)}$	MFI 190/21,6 (e) - 0,15 MFI 190/21,6 (a) \leq MFI 190/21,6 (a)

Index a ... vor der Verarbeitung an der Formmasse

Index e ... nach der Verarbeitung am Formstoff

Diese Anforderungen sind als Minimal- bzw. Maximalwerte einzuhalten



¹⁰ DIN EN 10 204 August 1995, "Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen (enthält Änderung A1:1995), Deutsche Fassung EN 10 204:1991 + A1:1995", (Ersatz für DIN 50 049:1992-04)

¹¹ DIN 53 479 Juli 1976, "Prüfung von Kunststoffen und Elastomeren, Bestimmung der Dichte"

¹² DIN 53 735 Januar 1983, "Prüfung von Kunststoffen, Bestimmung des Schmelzindex von Thermoplasten"

1.3 Behälter

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen	in Anlehnung an DVS 2206 ¹³	Aufzeichnung	jeder Behälter
Wanddicken, Behältermassen,	s. Abschnitt 1.3.1 dieser Anlage		
Dichtheit	Prüfdrücke s. BPG ¹⁴ Abschn. 3.4.1 (7)		
Differenz des Überlaufvolumens für Behälter in Behältersystemen	s. Abschnitt 1.3.2 dieser Anlage		stichprobenartig nach Maßgabe der Zertifizierungsstelle

Die in den nachfolgenden Tabellen festgelegten Messwerte sind einzuhalten

1.3.1 Prüfgrundlage Wanddicken und Massen

1.3.1.1 Behälter "1665 I Plus"

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert		
		Hostalen GM 7745 / Rigidex HM 4560 UA	Lupolen 4261 AG UV	
Mindestwanddicke (mm)	im Bereich der Ecken und Kanten	oben	3,0	3,5
		unten	3,7	4,4
	im Bodenbereich	5,0	5,3	
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	3,9	3,7	
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	48,7	48,0	

- 13 Merkblatt DVS 2206, November 1975, "Prüfung von Bauteilen und Konstruktionen aus thermoplastischen Kunststoffen"
- 14 BPG, Fassung Dezember 1984, "Bau- und Prüfgrundsätze für oberirdische Behälter und Behälterteile aus Thermoplasten"



1.3.1.2 Behälter "1520 I Plus"

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert Rigidex HM 4560 UA / Lupolen 4261 AG UV
Mindestwanddicke (mm)	im Bereich der Ecken und Kanten oben	3,5
	unten	4,1
	im Bodenbereich	4,4
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	3,3
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	41,5

1.3.1.3 Behälter "1250 I Plus"

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert Rigidex HM 4560 UA / Lupolen 4261 AG UV
Mindestwanddicke (mm)	im Bereich der Ecken und Kanten oben	2,9
	unten	3,6
	im Bodenbereich	4,2
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	3,3
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	35,0

1.3.2 Prüfgrundlage Differenz des Überlaufvolumens ΔV für Behälter in Behältersystemen

$$\Delta V = V_{\max} - V_{\min} \leq 1 \% V_{\min}$$

V_{\max} : Überlaufvolumen des größten Behälters des Behältersystems

V_{\min} : Überlaufvolumen des kleinsten Behälters des Behältersystems

Im Zeitraum der Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind alle Behältertypen in die Prüfung einzubeziehen.



1.4 Bandagen

Kopfbandagen: (s. Anlage 1.11) Profilblech nach DIN EN 10 142¹⁵, feuerverzinkt,
Bandagenrohr: (s. Anlage 1.12) geschw. Stahlrohr nach DIN 1626¹⁶ / DIN 2440 feuerverzinkt,

Zinkauflage jeweils: $\geq 50 \mu\text{m}$

Bei der Verwendung der Behälter zur Lagerung von Fotochemikalien (s. Abschnitt 1 (3), Pos. 8 der Besonderen Bestimmungen) ist auf die Bandagenteile zusätzlich zur Verzinkung ein Schutzanstrich, bestehend aus mindestens 2 Deckbeschichtungen Epoxidharz oder Polyurethan (Polyacrylat-Polysocyanat) mit einer Gesamt-Sollschichtdicke der Deckbeschichtungen von mindestens 100 μm , aufzubringen.

2 Fremdüberwachung

(1) Vor Beginn der laufenden Überwachung des Werkes müssen durch die Zertifizierungsstelle oder unter deren Verantwortung in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung willkürlich aus der inspizierten Herstellmenge nach Gutdünken des Probenehmers zu entnehmende Behälter geprüft werden (Erstprüfung). Die Behälter für die Erstprüfung sind vom Vertreter der Zertifizierungsstelle normalerweise während der Erstinspektion des Werkes zu bestimmen und zu markieren. Die Behälter und die Prüfanforderungen müssen den Bestimmungen der Anlage 4 entsprechen. Der Probenehmer muss über das Verfahren der Probeentnahme ein Protokoll anfertigen.

(2) Die stichprobenartigen Prüfungen im Rahmen der Fremdüberwachung sollen den Prüfungen der werkseigenen Produktionskontrolle nach Abschnitt 1 dieser Anlage entsprechen.

3 Dokumentation

Zur Dokumentation siehe die Abschnitte 2.3.2 und 2.3.3 der Besonderen Bestimmungen.



¹⁵ DIN EN 10 142 August 1995, "Kontinuierlich feuerverzinktes Blech und Band aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen; (enthält Änderung A1: 1995), Deutsche Fassung EN 10 142: 1990 + A1: 1995

¹⁶ DIN 1626 Oktober 1994, "Geschweißte kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besondere Anforderungen; Technische Lieferbedingungen"

Aufstellbedingungen

1 Allgemeines

- (1) Die Aufstellung hat unter Beachtung von Abschnitt 3 und 4 der Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu erfolgen.
- (2) Die Behälter sind vor UV-Strahlung geschützt aufzustellen.
- (3) In Hochwasser- bzw. Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

2 Auflagerung

Die Böden der Behälter müssen vollständig auf einer ebenen, biegesteifen und glatten Auflagerplatte stehen.

3 Abstände

(1) Die Behälter müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Leckagen und die Zustandskontrolle durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich ist. Außerdem müssen Behälter so aufgestellt werden, dass Explosionsgefahren ausreichend gering und Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.

(2) In der Regel sind folgende Abstände (von Wänden; ggf. von Aufstell- und Auffangräumen; und untereinander) in befülltem Zustand erforderlich:

1. Die Behälter bzw. Behältersysteme müssen bei ein- und zweireihiger Aufstellung an zwei aneinandergrenzenden, zugänglichen Seiten einen Wandabstand von mindestens 40 cm haben. Der Abstand von den beiden übrigen Wänden und der Behälterwände voneinander muss mindestens 5 cm betragen.
2. Die Behälter bzw. Behältersysteme müssen bei drei- bis fünfreihiger Aufstellung an einer Stirn- und zwei Längsseiten einen Wandabstand von mindestens 40 cm haben. Der Abstand der übrigen Wand und der Behälterwände von einander muss mindestens 5 cm betragen.
3. Bei Aufstellung der Tanks in mehr als einer Reihe ist ein Deckenabstand von mindestens 60 cm einzuhalten.

4 Montage

(1) Die Behälter sind am Aufstellungsort lotrecht aufzustellen. Die zum Lieferumfang der Behälter gehörende Montageanleitung (s. Abschnitt 5.1.4 der Besonderen Bestimmungen) ist zu beachten.

(2) Bei der Aufstellung von Behältersystemen (für Heizöl EL nach DIN 51 603 und Dieselmotorkraftstoff nach DIN EN 590) sind folgende Anforderungen einzuhalten:

1) Die Behälter sind:

- bei Verwendung des Füllsystems Typ **"KW 0-03/II"**, in **Reihen- und variabler Aufstellung** - hydromechanisch unverzweigt - (s. Anlage 1.4) mit nicht mehr als fünf Behältern;
- bei Verwendung des Füllsystems Typ **"KW 0-04/II"** in **Reihen- und Blockaufstellung** (s. Anlage 1.5 u. 1.6) mit maximal 5 Reihen und max. 15 Behältern;
- bei **Winkelaufstellung** (s. Anlage 1.7) mit 3 bis 15 Behältern in maximal 5 Reihen aufzustellen.

- 2) Die Behälter sind untereinander durch Abstandshalter (s. Anlage 1.15) in ihrer Lage zueinander zu fixieren.
- 3) Das Behältersystem ist mit einem Befüll-/Entnahmesystem gemäß Abschnitt 1.5/6 der Besonderen Bestimmungen auszurüsten.
- 4) Das jeweilige Behältersystem ist mit einem für diese Behälter allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Grenzwertgeber auszurüsten. Für den Einbau des Grenzwertgebers bei Verwendung des unter Pkt. 3) genannten Befüllsystems und eines kommunizierenden Entnahmesystems sind die Bezugsmaße für die Einbautiefe entsprechend folgender Tabellen 1, 2 und 3 (in Abhängigkeit von Befüllsystem-Typ und Aufstellungsvariante) einzuhalten:

Tabelle 1: Füllsystem "KW 0-03/II" für maximal 5 Behälter

Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
1250	1	13	230
	2	13	220
	3	13	205
	4	13	220
	5	13	175
1520	1	13	255
	2	13	240
	3	13	235
	4	13	240
	5	13	210
1665	1	13	260
	2	13	240
	3	13	220
	4	13	210
	5	13	205

* entsprechend Bericht TÜV Nord, Anlagentechnik vom:

- 15.01.2003 zur Akte:111 BG Dehoust 1250 l Plus
- 15.01.2003 zur Akte:111 BG Dehoust 1520 l Plus
- 07.02.2000 zur Akte:111 BG Dehoust 1665 l Plus



Tabelle 2: Füllsystem "KW 0-04/II" für max. 15 Behälter in Reihen- und Blockaufstellung
 Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
1250	1	6	230
	2	6	220
	3	6	205
	4	6	220
	5	6	185
	6 / 8	6	205
	9	6	225
	10	6	180
	12 / 15	6	175
	1520	1	6
2		6	240
3		6	235
4		6	240
5		6	210
6 / 8		6	200
9		6	210
10		6	235
12 / 15		6	210
1665		1	6
	2	6	240
	3	6	225
	4	6	220
	5	6	225
	6 / 8	6	210
	9	6	215
	10	6	220
	12 / 15	6	215

* entsprechend Bericht TÜV Nord, Anlagentechnik vom:

- 15.01.2003 zur Akte: 111 BG Dehoust 1250 I Plus
- 15.01.2003 zur Akte: 111 BG Dehoust 1520 I Plus
- 08.02.2000 zur Akte: 111 BG Dehoust 1665 I Plus



Tabelle 3: Füllsystem "KW 0-04 / II" für 3 - 15 Behälter in Eck- / Winkelaufstellung
 Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
1250	3 - 6	6	200
	7 - 9	6	185
	10 / 11	6	175
	12 - 15	6	170
1500	3 - 6	6	235
	7 - 9	6	215
	10 / 11	6	200
	12 - 15	6	195
1665	3 - 6	6	210
	7 - 9	6	200
	10 / 11	6	195
	12 - 15	6	185

* entsprechend Bericht TÜV Nord, Anlagentechnik vom:

- 15.01.2003 zur Akte: 111 BG Dehoust 1250 l Plus
- 15.01.2003 zur Akte: 111 BG Dehoust 1520 l Plus
- 08.02.2000 zur Akte: 111 BG Dehoust 1665 l Plus

5) Der Grenzwertgeber - in Fließrichtung des Füllvolumenstroms betrachtet - ist jeweils im ersten Tank des Tanksystems unter Beachtung der für den zugelassenen Grenzwertgeber festgelegten Einbautiefe einzubauen.

Bei unvollständigen Reihen ist der Grenzwertgeber immer im ersten Tank der kleinsten unvollständigen Reihe - in Fließrichtung - zu installieren.

6) Die Rücklaufleitung des Entnahmesystems - in Fließrichtung des Füllvolumenstroms betrachtet - muss im jeweils ersten Tank enden.

7) In Behältersystemen mit einem Rauminhalt von mehr als 10 000 l müssen die Behälter jeder Reihe innerhalb des Auffangraumes in Tassen (Rand mind. 2 cm) stehen.



