

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. Juli 2002
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-370
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 13-1.65.5-45/99

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.5-330

Antragsteller:

BTD - Behältertechnik Dettenhausen
GmbH & Co. KG
Brückenstraße 1
72135 Dettenhausen

Zulassungsgegenstand:

Sanierungsdomschächte aus Stahl

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2007

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

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 quadratische Domschächte mit Schachtabdeckung und Betonkranz. Die Domschächte bestehen aus einem mit dem Domstutzen DN 500 bzw. DN 600 flüssigkeitsdicht verschraubten Schachtunterteil und einem Schachtoberenteil. Schachtunterteil und Schachtoberenteil werden übereinandergeschoben und elastisch abgedichtet, so dass die Gesamtbauhöhe zwischen 800 mm und 1000 mm variiert werden kann. Das Auffangvolumen der Domschächte beträgt ca. 500 l bzw. 600 l. Die Rohrdurchführung der Überwachungsraumanschlüsse durch das Schachtunterteil erfolgt mittels flüssigkeitsdichter Verschraubungen.

Die Domschächte werden für drucklos betriebene, unterirdische Behälter nach DIN 6608-1/2¹ verwendet.

(2) Die Domschächte dürfen bei der Lagerung nichtbrennbarer wassergefährdender Flüssigkeiten und brennbarer wassergefährdender Flüssigkeiten der Gefahrklassen A I, A II, A III und B nach VbF² verwendet werden.

(3) Der Werkstoff der Domschächte bzw. die Domschachtabdichtung muss gegenüber den zu lagernden wassergefährdenden Flüssigkeiten beständig sein.

(4) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des WHG³.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Werkstoffe

Die Domschächte werden aus Stahl S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0037 nach DIN EN 10 025⁴ hergestellt. Die Domschächte werden von außen mit einer Korrosionsschutzbeschichtung nach DIN 6607⁵ und von innen mit einer Rostschutzgrundierung versehen.

Es darf auch eine Domschachtabdichtung aufgebracht werden, die für diesen Anwendungsfall allgemein bauaufsichtlich zugelassen ist. Die Werkstoffe der Domschachtabdichtung müssen der dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

2.1.2 Konstruktionsdetails

Die Konstruktionsdetails müssen der Anlage 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und dem Gutachten über die Eignung eines Sanierungsdomschachtes für unter-

1	DIN 6608-1/2	September 1989	Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nicht-brennbarer Flüssigkeiten
2	VbF	Januar 1997	Verordnung über Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande
3	WHG	11. November 1996	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
4	DIN EN 10 025	März 1994	Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen; Technische Lieferbedingungen
5	DIN 6607	Januar 1991	Korrosionsschutzbeschichtungen unterirdischer Lagerbehälter (Tanks); Anforderungen, Prüfung

irdische Lagerbehälter nach DIN 6608; Baumusterprüfung vom TÜV Bayern Sachsen e.V. vom 09.03.1995 entsprechen.

2.1.2 Standsicherheit

(1) Die Domschächte mit Schachtabdeckungen und Betonkranz dürfen mit Fahrzeugen überfahren werden, die dem Regelfahrzeug SLW 30 nach DIN 1072⁶ entsprechen.

(2) Die Schachtabdeckungen und Betonkränze sind entsprechend den statischen Berechnungen vom 25.07.1999 und 23.11.1999 sowie den Konstruktionszeichnungen L:\13\60\40\ Abdeck 03, Deckel 02 und Deckel 03 mit Prüfbericht Nr. 202025 vom 27.06.2002 vom Prüferingenieur für Baustatik Dr.-Ing. Heinrich Schroeter auszuführen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

(1) Die Schachtabdeckungen und Betonkränze sind entsprechend den in Abschnitt 2.1.2(2) genannten statischen Berechnungen und Konstruktionszeichnungen auszuführen.

(2) Die Herstellung der Domschächte darf nur im Werk der Firma BTB Behältertechnik Dettenhausen GmbH & Co. KG erfolgen.

(3) Soweit nachstehend nichts anderes bestimmt ist, gilt für die Herstellung der Domschächte und Schachtabdeckungen DIN 18 800-7⁷ einschließlich der Richtlinie zur Ausführung von Stahlbauten und Herstellung von Bauprodukten aus Stahl (Herstellungsrichtlinie) -Ausgabe Oktober 1998-.

(4) Bei der Herstellung der Domschächte und Schachtabdeckungen sind Verfahren anzuwenden, die vom Hersteller nachweislich beherrscht werden und die sicherstellen, dass die Domschächte und Schachtabdeckungen den Anforderungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Nachweis ist

- nach den AD - Merkblättern HP 0, HP 2/1 (Verfahrensprüfung nach DIN EN 288-1⁸), HP 3, HP 5/1 oder
- durch den Großen Eignungsnachweis nach DIN 18 800-7, Abschnitt 6.2 oder
- durch den Kleinen Eignungsnachweis mit entsprechender Erweiterung nach DIN 18 800-7, Abschnitt 6.3.1.3

zu führen.

