

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

12.02.2015

Geschäftszeichen:

II 27-1.40.21-70/14

Zulassungsnummer:

Z-40.21-364

Geltungsdauer

vom: **1. März 2015**

bis: **1. März 2020**

Antragsteller:

ROTH WERKE GmbH

Am Seerain

35232 Dautphetal

Zulassungsgegenstand:

Verankerungssystem für Behälter

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

Der Gegenstand ist erstmals am 17. Februar 2005 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

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 weitergehender 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 ist ein Verankerungssystem für Behälter zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten. Es ist in Anlage 1 dargestellt.

(2) Das Verankerungssystem darf als Auftriebssicherung in 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) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG¹. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

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

2 Bestimmungen für das Verankerungssystem

2.1 Allgemeines

Alle Komponenten des Verankerungssystems 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 Eigenschaften

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

2.2.2 Zusammensetzung

Die Einzelteile des Verankerungssystems müssen der Anlage 1 bis 1.7 sowie den Angaben in Anlage 2 entsprechen.

2.3 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

2.3.1 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- und 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. Abweichend vom Prüfzeugnis Nr. 66815/04 der SKZ - TeConA GmbH vom 29.11.2004 darf auch der Spitzhaken 1528 gemäß Anlage 2, Abschnitt 1 verwendet werden.

¹ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz- WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-364

Seite 4 von 6 | 12. Februar 2015

2.3.2 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 2.4 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 (Behälter mit Fußgestellhöhe 100 mm)
- zulässige Fluthöhe = 1,10 m über Behälteraufstellfläche (Behälter mit Fußgestellhöhe 50 mm)
- Zulassungsnummer

2.4 Übereinstimmungsnachweis**2.4.1 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. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Verankerungssystems mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(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.

2.4.2 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 CE-Zeichen (Durchsteckanker) bzw. durch Bescheinigungen 2.1 (Zurrgurte und Spitzhaken) nach DIN EN 10204² nachgewiesen sind.

(3) Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Einzelteile des Verankerungssystems hinsichtlich der Werkstoffe, Maße und Passungen den in Anlage 1 bis 1.7 festgelegten Anforderungen entsprechen.

(4) 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.

2

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

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

(6) 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.

2.4.3 Erstprüfung

Die Erstprüfung ist entsprechend Abschnitt 2.4.2 (2) durchzuführen.

2.4.4 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 zu bestätigen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung der Auftriebssicherung

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

(2) 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 für diese Tätigkeiten Fachbetriebe in Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) 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 gemäß Abschnitt 3 (2) geführt und die weiteren Bestimmungen eingehalten wurden.

(5) Wird das Verankerungssystem an vorhandene Behälter angeschlossen, darf das nur an solchen Behältern erfolgen, an denen keine Mängel festgestellt wurden.

5 Bestimmungen für die Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

5.1 Allgemeines

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.

5.2 Unterlagen

Dem Betreiber der Behälteranlage sind folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-364,
- Einbauanweisung/Montageanweisung "Roth-Verankerungssystem für DWT Behälter",
- Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 2.4.1 (2).

5.3 **Wartung und Prüfung**

(1) Das Verankerungssystem und die 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.

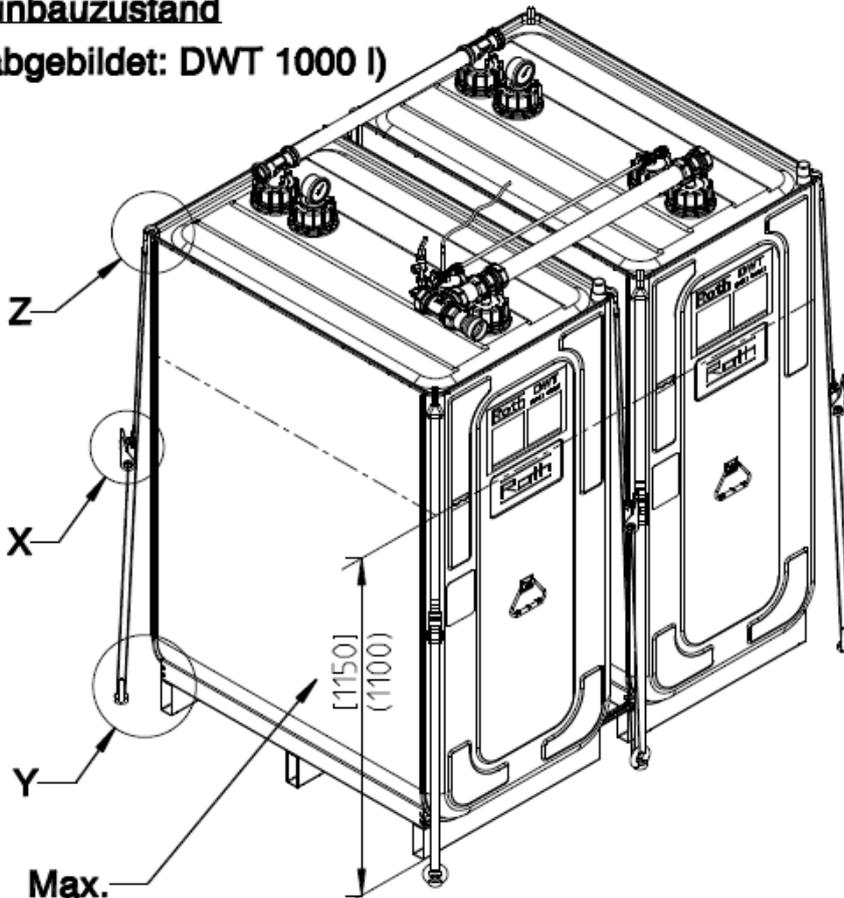
(2) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