5 Anschließen von Rohrleitungen

(1) Beim Anschließen der Rohrleitungen an das Füllsystem bzw. an die Behälterstutzen bei Einzelbehältern ist darauf zu achten, dass kein Zwang entsteht und keine zusätzlichen äußeren Lasten auf den Behälter einwirken, die nicht planmäßig vorgesehen sind.

(2) Die Füllleitung zwischen Einfüllstutzen und dem Füllsystem muss den Anforderungen der TRbF 231 Teil 1¹⁷ entsprechen und einem Prüfdruck von 10 bar standhalten.

(3) Be- und Entlüftungsleitungen müssen der TRbF 220¹⁸ Nr. 6.1 entsprechen, müssen ausreichend bemessen und dürfen nicht absperrbar sein.

Sie sind, einschließlich der Rohrverbindungen, so auszulegen, dass sie bei einem Überdruck von 0,3 bar dicht bleiben.

An eine gemeinsame Be- und Entlüftungsleitung dürfen nur dann mehrere Behälter angeschlossen werden, wenn die zu lagernden Flüssigkeiten bzw. deren Dämpfe keine gefährlichen Verbindungen eingehen.

(4) Be- und Entlüftungsleitungen oder Einrichtungen dürfen nicht in geschlossene Räume münden. Die Austrittsöffnungen sind gegen Eindringen von Regenwasser zu schützen.



17. Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 231/1 vom September 1995, "Rohrleitungen innerhalb des Werkgeländes einschließlich Rohrleitungen zur Versorgung von Ölf Feuerungsanlagen"

18. TRbF 220 vom August 1994, "Ortsfeste Tanks aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen - Allgemeines"

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 Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands 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) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind werkmäßig hergestellte blasgeformte Behälter aus Polyethylen (PE-HD) mit vertikalen Bandagen aus Stahl und einem Fassungsvermögen von 1250 l, 1520 l und 1665 l gemäß Anlage 1. An der Oberseite der Behälter sind vier Stützen zur Aufnahme von Einrichtungen zum Befüllen, zur Be- und Entlüftung, zur Sicherung gegen Überfüllen, zum Entleeren und ggf. zur Füllstandskontrolle angebracht.

(2) Die Behälter dürfen nur in Räumen von Gebäuden aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1.

(3) Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten Flüssigkeiten verwendet werden:

- 1 Heizöl EL nach DIN 51 603-1¹
- 2 Diesekraftstoff nach DIN EN 590²
- 3 Diesekraftstoff nach DIN 51 606³
- 4 Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q legiert oder unlegiert, nichtbrennbar oder der Gefahrklasse A III nach VbF zuzuordnen
- 5 Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q gebraucht, Flammpunkt über 55 °C; Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können.
- 6 Pflanzenöle wie Baumwollsaat-, Oliven-, Raps-, Rizinus- oder Weizenkeimöl in jeder Konzentration
- 7 Ethylenglykol (CH²OH) als Kühlerfrostschutzmittel
- 8 Fotochemikalien, handelsüblich, in Gebrauchskonzentration (neue und gebrauchte) mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³

Ammoniakwasser (-Lösung) NH⁴OH, bis zu gesättigter Lösung

(4) Bei der Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51 603 und Diesekraftstoff nach DIN EN 590 dürfen die Behälter zu Behältersystemen mit bis zu 5 bzw. bis zu 15 Behältern gleicher Größe in Reihen-, Block- und Winkelaufstellung unter Verwendung eines Befüllsystems und eines kommunizierenden Entnahmesystems zusammengeschlossen werden.

Befüll- und Entnahmesystem sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

(5) Für das Befüllsystem vom Typ "KW 0-03/II" mit Staudüsendurchmesser von 13 mm [für Reihen- u. variable Aufstellung (hydromechanisch unverzweigt) mit max. 5 Tanks] gelten die Bestimmungen der Bauartzulassung Kennzeichen: 09/BAM/4.01/2/75 in Verbindung mit dem Bericht des TÜV Nord, Anlagentechnik, vom 07.02.2000 (Typ "1665 Plus") und vom 15.01.2003 (Typ "1250/1520 Plus") zur Akte: 111 BG Dehoust. Für das Befüllsystem vom Typ "KW 0-04/II" mit Staudüsendurchmesser von 6 mm (mit max. 15 Tanks, in Reihen-, Block- und Winkelaufstellung) gelten die Bestimmungen der Bauartzulassung Kennzeichen: 09/BAM/3.10/1/83 in Verbindung mit dem Bericht des TÜV Nord, Anlagentechnik, vom 08.02.2000 (Typ "1665 Plus") und vom 15.01.2003 (Typ "1250/1520 Plus") zur Akte: 111 BG Dehoust.



1	DIN 51 603-1	März 1995,	"Flüssige Brennstoffe, Heizöle, Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen"
2	DIN EN 590	Mai 1993,	"Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Diesekraftstoff, Mindestanforderungen und Prüfverfahren", Deutsche Fassung EN 590:1993, (Ersatz für DIN 51 601/02.86)
3	DIN 51 606	Sept. 1997,	"Diesekraftstoff aus Fettsäuremethylester (FAME), Mindestanforderungen, Entwurf (Vorgesehen als Ersatz für DIN V 51 606:1994-06)

(6) Für das Entnahmesystem gelten die Norm DIN 4755-2⁴ und die lfd. Nr. 15.28 der Bauregelliste A Teil 1.

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des WHG.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Werkstoffe

Für die Herstellung der Behälter dürfen die in Anlage 2 genannten Formmassen verwendet werden.

2.1.2 Konstruktionszeichnungen

Konstruktionsdetails der Behälter sowie die Aufstellanordnung der Behältersysteme müssen den Anlagen 1.1 bis 1.17 entsprechen.

2.1.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind unter den geltenden Anwendungsbedingungen bis zu einer Betriebstemperatur von 30 °C standsicher.

2.1.4 Brandverhalten

Der Werkstoff Polyethylen PE-HD ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)⁵. Zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Flammeneinwirkungen siehe Abschnitt 3 (1).

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

(1) Die Herstellung muss nach der beim DIBt hinterlegten Herstellungsbeschreibung erfolgen.

(2) Außer der Herstellungsbeschreibung sind die Anforderungen nach Anlage 3, Abschnitt 1, einzuhalten.

(3) Die Behälter dürfen nur im Werk Leimen hergestellt und mit einer Off-line-Fluorierung behandelt werden.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3, Abschnitt 2, erfolgen.

2.2.3 Kennzeichnung

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

(2) Außerdem hat der Hersteller die Behälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer;
- Herstellungsdatum;
- Rauminhalt in Liter bei zulässiger Füllhöhe (gemäß ZG-ÜS⁶);
- Werkstoff (die verwendete Formmasse muss aus der Kennzeichnung hervorgehen); die fluorierten Tanks müssen zusätzlich mit der Buchstabenkombination "Plus" gekennzeichnet werden;



⁴ DIN 4755-2 Februar 1984, "Ölfeuerungsanlagen, Heizöl-Versorgung, Heizöl-Versorgungsanlagen, Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen"

⁵ DIN 4102-1 Mai 1981, "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen"

⁶ Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen (ZG-ÜS) Stand Mai 1993, im DIBt-Heft 6, "Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen", Stand: Januar 1996

- zulässige Betriebstemperatur;
- die zum zulässigen Füllungsgrad (s. Abschnitt 5.1.3) gehörende Füllhöhe; (Füllstandsmarke - Maximum);
- Hinweis auf drucklosen Betrieb;
- Vermerk "Außenaufstellung nicht zulässig";
- "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.21-247".

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Behälter nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der Behälter eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im 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 Behälter den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Anlage 4, Abschnitt 1, aufgeführten Prüfungen einschließen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials;
- Art der Kontrolle oder Prüfung;
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile;
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen;
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) 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 - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

(1) In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2(2), regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.



(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 (1), durchzuführen. Darüber hinaus können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Da die Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht dafür ausgelegt sind, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer zu widerstehen ohne undicht zu werden, sind bei Entwurf und Bemessung der Anlage geeignete Maßnahmen vorzusehen, um eine Brandübertragung aus der Nachbarschaft oder eine Entstehung von Bränden in der Anlage selbst zu verhindern. Hierzu zählen:

- ein geeignetes Löschkonzept (Brandmeldeeinrichtung in Verbindung mit Werkfeuerwehr, automatische Löschanlage);
- Verringerung der Brandlast in der Anlage;
- ausreichend große Abstände zu Anlagen mit brennbaren Flüssigkeiten und zu Gebäuden und Betriebsteilen mit hohen Brandlasten (als Anhalt: > 10m);
- brandschutztechnische Bemessung der Gebäude oder der Umschließungsbauteile der Anlage nach DIN 18 230⁷ (bei Anlagen in Gebäuden).

Die Maßnahmen sind im Einvernehmen mit der Bauaufsichtsbehörde und der Feuerwehr festzulegen.

(2) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

Dabei ist zu beachten, dass das Entnahmesystem kommunizierend miteinander verbundene Saugleitungen hat.

(3) Die Behälter sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung, einen Anfahrschutz oder durch Aufstellen in einem geeigneten Auffangraum.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Bei der Aufstellung der Behälter bzw. Behältersysteme ist Anlage 5 zu beachten.

(2) Mit dem Einbauen bzw. Aufstellen der Behälter und des erforderlichen Rohrleitungssystems [siehe hierzu Abschnitt 5.1.1 (3)] dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG sind, es sei denn, diese Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

(3) Die ausführende Firma hat den ordnungsgemäßen Einbau entsprechend der Montageanleitung des Herstellers (s. Abschnitt 5.1.4) und den in Anlage 5 getroffenen Festlegungen zu bestätigen.

(4) Beim Transport oder der Montage beschädigte Behälter dürfen nicht verwendet werden, soweit die Schäden die Dichtheit oder die Standsicherheit der Behälter mindern.

(5) Eine Instandsetzung der Behälter ist nicht zulässig.

(6) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht oder der Zertifizierungsstelle zu treffen.



⁷

DIN Vornorm 18 230-1 Sept. 1987, "Baulicher Brandschutz im Industriebau, Rechnerisch erforderliche Feuerwiderstandsdauer"

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Ausrüstung der Behälter

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind den wasser-, bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Sofern für die Ausrüstung bei der Lagerung nichtbrennbarer Flüssigkeiten keine wasser- bzw. baurechtlichen Vorschriften existieren, ist der Abschnitt 6 der TRbF 220, zu beachten.

(2) Die Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass unzulässiger Über- und Unterdruck und unzulässige Beanspruchungen der Behälterwand vermieden werden.

(3) Bei der Verwendung der Behälter als Behältersystem sind ausschließlich Befüll- und Entnahmesystem gemäß Abschnitt 1 (5)/(6) zu verwenden.

Dabei ist zu beachten, dass in einer Behälteranlage nur ein Befüllsystem gleichen Typs verwendet werden darf. Auf die Kennfarbe / Kennzeichnung der Zubehöreile ist, wie in der Montageanleitung beschrieben, unbedingt zu achten.

Wird das Behältersystem zu einem späteren Zeitpunkt erweitert, ist darauf zu achten, dass nur ein für den entsprechenden Verwendungszweck zugelassenes Befüllsystem gleichen Typs eingesetzt wird.

Dieser Grundsatz gilt auch beim Austausch von Teilen des Befüllsystems einer bestehenden Anlage.

5.1.2 Lagerflüssigkeiten

(1) Eine Mischung der in Abschnitt 1 (3) aufgeführten Lagerflüssigkeiten untereinander oder mit anderen Medien sowie eine wechselnde Befüllung ist nicht zulässig.

(2) Die Lagerung verunreinigter Medien ist nicht zulässig, wenn die Verunreinigungen zu einem anderen Stoffverhalten führen.

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 280 Nr. 2.2 ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Der Grenzwertgeber / die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten [für Heizöl EL nach DIN 51 603 und Dieselmotortreibstoff nach DIN EN590 siehe Anlage 5, Abschnitt 4 (2), Punkt 4)].

5.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber der Anlage sind vom Hersteller folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder ihres genehmigten Auszuges;
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den verwendeten Grenzwertgeber/Überfüllsicherung;
- Montageanleitung zur Aufstellung der Behälter/ Behältersysteme;

bei Behältersystemen zusätzlich:

- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung* für die Befüllsysteme vom Typ "KW 0-03/II" (max. 5 Behälter) bzw. Typ "KW 0-04/II" (max. 15 Behälter).



zzt. gelten:

- für das Füllsystem vom Typ "KW 0-03/II" die Bauartzulassung 09/BAM/4.01/2/75 in Verbindung mit den Berichten des TÜV Nord, Anlagentechnik, vom 07.02.2000 (Typ "1665 Plus") und vom 15.01.2003 (Typ "1250/1520 Plus" zur Akte: 111 BG Dehoust bzw.

