

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 10. April 2000
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 338
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320
GeschZ.: V 11-1.40.11-35/99

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-40.11-258

Antragsteller:

F. Mannschott GmbH
Tank- und Apparatebau
Neue Industriestraße 8
74934 Reichartshausen/Baden

Zulassungsgegenstand:

GFK-Behälter mit integrierter GFK-Auffangvorrichtung
(Auffangbehälter), 1000 l, "TwinSafe"

Geltungsdauer bis:

30. April 2005

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sechs Anlagen mit
20 Seiten.

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 weitergehender 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 Behälter mit einem Fassungsvermögen von 1000 l gemäß Anlage 1 mit der Bezeichnung TwinSafe, die aus einem Innenbehälter und einem Auffangbehälter (Außenbehälter) aus textilglasverstärktem ungesättigtem Polyesterharz bestehen. An der Oberseite hat der Behälter eine Öffnung zur Aufnahme eines Tankdeckels, der 4 Öffnungen für Einrichtungen zum Befüllen, zur Be- und Entlüftung, zur Sicherung gegen Überfüllen und zum Entleeren aufweist.

(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 Dieselkraftstoff DIN EN 590² -DK

3 Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q legiert oder unlegiert, nichtbrennbar oder der Gefahrklasse A III nach VbF zuzuordnen

4 Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q gebraucht, Flammpunkt über 55 °C; Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können

Die maximale Betriebstemperatur darf 40 °C betragen.

(4) Bei der Lagerung von Heizöl EL dürfen die Behälter entsprechend dem Bericht vom TÜV Nord, Akte: 111 BG Mannschott, zu Behältersystemen mit bis zu 10 Behältern gleicher Größe in bis zu 5 Reihen unter Verwendung eines Befüllsystems und eines nichtkommunizierenden Entnahmesystems zusammengeschlossen werden. Befüll- und Entnahmesystem sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

(5) Bei einer Aufstellung als Behältersystem sind die Behälter mit dem Befüllsystem Typ "LORO-X" (NA-07 M) der Firma Lorowerk K. H. Vahlbrauk GmbH & Co. KG und dem Entnahmesystem "WK II" der Firma Wilhelm Keller GmbH & Co. KG auszurüsten.

(6) Für das Entnahmesystem gelten die Norm DIN 4755-2³ 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 WHG⁴.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Werkstoffe

1	DIN 51 603-1	März 1995	Flüssige Brennstoffe, Heizöle, Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen
2	DIN EN 590	Mai 1993	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselkraftstoff, Mindestanforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 590: 1993, (Ersatz für DIN 51 601/ 02.86)
3	DIN 4755-2	Februar 1984	Ölfeuerungsanlagen, Heizöl-Versorgung, Heizöl-Versorgungsanlagen, Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen
4	WHG	18. November 1996	Wasserhaushaltsgesetz

Die zu verwendenden Werkstoffe müssen der Anlage 3 entsprechen.

2.1.2 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails müssen der Anlage 1 bis 1.5 entsprechen. (Füll-, Entlüftungs- und Entnahmeleitung siehe Anlage 1.8 bis 1.10)

2.1.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind unter den geltenden Anwendungsbedingungen standsicher.

2.1.4 Brandverhalten

Der Werkstoff textilglasverstärktes Reaktionsharz ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)⁵. Zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Flammeneinwirkungen siehe Abschnitt 3(2).

2.1.5 Leckageerkennung

Da der Außenbehälter transluzent ist, sind Leckagen visuell erkennbar. Zur Verwendung einer Leckagesonde siehe Abschnitt 5.1.1.

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 4, Abschnitt 1 einzuhalten.

(3) Die Behälter dürfen nur im Werk Reichartshausen hergestellt werden.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 4, 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,
- Herstellungsjahr,
- Rauminhalt in Liter bei zulässiger Füllhöhe (gemäß ZG-ÜS⁶),
- zulässige Betriebstemperatur,
- die zum zulässigen Füllungsgrad (siehe Abschnitt 5.1.3) gehörende Füllhöhe ist am Füllstandsanzeiger zu kennzeichnen (Füllstandsmarke - Maximum),
- Hinweis auf drucklosen Betrieb,
- "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.11-258".

Hinsichtlich der Kennzeichnung der Behälter durch den Betreiber siehe Abschnitt 5.1.5.1.

