

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0

Fax: +49 30 78730-320

E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 18. September 2009
Geschäftszeichen: I 56-1.38.12-22/08

Zulassungsnummer:

Z-38.12-223

Geltungsdauer bis:

30. September 2014

Antragsteller:

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 55, 33397 Rietberg

Zulassungsgegenstand:

doppelwandiger kubischer Stahlbehälter KC 3000 Quadro als Lagerbehälter

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 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach § 17 Abs. 5 Musterbauordnung 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.
- 3 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.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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 kubische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Kastenprofilträgern gemäß Anlage 1 mit Rauminhalten von 3000 Litern, die drucklos bis zu einer Betriebstemperatur von 40 °C betrieben werden und an deren Überwachungsraum ein Leckanzeiger nach dem Unterdruckprinzip angeschlossen ist.

(2) Die Behälter dürfen in Gebäuden und im Freien aufgestellt werden. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

(3) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Verwendung der Behälter in nicht durch Erdbeben gefährdeten Gebieten.

(4) Die Behälter dürfen als Einzeltanks zur Lagerung von nichtbrennbaren Flüssigkeiten oder von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 55 °C bis zu einer Dichte von 1,2 kg/l verwendet werden,

- die für die nicht verzinkte Ausführung in der Positiv-Flüssigkeitsliste nach DIN 6601¹ positiv bewertet sind,
- die in der BAM-Liste "Beständigkeitsbewertungen von metallischen Behälterwerkstoffen und polymeren Dichtungs-, Beschichtungs- und Auskleidungswerkstoffen" in den Spalten "5/6 Jahre Prüffrist" für Zink (für die verzinkte Ausführung) und für unlegierten Baustahl (für die nicht verzinkte Ausführung) positiv bewertet sind,
- die gebrauchte Motoren-, Getriebe- und Schmieröle entsprechend der BAM-Liste "Beständigkeitsbewertungen von metallischen Behälterwerkstoffen und polymeren Dichtungs-, Beschichtungs- und Auskleidungswerkstoffen" sowie dort nicht genannte Motoren- und Getriebeöle anderer Viskositätsklassen (z. B. SAW 5 W 40) für Verbrennungsmotoren sind,
- die dem 3. Anstrich entsprechen und gemischt gelagert werden.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. den Verordnungen nach § 18 Arbeitsschutzgesetz - Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) erteilt.

(6) Durch die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)².

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Behälter und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Konstruktionsdetails

Die Konstruktionsdetails der Behälter mit der Typbezeichnung KC 3000 mit verkehrsrechtlicher IBC-Zulassung nach Zulassungsschein Nr. D/BAM 12180/31A entsprechen der Zeichn.-Nr. PB 76915/B vom 18.07.2008.

¹ DIN 6601: 2007-04: Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern (Tanks) aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten (Positiv-Flüssigkeitsliste)

² Gesetz zur Verordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 19. August 2002



Des Weiteren sind die Behälter mit Leckanzeigern auf Unterdruckbasis des Typs RW 01 gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-65.22-262 ausgerüstet.

2.2.2 Werkstoffe

(1) Die Innen- und Außenwände der Behälter werden aus Stahl S 235 JR (Werkstoff-Nr. 1.0038) hergestellt.

(2) Die Stahlwerkstoffe der Stützen, sowie von Teilen des Behälters, die nicht mit der Lagerflüssigkeit in Berührung kommen, müssen gegebenenfalls für eine Feuerverzinkung geeignet sein.

(3) Nach dem Zusammenfügen der Stahlwerkstoffe durch Schweißen werden die Oberflächen feuerverzinkt. Alternativ dazu bleiben die Innenwände unbeschichtet und die Außenwände und deren Anbauteile werden mit einem alternativen Korrosionsschutz versehen.

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

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind für den in Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten als widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer.

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung erfolgt im Werk Rietberg. Je nach Behälterausführung gelten die Bestimmungen der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung als IBC gemäß dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 12180/31A.

(2) Bei der Fertigung der Behälter sind zusätzlich die Bestimmungen des Anhangs N der TRbF 20³ zu berücksichtigen.

Dabei ist zu beachten, dass folgende Normen ersetzt wurden:

Anstelle der DIN 17100 gilt die DIN EN 10025⁴

Anstelle der DIN 50049 gilt die DIN EN 10204⁵

Anstelle der DIN 8560 gilt die DIN EN 287-1⁶

(3) Bei der Ausführung der Schweißnähte ist DIN 18800-7⁷ zu beachten. Abweichend davon muss der Hersteller nicht über den Großen Eignungsnachweis für Schweißarbeiten verfügen, wenn er die Anerkennung nach den AD2000-Merkblättern⁸ der Reihe HP hat.

(4) Die verzinkten Behälter werden innen und außen mit einer Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461⁹ als Korrosionsschutz versehen.