(5) Die Einzelteile der Domschächte, die durch Kaltumformung hergestellt werden, dürfen keine für die Herstellung und Verwendung schädlichen Änderungen der Güteeigenschaften des Werkstoffes bewirken. Bei Abkantung ist der Biegeradius gleich oder größer der Wanddicke zu wählen.

(6) Die Schweißnähte an den Domschächten und Schachtabdeckungen müssen unter Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Zusatzwerkstoffe ausgeführt und nach sorgfältiger Vorbereitung der Einzelteile so hergestellt sein, dass eine einwandfreie Schweißverbindung sichergestellt ist und Eigenspannungen auf das Mindestmaß begrenzt bleiben. Schweißzusatzwerkstoffe müssen dem Werkstoff der Domschächte bzw. Schachtabdeckungen angepasst sein.

(7) Die Schweißnähte müssen über den ganzen Querschnitt durchgeschweißt sein. Sie dürfen keine Risse und keine Bindefehler und Schlackeneinschlüsse aufweisen. Eckverbindungen müssen als beidseitig geschweißte Kehlnähte ausgeführt werden.

(8) Sämtliche Handschweißarbeiten dürfen nur von Schweißern ausgeführt werden, die für die erforderliche Prüfgruppe nach DIN EN 287-1⁹ und für das jeweilige angewendete

6	DIN 1072	Dezember 1985	Straßen- und Wegbrücken
7	DIN 18 800-7	Mai 1983	Stahlbauten; Herstellen, Eignungsnachweise zum Schweißen
8	DIN EN 288-1	September 1997	Anforderung und Anerkennung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe; Allgemeine Regeln für das Schmelzschweißen
9	DIN EN 287-1	August 1997	Prüfung von Schweißern; Schmelzschweißen; Teil 1: Stähle

Schweißverfahren eine gültige Prüfbescheinigung haben. Mechanisierte Schweißverfahren, zum Beispiel für vorgefertigte Teile, sind zulässig, wenn deren Gleichwertigkeit mit der doppelseitigen Handschweißung aufgrund einer Verfahrensprüfung durch die zuständige Prüfstelle nachgewiesen ist.

(9) Die Herstellung der Domschachtabdichtung muss der dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Domschächte und Schachtabdeckungen 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 2.3 erfüllt sind.

Außerdem hat der Hersteller die Domschächte und Schachtabdeckungen gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Werkstoff,
- zulässige Belastung beim Begehen oder Befahren.

Die Kennzeichnung der Domschachtabdichtung muss der dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Eigenschaften der verwendeten Halbzeuge und Vorprodukte sind, wenn sie in der Bauregelliste A Teil 1 aufgeführt oder bauaufsichtlich zugelassen sind, durch die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen, andernfalls durch Prüfbescheinigungen nach DIN EN 10 204¹⁰ nachzuweisen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Domschachtabdichtung mit den Bestimmungen der entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat gemäß der dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu erfolgen.

(3) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Domschächte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

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

(4) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Schachtabdeckungen mit der in Abschnitt 2.1.2(2) genannten statischen Berechnung für die Schachtabdeckung und den Konstruktionszeichnungen muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

(5) Die Bestätigung der Übereinstimmung des am Behälter montierten Domschachtes sowie des vor Ort gegossenen Betonkranzes und der Montage der Schachtabdeckung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom Montagebetrieb mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage der Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle der Domschächte und Schachtabdeckungen

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende

10

kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Domschächte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) . Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind an jeder Schachtabdeckung die Schweißnähte (Sichtprüfung) und Maße entsprechend der Konstruktionszeichnung L:\13\60\40\ Deckel 02 bzw. Deckel 03 zu prüfen.

Außerdem sind die Schachtabdeckungen D 400 nach DIN EN 124¹¹ zu prüfen.

(3) Die werkseigene Produktionskontrolle der Domschächte hat in Anlehnung an DIN 6600¹² zu erfolgen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind an jedem Domschacht folgende Prüfungen durchzuführen:

1. Abmessungen,
2. Schweißnahtprüfung (Sichtprüfung),
3. Dichtheitsprüfung.

Die Dichtheitsprüfung erfolgt durch zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, zum Beispiel nach dem Vakuumverfahren, dem Farbeindringverfahren nach DIN EN 571-1¹³ oder einem gleichwertigen Verfahren.

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

- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Bezeichnung der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen,
- 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 und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Domschächte, 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.

2.3.3 Erstprüfung der Domschächte und Schachtabdeckungen durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen der werkseigenen Produktionskontrolle nach Abschnitt 2.3.2 durchzuführen.

