

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: 2. März 2010 Geschäftszeichen:
I 56-1.38.14-45/09

Zulassungsnummer:
Z-38.14-226

Geltungsdauer bis:
31. März 2015

Antragsteller:
Zeppelin Silos & Systems GmbH
Leutholdstr. 108, 88045 Friedrichshafen

Zulassungsgegenstand:

**Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl
zur unterirdischen Lagerung (Hünengrablagerung) wassergefährdender Flüssigkeiten**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlagen.



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 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.
- 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 liegende zylindrische doppelwandige unterirdische Behälter aus Stahl gemäß Anlage 1, die einen Rauminhalt von 46 m³ und 76 m³ aufweisen und die mit einem in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bestimmten Unterdruck-Leckanzeiger betrieben werden.

(2) Die Behälter werden in Hünengrablagerung mit 1,0 m Erdüberdeckung und einem spezifischen Gewicht der Erdüberdeckung von maximal 20,0 kN/m³ eingebaut.

(3) Die Behälter dürfen nur in Bereichen eingebaut werden, in denen mit Wassereinwirkung durch Grundwasser, Staunässe oder Überschwemmungen nicht zu rechnen ist.

(4) Die Behälter dürfen mit Betriebsüberdrücken bis +5,0 bar oder im drucklosen Betrieb ohne Verkehrslasten und bei einer Schneelast von 2 kN/m² auf die Erdüberdeckung betrieben werden.

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

(6) Die Behälter dürfen zur Lagerung von Chlorsilangemischen bis zu einer Dichte von 1335 kg/m³ bei Beaufschlagung mit Wasserstoff und bei Betriebstemperaturen bis +50 °C verwendet werden, wenn die Eignung der Werkstoff-Flüssigkeits-Kombination nach Anhang A und B der DIN 6601¹ nachgewiesen ist. Der Überwachungsraum ist mit Stickstoff gefüllt.

(7) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. Richtlinie 97/23/EG über Druckgeräte-Druckgeräterichtlinie, 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsrichtlinie -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung - und den Verordnungen nach § 18 Arbeitsschutzgesetz - Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) erteilt.

(8) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtlichen Eignungsfeststellungen und die Bauartzulassung nach § 63 des WHG².

(9) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau oder Aufstellung des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

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

(1) Die Behälter entsprechen den Unterlagen, die den Entwurfsprüfungen vom 18.03.2009 nach Modul G der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG der TÜV Industrie Service GmbH der TÜV Süd Gruppe mit Prüfnummern E-IS-DDB-09-03-439527-003 und E-IS-DDB-09-03-439527-004 zugrunde lagen.

¹

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

²

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2585)



(2) Die Behälter sind für den zugelassenen Anwendungsbereich nach Abschnitt 1 stand-sicher.

(3) Die Leckerkennung ist bei Leckagen des Überwachungsraumes mit dem Unterdruck-Leckanzeiger sichergestellt, der im Abschnitt 3.1.1 angegeben ist.

2.3 Kennzeichnung

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 2.4 erfüllt sind.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter mit den Bestimmungen dieser allge-meinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstim-mungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle (ÜH) erfolgen. Die Übereinstimmungser-klärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstim-mungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzu-führen. 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 bauaufsicht-lichen Zulassung entsprechen.

(2) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist zusätzlich zu den Prüfungen der Behälter zur Umsetzung der Richtlinie 97/23/EG eine Prüfung der ordnungsgemäßen Installation und Funktion des Unterdruck-Leckanzeigers nach Maßgabe der Angaben in der gutachtlichen Stellungnahme des TÜV-Nord vom 27.10.2009 zur Akte: 8106 124686 durchzuführen.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszu-werten. Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen und der obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller der Behälter unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen.

Behälter, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist der Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich und die Prüfung auf Mängelfreiheit ist zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

3.1 Nutzung

3.1.1 Ausrüstung der Behälter

Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind der TRbF 20, den wasserrechtlichen Vorschriften und den Vorschriften anderer Rechtsbereiche - siehe Abschnitt 1(7) - zu ent-nehmen. Bei der Ausrüstung ist zu berücksichtigen, dass der Nachweis der Explosions-druckstoßfestigkeit der Behälter nicht erbracht wurde.