(5) Die nicht feuerverzinkten Behälter sind nur von außen mit einem geeigneten Korrosionsschutz zu versehen.

³ Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 20, Ausgabe März 2001, Läger, Herausgeber: BARbI, S. 60, geändert BARbI. 2/2002 S.66 und BARbI. 6/2002 S. 63

⁴ DIN EN 10025-2:2005-04: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle, Deutsche Fassung EN 10025-2:2004

⁵ DIN EN 10204:2005-01: Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

⁶ DIN EN 287-1:2006-06: Prüfung von Schweißern Schmelzschweißen Teil 1: Stähle

⁷ DIN 18800-7:2008-11: Stahlbauten Teil 7; Ausführung und Herstellungsqualifikation

⁸ AD2000-Merkblätter Ausgabe 2008, Taschenbuchausgabe der Loseblatt-Sammlung des AD2000-Regelwerkes, Herausgeber: Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V. Essen

⁹ DIN EN ISO 1461:1999-03: Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebraute Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen.



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

Die Behälter 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 neben den IBC-Kennzeichnungen gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsjahr
- Rauminhalt des IBC in Liter bei zulässiger Füllhöhe (gemäß ZG-ÜS¹⁰)
- Prüfunterdruck des Überwachungsraumes -0,6 bar

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 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 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.

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 verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Behälter den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss die ordnungsgemäße Ausführung nach der Bauartzulassung als IBC und mindestens die in DIN 6600¹¹ aufgeführten Maßnahmen einschließen.

(3) Für die Beurteilung der Feuerverzinkung gelten die Anforderungen und Prüfungen der DIN EN ISO 1461⁹.

(4) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist für jeden Behälter eine Bau- und Dichtheitsprüfung durchzuführen.



¹⁰ Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen; Überfüllsicherungen; Fassung 1999-05 (erhältlich beim Deutschen Institut für Bautechnik)

¹¹ DIN 6600: 2007-04: Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten –Übereinstimmungsnachweis

Die Bauprüfung beinhaltet den Nachweis der Güte der Werkstoffe nach DIN EN 10204¹² durch Werkszeugnisse 2.2 oder Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 und die Übereinstimmung der Behälter mit den Konstruktionszeichnungen der jeweiligen verkehrsrechtlichen IBC-Zulassung mit Zulassungsschein Nr. D/BAM 12180/31A, sowie die Bestätigung des ordnungsgemäßen Anschlusses des Leckanzeigers Typ RW 1 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z.65.22-262 gemäß der gutachtlichen Stellungnahme des TÜV-Nord vom 29.12.2008 AZ.: 8105234076 und seiner Technischen Beschreibung - Stand 10/2008.

Die Dichtheitsprüfung des Innenbehälters hat mit 0,2 bar Überdruck bei einer Standzeit von mindestens 10 Minuten mit dem Prüfmedium Luft zu erfolgen.

Die Dichtheitsprüfung des Überwachungsraumes ist vor der Feuerverzinkung oder einer anderen Korrosionsschutzbehandlung des Behälters mit einem Prüfunterdruck von -0,6 bar über mindestens 12 Stunden durchzuführen. Dabei darf der Druckanstieg im Überwachungsraum nicht über 0,02 bar liegen.

Alternativ kann eine Dichtheitsprüfung des Überwachungsraumes bei Anschluss des Leckanzeigers Typ RW 1 mit Helium durchgeführt werden. Diese Dichtheitsprüfung erfolgt entsprechend der Betriebsanleitung für den Leckanzeiger Typ RW 1 - Stand 10/2008.

(5) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Behälters und der Ausgangsmaterialien
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Behälters
- Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

(6) 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.

(7) 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 entsprechend Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. 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 sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Bei Aufstellung der Behälter sind die Bestimmungen der TRbF 20³ für Läger und die der TRbF 40¹³ für Tankstellen zu oberirdischen Tanks mit mehr als 1000 Liter Gesamtrauminhalt sind zu beachten.

(2) Die Behälter müssen so aufgestellt werden, dass Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.

(3) Rohrleitungen sind so auszulegen und zu montieren, dass unzulässiger Zwang vermieden wird.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Mit dem Einbauen bzw. Aufstellen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder vom Hersteller der Behälter mit eigenem sachkundigen Personal ausgeführt werden.

(3) 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

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind der TRbF 20³ (für Lagerbehälter), der TRbF 40¹³ (für Tankstellenbehälter) und den wasserrechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Die Zuordnung der Behälterstutzen ist in der Anlage 1 angegeben.

(2) Die Behälter sind mit auf Unterdruckbasis arbeitenden Leckanzeigern des Typs RW 1 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-65.22-262 auszurüsten. Das Manometer ist sichtbar anzuordnen und gegen Beschädigungen zu schützen.

5.1.2 Lagerflüssigkeiten

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

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter ist nach Maßgabe der TRbF 20³ Abschnitt 9.3.2.2 einzuhalten. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

5.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber des Behälters sind mindestens folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.22-262 für den Leckanzeiger Typ RW 1 mit der Technischen Beschreibung Stand 10/2008.

Die Vorschriften für die Vorlage von Unterlagen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

¹³

Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 40, Ausgabe Februar 2002, Tankstellen, Herausgeber: BARbI. 3/2002 S. 72, geändert BARbI. 6/2002 S. 69



5.1.5 Betrieb

- (1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälter an geeigneter Stelle ein Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.
- (2) Die Behälter dürfen nur über feste Leitungsanschlüsse befüllt werden.
- (3) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium entspricht und mittels Füllstandsanzeiger festzustellen wie viel Flüssigkeit der Behälter ungefähr noch aufnehmen kann.
- (4) Der Betrieb der Behälter darf nur mit geöffnetem Kugelhahn der Entlüftungsleitung erfolgen.

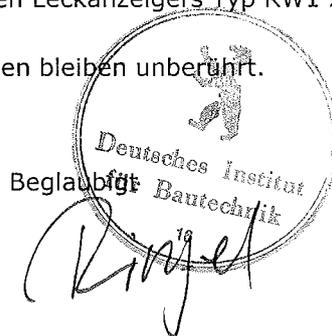
5.2 Unterhalt, Wartung

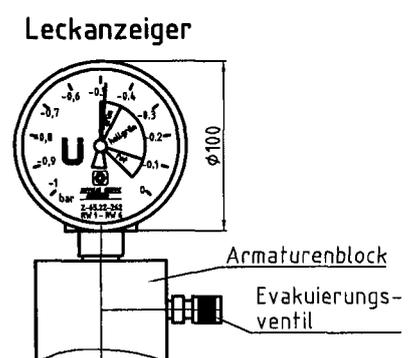
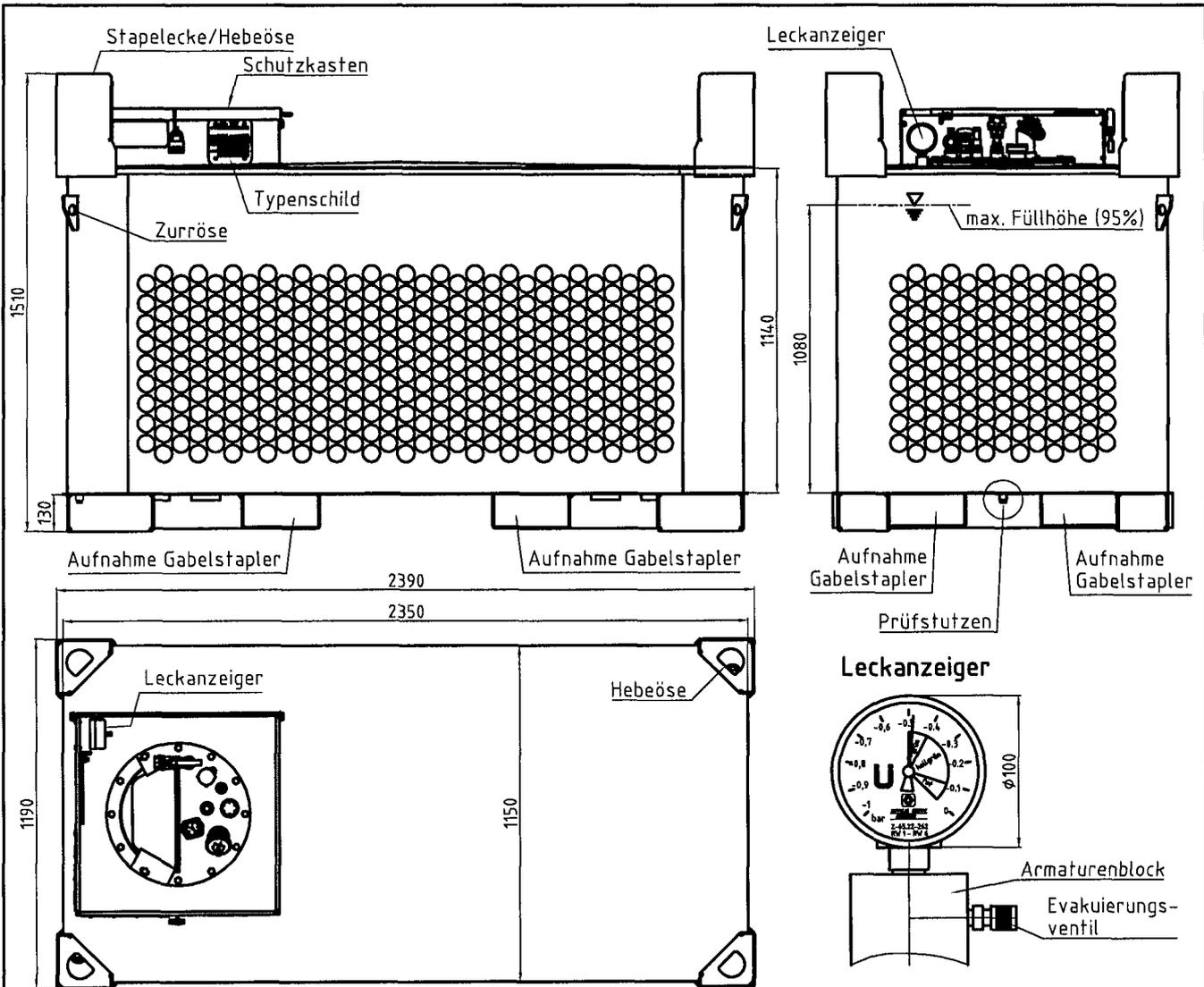
- (1) Mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind.
- (2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder vom Hersteller der Behälter mit eigenem sachkundigen Personal ausgeführt werden.
- (3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.
- (4) Für eine Innenbesichtigung sind die Behälter restlos zu entleeren und zu reinigen. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die Vorschriften für die Verwendung chemischer Reinigungsmittel und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.