- für das Füllsystem vom Typ "KW 0-04/II" die Bauartzulassung 09/BAM/3.10/1/83 in Verbindung mit dem Bericht des TÜV Nord, Anlagentechnik, vom 08.02.2000 (Typ "1665 Plus") und vom 15.01.2003 (Typ "1250/1520 Plus") zur Akte: 111 BG Dehoust.

5.1.5 Betrieb

5.1.5.1 Allgemeines

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälter, die nicht als Behältersystem verwendet werden, an geeigneter Stelle ein Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Die Betriebsvorschriften der TRbF 280 und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAWS) sind einzuhalten.

5.1.5.2 Befüllung und Entleerung

(1) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium entsprechend der Kennzeichnung am Behälter entspricht und die Einfülltemperatur nicht überschritten wird. Außerdem ist zu prüfen, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und ob die Überfüllsicherung/der Grenzwertgeber in ordnungsgemäßem Zustand ist.

(2) Die Befüllung und Entleerung hat über fest angeschlossene Leitungen (Rohre oder Schläuche) zu erfolgen.

(3) Behältersysteme dürfen mit Heizöl EL nach DIN 51603 und Dieselmotorenkraftstoff nach DIN EN 590 über festangeschlossene Rohrleitungen oder Schläuche aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks unter Verwendung einer Pumpe mit einer Förderrate bis zu 1200 l/min und einem Nullförderdruck bis zu 10 bar Überdruck befüllt werden, wenn sie mit folgenden Einrichtungen ausgerüstet sind:

- Befüllsystem (Befüllung; Be- und Entlüftung; Entnahme) gemäß Abschnitt 1 (5)/(6);
- allgemein bauaufsichtlich zugelassener Grenzwertgeber.

(4) Füllvorgänge sind vollständig zu überwachen.

5.1.5.3 Weitere Bestimmungen

(1) Die Betriebstemperatur der Lagerflüssigkeiten darf 30 °C nicht überschreiten. Hierbei dürfen kurzzeitige Temperaturüberschreitungen um 10 K über die Betriebstemperatur (z. B. durch höhere Temperatur der Lagerflüssigkeiten beim Einfüllen) außer Betracht bleiben.

(2) Bei der Verwendung der Behälter zur Lagerung von gebrauchten Schmier-, Hydraulik- und Wärmeträgerölen handelt es sich um Sammelbehälter mit Stutzen für den sicheren Anschluss einer festverlegten Rohrleitung oder abnehmbaren Leitung zur Benutzung durch Fachpersonal (nicht durch jedermann).

5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Reinigen der Behälter und des Rohrleitungssystems nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG⁸ sind, es sei denn, diese Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

(2) Abweichend von Absatz (1) dürfen Instandhaltungsarbeiten auch vom Hersteller der Behälter mit eigenem, sachkundigen Personal ausgeführt werden.

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht oder der Zertifizierungsstelle zu klären.

(4) Die Reinigung des Innern von Behältern (z. B. für eine Inspektion) unter Verwendung von Lösungsmitteln ist unzulässig. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die jeweiligen Vorschriften für die Verwendung von chemischen Reinigungsmitteln und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.



5.3 Prüfungen

5.3.1 Funktionsprüfung/Prüfung vor Inbetriebnahme

(1) Nach Aufstellung der Behälter und Montage der entsprechenden Rohrleitungen und Sicherheitseinrichtungen ist eine Funktionsprüfung erforderlich. Diese besteht aus Sichtprüfung, Dichtheitsprüfung, Prüfung der Befüll-, Belüftungs- und Entnahmeleitungen und der Armaturen und sonstigen Einrichtungen.

(2) Die Funktionsprüfung ersetzt nicht eine erforderliche Prüfung vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach Wasserrecht, die gemeinsame Durchführung ist jedoch möglich.

5.3.2 Laufende Prüfungen/Prüfungen nach Inbetriebnahme

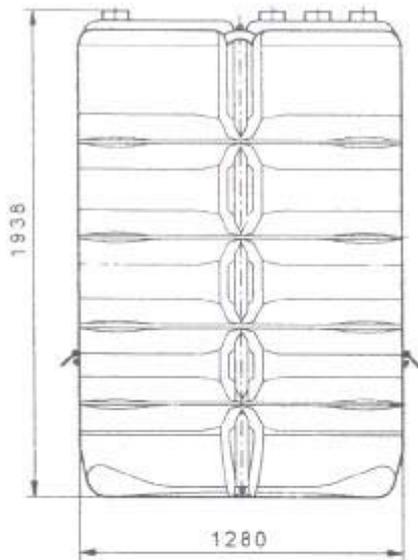
(1) Der Betreiber hat mindestens einmal wöchentlich die Behälter durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhafte Behälter ggf. zu entleeren.

(2) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

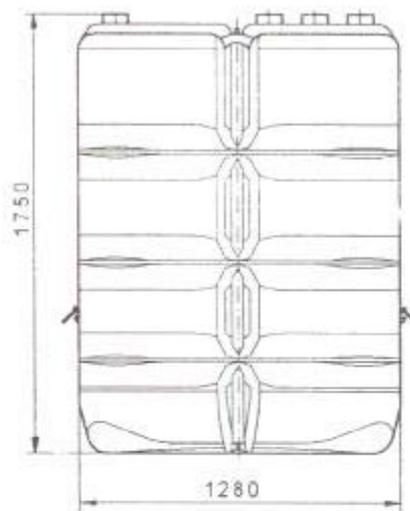
Strasdas



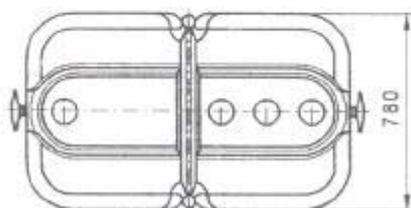
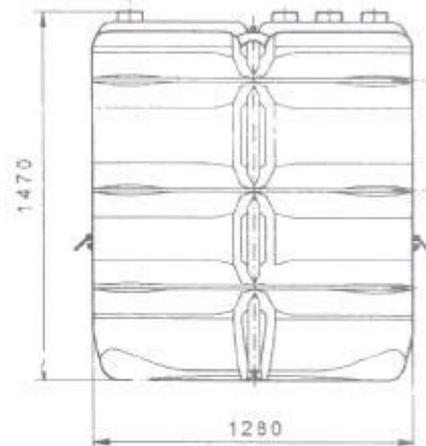
PE 1665



PE 1520

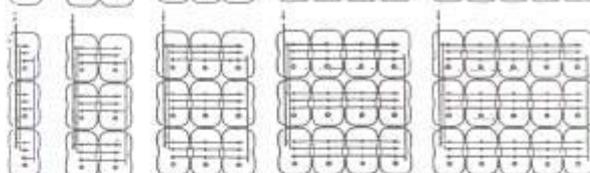
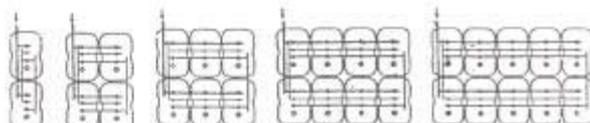


PE 1250

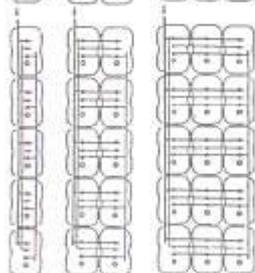
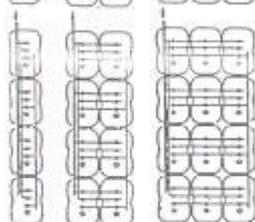


Behältersystem - Aufstellvarianten

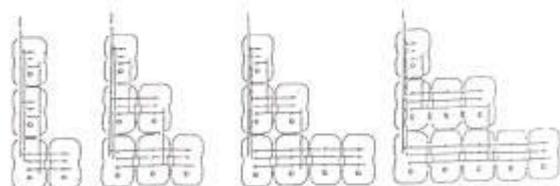
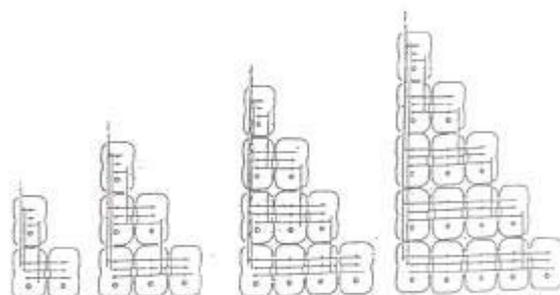
Reihenaufstellung
max. 5 Behälter →



Blockaufstellung
2-15 Behälter



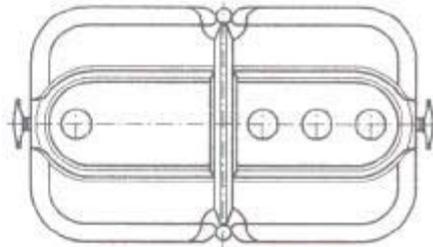
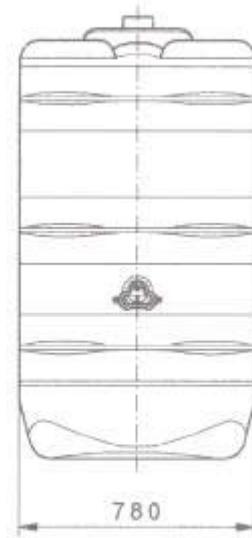
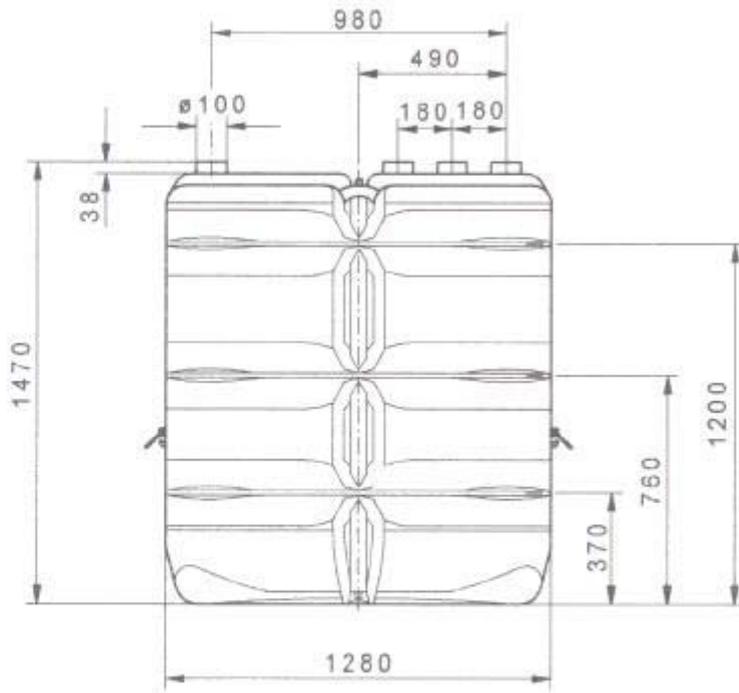
Eck-/ Winkelaufstellung
3-5 Behälter



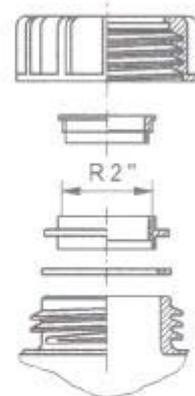
DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Übersicht

