

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

Geschäftszeichen:

08.12.2010

II 26-1.38.11-9/10

Zulassungsnummer:

Z-38.11-86

Antragsteller:

Krampitz Tanksystem GmbH Dannenberger Straße 15 21368 Dahlenburg Geltungsdauer

vom: **8. Dezember 2010** bis: **8. Dezember 2015**

Zulassungsgegenstand:

Einwandige Stahlbehälter mit und ohne Auffangwanne

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und vier Anlagen mit fünf Blatt. Der Gegenstand ist erstmals am 30. Oktober 2000 allgemein bauaufsichtlich zugelassen werden.





Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-38.11-86

Seite 2 von 8 | 8. Dezember 2010

Deutsches Institut

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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.

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



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-38.11-86

Seite 3 von 8 | 8. Dezember 2010

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- (1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind kubische einwandige Behälter Baureihe TTE aus Stahl mit oder ohne Auffangwanne gemäß Anlage 1. Die Behälter werden mit Standsäule oder Fuß aufgestellt. Behälter bis 990 I Rauminhalt können auch mit einer Konsole an der Wand befestigt werden. Der Rauminhalt des größten Behälters beträgt 2380 I.
- (2) Die Behälter dürfen nur in Gebäuden aufgestellt werden. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.
- (3) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nur für die Verwendung der Behälter in nicht durch Erdbeben gefährdeten Gebieten.
- (4) Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt größer 55 °C und nichtbrennbaren Flüssigkeiten bis zu einer Dichte von 1,0 kg/l verwendet werden, wenn die Eignung der Flüssigkeit-Werkstoff-Kombination für die Werkstoffe der Behälter und Auffangwannen nach der Norm DIN 6601¹ nachgewiesen ist.
- (5) Die Betriebstemperatur darf die für das jeweilige Lagermedium in DIN 6601¹ ggf. genannte maximale Flüssigkeitstemperatur, höchstens jedoch 50 °C, nicht überschreiten.
- (6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG².
- (7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Konstruktionsdetails

Die Konstruktionsdetails müssen der Anlage 2 bis 4.2 und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben³ entsprechen.

2.2.2 Werkstoffe

(1) Die Behälter und Auffangwannen werden aus Stahl Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2⁴ oder aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-4⁵ mit Werkstoff-Nr. 1.4301, 1.4541 und 1.4571 hergestellt.

(2) Die Tragkonstruktionen werden aus Stahl Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025 hergestellt.

DIN 6601:2007-04

Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern/Tanks aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten mit DIN 6601 Berichtigung 1:2007-08

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585)

Angaben in den vorgeprüften Zeichnungen des TÜV-Hannover/Sachsen-Anhalt e. V. vom 08.06.2000 GREGER Institut

Bericht der Vorprüfung Nr. TÜ 11-077/98 vom 11.06.1998 mit 1. Nachtrag vom 10.02.2000

DIN EN 10025-2:2005-04

Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen 16

für unlegierte Baustähle

DIN EN 10088-4:2010-01

Nichtrostende Stähle - Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen



Nr. Z-38.11-86

Seite 4 von 8 | 8. Dezember 2010

Deutsches Institut

für Bautechnik

(3) Es sind nur Dichtungsmaterialien zu verwenden, die in Abhängigkeit von der Funktion und der Kontaktdauer geeignet sind.

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter und Auffangvorrichtungen sind für den in Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich bis 50° C standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten als widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer, dies gilt nicht für die Auflagerkonstruktionen (siehe Abschnitt 3, Absatz (1)).

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

- (1) Die Herstellung der Behälter und ggf. der Auffangvorrichtungen hat im Werk D-29410 Henningen zu erfolgen.
- (2) Die Fertigung der Behälter und der Auffangwannen hat unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Anhangs N der TRbF 20⁶ zu erfolgen.
- (3) Die Behälter, Auffangvorrichtungen und deren Auflagerkonstruktion sind von außen mit einem geeigneten Anstrich gegen Korrosion zu schützen.
- (4) Bei der Ausführung der Schweißnähte ist DIN 18800-7⁷ zu beachten. Abweichend davon muss der Hersteller für Schweißarbeiten nicht über den Großen Eignungsnachweis für Schweißarbeiten verfügen, wenn er die Anerkennung nach den AD 2000-Merkblättern⁸ der Reihe HP hat.