Der Überwachungsraum des Behälters ist mit einem Unterdruck-Leckanzeiger ohne Unterdruckerzeuger entsprechend der gutachtlichen Stellungnahme des TÜV-Nord zur Akte: 8106 166752 vom 06.11.2009 zur Bauart eines auf Unterdruckbasis arbeitenden Leckanzeigergerätes auszurüsten.

3.1.2 Lagerflüssigkeiten

Die Behälter dürfen nur zur Lagerung von Flüssigkeiten entsprechend Abschnitt 1 (6) verwendet werden.

3.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter ist nach Maßgabe der TRbF 20 Abschnitt 9.3.2.2 einzuhalten. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

3.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber des Behälters sind mindestens folgende Unterlagen auszuhändigen (die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Bescheinigungen und Unterlagen bleiben unberührt):

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
- gutachtliche Stellungnahmen des TÜV-Nord vom 06.11.2009 zur Akte: 8106 166752 und vom 27.10.2009 zur Akte: 8106 124686 zum Leckanzeigergerät und zum Leckanzeiger
- Angabe der Flüssigkeiten, für die der Behälter vorgesehen ist (Chlorsilangemische)

3.1.5 Betrieb

Für einen sicheren Betrieb des Leckanzeigergerätes mit einem Alarmunterdruck von 300 mbar ist der Überwachungsraum auf einen Unterdruck von mindestens 500 mbar zu evakuieren. Für die Installation und den Betrieb des Unterdruck-Leckanzeigers sind die Angaben in den gutachtlichen Stellungnahmen des TÜV-Nord vom 06.11.2009 zur Akte: 8106 166752 und vom 27.10.2009 zur Akte: 8106 124686 zu beachten.

3.2 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) in der Fassung von 19. August 2002 (BGBl. I, S. 3245) sind.

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

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem 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.

3.3 Prüfungen

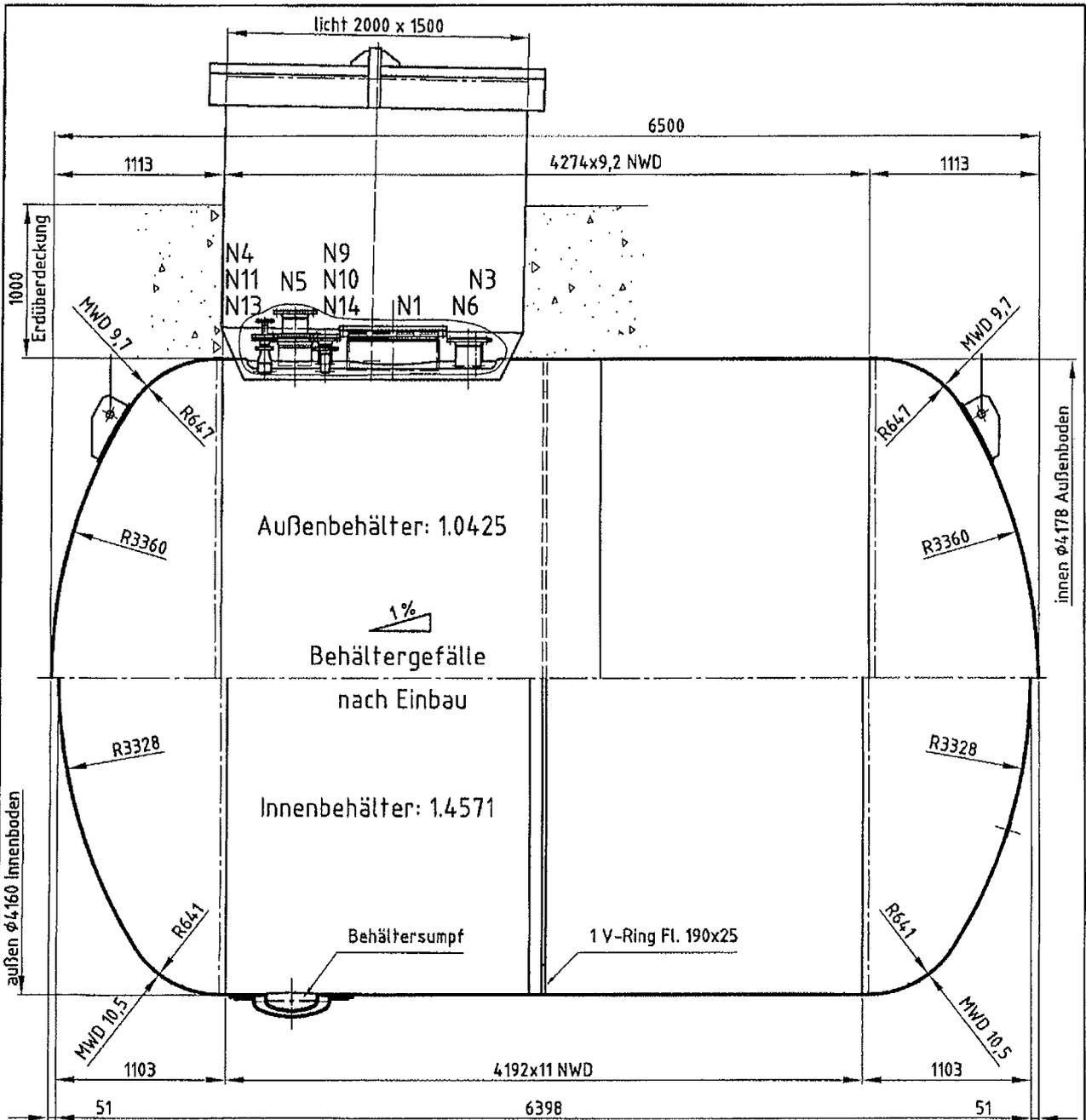
(1) Die Funktionsfähigkeit des Leckanzeigergerätes ist nach Maßgabe der Angaben in der gutachtlichen Stellungnahme des TÜV-Nord vom 27.10.2009 zur Akte: 8106 124686 für den Unterdruck-Leckanzeiger zu prüfen.