Anlage 1
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002



Detail Stutzen

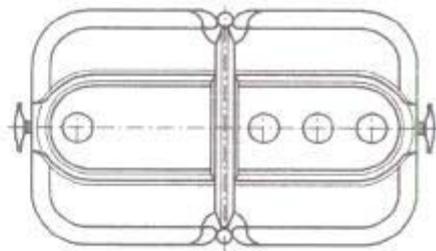
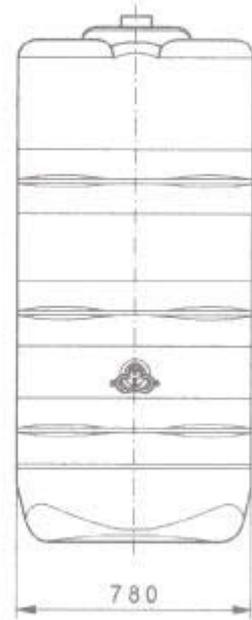
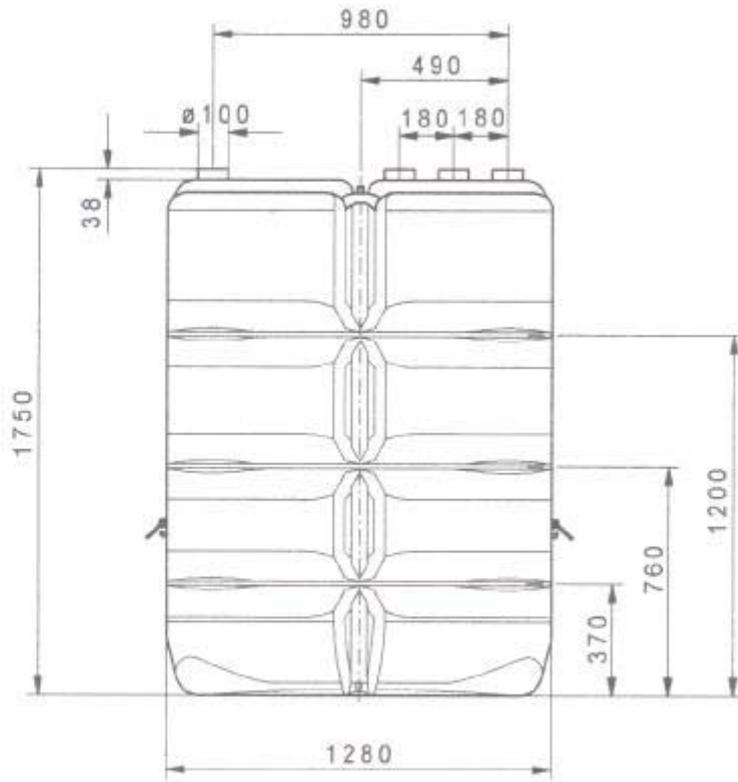


Werkstoff: HD-PE

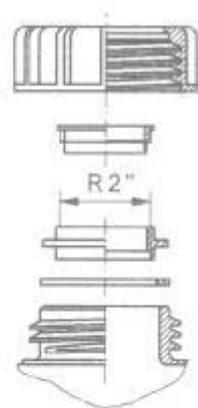
DEHOUST
 Leimen GmbH
 Gutenbergstr. 5-7
 69181 Leimen

PE-Behälter 1250 PLUS
 Einzeltank

Anlage 1.1
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
 Z-40.21-247
 vom 02. Januar 2002



Detail Stutzen



Werkstoff: HD-PE

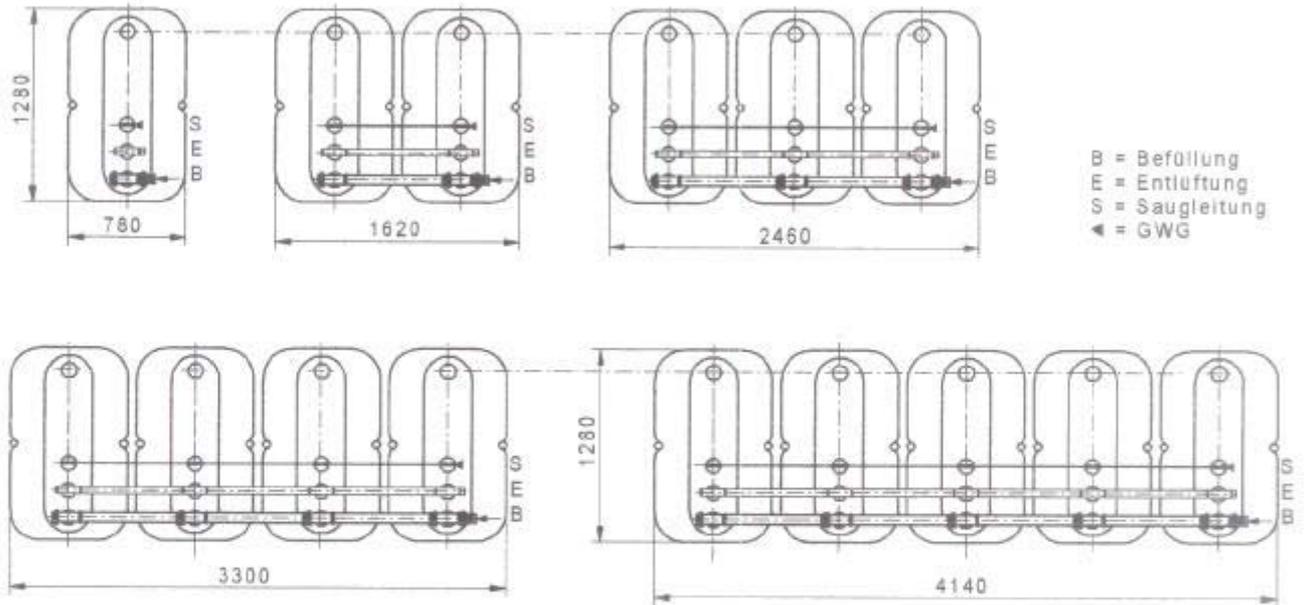


DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

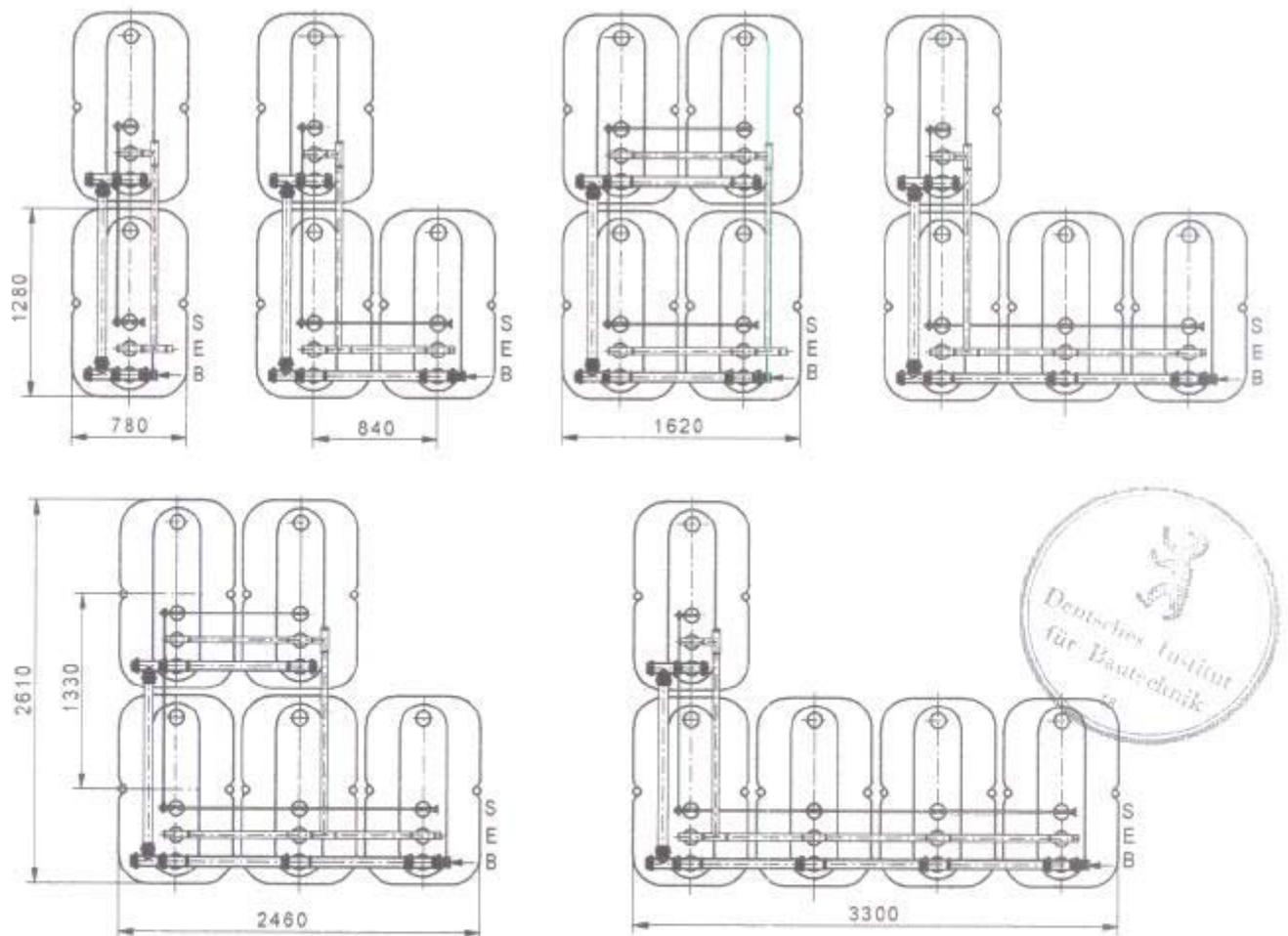
PE-Behälter 1520 PLUS
Einzeltank

Anlage 1.2
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002

Reihenaufstellung (1-5 Behälter)



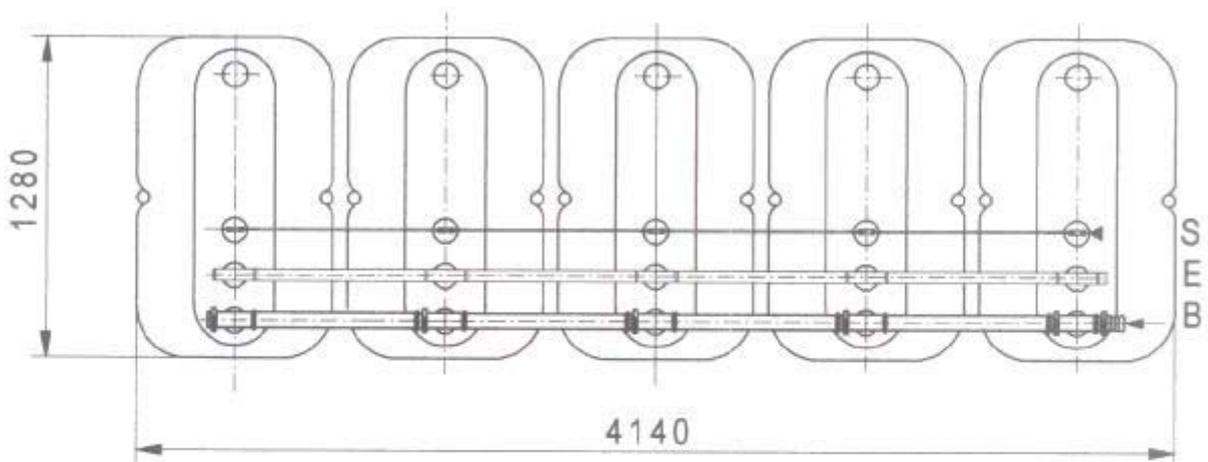
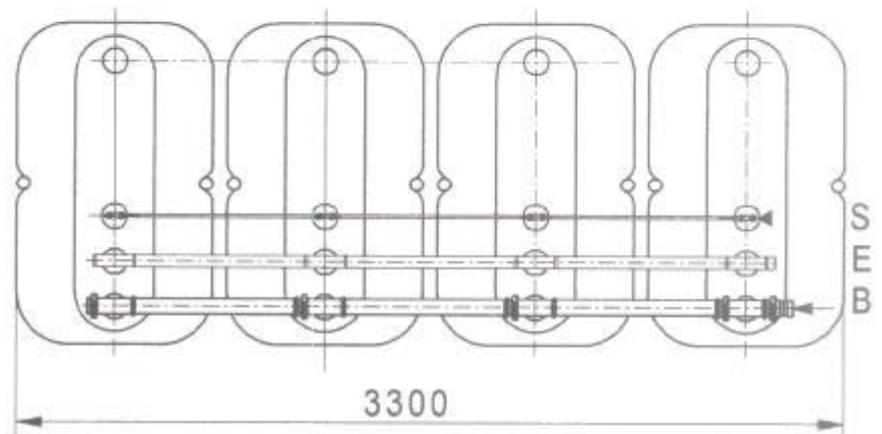
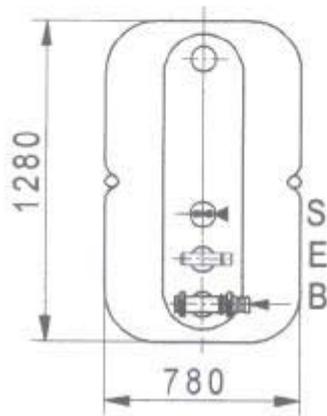
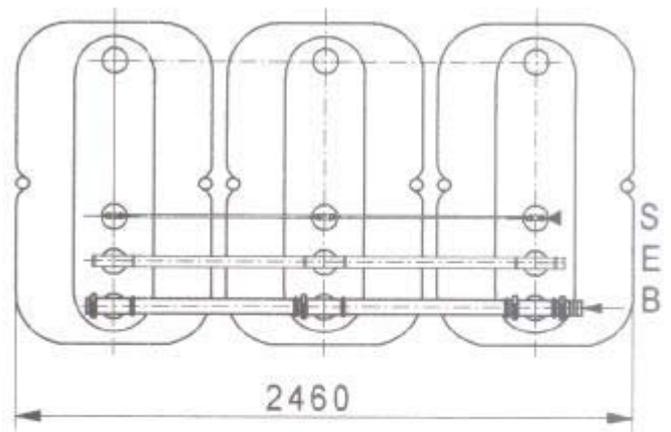
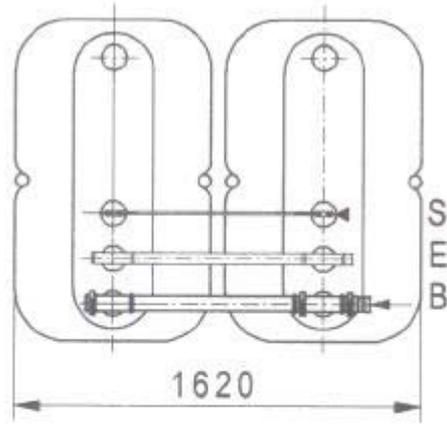
Reihenaufstellung variabel mit Reihenumlenkung (2-5 Behälter)