Einbauzustand

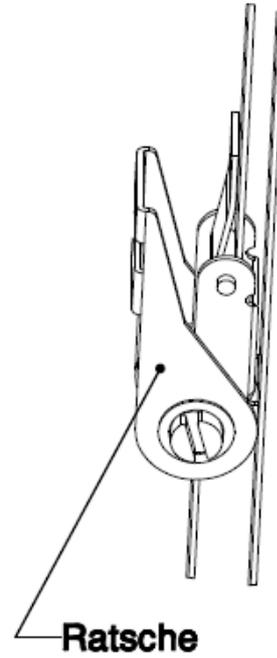
(abgebildet: DWT 1000 I)



Max. Überflutungshöhe

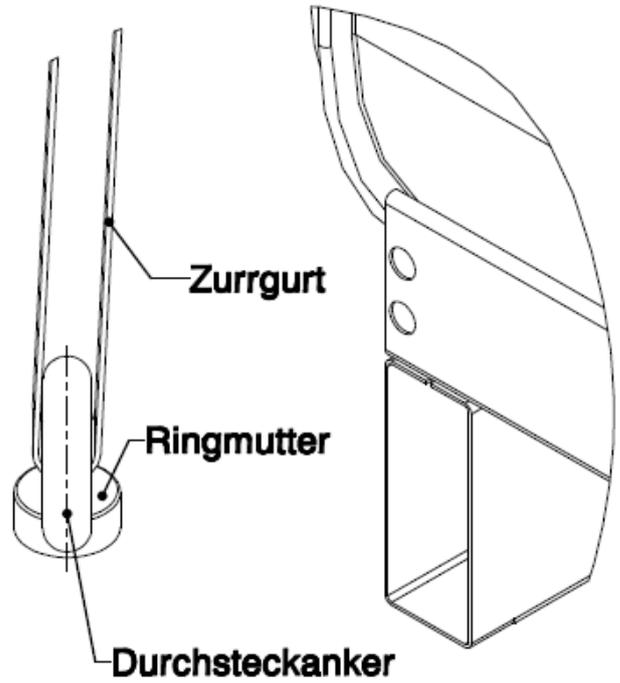
[...] Wert bei Gestellhöhe 100 mm
 (...) Wert bei Gestellhöhe 50 mm