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 Überein-

⁵ DIN 4102-1 Mai 1998 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

⁶ ZG-ÜS Mai 1993 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen in DIBt Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen, Stand: Januar 1996

stimmungszertifikat 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 für 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 5, 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) Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung entsprechend Anlage 5, Abschnitt 2(2) regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Anlage 5, 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) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Es sind außerdem die Anforderungen gemäß Anlage 6 einzuhalten.

(2) Bei Festlegung der Aufstellbedingungen ist davon auszugehen, dass die Behälter nach diesem Bescheid dafür ausgelegt sind, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer in Räumen von Gebäuden, die den baurechtlichen Anforderungen an Heiz- und Heizöllagerräumen entsprechen, zu widerstehen, ohne undicht zu werden.

(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 Anlage 6 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 (siehe Abschnitt 5.1.4) und den in Anlage 6 getroffenen Festlegungen zu bestätigen.

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

(5) Eine Instandsetzung der Behälter ist nur durch sachkundiges Personal des Herstellers zulässig.

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 keine wasser- bzw. baurechtlichen Vorschriften existieren, ist Abschnitt 6 der TRbF 220⁷ 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 zur Lagerung von gebrauchten Schmier-, Hydraulik- oder Wärmeträgerölen (siehe Abschnitt 1(3)4) ist zwischen Innen- und Auffangbehälter eine Leckagesonde mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung einzubauen, die spätestens bei einer Flüssigkeitshöhe von 50 mm (Leckage), gemessen vom Boden, ein akustisches und optisches Signal auslöst. Die Leckagesonde ist in ständiger Alarmbereitschaft zu betreiben. Die Leckagesonde ist nicht erforderlich, wenn der Behälter allseits zugänglich ist.

(4) Bei der Verwendung der Behälter als Behältersystem sind ausschließlich Befüll- und Entnahmesysteme gemäß Abschnitt 1(4) bis 1(6) zu verwenden.

⁷ TRbF 220 August 1994 Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, Ortsfeste Tanks aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen - Allgemeines -

5.1.2 Lagerflüssigkeiten

Es dürfen nur Flüssigkeiten nach Abschnitt 1(3) gelagert werden.

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen. Der Grenzwertgeber / die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten (siehe Anlage 6, Abschnitt 4(2), Punkt c).

5.1.4 Unterlagen

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

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder ihres genehmigten Auszuges,
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des für den Verwendungszweck geeigneten Grenzwertgebers bzw. Überfüllsicherung,
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der gegebenenfalls erforderlichen Leckagesonde,
- Montageanleitung zur Aufstellung des Einzelbehälters bzw. des Behältersystems.

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) Wer eine Anlage befüllt oder entleert, hat diesen Vorgang zu überwachen und vor Beginn der Arbeiten die nachfolgenden Bestimmungen zu beachten.

(2) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium gemäß der Kennzeichnung am Behälter entspricht und die Einfülltemperatur nicht mehr als 50 °C beträgt. Außerdem ist zu prüfen, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und der Grenzwertgeber/die Überfüllsicherung in ordnungsgemäßem Zustand ist.

(3) Mit Ausnahme der unter (5) genannten Behälter hat die Befüllung und Entleerung über fest angeschlossene Leitungen (Rohre oder Schläuche) zu erfolgen, sofern die wasser- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften hiervon keine Ausnahme vorsehen.

(4) Das Behältersystem darf mit Heizöl EL nach DIN 51 603 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 es mit folgenden Einrichtungen ausgerüstet ist:

- Befüllsystem (Befüllung, Be- und Entlüftung, Entnahme) gemäß Abschnitt 1(4) bis 1(6),
- zugelassener Grenzwertgeber.

(5) Die Behälter dürfen als Einzelbehälter zur Lagerung von Heizöl EL und Dieselkraftstoff aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks im Vollschlauchsystem mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil und Füllraten unter 200 l/min im freien Auslauf befüllt werden.

(6) Füllvorgänge sind vollständig zu überwachen.

5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Reinigen der Behälter und des Rohrleitungssystems solche Betriebe zu beauftragen, 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.

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

(3) Beim Instandhalten/Instandsetzen sind Werkstoffe entsprechend Anlage 3 zu verwenden.

(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 Reinigungsmitteln, die die Oberfläche der Behälter angreifen, 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 Inaugenscheinahme auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhafte Behälter gegebenenfalls zu entleeren.

(2) Die Prüfung der Funktionsfähigkeit der gegebenenfalls vorhandenen Leckagesonde richtet sich nach den Angaben der Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Leckagesonde.

(3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Im Auftrag
Strasdas

Beglaubigt