DEHOUST
 Leimen GmbH
 Gutenbergstr. 5-7
 69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
 Aufstellvarianten mit Befüllsystem
 "KW 0-03/II"

Anlage 1.4
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung
 Z-40.21-247
 vom 02. Januar 2002



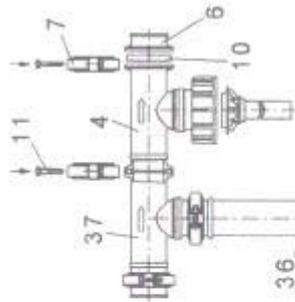
- B = Befüllung
- E = Entlüftung
- S = Saugleitung
- ◀ = GWG

DEHOUST
 Leimen GmbH
 Gutenbergstr. 5-7
 69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
 Reihenaufstellung mit Befüllsystem
 "KW 0-04/II"

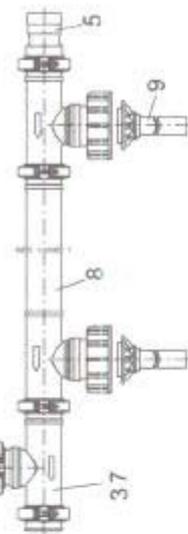
Anlage 1.6
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
 Z-40.21-247
 vom 02. Januar 2002

Pos.	Benennung	Art.-Nr.
1	Dichtung für Überwurfmutter	72126
2	Adapter	72142
3	Überwurfmutter	71044
4	T-Stück Fülleitung-schwarz	72699
5	Anschlußstück LORO-X	72134
6	Blindflansch-schwarz	72778
7	Profilschelle verz.	72138
8	T-Verbindungsrohr schwarz PE 1665	71072
36	Umlenkrohr Reihe PE 1665	71082
37	T-Stück Umlenkung, ohne Sieb	71089
9	Tauchrohr	71572
10	Dichtung schwarz	72144
11	Schraube M8x50, verzinkt	72145
	incl. U-Scheibe M8	75194
12	T-Stück Entlüftung	72140
13	Endkappe Entlüftung	72141
15	Verbindungsrohr PE 1665	71074
26	T-Verbindungsrohr Reihe PE 1665	71073
27	Verbindungsrohr f. Erweiterung	71078
28	Verbindungsrohr f. Erweiterung	71079
16	Grundeinheit Entnahme 10mm	73240
17	incl. Grenzwertgeber Typ 134	
18	Erweiterungssatz 10mm	73241
19	Entnahmerohr 10x1	71075
33	Entnahmerohr 10x1	71076
34	Kreuzstück Kunststoff 10mm	71084
35	Entnahmerohr 10x1	71077
	Kleinteile Entnahme	
29	Rändelmutter 10mm Metall	20068
30	Schlauchring 10mm	75071
31	Stopfen 10mm	20069
32	Rändelmutter 10mm Kunststoff	71085

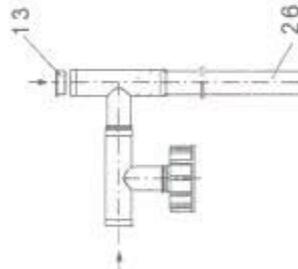


Leitung Befüllsystem

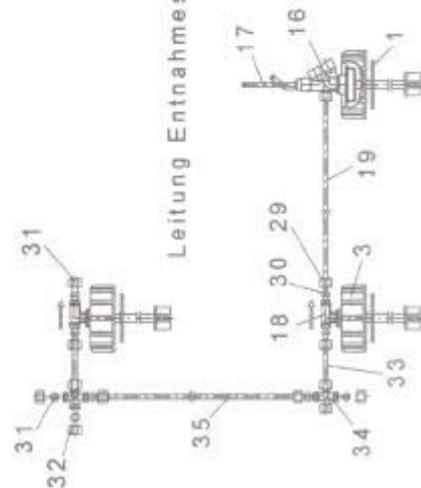
Füllrichtung ↓



Leitung Entlüftungssystem



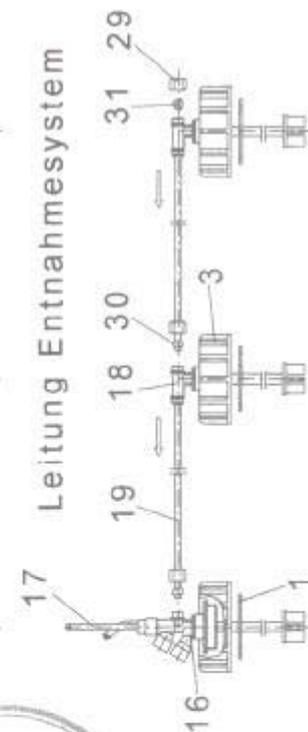
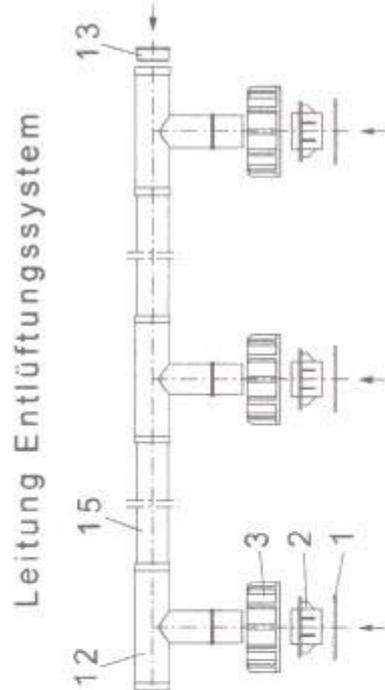
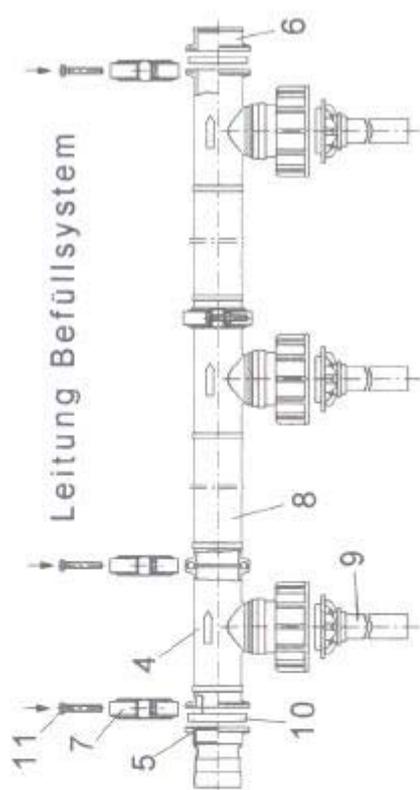
Leitung Entnahmesystem



DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Befüll-, Entlüftungs-, Entnahmesystem
mit Reihenumlenkung

Anlage 1.8
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002



Pos.	Benennung	Art.-Nr.
1	Dichtung für Überwurfmutter	72126
2	Adapter	72142
3	Überwurfmutter	71044
4	T-Stück Fülleitung-schwarz	72699
5	Anschlußflansch LORO-X	72134
6	Blindflansch	72778
7	Profilschelle verz.	72138
8	T-Verbindungsrohr schwarz PE 1665	71072
9	Tauchrohr	71572
10	Dichtung schwarz	72144
11	Schraube M8x50 verzinkt incl. U-Scheibe M8	72145 75194
12	T-Stück Entlüftung	72140
13	Endkappe Entlüftung	72141
15	Verbindungsrohr PE 1665	71074
16	Grundeinheit-Entnahme 10mm	73240
17	incl. Grenzwertgeber Typ134	
18	Erweiterungssatz (10mm)	73241
19	Entnahmerohr 10x1x815mm	71075
	Kleinteile Entnahme	
29	Randelmutter 10mm	75070
30	Schlauchring 10mm	75071
31	Stopfen 10mm	20069

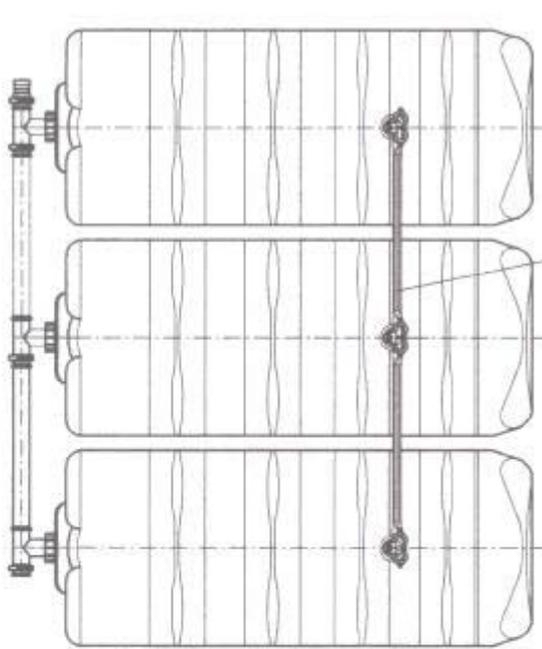
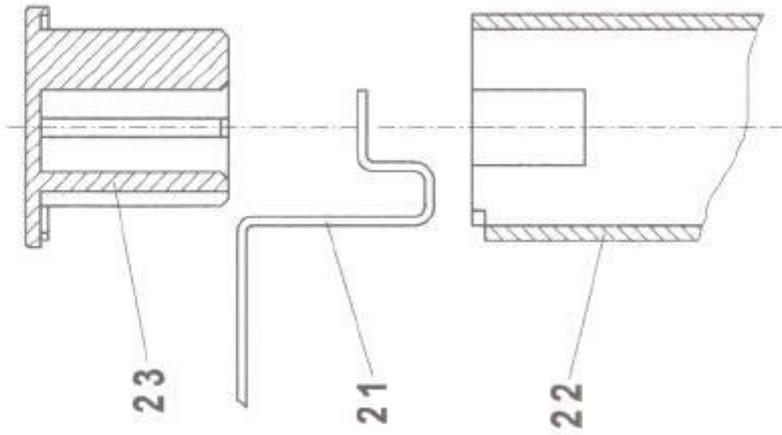


DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

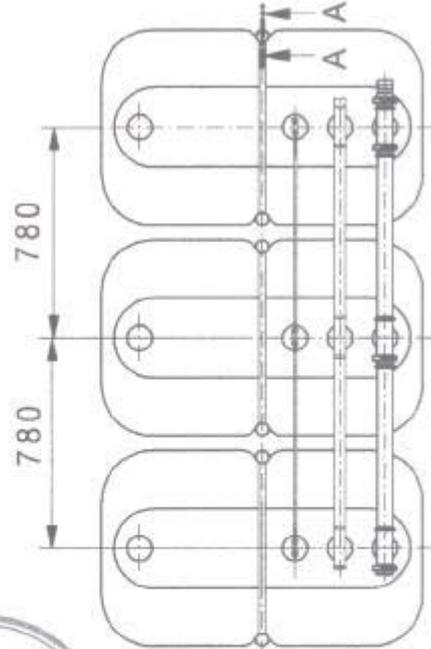
**PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS**
Befüll-, Entlüftungs-, Entnahmesystem
Winreihige Aufstellung (max. 5 Behälter)

Anlage 1.9
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002

A - A



20



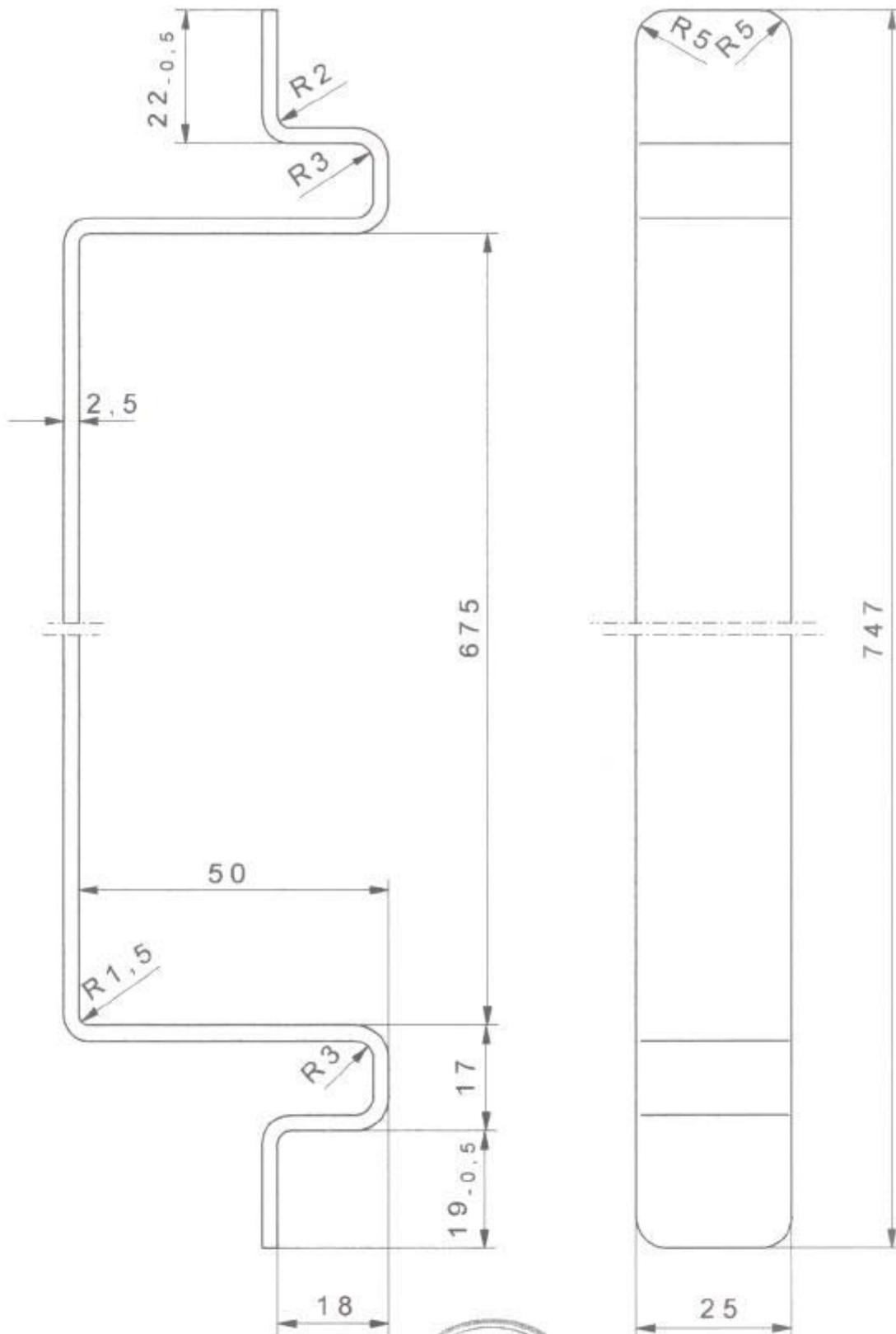
Pos.	Benennung	Art.-Nr.
20	Abstandhalter	
21	Kopfbandage verzinkt für PE 1665	72082
22	Bandagenrohr verzinkt für PE 1665	72010
22	Bandagenrohr verzinkt für PE 1520	
22	Bandagenrohr verzinkt für PE 1250	
23	PE - Rohrstopfen	71051

DEHOUST

Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Bandagenübersicht

Anlage 1.10
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002



Werkstoff: DX51D (St 02 Z)-verzinkt
+ Z 275 NA

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Kopfbandage

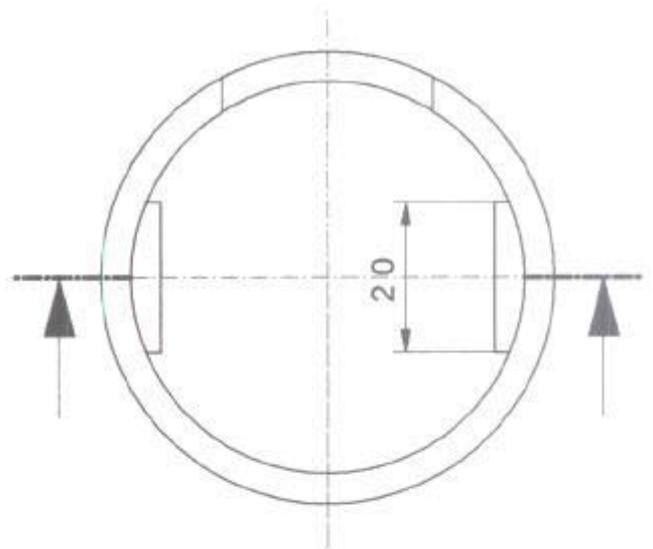
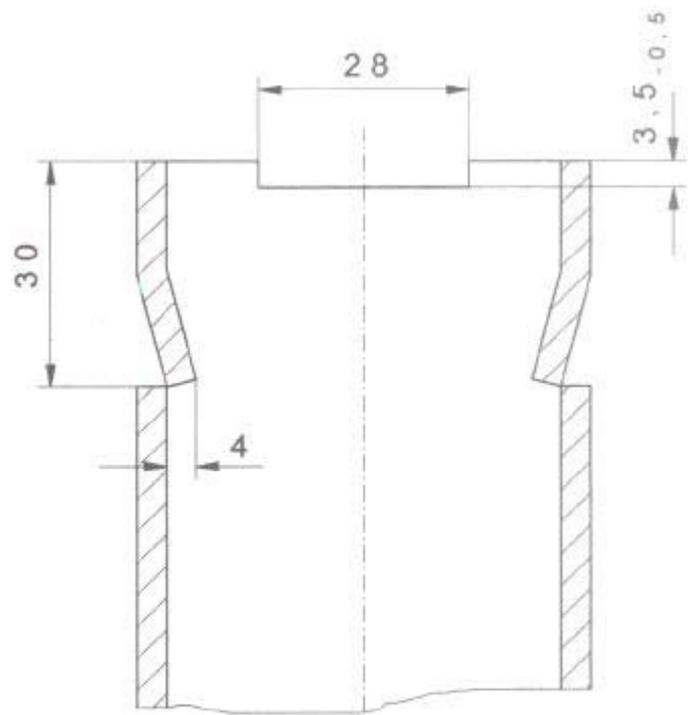
Anlage 1.11
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002

1405⁺²₋₁ (PE 1250)

1680⁺²₋₁ (PE 1520)

1880⁺²₋₁ (PE 1665)

ø60x3,6

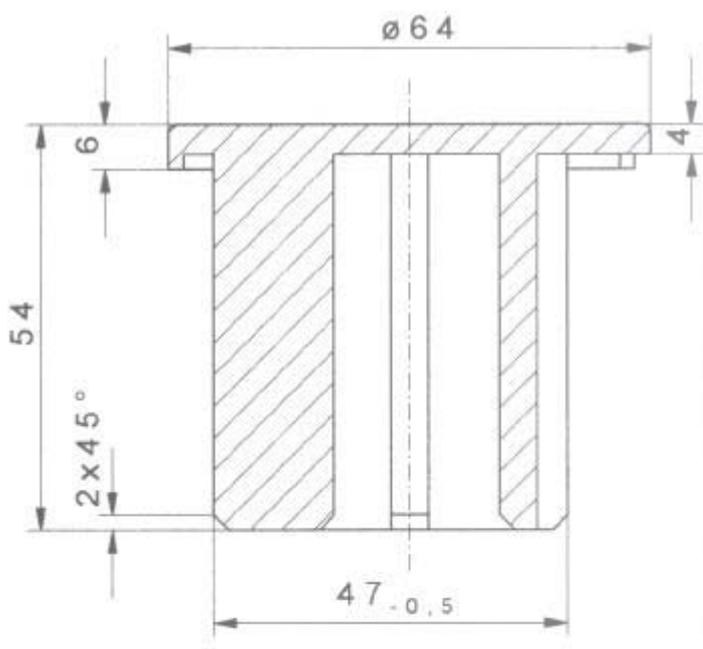
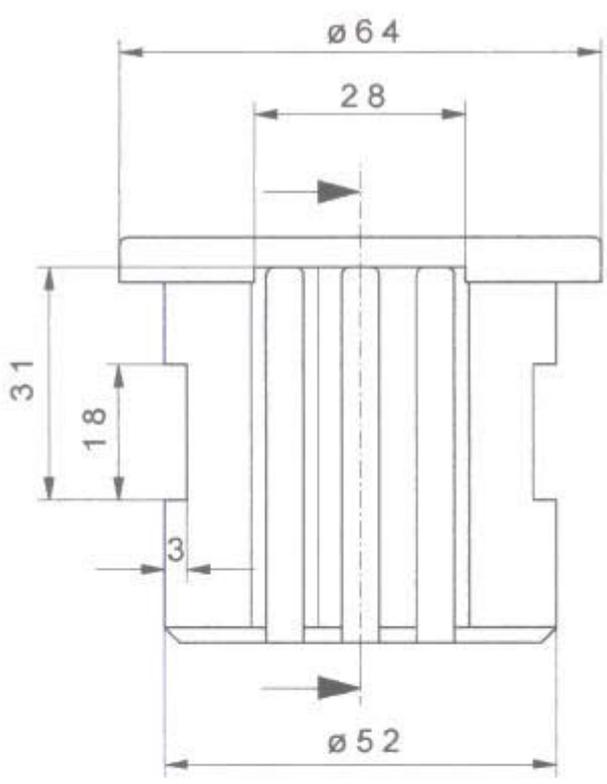
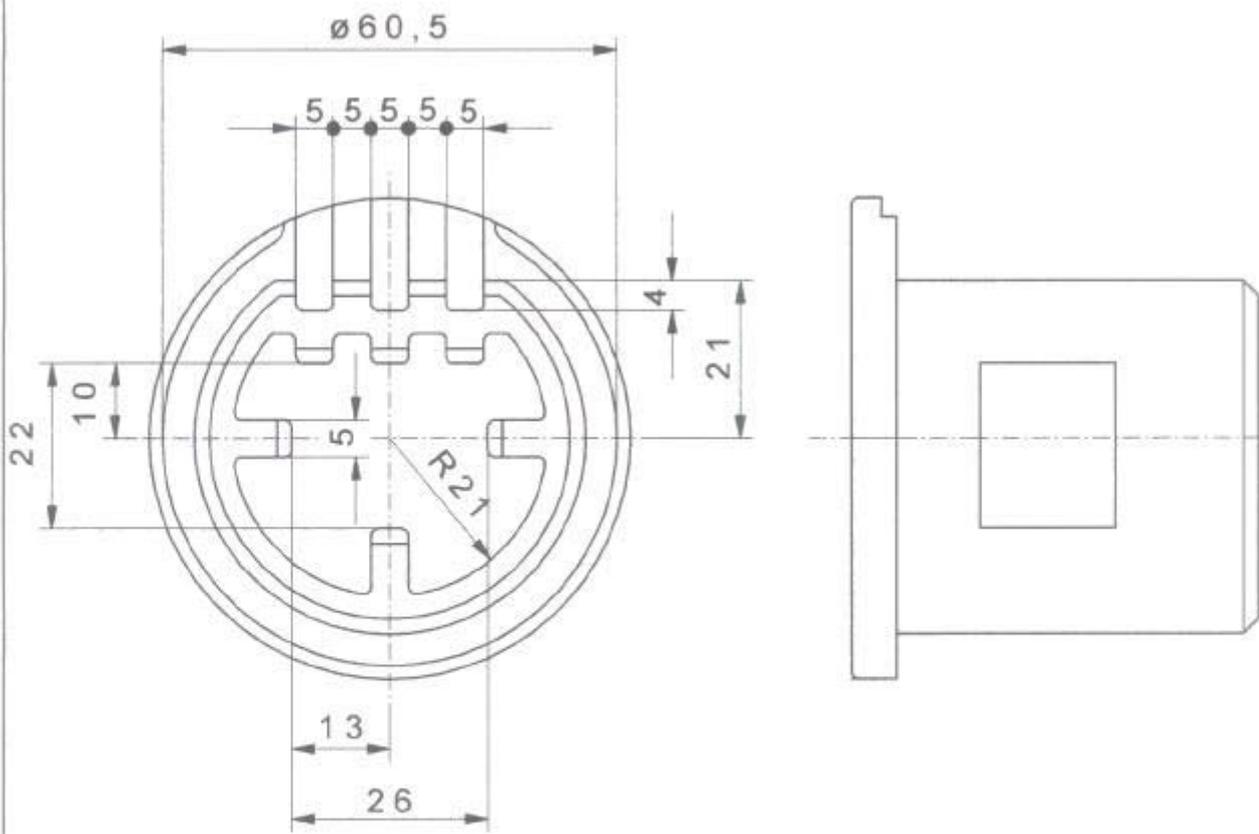