Einzelheit X



Ratsche

Einzelheit Y

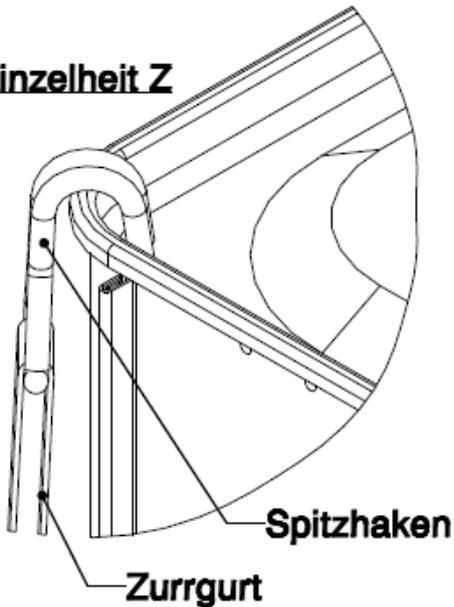


Zurrgurt

Ringmutter

Durchsteckanker

Einzelheit Z



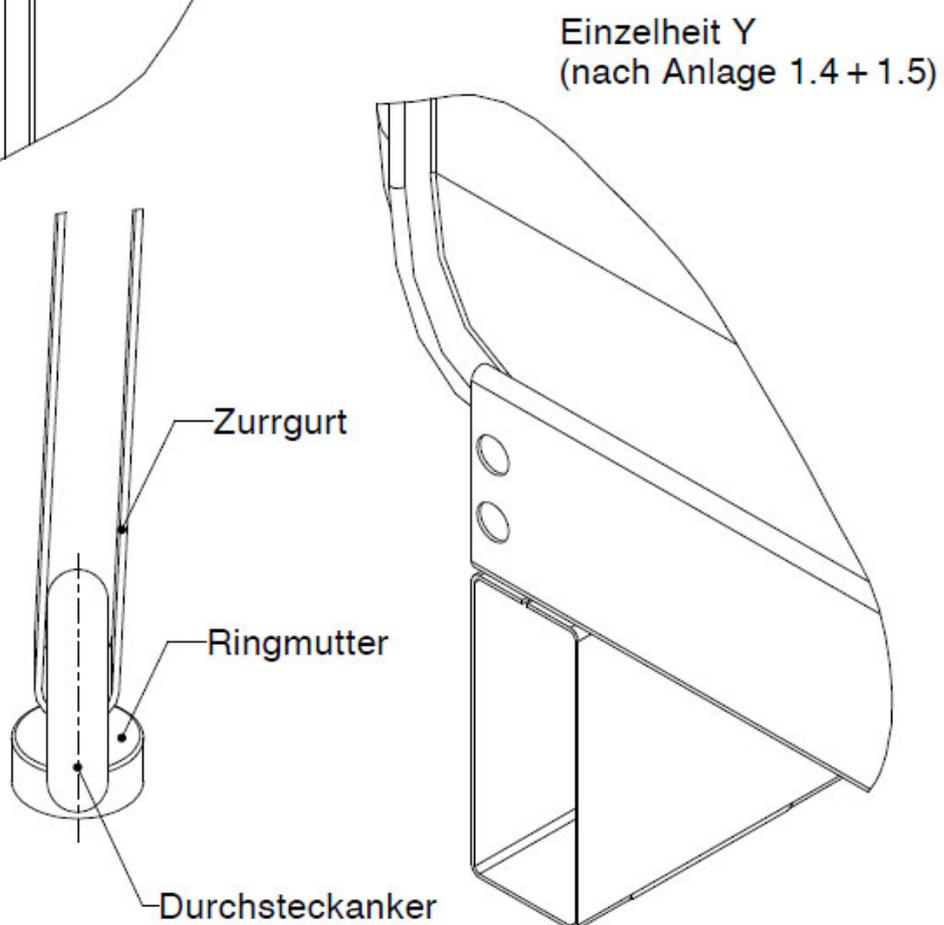
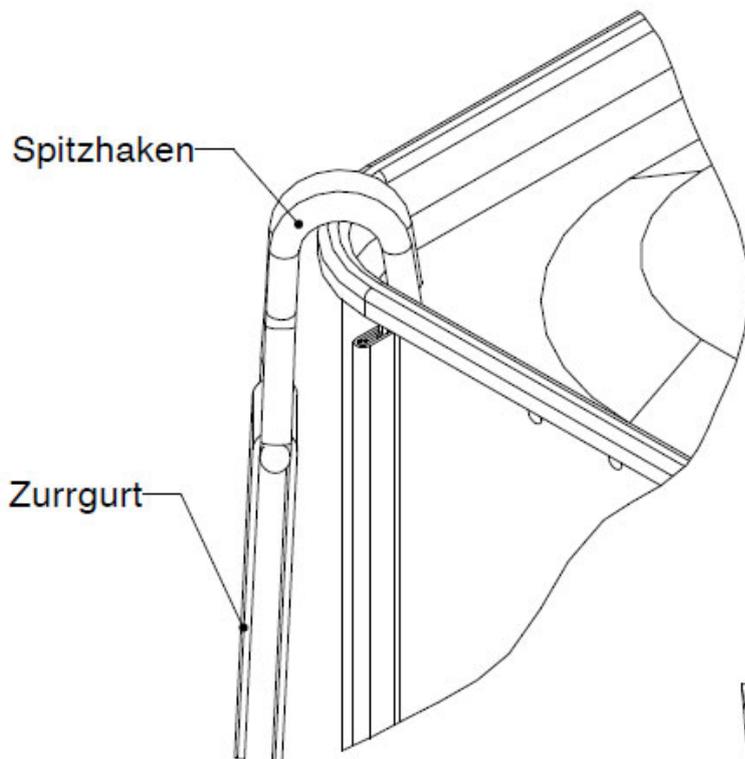
Spitzhaken