2.3.2 Transport

Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über die notwendigen fachlichen 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.

2.3.3 Kennzeichnung

- (1) Die Behälter und Auffangvorrichtungen müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Außerdem hat der Hersteller die Behälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:
- Herstellungsnummer
- Herstellungsjahr
- zulässiger Füllungsgrad oder zulässige Füllhöhe (entsprechend dem zulässigen Füllungsgrad)
- Rauminhalt in m³ bei zulässiger Füllhöhe
- Werkstoff
- Prüfdruck
- zulässige Dichte ≤ 1,0 kg/l
- Hinweis auf drucklosen Betrieb

Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 20 – Läger, Ausgabe März 2001, Hrsg.: BArbBl. 4/2001 S. 60, geändert BArbBl. 2/2002 S. 66 und BArbBl. 6/2002 S. 63

DIN 18800-7:2008-11 Stahlbauten - Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation

AD 2000-Merkblätter des Verbandes der Technischen Überwachungs-Vereine e. V. Essen, Taschenbuch-Ausgabe 2008



Nr. Z-38.11-86

Seite 5 von 8 | 8. Dezember 2010

- (2) Die Auffangvorrichtungen sind entsprechend mit den folgenden Angaben zu kennzeichnen:
- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Rauminhalt in m³.
- Werkstoff.
- (3) Zusätzlich müssen die Behälter für die Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1⁹ und Dieselkraftstoff nach DIN EN 590¹⁰ mit einer deutlich sichtbaren und gut lesbaren Aufschrift "Nur für Heizöl EL und Dieselkraftstoff" gekennzeichnet sein.
- (4) Hinsichtlich der Kennzeichnung der Behälter durch den Betreiber siehe Abschnitt 5.1.5.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

- (1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter und Auffangvorrichtungen 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 und Auffangvorrichtungen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.
- (2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Behälter und Auffangvorrichtungen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.
- (3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.
- (4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

- (1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion der Behälter und Auffangvorrichtungen verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.
- (2) Die werkseigene Produktionskontrolle hat nach DIN 6600¹¹ zu erfolgen. Für jeden Behälter und jede Auffangwanne ist eine Bau- und Dichtheitsprüfung durchzuführen.
- (3) Die Bauprüfung beinhaltet den Nachweis der Güte der Werkstoffe und die Übereinstimmung der Behälter und Auffangvorrichtungen mit den unter Abschnitt 2.2.1 aufgeführten Konstruktionszeichnungen.
- (4) Die Güteeigenschaften der Werkstoffe nach DIN EN 10025-2⁴ sind durch Werkszeugnisse 2.2 und der Werkstoffe nach DIN EN 10088-4⁵ durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204¹² zu belegen.
- (5) Jeder Behälter ist einer Druck- bzw. Dichtheitsprüfung mit dem 1,3-fachen hydrostatischen Druck der Wasserfüllung zu unterziehen. Die Dichtheitsprüfung der Auffangwannen hat durch eine zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, zum Beispiel gemäß der Arbeitsanweisung AA 10.2, Version 2.0, Stand 03.12.2010 des Zulassungsinhabers, zu erfolgen.

DIN 51603-1:2008-08
DIN EN 590:2010-05
DIN 6600:2007-04
DIN EN 10204:2005-01

Flüssige Brennstoffe - Heizöle – Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
DIN Heizöl EL, Mindestanforderungen
Flüssigkeiten Flüstitut
Übereinstimmungsnachweis

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-38.11-86

Seite 6 von 8 | 8. Dezember 2010

- (6) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.
- (7) Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Behälters bzw. der Auffangwanne und der Ausgangsmaterialien
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Behälters bzw. der Auffangwanne
- Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen
- (8) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- (9) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Behälter, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

- (1) Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.
- (2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter und der Auffangwannen durchzuführen, sind Proben für Prüfungen gemäß Abschnitt 2.4.2 zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probennahme und die 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 und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

- (1) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter und ggf. der Auffangwannen sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Zusätzlich gelten die die Bestimmungen der TRbF 20⁶, bei Lagerung innerhalb von Tankstellen auch der TRbF 40¹³.
- (2) Behälter müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Leckagen und die Zustandskontrolle der Behälter und der Auffangräume durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich sind.
- (3) Außerdem müssen Behälter so aufgestellt werden, dass Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.
- (4) Die Auflagerkonstruktionen (Fuß, Konsolen und Standsäule) müssen hinsichtlich ihres Brandverhaltens mindestens den Anforderungen an Bauteile der Feuerwiderstandsklasse F 30 A der DIN 4102-2¹⁴ entsprechen. Hierzu sind sie entsprechend zu ummanteln oder mit einer bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzbeschichtung zu versehen.

Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 40, 2002-03, Tankstellen, Herausgeben BArbBl 3/2002 ustitut S. 72, geändert BArbBl 6/2002 S. 69

DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Bauteile, Begriffe, und Prüfungen

1.38.11-9/10

nförderungen

Z61255.10

14



Nr. Z-38.11-86

Seite 7 von 8 | 8. Dezember 2010

- (5) Die Behälter dürfen nur auf Fundamenten aufgestellt werden oder an Betonwänden befestigt werden, welche statisch nachgewiesen wurden und mindestens der Festigkeitsklasse C 12/15 entsprechen.
- (6) Rohrleitungen sind so auszulegen und zu montieren, dass unzulässiger Zwang vermieden wird.
- (7) Die Behälter sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung oder einen Anfahrschutz.

4 Bestimmungen für die Ausführung

- (1) Der Einbau bzw. Aufstellen der Behälter und ggf. der Auffangwannen darf nur von solchen Betrieben vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBI. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller des Zulassungsgegenstandes führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.
- (2) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu treffen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Ausrüstung der Behälter

Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter und ggf. der Auffangwannen sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Sofern bei Lagerung nichtbrennbarer Flüssigkeiten für die Ausrüstung keine wasser- bzw. baurechtlichen Vorschriften existieren, ist die TRbF 20⁶ und ggf. die TRbF 40¹³ zu beachten.

5.1.2 Lagerflüssigkeiten

Die Behälter dürfen zur Lagerung von Flüssigkeiten entsprechend Abschnitt 1, Absatz (4) verwendet werden.

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % des Fassungsraumes nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 20⁶ ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

5.1.4 Unterlagen

- (1) Dem Betreiber des Behälters sind mindestens folgende Unterlagen auszuhändigen:
- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
- Abdruck des bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises des für die Verwendung geeigneten Grenzwertgebers bzw. der Überfüllsicherung
- (2) Die Vorschriften für die Vorlage von Unterlagen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

5.1.5 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälter an geeigneter Stelle ein Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit einschließlich ihrer Dichte und Konzentration angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberährt.

Deutsches Institut

761255.10



Nr. Z-38.11-86

Seite 8 von 8 | 8. Dezember 2010

- (2) Die Behälter dürfen nur über feste Leitungsanschlüsse befüllt werden. Das gilt nicht für Einzelbehälter mit einem Füllvolumen ≤ 1000 I zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-19 oder Dieselkraftstoff nach DIN EN 590¹0, die aus Straßentankfahrzeugen, Aufsetztanks oder Tankcontainern im Vollschlauchsystem mit einem nach dem Totmannprinzip schließenden Zapfventil mit Füllraten von nicht mehr als 200 I/min im freien Auslauf befüllt werden.
- (3) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium entspricht, und zu ermitteln, wie viel Flüssigkeit der Behälter noch aufnehmen kann.

5.2 Unterhalt, Wartung

- (1) Die Instandhaltung, Instandsetzung und Reinigung der Behälter und ggf. der Auffangwannen darf nur von Betrieben gemäß Abschnitt 4, Absatz (1) vorgenommen werden.
- (2) Der Betreiber hat die Behälter mindestens einmal wöchentlich durch Inaugenscheinnahme auf Beschädigungen und Dichtheit zu überprüfen.
- (3) Bei Feststellung von Beschädigung und/oder Undichtheit ist der Behälter außer Betrieb zu nehmen. Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind unverzüglich im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.