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

Eggert

Beglaubigt





Nozzle table / Stufentabelle AB4051 - AB4053							
MARK Bez.	QUANT. Anzahl	SIZE DN	RATING PN	NORM ANSI	FACING Dichtfl.	DESCRIPTION Benennung	REMARK Bemerk.
N1	1	600	10	ä. DIN 28032	C	Mannloch	
N3	1	80	16	DIN EN 1092-1	B1	Füllstandsmessung	
N4	1	100	16	DIN EN 1092-1	B1	Beaufung	
N5	1	200/150	16	DIN EN 1092-1	B1	Entleerung-Tauchrohr DN150	
N6	1	150	16	DIN EN 1092-1	B1	Befüllung	
N9	1	80	16	DIN EN 1092-1	B1	Überfüllsicherung	
N10	1	80	16	DIN EN 1092-1	B1	Reserve mit Blindflansch	
N11	1	50	16	DIN EN 1092-1	B1	Druckmessung/Red.DN25	
N13	1	25/80	16	DIN EN 1092-1	A	Saug-, Prüf- und Kontrollstelle	
N14	1	50	40	DIN EN 1092-1	B1	Messstützen Überwachungsraum	

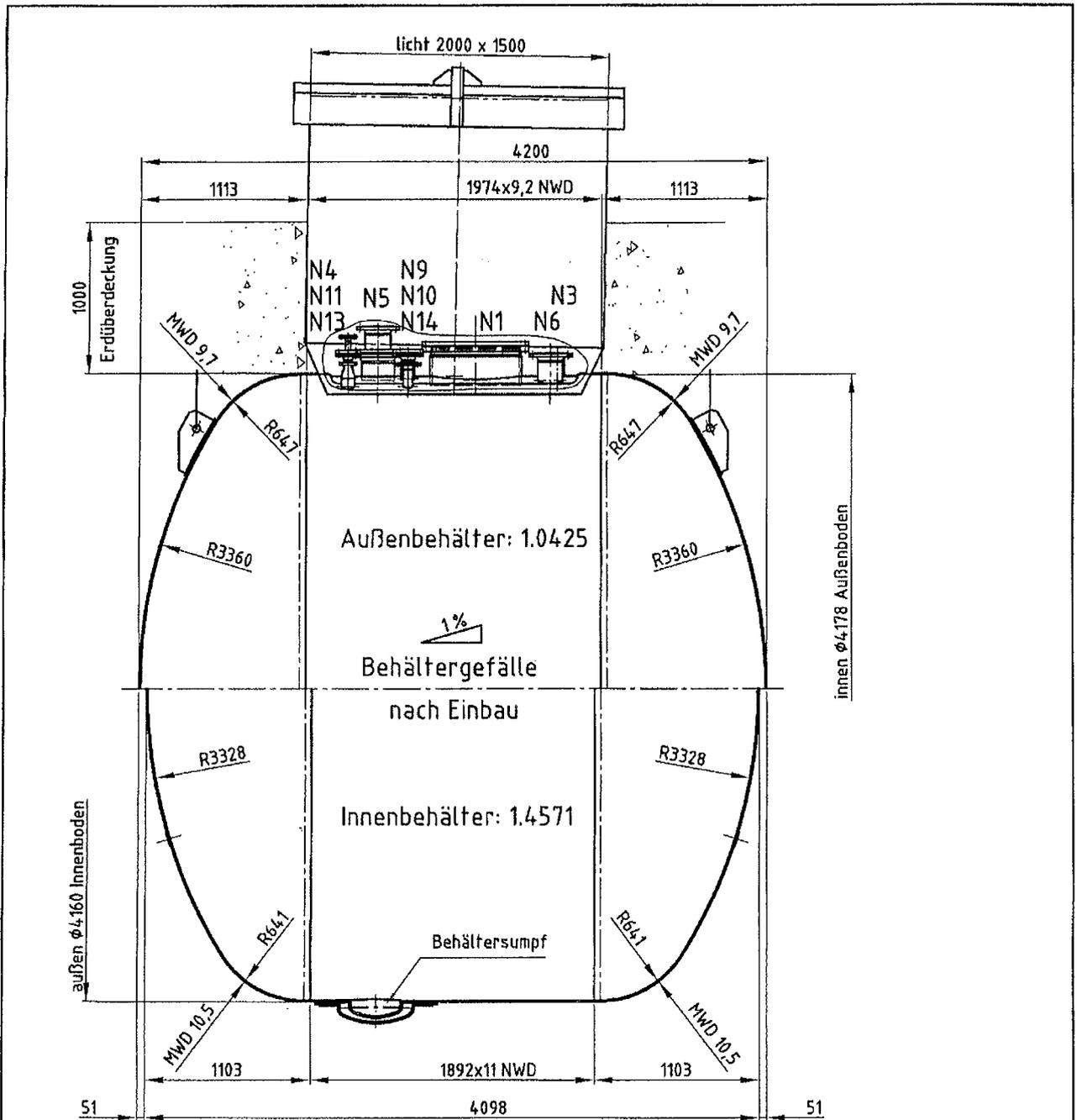
Behälter-Nr.:	Herstell-Nr.:
AB4051	35393
AB4052	35394
AB4053	35395

ZEPPELIN
 Silos & Systems GmbH
 Leutholdstrasse 108
 D-88045 Friedrichshafen

3 liegende zylindrische
 doppelwandige
 unterirdische
 Behälter aus Stahl
 - Hünengrablagerung -

Anlage zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr.: Z-38.14-226