Zurrgurt

Verankerungssystem für Behälter

Übersicht

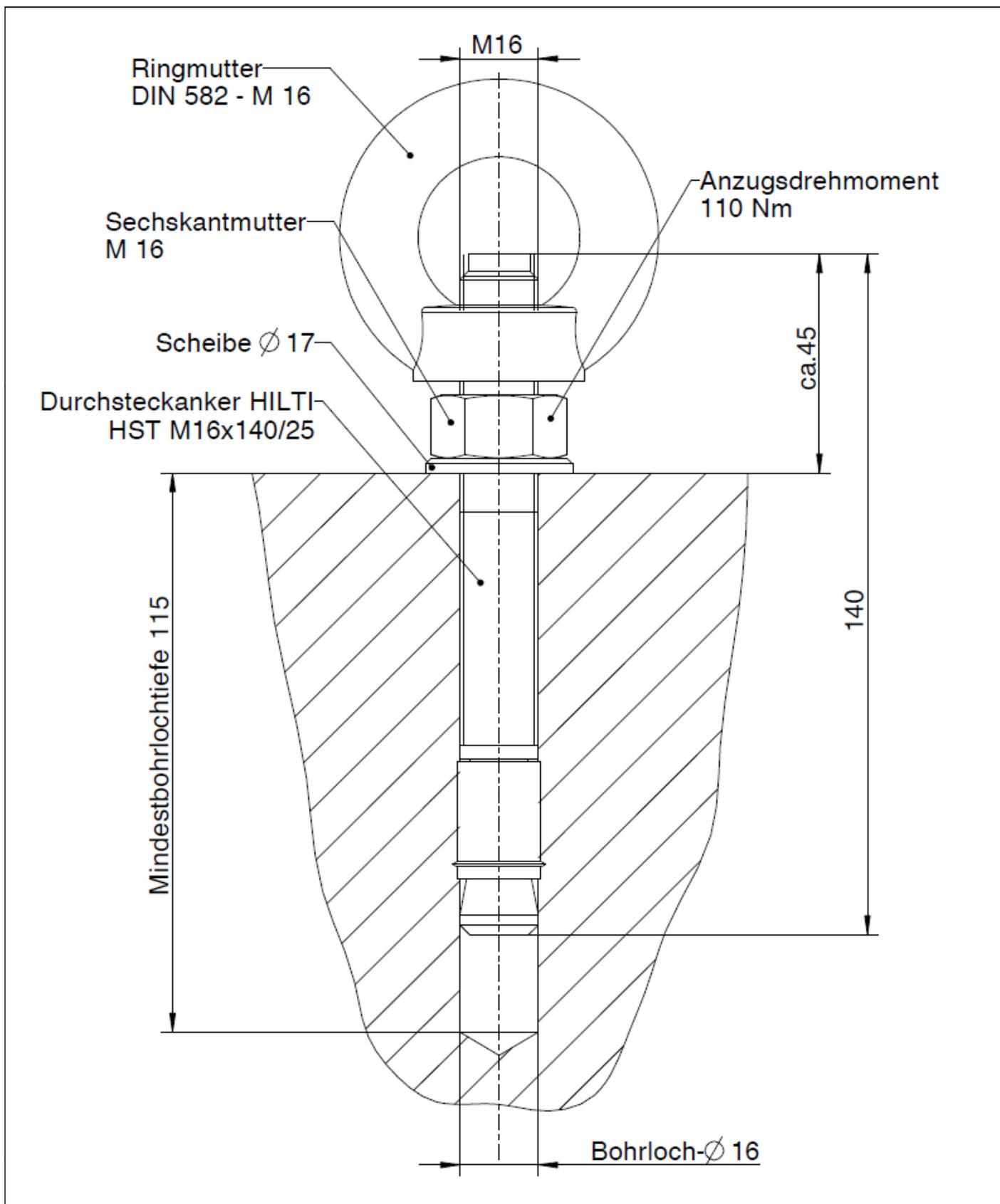
Anlage 1



Verankerungssystem für Behälter

Einzelheiten der Gurtbefestigung

Anlage 1.1

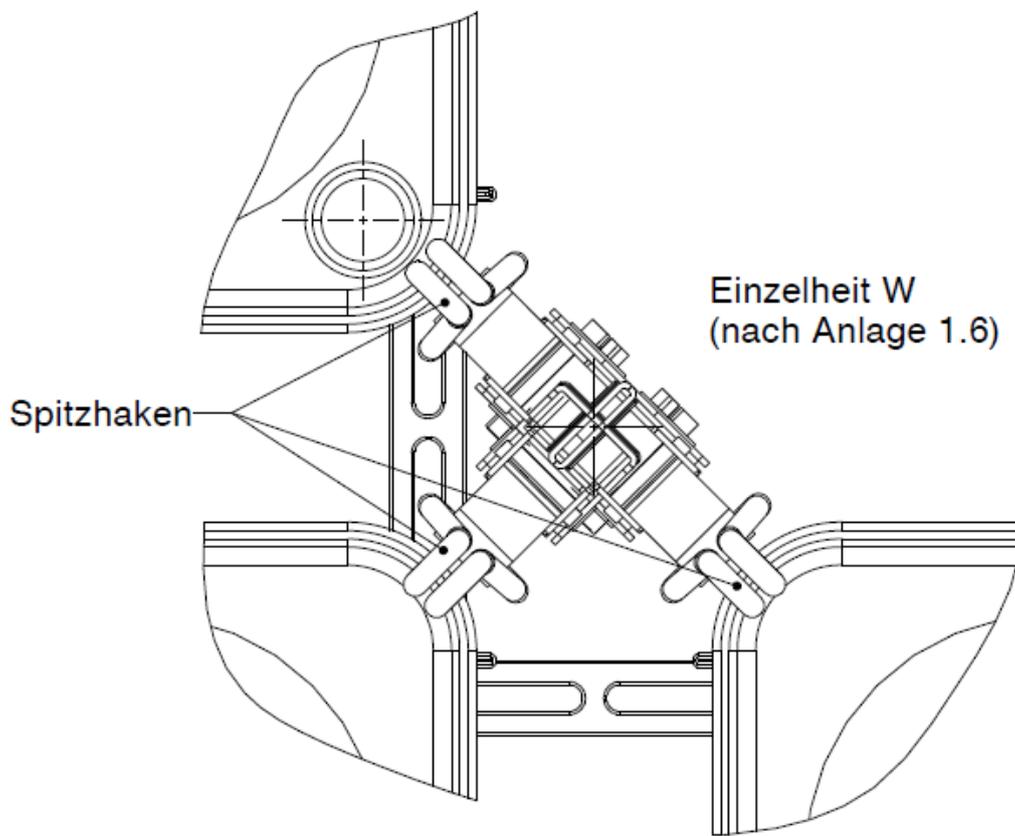


