

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 1. März 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-345
Telefax: 030 78730-416
GeschZ.: I 55-1.40.21-9/06

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-40.21-310

Antragsteller:

Dehoust GmbH
Gutenbergstraße 5-7
69181 Leimen

Zulassungsgegenstand:

Blasgeformte Behälter
mit integrierter Auffangwanne aus Polyethylen (PE-HD)
1100 l und 1500 l
Typ "Triosafe Sicherheitstank 1100 und 1500"
Behältersystem

Geltungsdauer bis:

31. März 2007

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und fünf Anlagen mit 21 Seiten.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-40.21-310 vom 15. April 2004, geändert und ergänzt mit Bescheid vom 17. März 2005.
Der Gegenstand ist erstmals am 23. März 2002 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind werkmäßig hergestellte Behälter gemäß Anlage 1, mit Fassungsvermögen von 1100 l und 1500 l, die aus im Blasformverfahren hergestelltem Innenbehälter und integriertem Auffangbehälter aus Polyethylen (PE-HD) bestehen. 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. Der als integrierter Auffangbehälter bezeichnete äußere Behälter kann im Leckagefall den Flüssigkeitsinhalt des Innenbehälters aufnehmen. Der Auffangbehälter darf mit einem Deckel (mit Durchgangsöffnungen für die Stützen des Innenbehälters) ausgerüstet werden.

(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 als Einzelbehälter zur drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten Flüssigkeiten verwendet werden:

- 1 Heizöl EL nach DIN 51603-1¹
- 2 Dieselkraftstoff nach DIN EN 590²
- 3 Dieselkraftstoff nach DIN EN 14214³ (Biodiesel)
(nur in mit "Lupolen 4261 AG UV Plus" bzw. Alcludia 49070 UV Plus" gekennzeichneten Behältern zulässig)
- 4 Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q,
legiert oder unlegiert, nichtbrennbar oder mit Flammpunkten ≤ 100 °C
- 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
- 9 Ammoniakwasser (-Lösung) NH₄OH, bis zur gesättigten Lösung
- 10 Reine Harnstofflösung 32,5 % als NO_x - Reduktionsmittel⁴ (AdBlue),
mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³

(4) Bei der Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603 und Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 dürfen die Behälter zu Behältersystemen mit bis zu fünf Behältern in einer Reihe (normal) bzw. in einer Reihe mit Reihenumlenkung (hydromechanisch unverzweigt) unter Verwendung eines Befüllsystems vom Typ "KW-O-03/2" und eines nicht kommunizierenden Entnahmesystems zusammengeschlossen werden.

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



-
- 1 DIN 51603-1, September 2003, "Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen"
 - 2 DIN EN 590, März 2004, "Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 590:2004; Ersatz für Ausgabe 1999-02"
 - 3 DIN EN 14214 November 2003; Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 14214:2003
 - 4 DIN V 70070, August 2003, "Dieselmotoren, NO_x - Reduktionsmittel AUS 32, Anforderungen und Prüfverfahren"

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Werkstoffe

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

2.1.2 Konstruktionszeichnungen

Konstruktionsdetails der Behälter sowie die Aufstellanordnung der Behältersysteme müssen den Anlagen 1.1 bis 1.12 entsprechen.

2.1.3 Standsicherheitsnachweis

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

2.1.4 Brandverhalten (Widerstand gegen Flammeneinwirkungen)

Die Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (bestehend aus Innen- und Außenbehälter) sind dafür ausgelegt, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer in Räumen von Gebäuden, die den baurechtlichen Anforderungen an Heiz- und Lagerräume entsprechen zu widerstehen, ohne undicht zu werden⁵.

2.1.5 Leckageerkennung

Der Außenbehälter und der Innenbehälter sind transluzent und ermöglichen die visuelle Erkennbarkeit von Leckagen sowie des Füllstands. Weitere Bestimmungen siehe Abschnitt 5.1.1 (3) und 5.2 (6).

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

(1) Die Herstellung der Behälter 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 der Dehoust GmbH hergestellt werden.

(4) Als Innenbehälter werden die mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.21-191 zugelassenen und als "Trio-Tank 1100 l bzw. 1500 l" bezeichneten Behälter verwendet. Die Innenbehälter dürfen durch Fluorierung nachbehandelt 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 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 an der äußeren Wand gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer;
- Herstellungsdatum;
- Rauminhalt des Innenbehälters in Liter bei zulässiger Füllhöhe (gemäß ZG für ÜS)⁶;
- Werkstoff (die verwendete Formmasse, z. B. "Lupolen 4261 A", muss aus der Kennzeichnung hervorgehen) für Innen- und Außenbehälter,
- die fluorierten Behälter müssen zusätzlich zum Werkstoff mit der Kennzeichnung "Plus" versehen werden;
- zulässige Betriebstemperatur;
- Hinweis auf drucklosen Betrieb;
- Vermerk "Außenaufstellung nicht zulässig";



⁵ Vom DABF genehmigter Brandversuch, beim DIBt erhältlich.

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

- "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.21-310".
- (3) Die zum zulässigen Füllungsgrad (s. Abschnitt 5.1.3) gehörende Füllhöhe ist am Tank bzw. am Füllstandsanzeiger zu kennzeichnen (Füllstandsmarke-Maximum).

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes 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) In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom jeweiligen Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Behälter 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.

(3) 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.

(4) 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.

Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrundeliegenden Verwendbarkeitsprüfungen an amtlich entnommenen Proben aus der laufenden Produktion durchgeführt wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.



(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) Zum Verhalten der Behälter bei einer Brandeinwirkung s. Abschnitt 2.1.4.

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

Dabei ist zu beachten, dass das zur Anwendung kommende Entnahmesystem nicht kommunizierend miteinander verbundene Saugleitungen hat.

Es sind außerdem die Anforderungen gemäß Anlage 5 einzuhalten.

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Bei der Aufstellung der Behälter ist die 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) Für das Befüllsystem (Kunststoff) vom Typ "KW-O-03/2" gelten die Bestimmungen der Bauartzulassung der Fa. Dehoust mit Kennzeichen 09/BAM/4.01/2/75 in Verbindung mit dem Berichten des TÜV Nord, Anlagentechnik, vom 26.02.2002 und 25.02.2004 zur Akte: 8237 BG 00740 Dehoust

(4) Für das Entnahmesystem vom Typ "12K/14/NK" der Afriso-Euro Index GmbH (Einstrangsystem) und für die Rohre gilt die lfd. Nr. 15.27 der Bauregelliste A Teil 1.

(5) 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.

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

(7) Eine Instandsetzung der Behälter ist nicht zulässig.

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

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 Abschnitt 9 der TRbF 20⁷ zu beachten.

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

⁷ Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 20 Ausgabe April 2001, "Läger"

(3) Zwischen Innen- und Außenbehälter (Auffangbehälter) ist ggf. nach Maßgabe der wasserrechtlichen Anforderungen eine für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Leckagesonde mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung einzubauen.

(4) Bei der Verwendung der Behälter als Behältersystem sind ausschließlich ein Befüll- und Entnahmesystem gemäß Abschnitt 1 (4) und 4 (3)/(4) zu verwenden. Dabei ist zu beachten, dass in einer Behälteranlage nur ein Befüllsystem gleichen Typs, mit gleichem Staudüsendurchmesser, verwendet werden darf. Auf die 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 des gleichen Typs, mit gleichem Staudüsendurchmesser 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.

(3) Die im Abschnitt 1 (3) unter Pos. 6 aufgeführten Pflanzenöle dürfen ohne zusätzlichen lebensmittelrechtlichen Nachweis des Behälterwerkstoffes nicht als Lebensmittel oder zur Herstellung von Lebensmitteln verwendet werden.

(4) Das im Abschnitt 1 (3) unter Pos. 3 aufgeführte Medium Dieselkraftstoff nach DIN EN 14214 (Biodiesel) darf nur in Behältern aus der Formmasse Lupolen 4261 AG UV bzw. Alcludia 49070 UV gelagert werden, die mit dem Zusatz "Plus" als fluoridiert gekennzeichnet sind [s. Abschnitt 2.2.3 (2)].

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 20 Nr. 9.3.2.2 ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Der Grenzwertgeber / die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten [für Heizöl EL nach DIN 51603 und Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 siehe Anlage 5, Abschnitt 4 (2), Punkt 4)].

5.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber der Anlage sind vom Hersteller der Behälter folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder ihres genehmigten Auszuges;
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den verwendeten Grenzwertgeber/Überfüllsicherung (wenn im Lieferumfang der Behälter enthalten);
- Montageanleitung zur Aufstellung der Behälter/Behältersysteme
- Hinweis, wie eine Leckage erkennbar ist

bei Behältersystemen zusätzlich:

- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung* für das Befüllsystem Typ "KW-0-03/2".

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 einschließlich ihrer Dichte und Konzentration angegeben ist.

Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.



* zzt. gilt die Bauartzulassung mit Kennzeichen 09/BAM/4.01/2/75 in Verbindung mit dem Bericht des TÜV Nord, Anlagentechnik vom 26. 02.2002 und 25.02.2004 zur Akte: 8237 BG Dehoust

(2) Die Betriebsvorschriften der TRbF 20 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 nach Abschnitt 5.1.5.3 eingehalten ist. Außerdem ist zu prüfen, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und ob der Grenzwertgeber / die Überfüllsicherung in ordnungsgemäßem Zustand ist.

(2) Die Befüllung und Entleerung hat über fest angeschlossene Leitungen (Rohre oder Schläuche) zu erfolgen, sofern die wasser- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften keine Ausnahme vorsehen.

(3) Behältersysteme dürfen mit Heizöl EL nach DIN 51603 und Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 über fest angeschlossene 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) Die Behälter zur Lagerung von Heizöl nach DIN 51603 und Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 dürfen als einzeln stehende Behälter mit Fassungsvermögen bis 1000 l entgegen der Anforderung in Absatz (2) aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks im Vollschlauchsystem mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil und Füllraten bis 200 l/min im freien Auslauf befüllt werden.