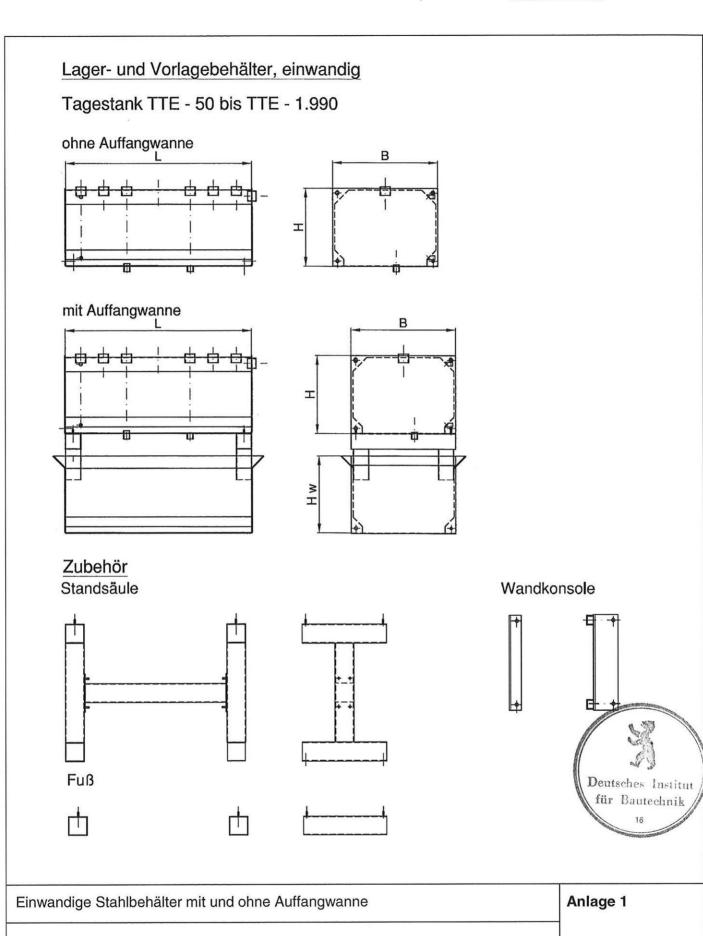
5.3 Prüfungen

- (1) Am Aufstellort ist durch einen Sachverständigen zu überprüfen, ob die Verankerung und die Tragkonstruktion den Angaben der statischen Berechnung entsprechen.
- (2) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Holger Eggert Referatsleiter

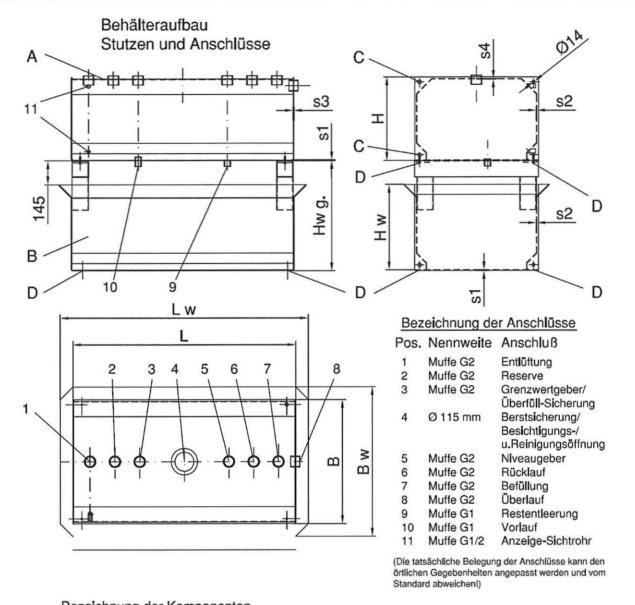






Lagertank einwandig - Vorlage- sowie Lagertank, Tagestank Typ TTE





Bezeichnung der Komponenten

Teil	Bezeichnung
Α	Lagerbehälter
В	Auffangwanne
C	Aufnahmebohrung für Wandkonsole
D	Aufnahmebohrung für Auffangwanne sowle Fuß und Stadsäule

Sicherung gegen Überdruck

Der Behälter wird mit einer zugelassenen Berstsicherung für drucklose Behälter ausgestattet. Der Öffnungsdruck der Berstsicherung ist geringer als der Prüfdruck des Behälters.