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-364

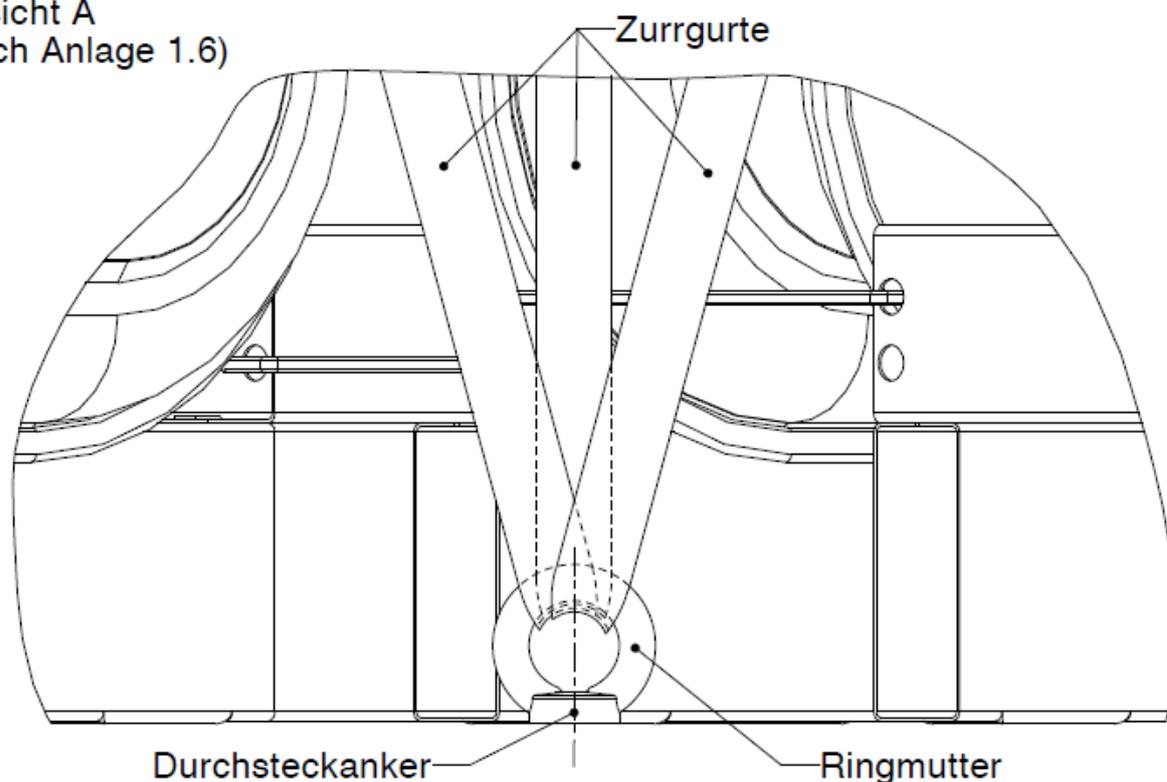
Verankerungssystem für Behälter

Einbauvorschrift für Durchsteckanker

Anlage 1.2



Ansicht A
(nach Anlage 1.6)