 vom 2. März 2010





Nozzle table / Stützentabelle AB4811 - AB4815

MARK Bez.	QUANT. Anzahl	SIZE DN	RATING PN	NORM ANSI	FACNG Dichtfl.	DESCRIPTION Benennung	REMARK Bemerk.
N1	1	600	10	§. DIN 28032	C	Mannloch	
N3	1	80	16	DIN EN 1092-1	B1	Füllstandsmessung	
N4	1	100	16	DIN EN 1092-1	B1	Beatmung	
N5	1	200/150	16	DIN EN 1092-1	B1	Entleerung-Tauchrohr DN150	
N6	1	150	16	DIN EN 1092-1	B1	Befüllung	
N9	1	80	16	DIN EN 1092-1	B1	Überfüllsicherung	
N10	1	80	16	DIN EN 1092-1	B1	Reserve mit Blindflansch	
N11	1	50	16	DIN EN 1092-1	B1	Druckmessung/Red.DN25	
N13	1	25/80	16	DIN EN 1092-1	A	Saug-, Prüf- und Kontrollstelle	
N14	1	50	40	DIN EN 1092-1	B1	Meßstutzen Überwachungsraum	

Behälter-Nr.:	Herstell-Nr.:
AB4811	35388
AB4812	35389
AB4813	35390
AB4814	35391
AB4815	35392

ZEPPELIN
 Silos & Systems GmbH
 Leutholdstrasse 108
 D-88045 Friedrichshafen

5 liegende zylindrische
 doppelwandige
 unterirdische
 Behälter aus Stahl
 - Hünengrablagerung -

Anlage 1.1
 zur allgemeinen bauauf-
 sichtlichen Zulassung
 Nr.: Z-38.14-226
 vom 2. März 2010