Behälterabmaße und Blechdicken gem. Anlage 4.1 und 4.2



Einwandige Stahlbehälter mit und ohne Auffangwanne

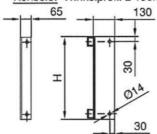
Anlage 2

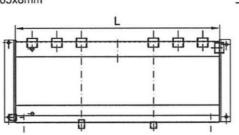
Lagertank einwandig – Behälteraufbau – Stutzen und Anschlüsse

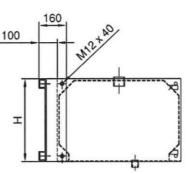


für Tanks gem. Anlage 4.1 und 4.2 (maximal 990 ltr. Inhalt)

Konsole: Winkelprofil L 130x65x8mm





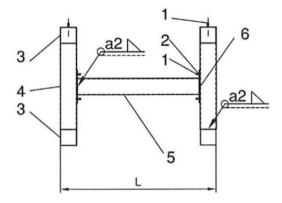


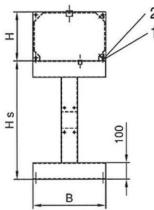
Montage Tank / Wandkonsole

Der Tank wird mittels 4 St. 6-kt-Schrauben DIN EN ISO 4017 - M12x40 - 8.8 und Mutter DIN EN ISO 4032 - M12 - St mit der Wandkonsole verschraubt. Wandbefestigung: 4 St. Wandanker, z.B. HILTI HVA 12 Tragfählgkeits-Nachweis der Wand bauseitig!

Standsäule

- 1 Gewindebolzen DIN E 2 Mutter DIN E
 - DIN EN ISO 13918 M8x25 4,8 DIN EN ISO 4032 - M8 - St
- 3 QR 100/100x3mm
- Мав "В"
- 4 QR 100/100x3mm
- Maß "Hs 200mm" Maß "L - 210 mm"
- 5 QR 100/100x3mm 6 Bl 5x100x250mm
- DIN EN 10025-2 S235 JR



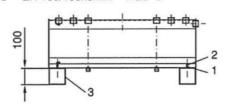


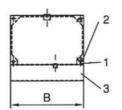
Höhe der Standsäule: max. 2.000 mm Aufstellung Tank / Standsäule

Der Tank bzw. die Auffangwanne wird mittels der Gewindebolzen M8 x 25 mit der Standsäule verschraubt.

Fuß (Darstellung mit Tank)

- 1 Gewindebolzen
- DIN EN ISO 13918 M8x25 4.8
- 2 Mutter
- DIN EN ISO 4032 M8 St
- 3 QR 100/100x3mm Maß "B"





Deutsches Institut für Bautechnik

Abmaße des Zubehör gem. Tankabmessungen Anlage 4.1 und 4.2

Einwandige Stahlbehälter mit und ohne Auffangwanne

Anlage 3

Lagertank einwandig – Zubehör - Bodenträger, Wandkonsole, Standsäule



Lagertank einwandig; Breite B bis 500 mm

Tanklänge	Tankhöhe	Tank- inhalt		Blechdicke - Tank Boden Seitenw. Frontw. Tankdecke				Blechdicke - Wanne * Boden Seitenw. Frontw.			
L max. mm	H max.	Liter	s1 mm	s3 mm	s2 mm	s4 mm	s1 mm	s3 mm	s2 mm		
500	500	105	2	2	2	2	2 *	2 *	2 *		
	750	165	2	3	3	2	2 *	3	3		
	1000	220	3	3	3	2	3	3	3		
1000	500	210	2	2	2	2	2 *	2 *	2 *		
	750	330	3	3	3	3	3	3	3		
	1000	450	4	4	4	3	4	4	4		
1500	500	310	2	2	2	2	2 *	2 *	2 *		
	750	500	3	3	3	3	3	3	3		
	1000	670	4	4	4	3	4	4	4		
2000	500	430	2	2	2	2	2 *	2 *	2 *		
	750	660	3	3	3	3	3	3	3		
	1000	900	4	4	4	3	4	4	4		