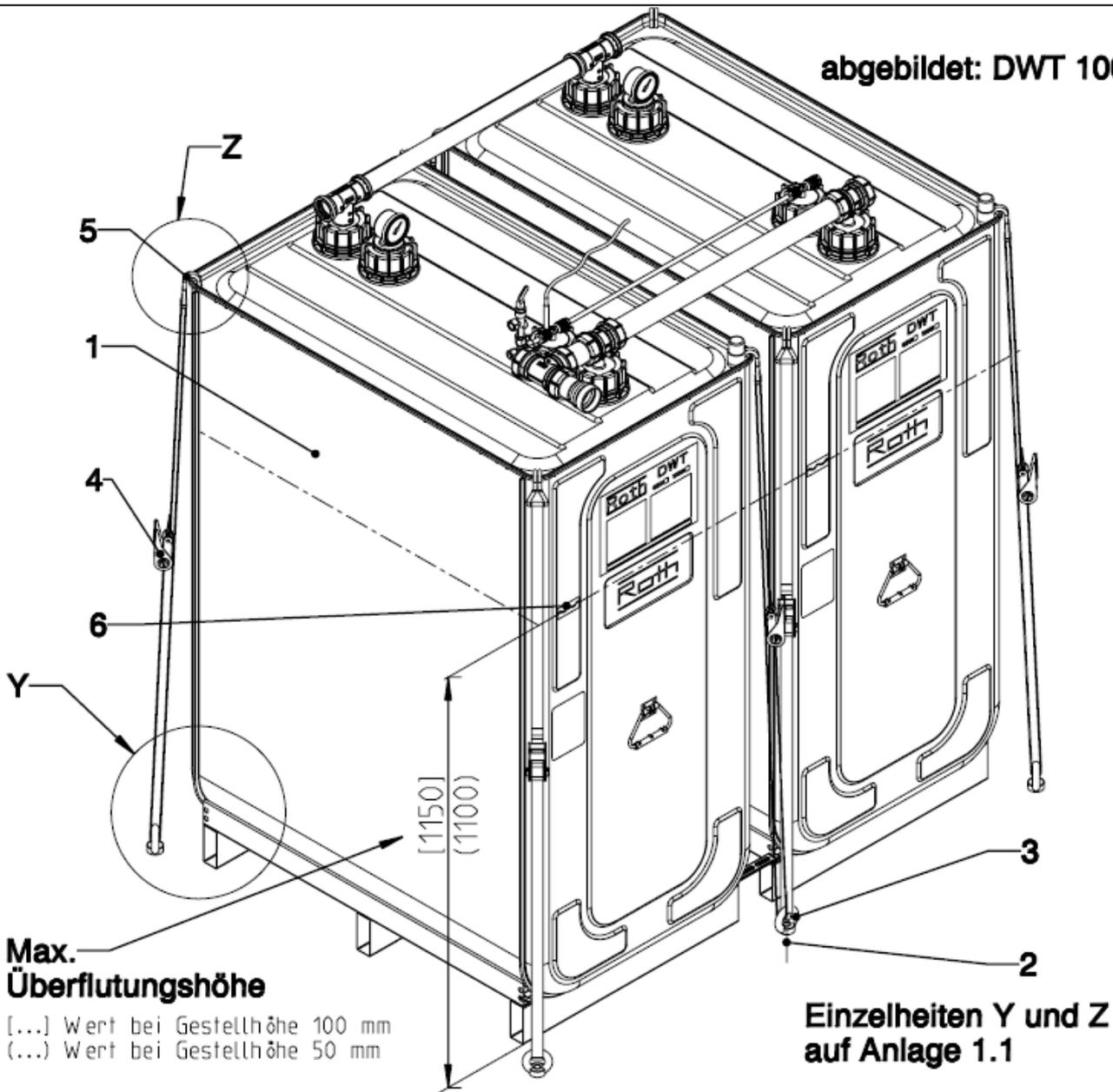


Verankerungssystem für Behälter

Einzelheiten der Gurtbefestigung bei Winkelaufstellung

Anlage 1.3

abgebildet: DWT 1000 I



Max. Überflutungshöhe

[...] Wert bei Gestellhöhe 100 mm
 (...) Wert bei Gestellhöhe 50 mm

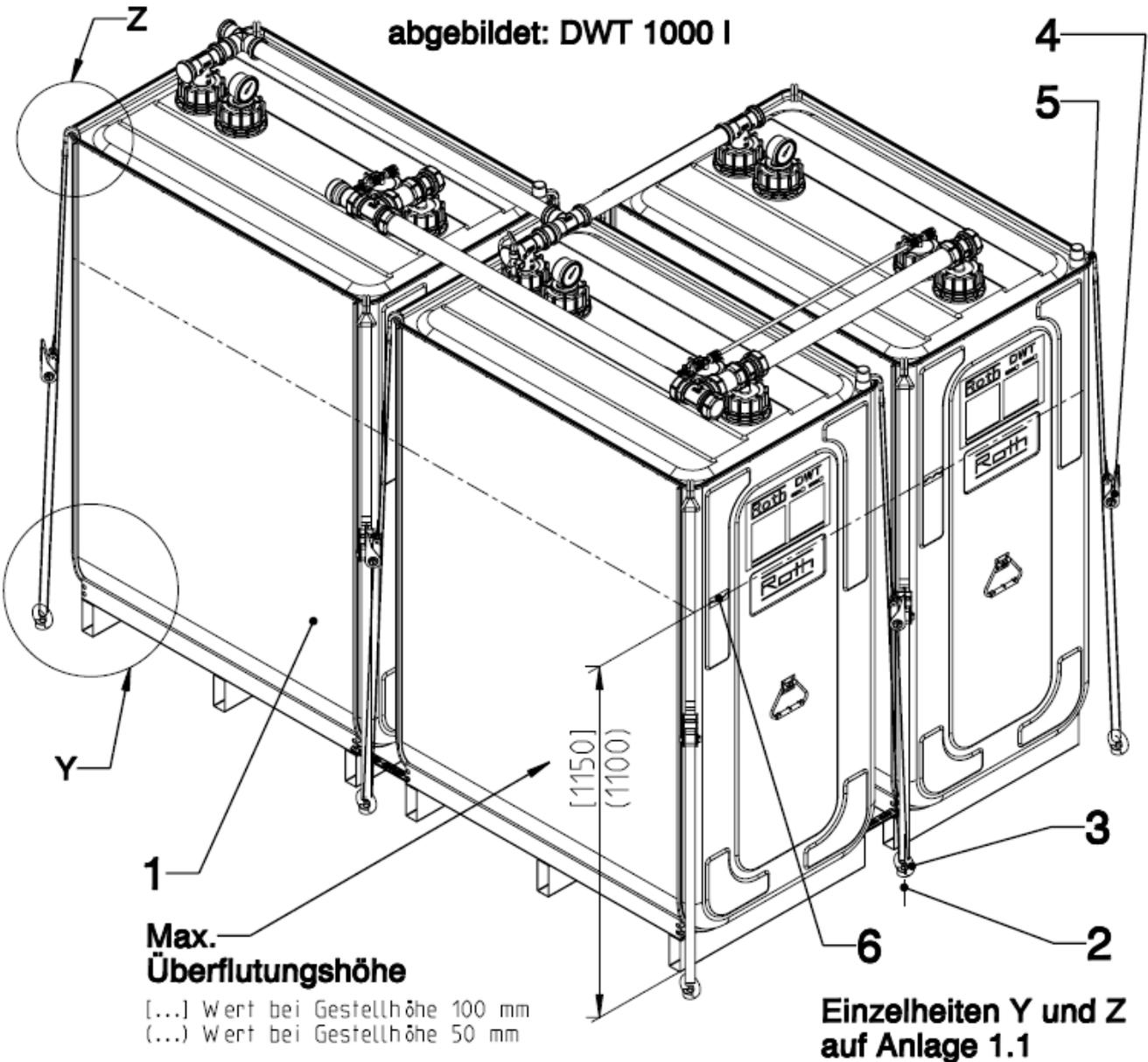
Einzelheiten Y und Z
 auf Anlage 1.1

6	2	Aufkleber 65x29mm
5	8	Spitzhaken 1528 für 25mm-Zurrgurt
4	8	Einteiliger Zurrgurt mit Ratsche, 4m, 25mm breit
3	6	Ringmutter DIN 582 - M16
2	6	Durchsteckanker HST M16x140/25
1	2	DWT 620 I, 750 I, 1000 I
Pos.	Stückzahl (entspr. abgebildeter Aufstellvariante)	Benennung