5.3 Prüfungen

- (1) Die Funktionsfähigkeit des Leckanzeigergerätes ist nach Maßgabe der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.22-262 des verwendeten Leckanzeigers Typ RW1 zu prüfen.
- (2) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

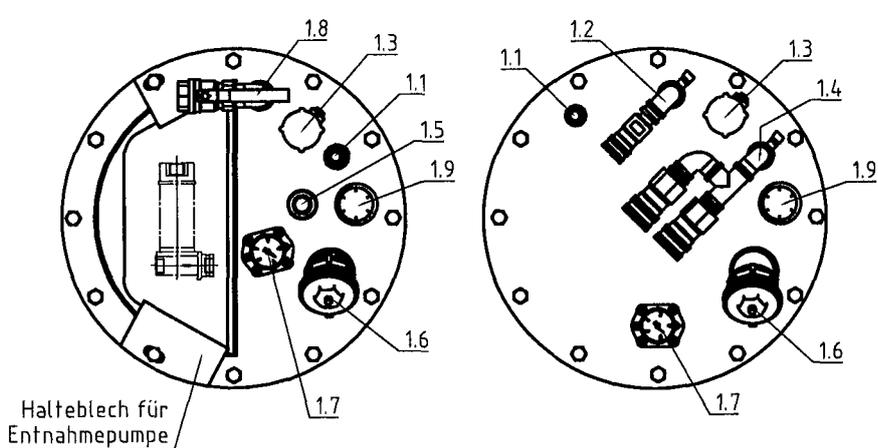
Eggert



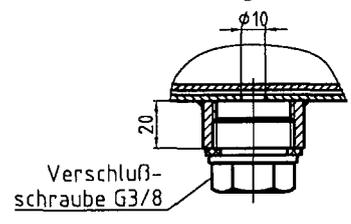


Domdeckel Variante A

Domdeckel Variante B



Prüfstutzen Überwachungsraum



| Stützentabelle | |
|----------------|---|
| Pos. | Benennung |
| 1.1 | Sicherheitsventil DN 15 Öffnungsdruck: 0,2 bar |
| 1.2 | Rücklaufleitung DN 20 |
| 1.3 | Entlüftung DN 20 |
| 1.4 | Saugleitung DN 20 |
| 1.5 | Reservemuffe G 1 |
| 1.6 | Füllstutzen DN 50 |
| 1.7 | Füllstandsanzeiger |
| 1.8 | Saugleitung DN 30 |
| 1.9 | Muffe G 1 für GWG |

| | | | |
|--|------------------|--------------------------|--------|
| Betriebsüberdruck Behälter/Überwachungsraum: $\leq 0,2 / -0,5$ bar | | | |
| Prüfüberdruck Behälter/Überwachungsraum: $0,2 / -0,6$ bar | | | |
| D/BAM 12180/31A | KC 3000 | 3000 | 15,0 |
| BAM-Zulassung Nr. | Typenbezeichnung | Behälter Volumen (Liter) | U-Raum |

Oberfläche
Innen und aussen
feuerverzinkt, alternativ
aussen lackiert

Rietbergwerke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 55
33397 Rietberg
Tel. (05244) 983-254
Fax (05244) 983-201

KC 3000 D IIIV Quadro
IBC Typ 31 A
doppelwandig
mit Leckanzeiger System Vakuum

Anlage 1
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-38.12-223
vom 18. September 2009