Lagertank einwandig; Breite B bis 750 mm

Tanklänge	Tankhöhe	Tank- Inhalt	Blechdicke - Tank Boden Seltenw. Frontw. Tankdecke			Blechdicke - Wanne * Boden Seltenw. Frontw.			
L max.	H max.	Liter	s1 mm	s3 mm	s2 mm	s4 mm	s1 mm	s3 mm	s2 mm
500	500	160	2	2	2	2	2 *	2 *	2 *
	750	250	3	3	3	2	3	3	3
	1000	340	3	4	4	2	3	4	4
1000	500	330	3	2	2	2	3	2 *	2 *
	750	500	3	3	3	3	3	3	3
	1000	690	4	4	4	3	4	4	4
1500	500	500	3	2	2	2	3	2 *	2 *
	750	750	3	3	3	3	3	3	3
	1000	995	4	4	4	3	4	4	4
2000	500	670	3	2	2	2	3	2 *	2 *
	750	990	3	3	3	3	3	3	3
	1000	1.380	4	4	4	3	4	4	4

Bem.: * Erforderliche Blechdicken für die Auffangwanne:

Die angegebenen Werte sind Mindestwerte. Bei Verwendung von korrosionsbeständigem Stahl (DIN EN 10088-4) darf die in der Tabelle genannte Wanddicke nicht unterschritten werden.

Bei Verwendung von Baustahl (DIN EN 10025-2) beträgt die kleinste zulässige Wanddicke 3mm (gilt für Werte mit *).



Linuandian	Ctablhahältar	mit und	ahna	Auffangwanne
Einwandide	Sianipenalier	mii una	onne	Aumanowanne
	010111001101101			

Anlage 4.1

Lagertank einwandig - Abmessungen, Wandstärken - Tank und Auffangwanne



Lagertank einwandig; Breite B bis 1.000 mm

Tanklänge	Tankhöhe	Tank- inhalt		Blechdicke - Tank Boden Seitenw. Frontw. Tankdecke				Blechdicke - Wanne * Boden Seitenw. Frontw.		
L max.	H max.	Liter	s1 mm	s3 mm	s2 mm	s4 mm	s1 mm	s3 mm	s2 mm	
500	500 750 1000	230 350 470	2 2 3	2 3 4	2 3 3	2 2 2	2 * 2 * 3	2 * 3 4	2 * 3 3	
1000	500	460	3	2	2	2	3	2 *	2*	
	750	700	3	3	3	2	3	3	3	
	1000	950	4	4	4	2	4	4	4	
1500	500	690	3	2	2	2	3	2 *	2 *	
	750	1.050	4	3	3	2	4	3	3	
	1000	1.420	4	4	4	2	4	4	4	
2000	500	920	3	2	2	2	3	2 *	2 *	
	750	1.400	4	3	3	2	4	3	3	
	1000	1.890	4	4	4	3	4	4	4	

Lagertank einwandig; Breite B bis 1.250 mm

Tanklänge	Tankhöhe	Tank- Inhalt	Blech Boden	ndicke - Tar Seltenw.	nk Frontw.	Tankdecke	Blech Boden	dicke - Wa Seitenw.	
L max.	H max.	Liter	s1	s3	s2	s4	s1	s3	s2
mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
500	500	290	2	2	2	2	2*	2 *	2 *
	750	440	2	3	3	2	2*	3	3
	1000	600	3	4	4	2	3	4	4
1000	500	580	3	2	2	2	3	2 *	2 *
	750	890	4	3	3	2	4	3	3
	1000	1.190	4	4	4	2	4	4	4
1500	500 750 1000	870 1.330 1.790	4 4 5	2 3 4	2 3 4	2 2 3	4 4 5	2 * 3 4	2* 3 4
2000	500 750 1000	1.160 1.770 2.380	4 5 5	2 3 4	2 3 4	2 3 3	4 5 5	2* 3 4	2* 3 4

Bem.: * Erforderliche Blechdicken für die Auffangwanne:

Die angegebenen Werte sind Mindestwerte. Bei Verwendung von korrosionsbeständigem Stahl (DIN EN 10088-4) darf die in der Tabelle genannte Wanddicke nicht unterschritten werden.

Bei Verwendung von Baustahl (DIN EN 10025-2) beträgt die kleinste zulässige Wanddicke 3mm (gilt für Werte mit *).



Einwandige Stahlbehälter mit und ohne Auffangwanne

Anlage 4.2

Lagertank einwandig - Abmessungen, Wandstärken - Tank und Auffangwanne