Verankerungssystem für Behälter

Übersicht und Stückliste bei Reihenaufstellung (2 Behälter)

Anlage 1.4

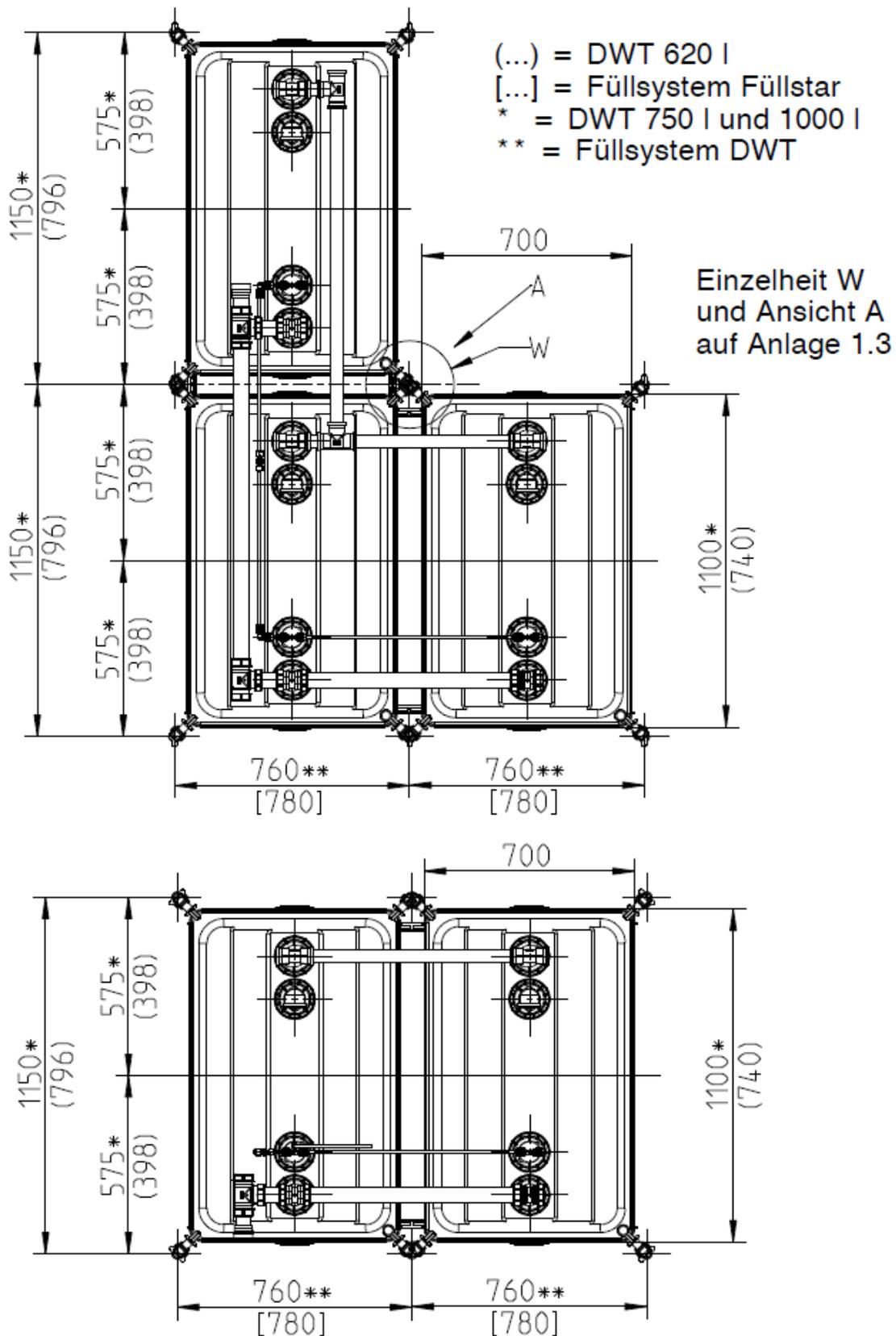


6	3	Aufkleber 65x29mm
5	12	Spitzhaken 1528 für 25mm-Zurrgurt
4	12	Einteiliger Zurrgurt mit Ratsche, 4m, 25mm breit
3	8	Ringmutter DIN 582 - M16
2	8	Durchsteckanker HST M16x140/25
1	3	DWT 620 I, 750 I, 1000 I
Pos.	Stückzahl (entspr. abgebildeter Aufstellvariante)	Benennung

Verankerungssystem für Behälter

Übersicht und Stückliste bei Winkelaufstellung (3 Behälter)