Werkstoff: S 185 (St33) - verzinkt

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Bandagenrohr

Anlage 1.12
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung
Z-40.21-247
vom 02.Januar 2002



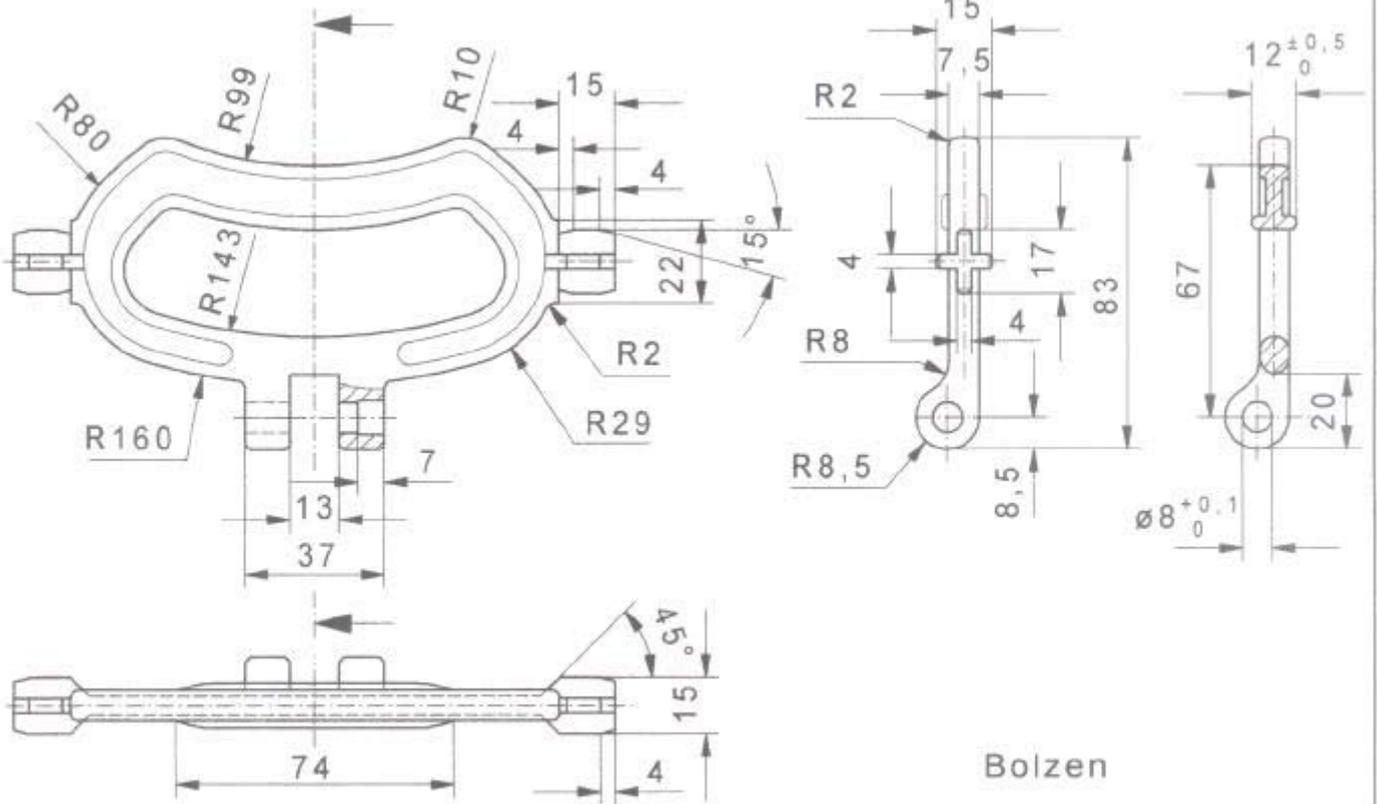
Werkstoff: PE-HD

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

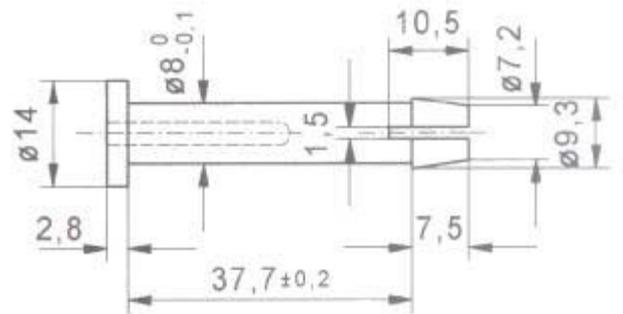
PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
PE-Rohrstopfen

Anlage 1.13
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002

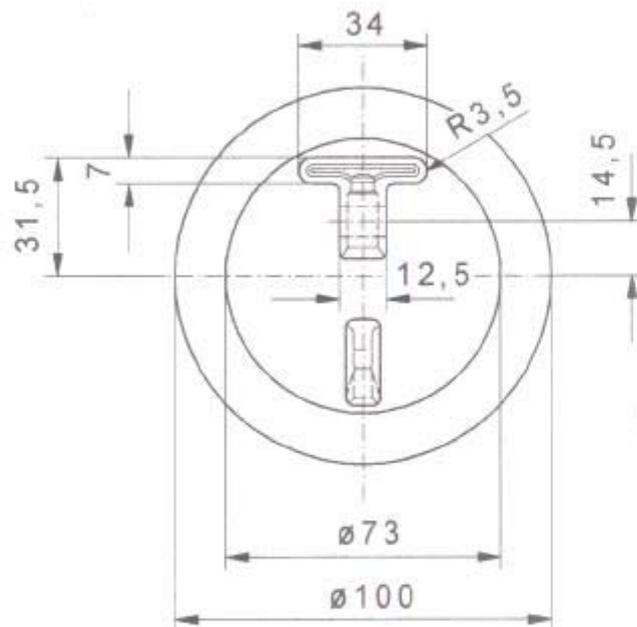
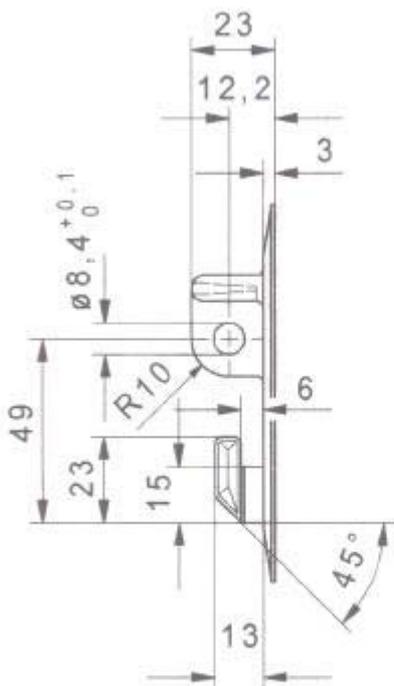
Tragegriff



Bolzen



Grifföse



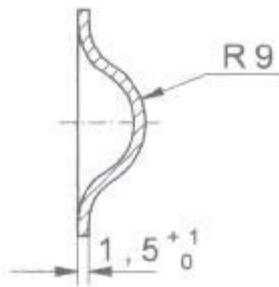
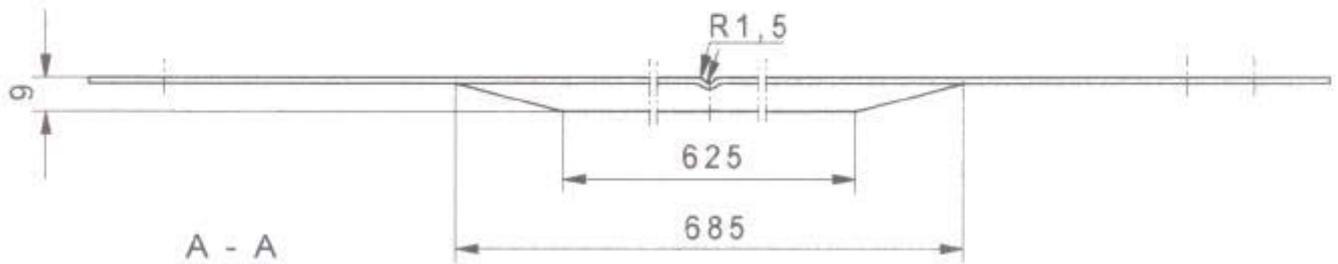
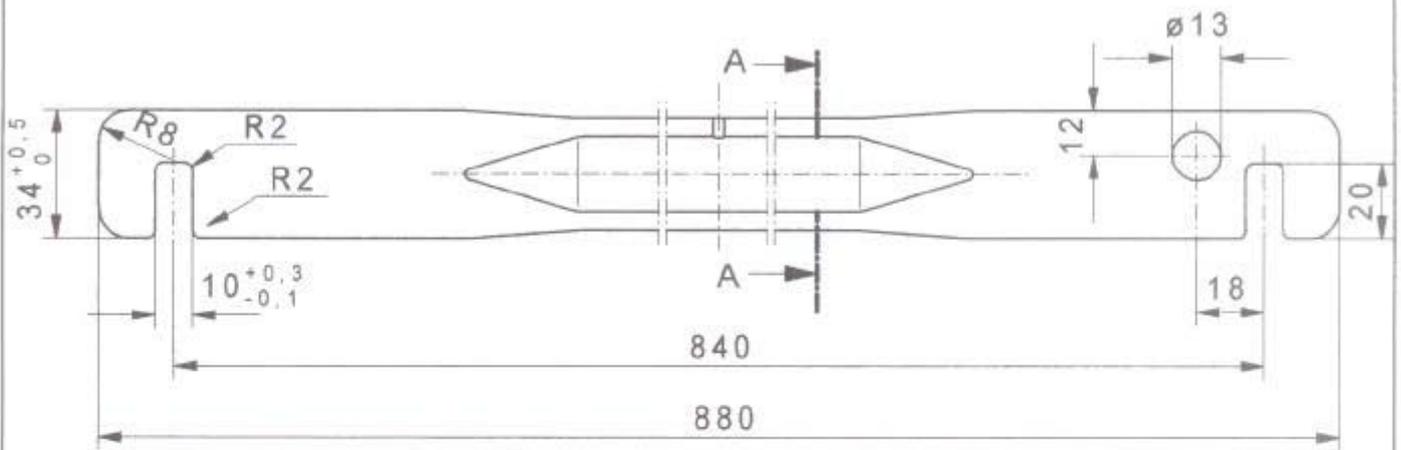
Werkstoff: HD-PE