(5) 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-, Wärmeträgerölen und gebrauchten Fotochemikalien 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 solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG⁸ sind, es sei denn, die 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) Bei der Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten müssen Tätigkeiten nach (1) von Betrieben ausgeführt werden, die auch Fachbetriebe im Sinne von TRbF 20 Nr. 15.4 sind.

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

(5) 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.

(6) Falls der Füllstand ohne Hilfsmittel nicht mehr erkennbar ist, sind die Behälter mit einem Flüssigkeitsstandanzeiger und einer Leckagesonde (siehe Abschnitt 5.1.1 (3)) nachzurüsten.



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 Rohrleitungen und 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) Die Funktionsfähigkeit der ggf. zur Verwendung kommenden Leckagesonde nach Abschnitt 5.1.1 (3) ist nach den Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für diese Leckagesonde zu überprüfen.

(3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

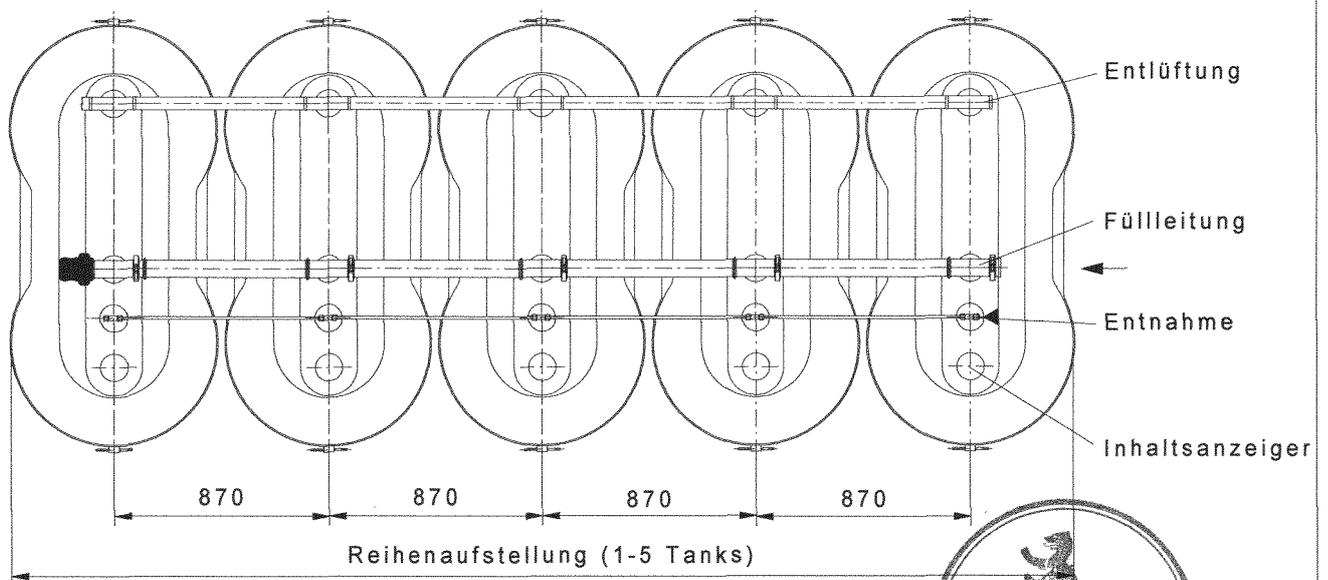
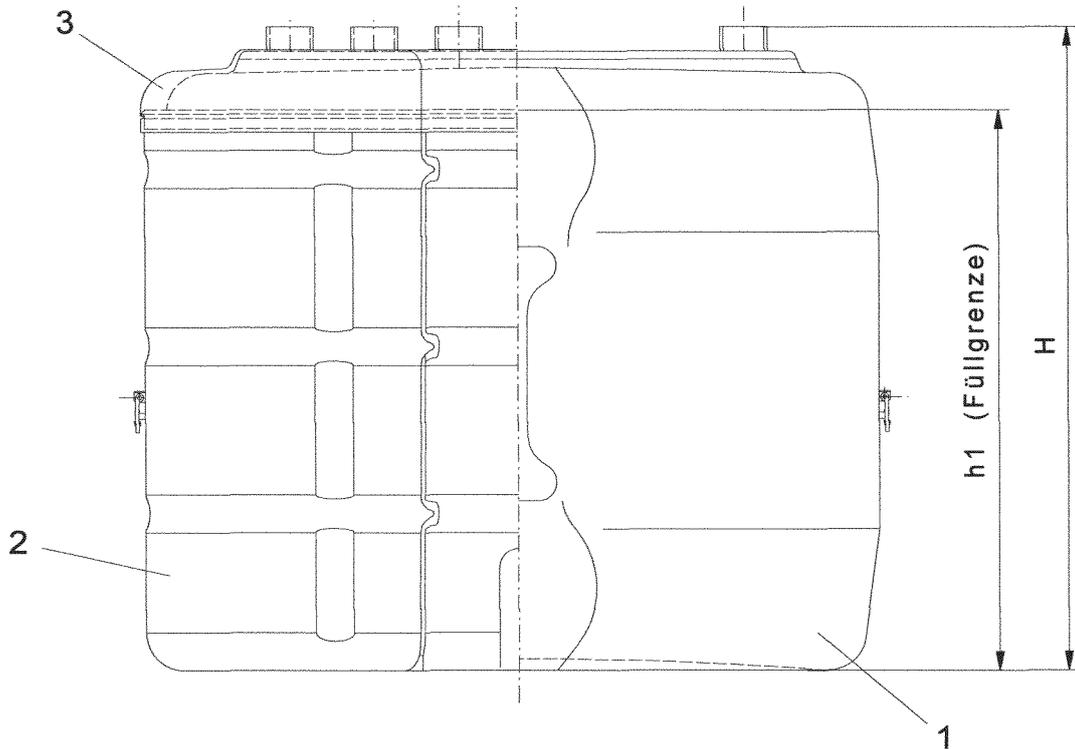
Leichsenring

Beglaubigt



Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Triotank	HD-PE
2	Auffangwanne	HD-PE
3	Deckel	HD-PE

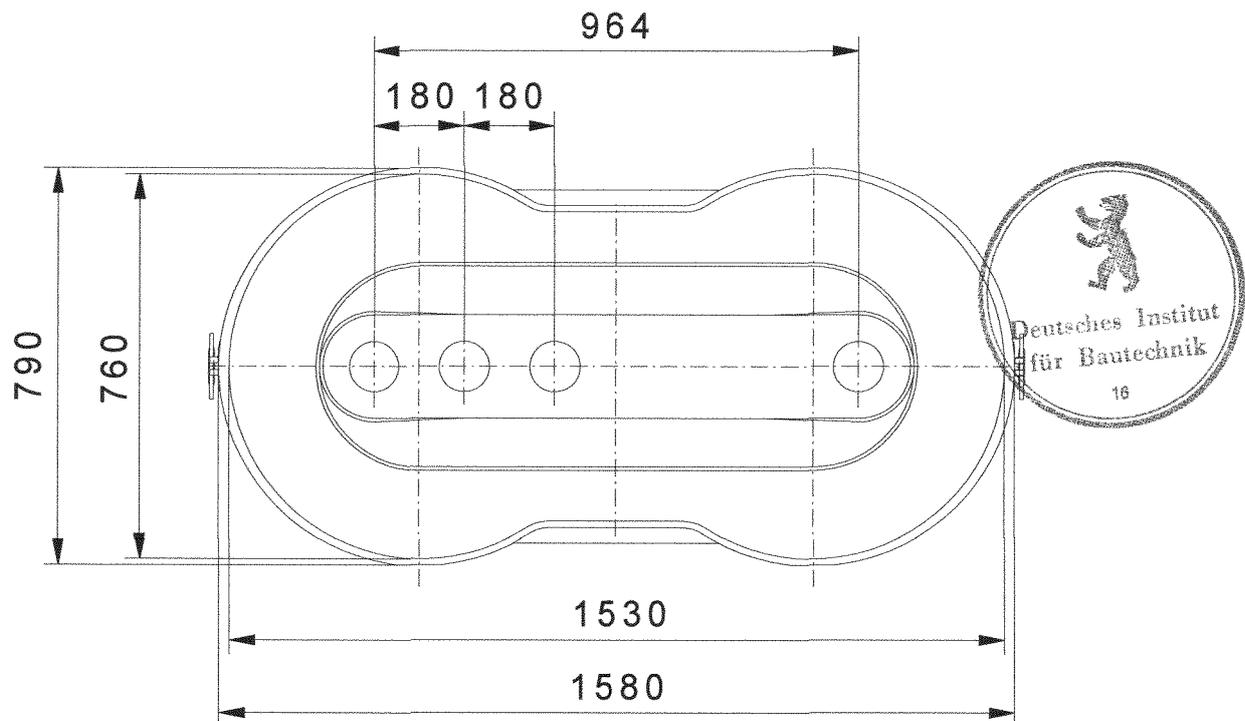
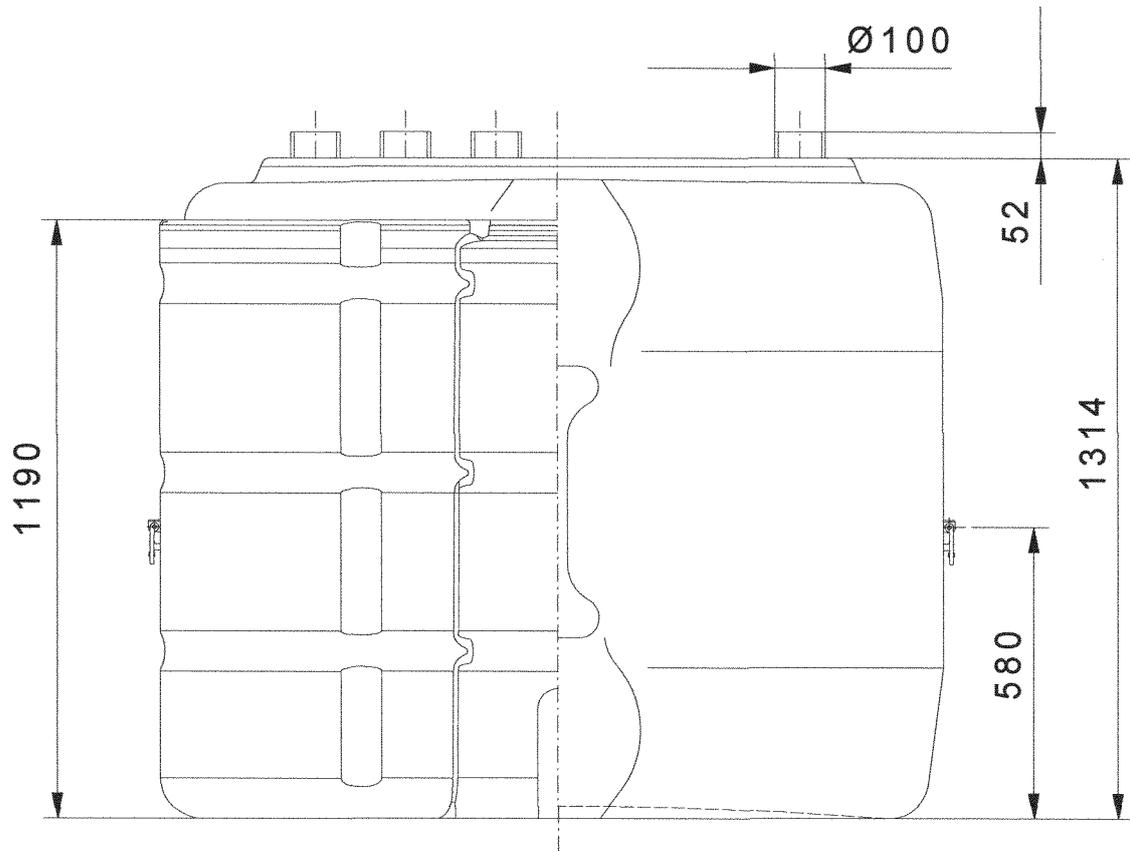
Triosafe	h1	H
1100 I	1190	1366
1500 I	1570	1746



DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 I / 1500 I
Übersicht

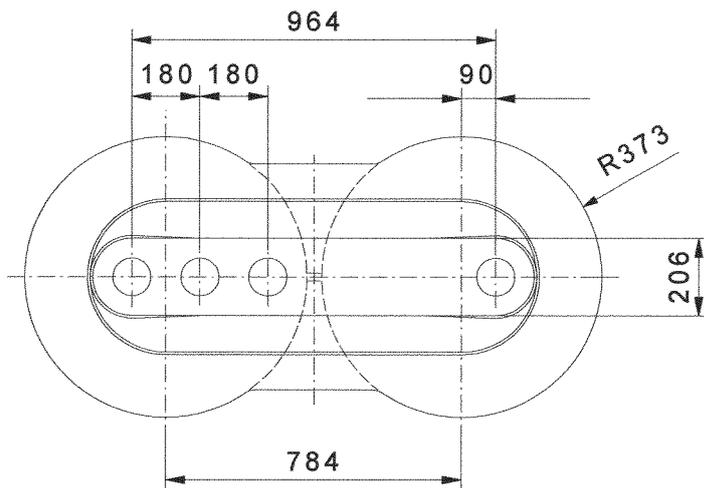
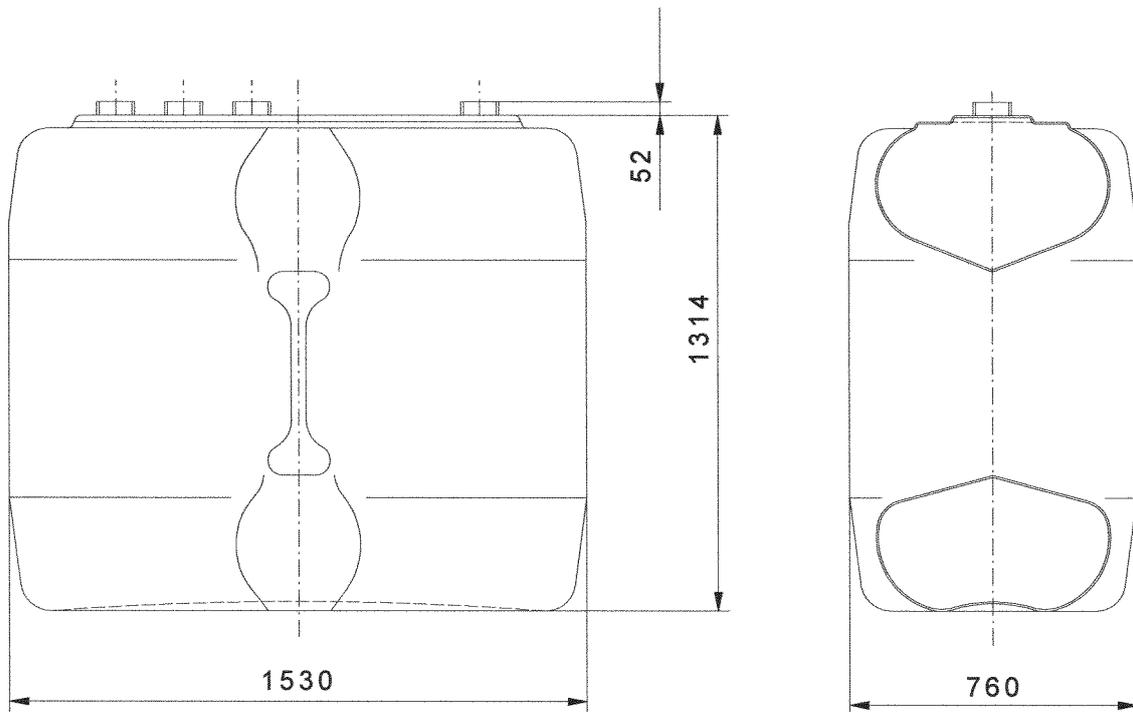
Anlage 1
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006



DEHOUST
 Leimen GmbH
 Gutenbergstr. 5-7
 69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
 1100 l
 mit integr. Auffangwanne

Anlage 1.1
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung
 Z-40.21-310
 vom 15. April 2004



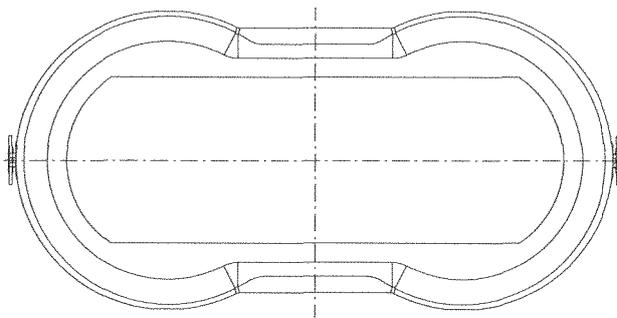
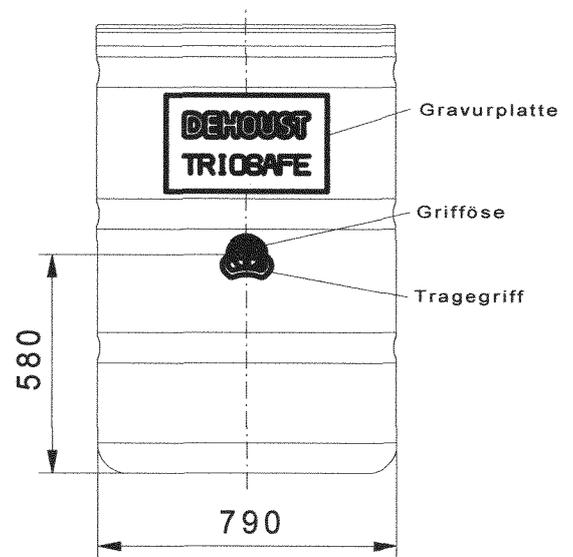
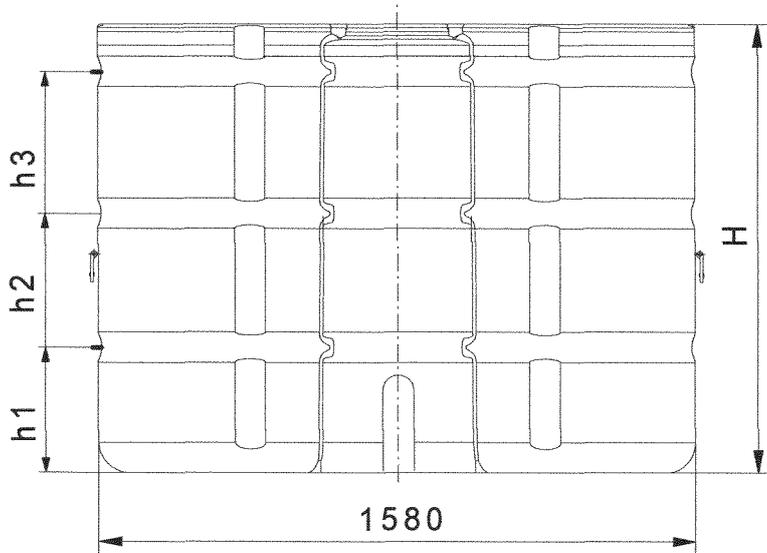
Behälter entspricht der allgem. bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-40.21-191 vom 7. September 2001



DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 l
Innenbehälter

Anlage 1.2
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006



Maßtabelle	h1	h1	h2	h3
1100 I	1190	332	687	1063
1500 I	1570	365	780	1295



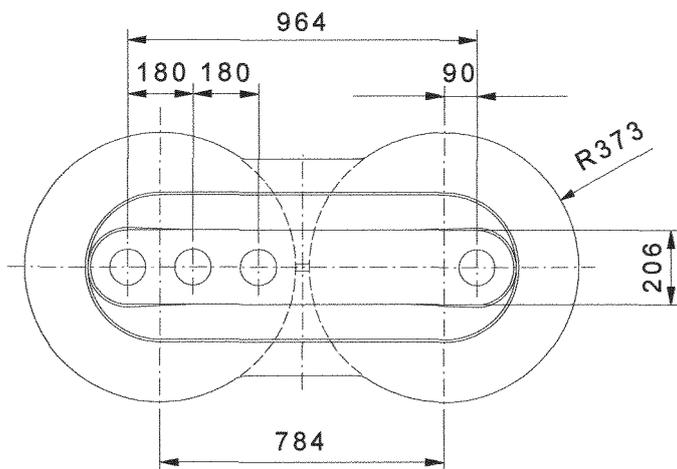
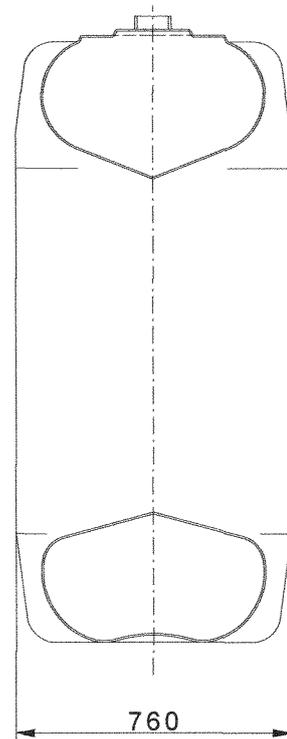
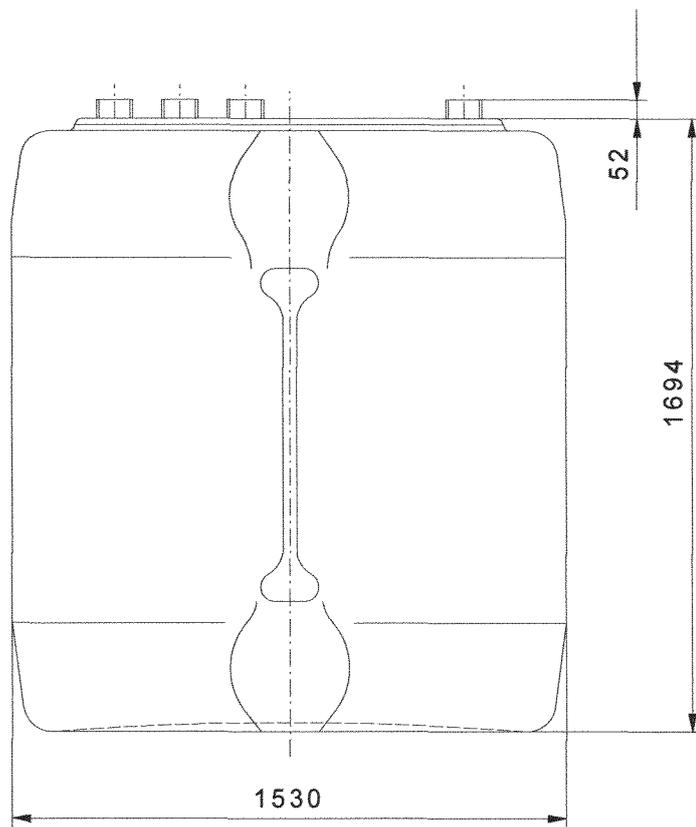
Werkstoff: PE-HD

Extrusionsgeblasen

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 I / 1500 I
Auffangwanne

Anlage 1.3
zur allgemeinen bauaufsicht-
lichen Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006

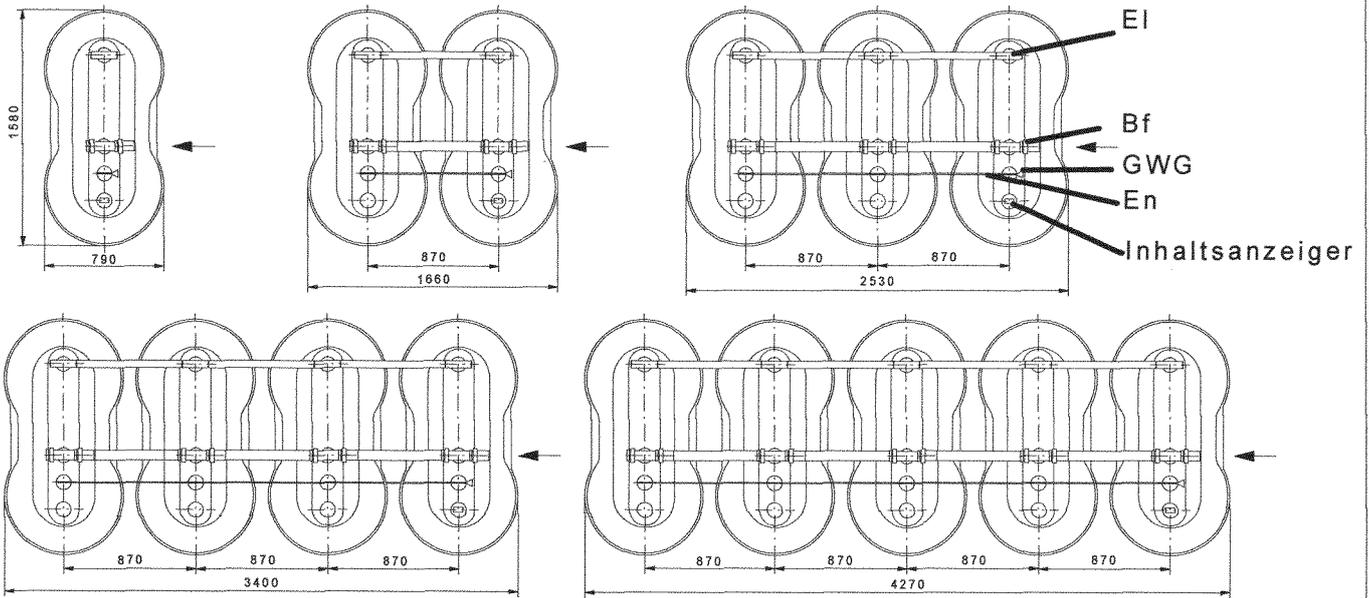


DEHOUST
 Leimen GmbH
 69181 Leimen
 Gutenbergstraße 5-7

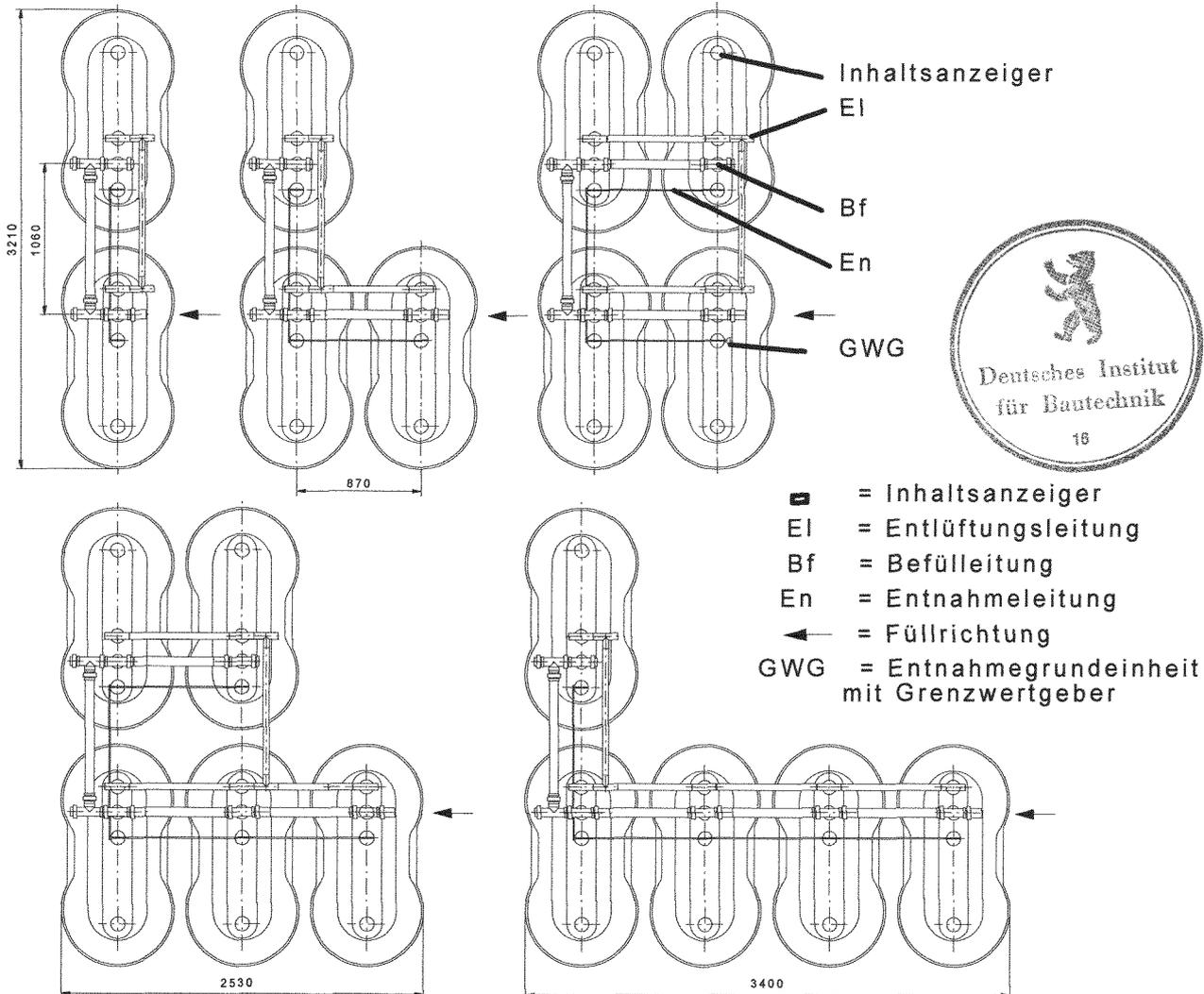
Triosafe Sicherheitstank
 1500 l
 Innenbehälter

Anlage 1.4
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
 Z-40.21-310
 vom 01. März 2006