Anlage 1.5

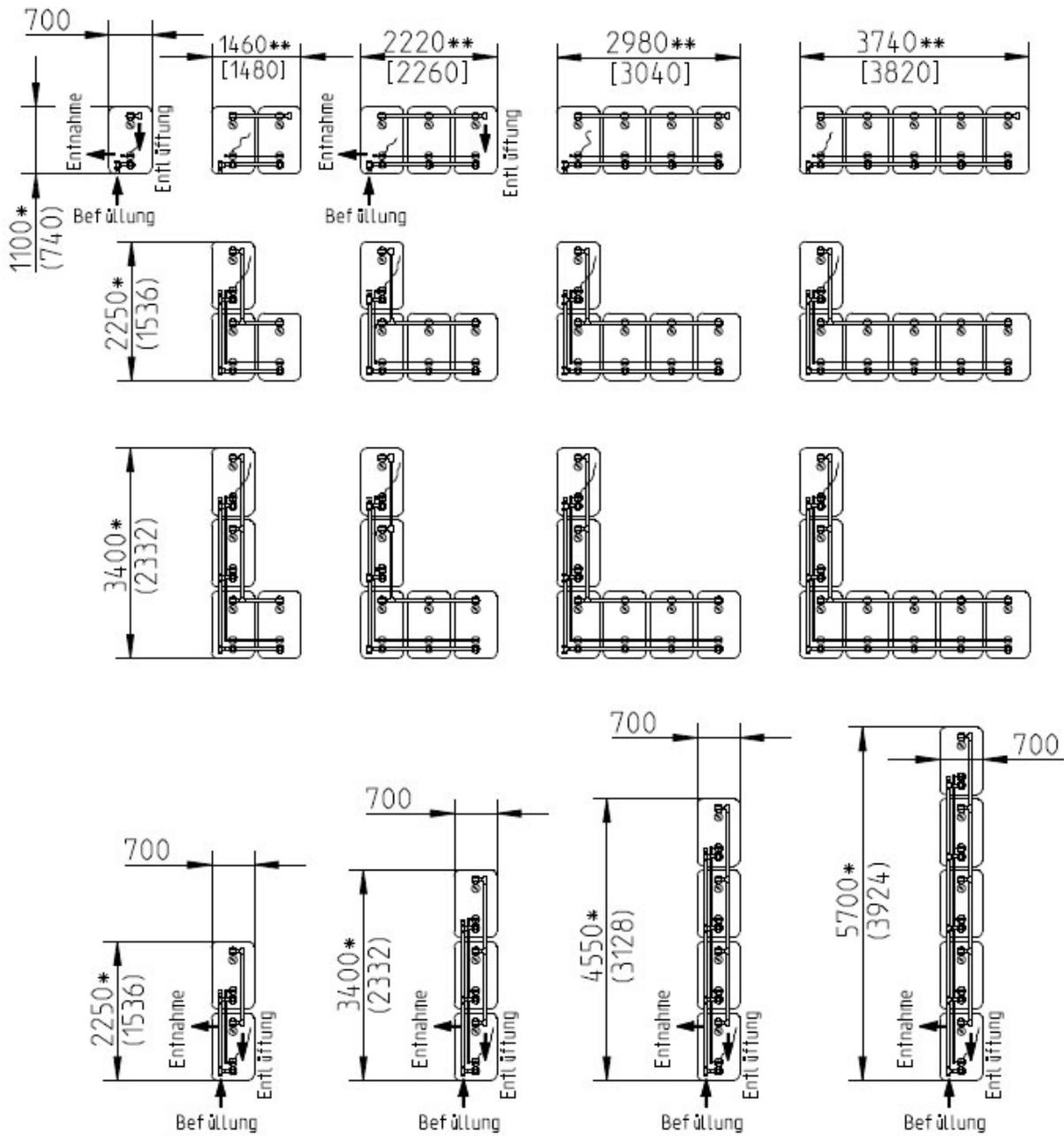


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-364

Verankerungssystem für Behälter

Übersicht der Systemabmaße für Reihen- und Winkelaufstellung

Anlage 1.6



(...) = DWT 620 I
 [...] = Füllsystem Füllstar
 * = DWT 750 I und 1000 I
 ** = Füllsystem DWT

Verankerungssystem für Behälter

Mögliche Aufstellvarianten für DWT 620 / 750 / 1000 I

Anlage 1.7

Verankerungssystem für Behälter

Anlage 2

Ausrüstungsteile und Prüfungen

1 Ausrüstungsteile

Das Verankerungssystem als Auftriebssicherung (Standardversion-Nachrüstset) besteht aus folgenden Komponenten:

- **Durchsteckanker** mit Europäisch Technischer Zulassung ETA-98/0001 vom 07.07.2009
Typ: HILTI HST M16 x 140 / 25 (Bohrlochtiefe > 115 mm)
Tragfähigkeit gegen Herausziehen N_{Rk} = 2000 daN mit
- Scheibe Ø 17
- Sechskantmutter M 16 (Anzugsdrehmoment T_{inst} = 110 Nm), EN 20898-2
- Ringmutter DIN 585 - 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 12195-2¹ 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** 1528, DIN EN 12195-2, (passend für 25-mm-Zurrigurt)
zulässige Zurrkraft (Zugkraft) LC = 400 daN / 400 kg
Hersteller: Georg GmbH, Breitscheid

2 Prüfungen

(1) Der Antragsteller hat die Einhaltung der in Abschnitt 1 festgelegten Werkstoffkennwerte gemäß Abschnitt 2.4 der BESONDEREN BESTIMMUNGEN nachzuweisen.

(2) Kontrolle und Nachweis der festgelegten Anforderungen hat im Rahmen der Eingangsprüfung durch die Qualitätssicherung des Antragstellers mittels Stückprüfung zu erfolgen.

¹ DIN EN 12195-2: 2001-02 Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen - Sicherheit - Teil 2: Zurrgurte aus Chemiefasern; Deutsche Fassung EN 12195-2:2000