Außerdem sind am Domschacht folgende Prüfungen durchzuführen:

- Dichtheitsprüfung der Flanschverbindung als Dichtheitsprüfung eines Tanks entsprechend TRbF 620¹⁴, Nr. 2.241, Absatz 2 bis 4, wobei die tatsächliche Art der Dichtheitsprüfung mit Prüfdruck und Prüfzeit anzugeben ist,

11	DIN EN 124	August 1994	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen - Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung
12	DIN 6600	September 1989	Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten - Begriffe, Güteüberwachung
13	DIN EN 571-1	März 1997	Zerstörungsfreie Prüfung; Eindringprüfung; Allgemeine Grundlagen
14	TRbF 620	Oktober 1983	Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten – Prüfrichtlinie; Prüfregeln für Tanks und Rohrleitungen

- Prüfung der sachgerechten Isolierung des Domstutzens am Tank mit Flansch und Schrauben sowie der geänderten Rohrleitungen (Anschlüsse zum Doppelmantel) und der Dichtheit am Ringspalt,
- Prüfung der Korrosionsschutzbeschichtung des Domschachtes mittels Hochspannungsprüfgerät entsprechend DIN 6607.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Die Bedingungen für den Einbau der Domschächte mit Schachtabdeckung und Betonkranz sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Der Einbau der Domschächte darf nur vom Antragsteller oder durch einen von ihm autorisierten und unterwiesenen Fachbetrieb nach § 19 I WHG bzw. VbF unter Beachtung der beim DIBt hinterlegten Montageanleitung vorgenommen werden, wobei als geeignetes Verfüllmaterial Flusssand zu verwenden ist.

(2) Unterhalb und um den Domschacht dürfen bei der Lagerung brennbarer Flüssigkeiten der Gefahrklasse A I, A II und B keine Hohlräume vorhanden sein.

(3) Der Montagebetrieb hat einen Sachverständigen nach Wasserrecht, der bei der Lagerung brennbarer Flüssigkeiten der Gefahrklassen A I, A II und B auch Sachverständiger nach der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten ist, rechtzeitig vor Beginn der Montage über Ort und Zeitpunkt der Montage zu informieren.

(4) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht/VbF zu treffen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Lagerflüssigkeiten

(1) Für Domschächte ohne Domschachtabdichtung gilt die entsprechend Abschnitt 1(3) geforderte Beständigkeit als nachgewiesen, wenn die Lagermedien in der DIN 6601¹⁵ enthalten sind und die darin aufgeführten Randbedingungen beachtet werden oder die Eignung nach Abschnitt 3 der DIN 6601 nachgewiesen wurde, wobei Flüssigkeit-Werkstoff-Kombinationen als geeignet bewertet werden, wenn der Wandabtrag durch Flächenkorrosion höchstens 0,5 mm/Jahr beträgt.

Der Nachweis der Beständigkeit kann auch erbracht werden durch

- die "BAM- Liste, Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter" (herausgegeben von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin) oder
- die verkehrsrechtliche Zulassung oder die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Behälters, wenn die Auffangwanne des Gefahrstofflagers aus dem gleichen Werkstoff wie der Behälter besteht.

(2) Domschächte mit Domschachtabdichtung dürfen bei der Lagerung von Flüssigkeiten entsprechend der für die Domschachtabdichtung erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verwendet werden.

15

DIN 6601 Oktober 1991

Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern / Tanks aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten

(3) Bei der Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten sind die Belange des Brand- und Explosionsschutzes, insbesondere die TRbF 20¹⁶ zu beachten.

(4) Bei Medien, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, sind die TRGS 514¹⁷ und die TRGS 515¹⁸ zu beachten.

5.1.2 Unterlagen

Dem Betreiber der Behälteranlage sind vom Antragsteller/Montagebetrieb folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,
- Montageanleitung,
- gegebenenfalls Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der für den Verwendungszweck geeigneten Domschachtabdichtung,
- Bestätigung der Übereinstimmung nach Abschnitt 2.3.1, Absatz (5).

5.1.3 Betrieb

Vor und nach jedem Befüllvorgang sind Verunreinigungen im Domschacht zu entfernen. Ist der Domschacht mit wassergefährdenden Stoffen beaufschlagt worden, sind diese ordnungsgemäß zu entsorgen und der Domschacht ist zu säubern.

5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Instandsetzen des Domschachtes Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG oder gegebenenfalls von § 16 VbF sind.

(2) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Reinigen des Domschachtes nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG und gegebenenfalls in Verbindung mit TRbF 20 Nr. 15.4 sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

5.3 Prüfungen

(1) Der sachgerechte Einbau des Domschachtes ist vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach Wasserrecht bzw. auch nach § 16 VbF zu prüfen.

(2) Der Domschacht ist vor und nach jedem Füllvorgang, mindestens jedoch monatlich durch den Betreiber der Behälteranlage auf ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Die Prüfung ist zu protokollieren (Betriebstagebuch) und der zuständigen Wasserbehörde nach Aufforderung zur Kenntnis zu geben.

(3) Bei wiederkehrenden Prüfungen des Behälter durch den Sachverständigen ist auch der Domschacht zu prüfen (Sichtprüfung des Zustandes). Die Prüfbescheinigung ist aufzubewahren und der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen zur Kenntnis zu geben.

(4) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Strasdas

Beglaubigt

16	TRbF 20	April 2001	Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten – Lager
17	TRGS 514	September 1998	Technische Regeln für Gefahrstoffe; Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern
18	TRGS 515	September 1998	Technische Regeln für Gefahrstoffe; Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern