

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 17. Februar 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-345

Telefax: 030 78730-416

GeschZ.: III 16-1.40.21-88/03

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-40.21-364

Antragsteller:

ROTH WERKE GmbH
Am Seerain
35232 Dautphetal

Zulassungsgegenstand:

Verankerungssystem für Behälter

Geltungsdauer bis:

28. Februar 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und eine Anlage mit acht 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 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 ist ein Verankerungssystem von Behältern zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten. Es ist in Anlage 1 dargestellt.

(2) Das Verankerungssystem darf als Auftriebssicherung in Hochwasser- und Überschwemmungsgebieten für Fluthöhen bis 1,15 m über der Behälteraufstellfläche verwendet werden.

(3) Das Verankerungssystem ist anwendbar auf Behälter mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.21-161.

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

2 Bestimmungen für das Verankerungssystem

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Eigenschaften

Das Verankerungssystem ist bei bestimmungsgemäßem Einbau geeignet, Auftriebskräfte sicher abzuleiten.

2.1.2 Zusammensetzung

Das Verankerungssystem besteht aus folgenden Komponenten:

Durchsteckanker mit Europäischer Technischer Zulassung ETA-98/0001 vom 19.02.2003

Typ: HILTI HST M16 x 140 / 25 (Bohrlochtiefe ≥ 115 mm)

Tragfähigkeit gegen Herausziehen $N_{Rk} = 2000$ daN mit

- Scheibe $\varnothing 17$

- Sechskantmutter M 16 (Anzugsdrehmoment $T_{inst} = 110$ Nm), EN 20898-2¹

- Ringmutter DIN 585² - M 16, zulässige (Axial-)Last $F_{zul} = 700$ daN

Hersteller: Hilti AG, Schaan/Liechtenstein

Zurrigurt, PES (Polyester) gelb, einteilig, 4000 mm lang (Nutzlänge 5000 mm), 25 mm breit, DIN EN 12195-2³ mit Ratsche 0611

- zulässige Zurrkraft (Zugkraft) $LC = 800$ daN / 800 kg (Umreifung) /
 $LC = 400$ daN / 400 kg (direkter Zug)

Hersteller: Georg Zopf GmbH & Co., Bad Oeynhausen

Spitzhaken 1028, DIN EN 12195-2, (passend für 25-mm-Zurrigurt)

- zulässige Zurrkraft (Zugkraft) $LC = 400$ daN / 400 kg

Hersteller: Georg GmbH, Breitscheid

1 DIN EN 20898-2, Ausgabe:1994-02, Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen; Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkraften; Regelgewinde (ISO 898-2:1992); Deutsche Fassung EN 20898-2:1993

2 DIN 582, Ausgabe:2003-08, Ringmuttern

3 DIN EN 12195-2, Ausgabe:2001-02, Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen - Sicherheit - Teil 2: Zurrgurte aus Chemiefasern; Deutsche Fassung EN 12195-2:2000

2.2 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung und Verpackung

Die Bestandteile des Verankerungssystems sind vom Antragsteller gemäß den Angaben im Prüfzeugnis Nr. 66815/04 der SKZ - TeConA GmbH vom 29.11.2004 und der beim DIBt hinterlegten Einbau- / Montageanweisung des Antragstellers als kompletter Bausatz zusammenzustellen und so zu verpacken, dass bei der Montage alle erforderlichen Teile in der benötigten Anzahl zur Verfügung stehen.

2.2.2 Kennzeichnung

Jeder Bausatz muss vom Antragsteller 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 Antragsteller jedem Bausatz ein Geräteschild, ggf. Aufkleber, beizulegen, um die nachgerüsteten Behälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller
- Bauart (Verankerungssystem)
- zulässige Fluthöhe = 1,15 m über Behälteraufstellfläche
- Zulassungsnummer

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Verankerungssystems mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Verankerungssystems durch den Hersteller erfolgen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Verankerungssystems im Einbauzustand mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom einbauenden Fachbetrieb mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage der Einbauanweisung des Antragstellers erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Die werkseigene Produktionskontrolle des Verankerungssystems ist als Stückprüfung durchzuführen.

(2) Die Stückprüfung besteht aus einer Eingangskontrolle der angelieferten Bauteile und einer Prüfung der konfektionierten Einzelteile des Verankerungssystems. Im Rahmen der Eingangskontrolle ist darauf zu achten, dass die Eigenschaften der Bauteile durch die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen (Durchsteckanker) bzw. durch Bescheinigungen 2.1 (Zurrgurte und Spitzhaken) nach DIN EN 10204⁴ nachgewiesen sind.

Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Einzelteile des Verankerungssystems hinsichtlich der Werkstoffe, Maße und Passungen den in Anlage 1 bis 1.6 festgelegten Anforderungen entsprechen.

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

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstands (Verankerungssystem Bausatz),
- Datum der Zusammenstellung und Verpackung des Verankerungssystems,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie sind dem DIBt und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

⁴ DIN EN 10204, Ausgabe:2005-01, Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Antragsteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Verankerungssysteme, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden ausgeschlossen ist.

2.3.3 Erstprüfung

Die Erstprüfung ist entsprechend Abschnitt 2.3.2 (2) durchzuführen.

2.3.4 Einbau

Der einbauende Betrieb nach Abschnitt 4 (1) hat den ordnungsgemäßen Einbau entsprechend den Festlegungen in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Montageanweisung / Einbauanweisung des Antragstellers auf der dem Bausatz beiliegenden Übereinstimmungserklärung [s. Abschnitt 2.3.1 (2)] zu bestätigen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung der Auftriebssicherung

Bei Behältern mit Verankerungssystem muss das Fundament am Aufstellort der Behälter bzw. Behälteranlage aus einer tragfähigen Bodenkonstruktion bestehen.

Die Aufnahme der Auftriebskräfte muss in jedem Einzelfall durch eine statische Berechnung nachgewiesen sein.

4 Bestimmungen für die Ausführung der Auftriebssicherung

(1) Das Verankerungssystem darf nur vom Antragsteller oder von Betrieben eingebaut werden, die vom Antragsteller dafür unterwiesen sind. Die Betriebe müssen Fachbetriebe nach § 19 I des Wasserhaushaltsgesetzes sein, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

(2) Die beim DIBt hinterlegte Einbauanweisung muss am Einbauort vorliegen.

(3) Der Einbauzustand sowie die zulässige Aufstellanordnung der Behältersysteme müssen den Anlagen 1.1 bis 1.7 entsprechen.

(4) Der einbauende Betrieb hat sich vor Beginn des Einbaus zu vergewissern, dass der statische Nachweis nach Abschnitt 3 geführt wurde.

5 Bestimmungen für die Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

5.1 Allgemeines

(1) Die weiteren Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung der Behälter mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.21-161 werden durch die nachträgliche Ausrüstung mit dem Verankerungssystem nicht berührt.

(2) Behälter, die mit dem Verankerungssystem ausgerüstet sind, sind nach einem Hochwasserereignis vor erneuter Inbetriebnahme oder spätestens nach 10 Jahren von einem Betrieb nach Abschnitt 4 (1) zu prüfen.

5.2 Unterlagen

Dem Betreiber der Behälteranlage sind folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder ihres genehmigten Auszuges,
- Einbauanweisung / Montageanweisung "Roth - Verankerungssystem für DWT Behälter"
- Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 2.3.1 (2).