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Tragegriff

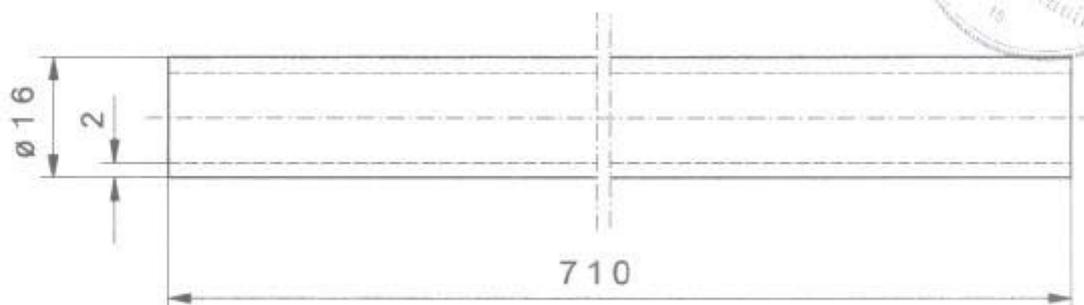
Anlage 1.14
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002

Distanzglasche



Werkstoff: DX51D (St 02 Z)-verzinkt

Distanzrohr



Werkstoff: PE-HD

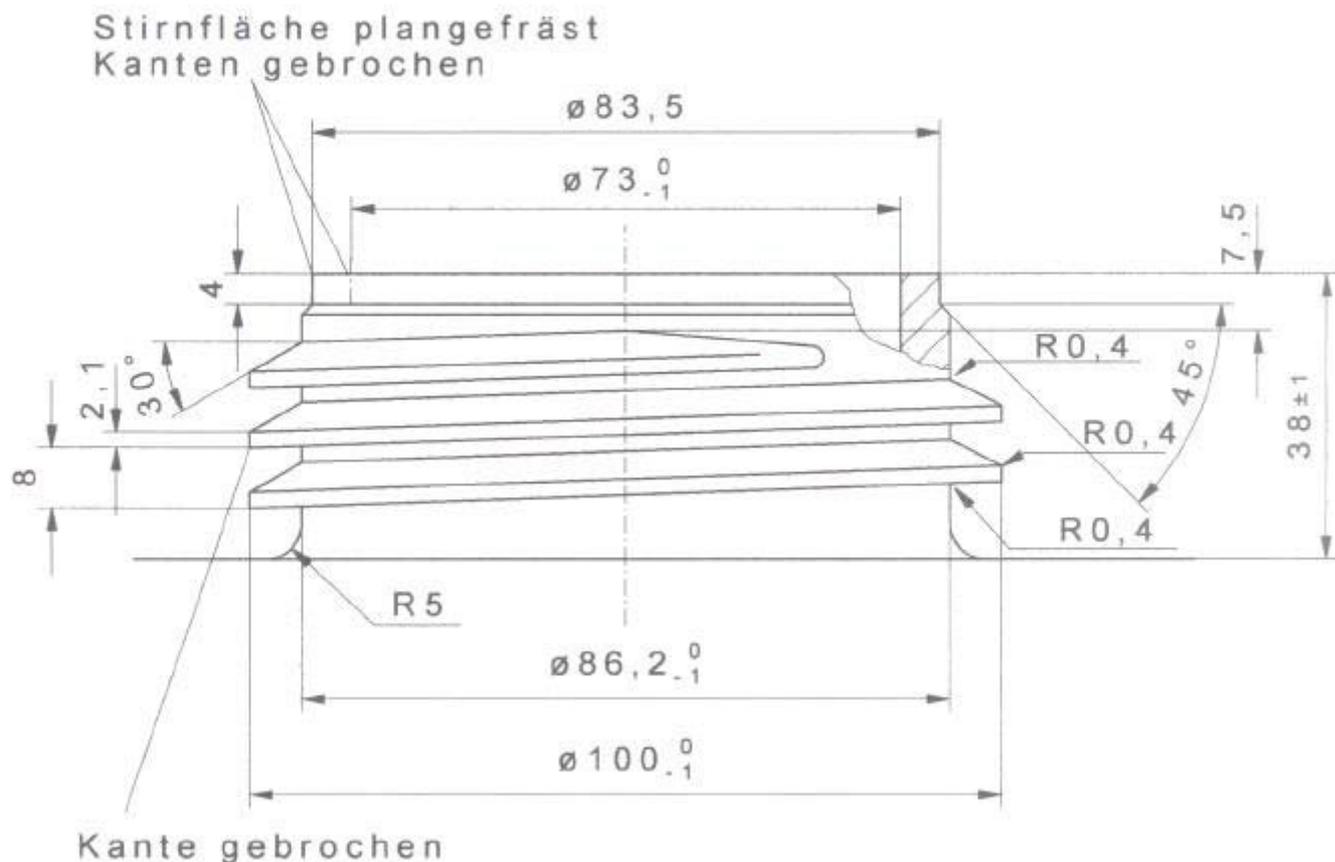
DEHOUST

Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Abstandhalter, alternativ

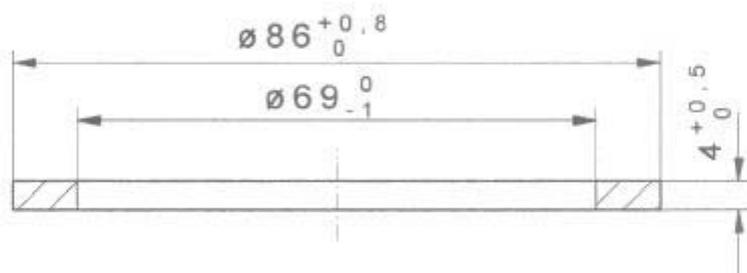
Anlage 1.15
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002

Halsausführung



Gewinde : S 100x8
Werkstoff : PE-HD

Dichtring



Werkstoff: NBR 45+5 Grad Shore
Öl- und Benzinbeständig

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

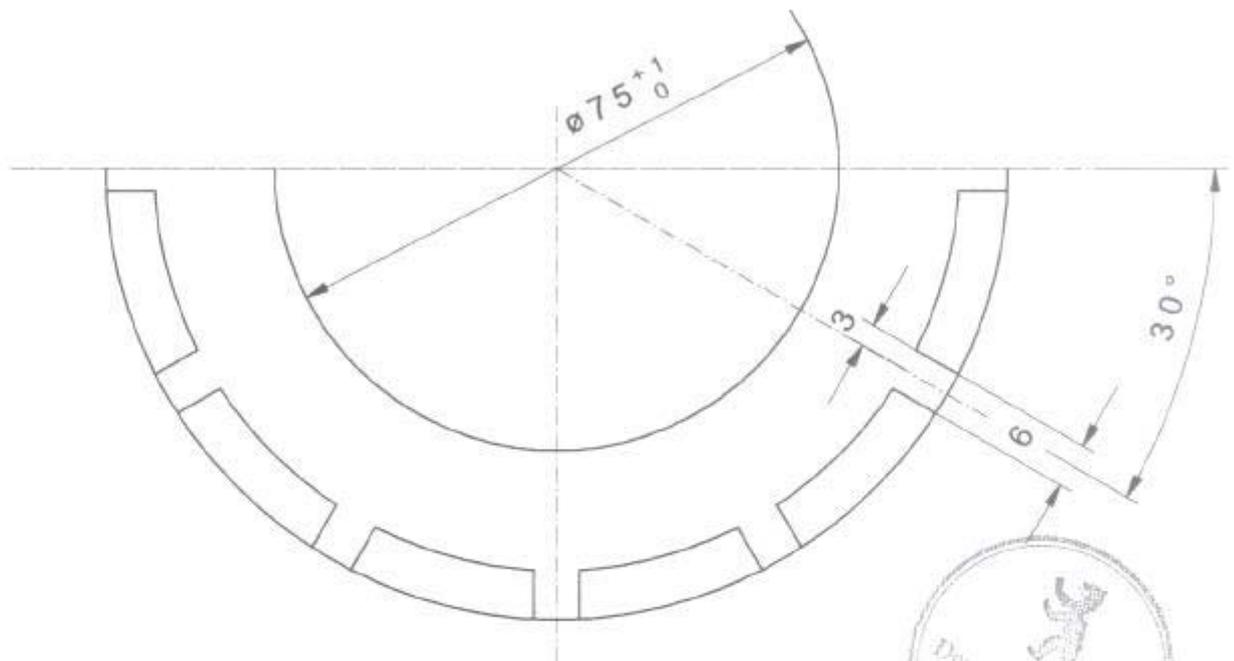
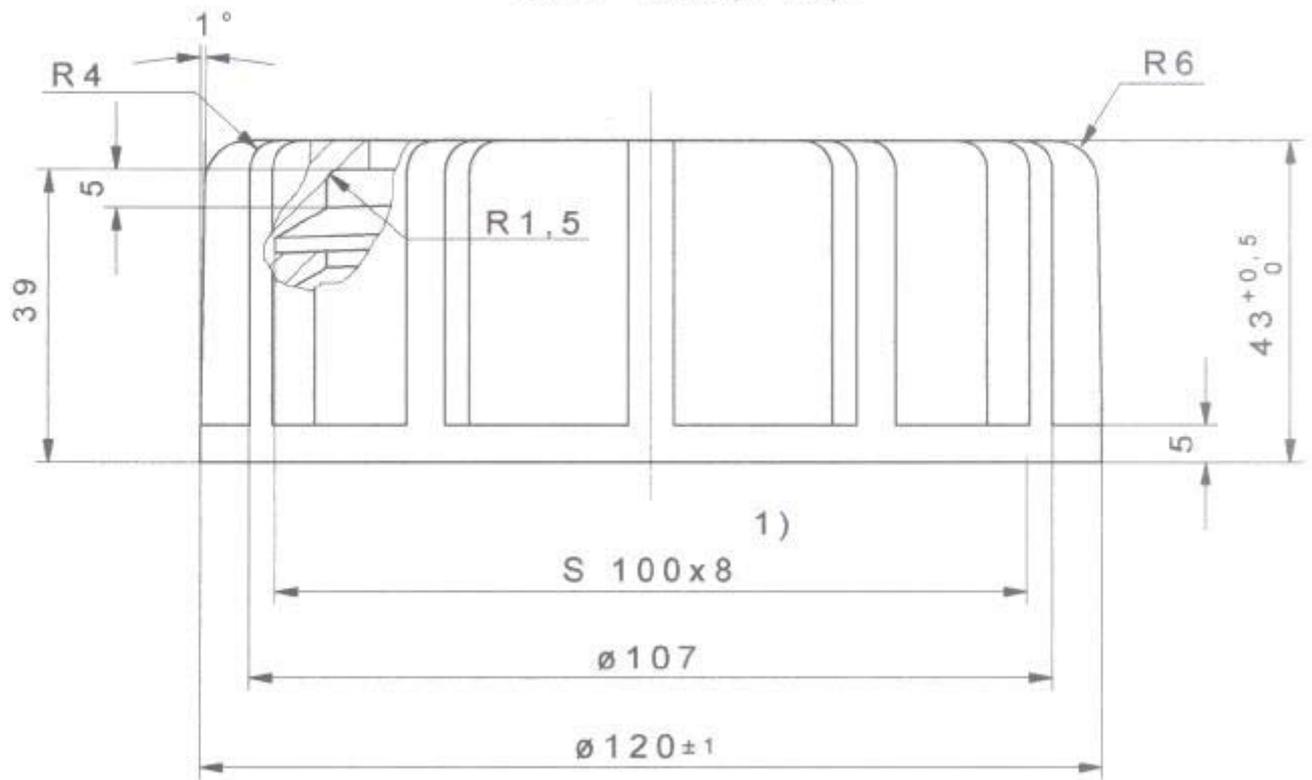
PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Halsausführung, Dichtring

Anlage 1.16
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002

1) Gewinde auf Kerndurchmesser
abgesetzt

Gewinde: Außen $\varnothing 100,5+0,6$

Kern $\varnothing 86,7+0,6$



Werkstoff: HD-PE

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

PE-Behälter
1665/1520/1250 PLUS
Überwurfmutter

Anlage 1.17
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung
Z-40.21-247
vom 02. Januar 2002