Batterieaufstellung (Standard) 1-5 Tanks



Batterieaufstellung mit Umlenkung 2-5 Tanks



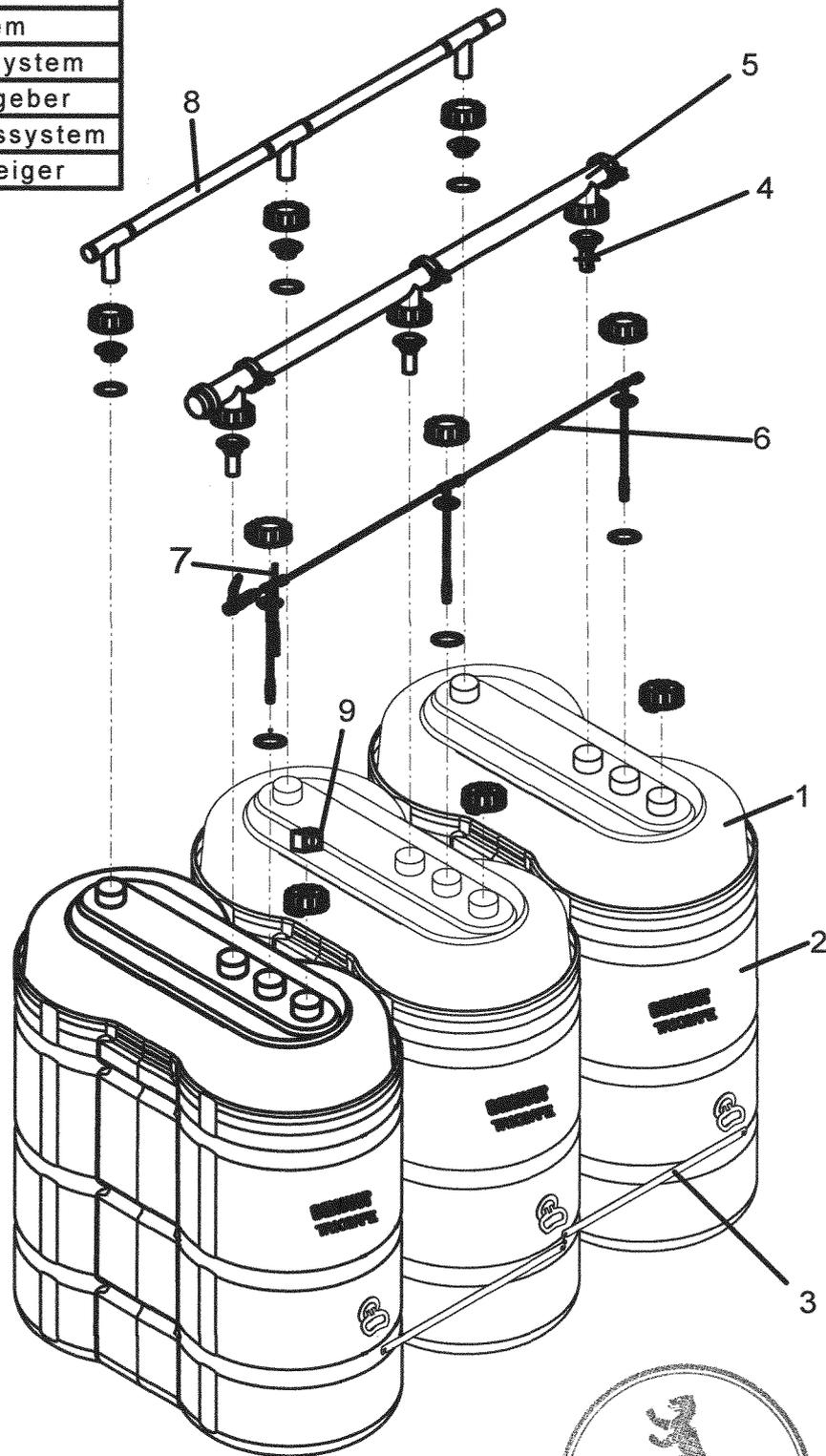
- = Inhaltsanzeiger
- EI = Entlüftungsleitung
- Bf = Befüllung
- En = Entnahmeleitung
- ← = Füllrichtung
- GWG = Entnahmegrundeinheit mit Grenzwertgeber

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 l / 1500 l
Aufstellvarianten Obenbefüllsystem
KW 0-03

Anlage 1.5
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006

Pos.	Benennung
1	Einzeltank
2	Auffangwanne
3	Distanzlasche
4	Tauchrohr
5	Befüllsystem
6	Entnahmesystem
7	Grenzwertgeber
8	Entlüftungssystem
9	Inhaltsanzeiger

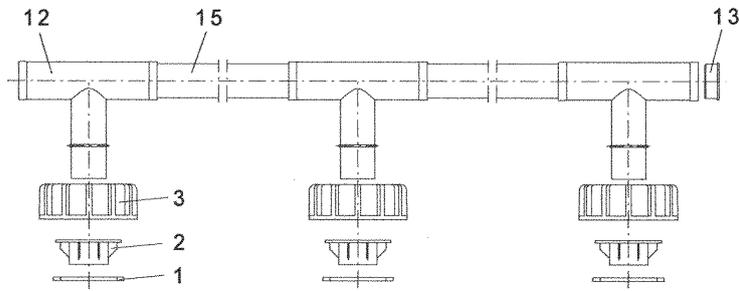


DEHOUST
 Leimen GmbH
 Gutenbergstr. 5-7
 69181 Leimen

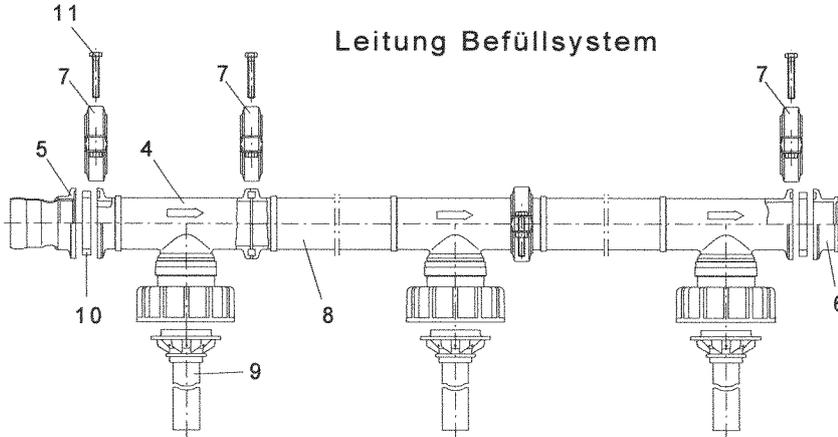
Triosafe Sicherheitstank
 1100 l / 1500 l
 Schema Rohrleitungssystem
 Obenbefüllung KW 0-03

Anlage 1.6
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung
 Z-40.21-310
 vom 01. März 2006

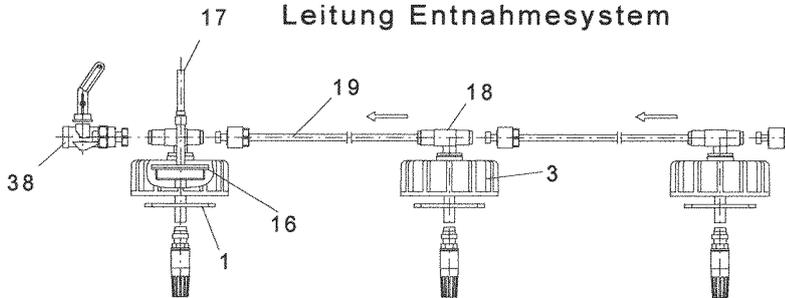
Leitung Entlüftungssystem



Leitung Befüllsystem



Leitung Entnahmesystem



Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Dichtung	NBR 45±5 Grad Shore
2	Adapter	PEHD
3	Überwurfmutter	PEHD
4	T-Stück Fülleitung	PEHD
5	Flansch metall Loro X	St 22-2 DIN 17100
6	Blindflansch	PEHD
7	Profilschelle	St 12.03 verzinkt
8	T-Verbindungsrohr	PEHD
9	Tauchrohr	PEHD
10	Dichtung	NBR 45±5 Grad Shore
11	Schraube M8 x 50 DIN 933 mit Scheibe DIN 125	St verzinkt St verzinkt
12	T-Stück Entlüftung	PEHD
13	Endkappe	PEHD
15	Verbindungsrohr	PEHD
16	Hauptentnahmeteil	PA
17	Grenzwertgeber	PEHD/PA
38	Schnellschlussventil	PA
18	Erweiterungssatz m. Fußventil	PA
19	Entnahmerohr Erw.	Al.Mo.Si 0,5 F22

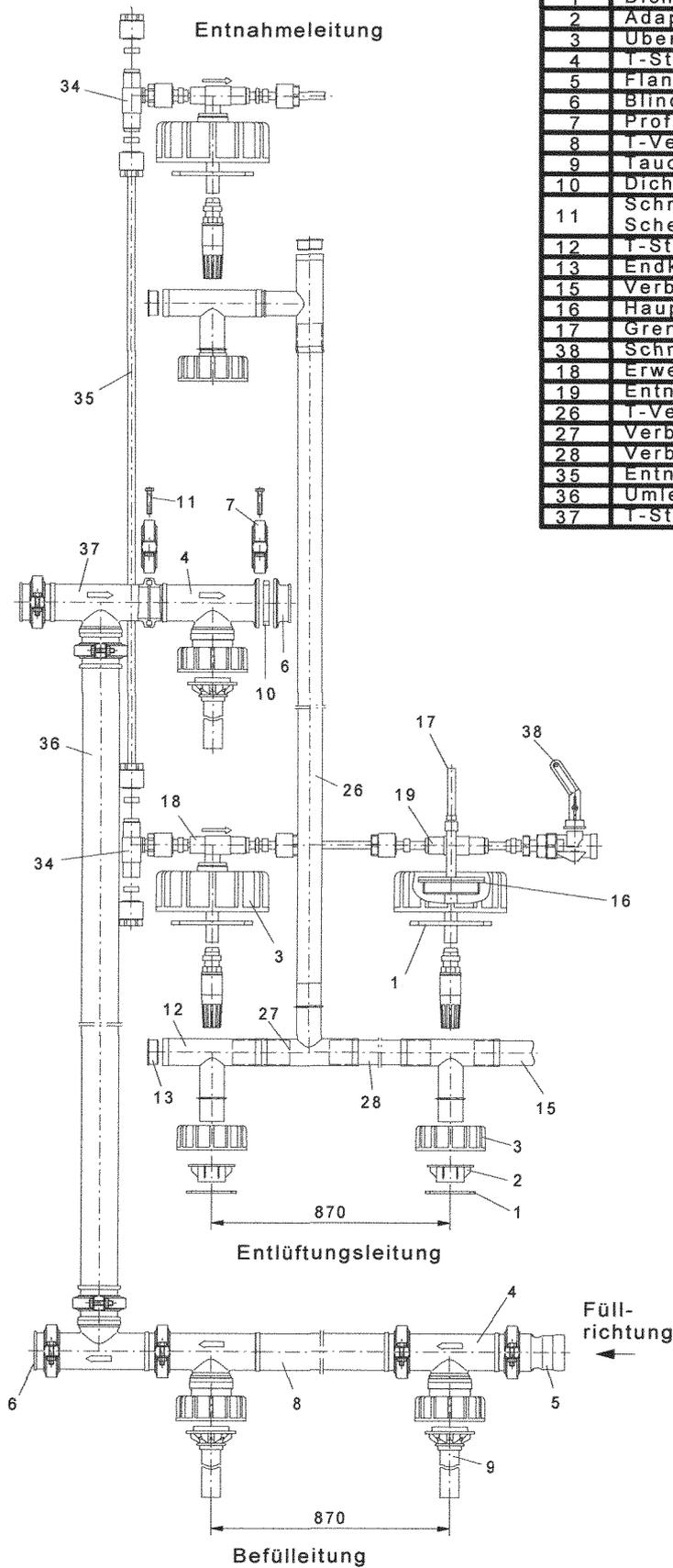


DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 l
Schema Batterieaufstellung
Obenbefüllung KW 0-03

Anlage 1.7
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006

Pos.	Benennung
1	Dichtung
2	Adapter
3	Überwurfmutter
4	T-Stück Füllleitung
5	Flansch metall Loro X
6	Blindflansch
7	Profilschelle
8	T-Verbindungsrohr
9	Tauchrohr
10	Dichtung
11	Schraube M8 x 50 DIN 933 Scheibe M8 DIN 125
12	T-Stück Entlüftung
13	Endkappe
15	Verbindungsrohr
16	Hauptentnahmeteil
17	Grenzwertgeber
18	Schnellschlussventil
19	Erweiterungssatz m. Fußventil Entn.
26	Entnahmerohr
27	Verbindungsrohr
28	T-Verbindungsrohr Reihe
35	Verbindungsrohr Umlenkung
36	Entnahmerohr Reihe
37	Umlenkrohr Reihe
38	T-Stück Reihenumlenkung



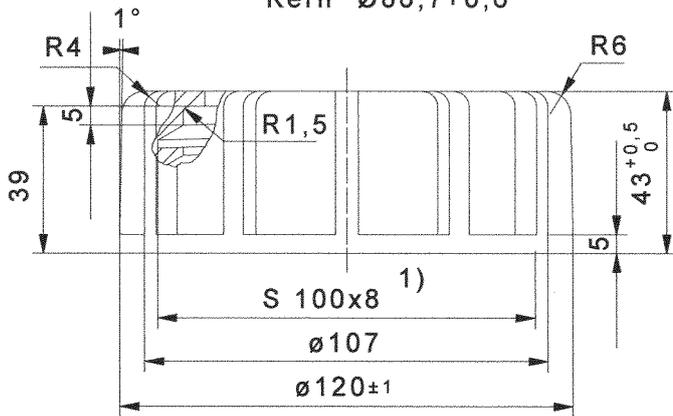
Stichleitungen zur Reihenverbindungsleitung um 90° versetzt dargestellt

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 l / 1500 l
Schema Reihenumlenkung
Obenbefüllung KW 0-03

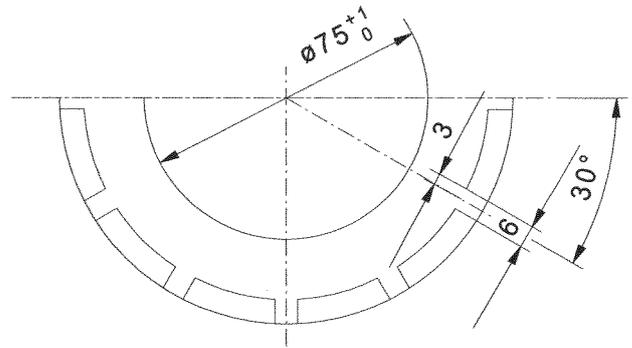
Anlage 1.8
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006

1) Gewinde auf Kerndurchmesser
abgesetzt
Gewinde: Außen $\text{Ø}100,5+0,6$
Kern $\text{Ø}86,7+0,6$



Überwurfmutter

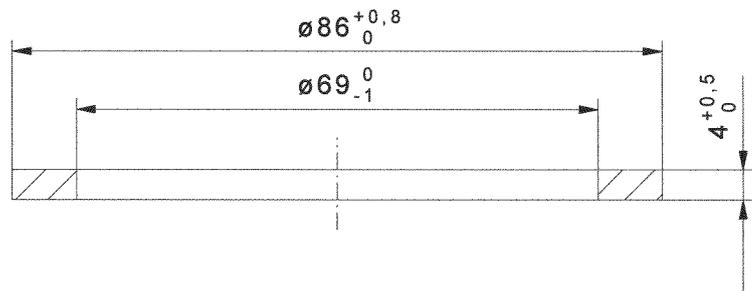
Gewinde S 100x8
Werkstoff: PE-HD



Dichtring

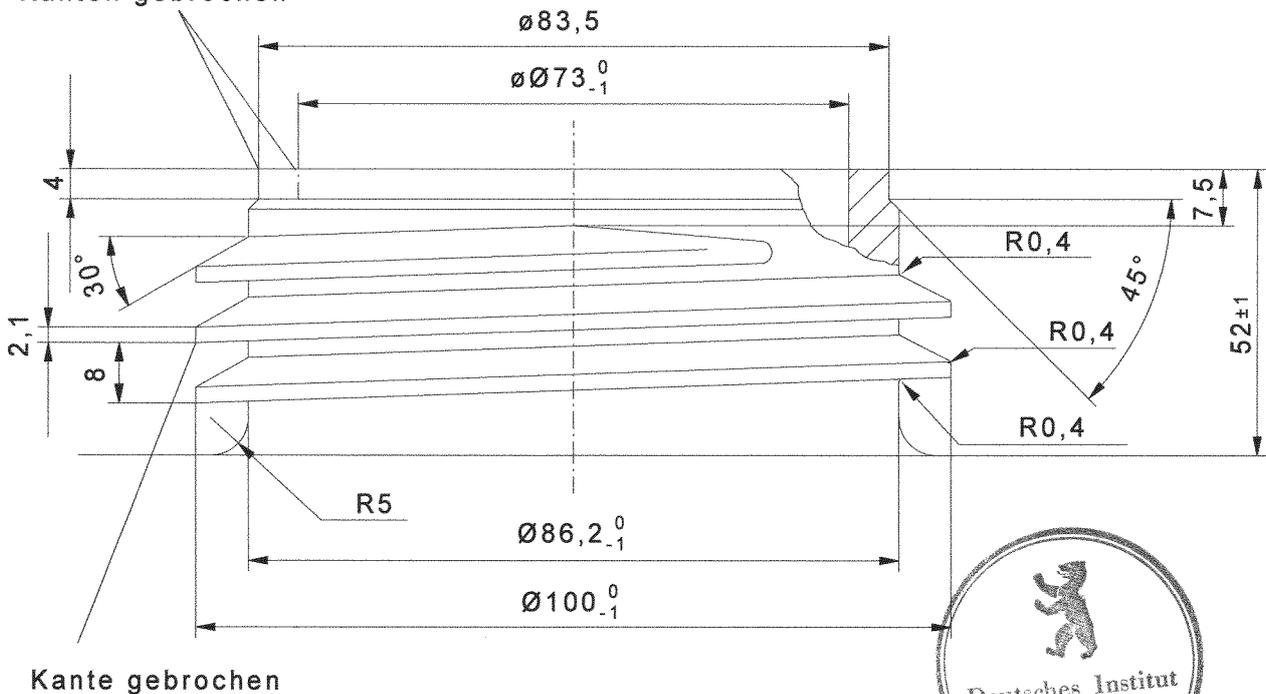
Für Befüllsystem Typ KW 0-03

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

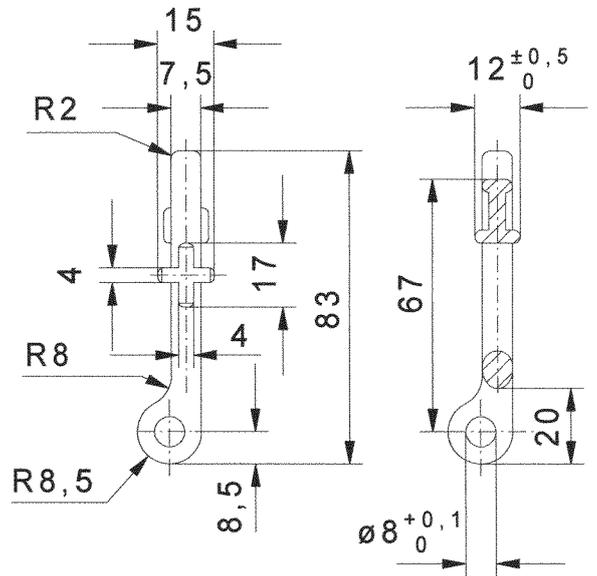
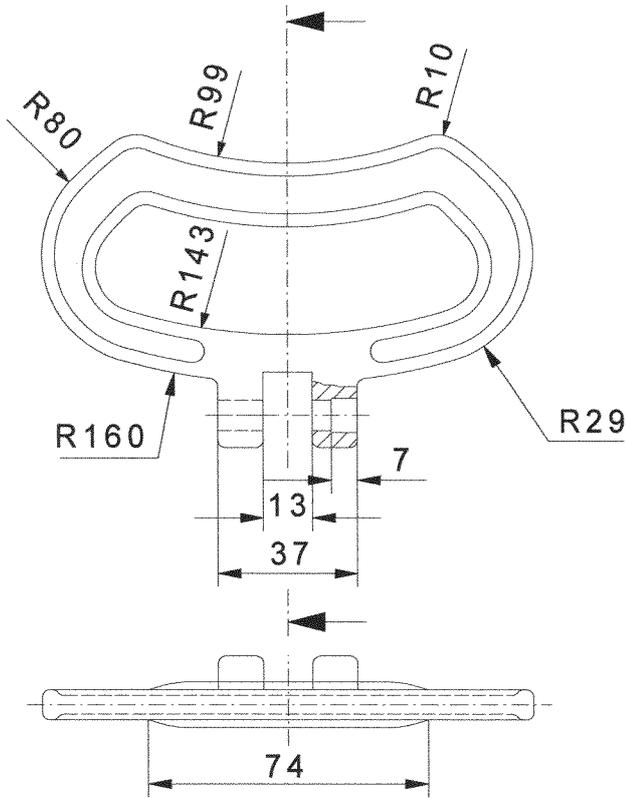


Halsausführung

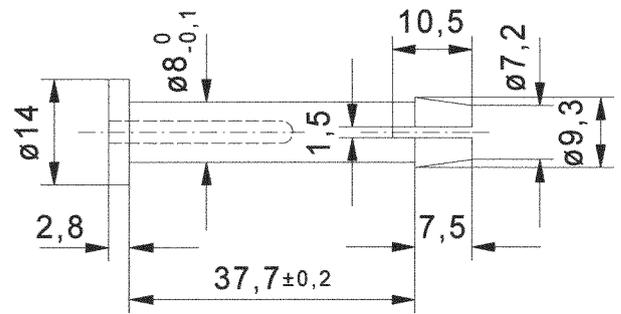
Stirnfläche plangefräst
Kanten gebrochen



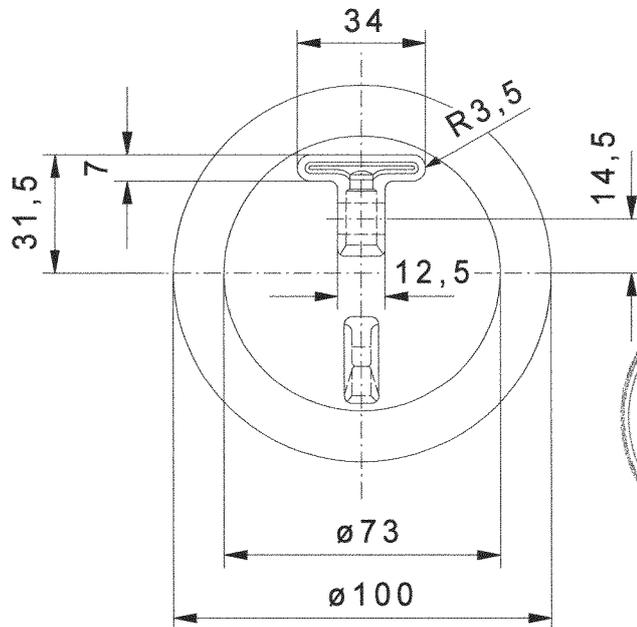
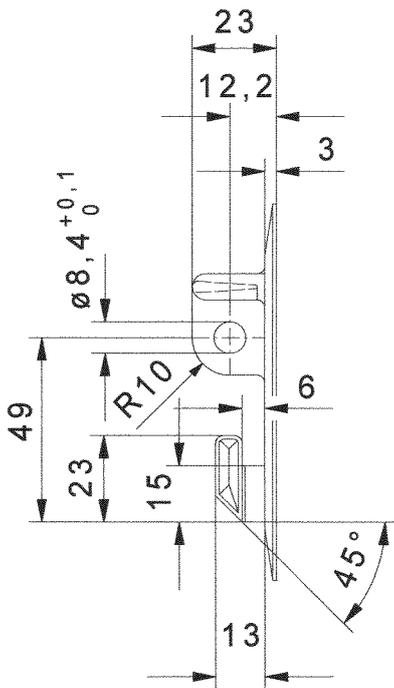
Tragegriff



Bolzen



Grifföse

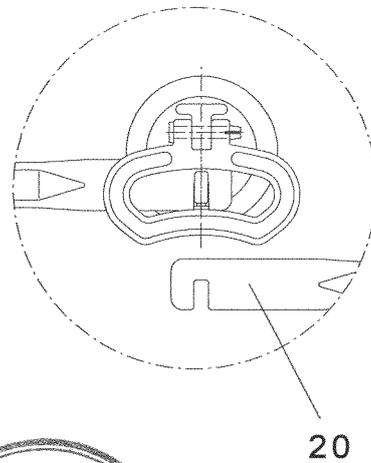
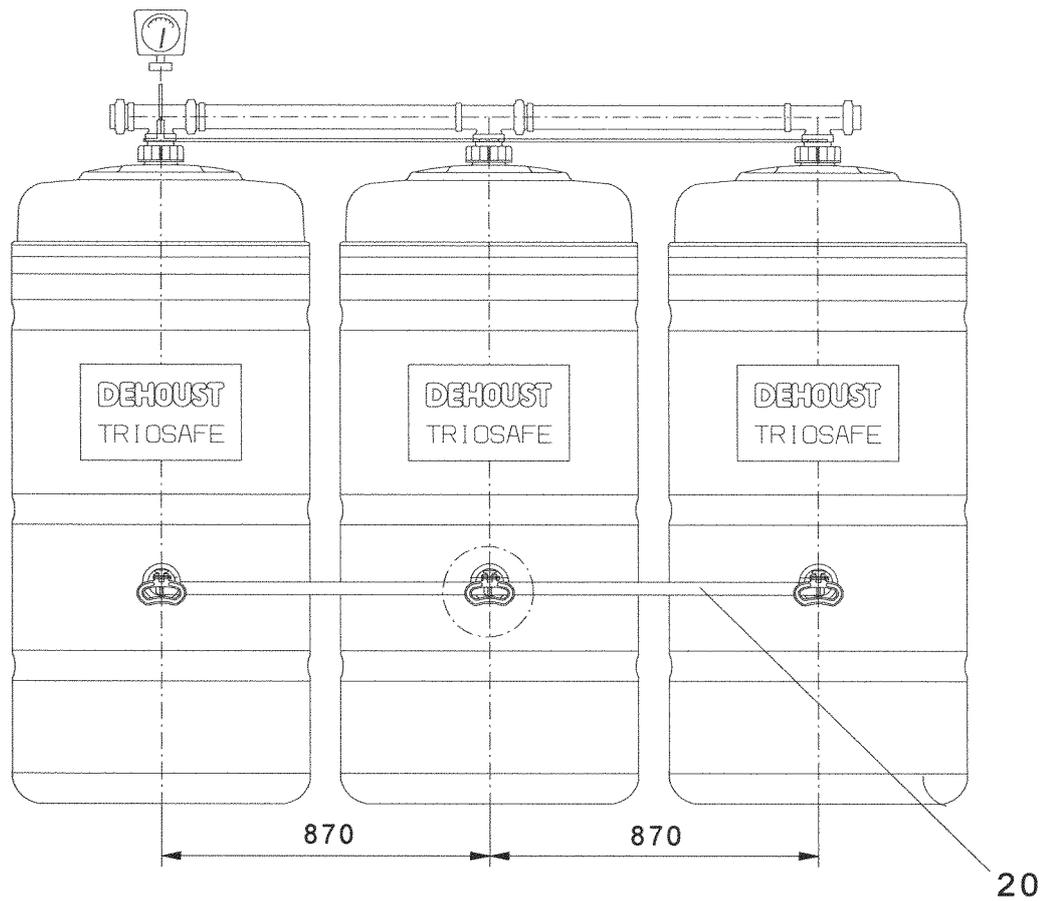


Werkstoff: PE-HD

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 l / 1500 l
Tragegriff und Zubehör

Anlage 1.10
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006

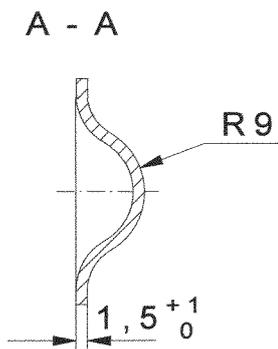
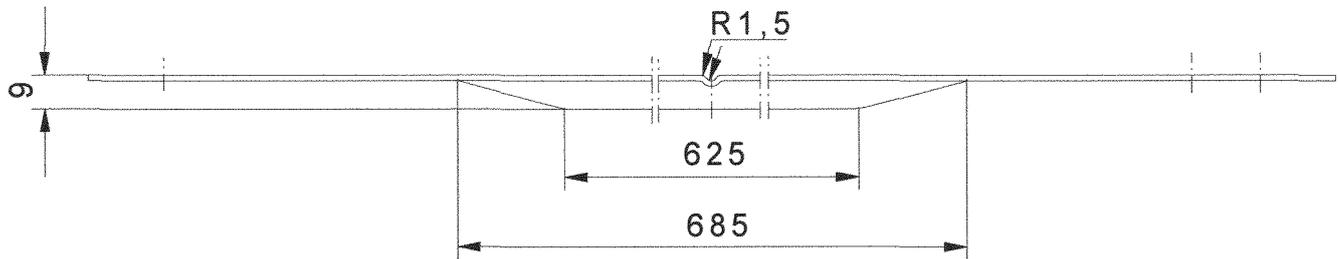
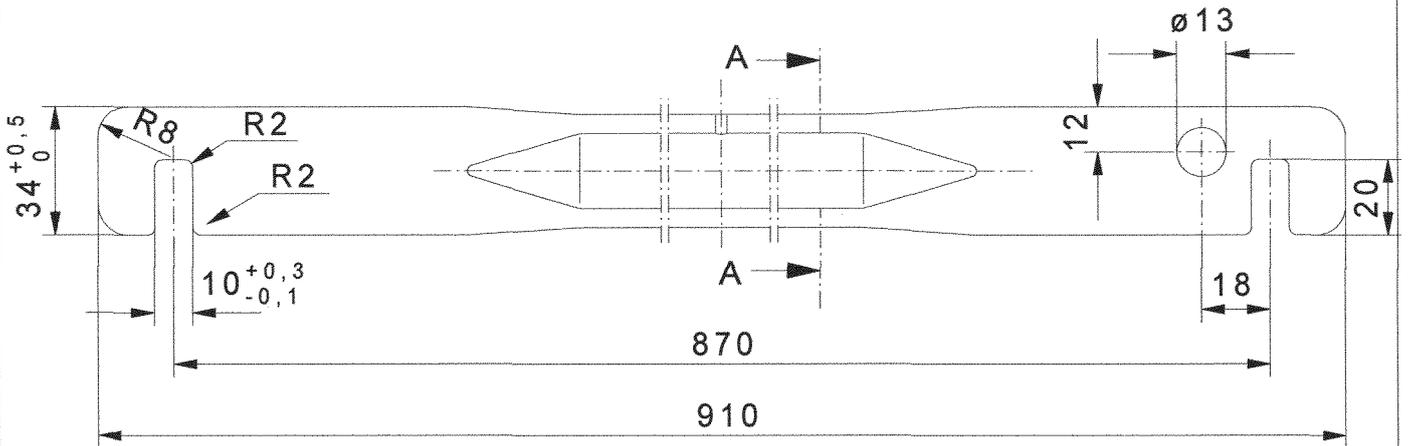


DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 l / 1500 l
Abstandhalter

Anlage 1.11
zur allgemeinen bauaufsicht-
lichen Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006

Distanzglasche



Werkstoff: Blech 1,5 dick St 13.03 feuerverzinkt

DEHOUST
Leimen GmbH
Gutenbergstr. 5-7
69181 Leimen

Triosafe Sicherheitstank
1100 l / 500 l
Distanzglasche

Anlage 1.12
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung
Z-40.21-310
vom 01. März 2006

Werkstoffe

1 Formmassen für Behälter und Auffangvorrichtungen

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Formmassen dürfen zur Herstellung der aufgeführten Behälterteile verwendet werden.

Typenbezeichnung Hersteller DIN-Bezeichnung	Schmelzindex 190/21,6 (g/10 min)	Dichte bei 23 °C (g/cm ³)	Behälterteile 1100 l und 1500 l
Alcudia 49070 UV Repsol Quimica FM DIN 16 776 1- PE BAHN, 50 G 090	8,5 ± 1,5	0,949 ± 0,002	Innenbehälter
Lupolen 4261 A der Basell Polyolefins FM DIN 16 776 – PE BHN, 45 T 006	6,1 ± 0,7	0,945 ± 0,002	Innen- und Auffangbehälter
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	Auffangbehälter

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

Die Verwendung von Regranulaten ist nicht zulässig.

2 Behälterzubehör / Abstandshalter (s. Anlage 1.11/1.12)

Die Werkstoffe für das Befüllsystem (Befüllung, Entlüftung und Entnahme), die Verschraubungen, Tragegriffe und Distanzlaschen sind in den Anlagen 1.7 bis 1.10 und 1.12 aufgeführt.



1 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 wesentlichen 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-
wirkung zu schützen. Die Behälter dürfen nicht länger als 6 Monate der Freibewitterung
ausgesetzt werden.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Niederschlagswasser o. ä. zwischen
Innenbehälter und Auffangbehälter gerät.

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

Die erforderlichen Prüfungen der in Anlage 2, Abschnitt 1, aufgeführten Werkstoffe sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt:

Gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Formmasse	Handelsname, Typenbezeichnung Formmasstyp nach DIN 16776 ² / DIN EN ISO 1872-1	Anlage 2, Abschnitt 1,	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 ³	jede Lieferung
	Schmelzindex, Dichte		Aufzeichnung oder Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204	
Formstoff	Schmelzindex, Dichte	Anlage 4, Abschnitt 1.2,	Aufzeichnung	nach Betriebs- anlauf bzw. nach Chargen- wechsel

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

1.2 Werkstoffkennwerte (Überwachungskennwerte)

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

Gegenstand	Dichte (g/cm ³) nach DIN EN ISO 1183-1 ⁴	Schmelzindex (g/10 min) nach DIN ISO 1133 ⁵
Formmasse	siehe Anlage 2, Abschnitt 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.

- 2 DIN 16776-1, Dezember 1984, "Kunststoff-Formmassen, Polyethylen (PE)-Formmassen, Einteilung und Bezeichnung"
- DIN 16776-2, April 1988, "Kunststoff-Formmassen, Polyethylen (PE)-Formmassen, Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften"
- 3 DIN EN 10204, Ausgabe:2005-01, Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004
- 4 DIN EN ISO 1183-1, Ausgabe: 2004-05, Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2004); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2004
- 5 DIN ISO 1133, 2000-02; Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten (ISO 1133:1997)



1.3 Behälter

An den Behältern sind folgende Prüfungen durchzuführen:

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen	in Anlehnung an DVS 2206 ⁶	Aufzeichnung	jeder Behälter
Wanddicken, Behältermassen,	s. Abschnitt 1.3.1 dieser Anlage		
Dichtheit	Prüfdrücke s. BPG, Abschn. 3.4.1 (7)		
Differenz des Überlaufvolumens für Behälter in Behältersystemen	s. Abschnitt 1.3.2 dieser Anlage		nach Maßgabe der Zertifizierungsstelle

Die in der nachfolgenden Tabelle festgelegten Messwerte sind einzuhalten.

- 1.3.1. Prüfgrundlage Wanddicken und Massen
Die in den nachfolgenden Tabellen festgelegten Messwerte sind einzuhalten

Tabelle 1 Formmasse Alcudia 49 070 UV

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwerte für Innenbehälter	
		1100 l	1500 l
Mindestwanddicke (mm)	Im Bereich der Ecken und Kanten: oben unten	3,0	3,2
		4,7	4,0
	im Bodenbereich	5,0	5,0
	in den übrigen Flächen	2,8	3,0
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	33,0	42,7

Tabelle 2 Formmasse Lupolen 4261 A

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwerte für			
		Innenbehälter		Auffangbehälter	
		1100 l	1500 l	1100 l	1500 l
Mindestwanddicke (mm)	Im Bereich der Ecken und Kanten oben unten	3,5			
		4,7		3,3	3,7
	im Bodenbereich	5,0		4,7	3,7
	in den übrigen Flächen	3,0		2,6	2,6
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	31,0	41,0	22,0	27,2

⁶ Merkblatt DVS 2206, November 1975; Prüfung von Bauteilen und Konstruktionen aus thermoplastischen Kunststoffen"



Tabelle 3 Formmasse Rigidex UM 4560 UA

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert für Auffangbehälter	
		1100 l	1500
Mindestwanddicke (mm)	Im Bereich der Ecken und Kanten	2,9	4,0
	im Bodenbereich	4,2	4,5
	in den übrigen Flächen	2,4	2,6
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	22,0	28,6

1.3.2 Prüfgrundlage Volumendifferenz

Die Differenz des Überlaufvolumens ΔV für Behälter in Behältersystemen muss die nachfolgend genannte Anforderung erfüllen:

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

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.

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.



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 Füllstand, 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) Bei Behältern zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51 603 und Dieselmotortreibstoff nach DIN EN 590 sind in der Regel folgende Abstände erforderlich:
 - 1) Die Behältersysteme müssen bei Aufstellung in einer Reihe mindestens an einer Längsseite durch einen Abstand von mindestens 40 cm zugänglich sein. Der Abstand von den übrigen Wänden muss mindestens 5 cm betragen.
Der Mittenabstand der Behälter im Behältersystem (Standard) muss 870 mm betragen (s. Anlage 1.1).
 - 2) Die Behälter bzw. Behältersysteme müssen bei zweireihiger Aufstellung (einreihig mit Reihenumlenkung) an zwei aneinandergrenzenden, zugänglichen Seiten einen Wandabstand von mindestens 40 cm haben. Der Abstand von der übrigen Wand muss mindestens 5 cm betragen.
Der Mittenabstand (s. Anlage 1.5, Abbildung oben) der Behälter im Behältersystem (Standard) muss 870 mm betragen.
 - 3) Bei stirnseitiger Aufstellung (mit Umlenkung) [s. Anlage 1.5, Abbildung unten] muss der Mittenabstand von Befüllstutzen zu Befüllstutzen 1060 mm betragen.

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 51603 und Dieselmotortreibstoff nach DIN EN 590 sind folgende Anforderungen einzuhalten:
 - 1) Die Behälter sind in einer Reihe (Standard) bzw. variabel mit Reihenumlenkung (hydromechanisch unverzweigt) mit nicht mehr als fünf Behältern aufzustellen (s. Anlage 1.5).
 - 2) Die Behälter sind untereinander durch Abstandshalter (Distanzrohre/Distanzlaschen) s. Anlage 1.11/1.12 in ihrer Lage zueinander zu fixieren.



- 3) Das Behältersystem ist mit einem Befüll-/Entnahmesystem gemäß Abschnitt 1.4 und 4 (3)/(4) der "Besonderen Bestimmungen" auszurüsten.
- 4) Das 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 des nicht kommunizierenden Entnahmesystems vom Typ "12K/14/NK" der Fa. Afriso sind die Bezugsmaße für die Einbautiefe entsprechend der nachfolgenden Tabelle einzuhalten:
- 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.
- 6) Die Ölentnahmeleitung ist als Einstrangsystem auszuführen.

Tabelle: Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers für Entnahmemengen bis zu 17 kg/h (20l/h):

Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)	
		1100 l	1500 l
1	13	252	275
2	13	285	325
3	13	250	280
4	13	245	275
5	13	240	270

* entsprechend Bericht des TÜV Nord, Anlagentechnik vom 26.02.2002 bzw. 25.02.2004 zur Akte 8237 BG Dehoust

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 20 Nr. 9.1.2 und TRbF 50 ⁷ entsprechen und einem Prüfdruck von 10 bar standhalten.

(3) Be- und Entlüftungsleitungen müssen der TRbF 20 ⁸ Nr. 9.4.2 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.



⁷ Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 50 vom Juni 2002, "Rohrleitungen"

⁸ TRbF 20 vom April 2001, "Lager"