

## 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:

18.01.2013

Geschäftszeichen:

II 22-1.40.21-3/12

#### Zulassungsnummer:

**Z-40.21-312**

#### Geltungsdauer

vom: **18. Januar 2013**

bis: **18. Januar 2018**

#### Antragsteller:

**ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH**

Breslauer Straße 14

37154 Northeim

#### Zulassungsgegenstand:

**Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffangvorrichtung aus beschichtetem  
Polyamidgewebe**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und fünf Anlagen mit elf Seiten.  
Der Gegenstand ist erstmals am 22. Mai 2002 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 sind kissenförmige flexible Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung und Füllhöhenmeseinrichtung gemäß Anlage 1. Die Faltbehälter bestehen aus Polyamidgewebe, das auf der Außenseite mit einem wetterbeständigen und auf der Innenseite mit einem kraftstoffbeständigen, synthetischen Kautschuk beschichtet ist. Die Behälterinnenseite ist mit einer Diffusionssperrschicht ausgerüstet. Die Auffangvorrichtungen bestehen aus einer Unterlegplane aus beschichtetem Polyamidgewebe und einem Rohrrahmengestell aus Stahl. Die Füllhöhenmeseinrichtungen bestehen aus einer beidseitig ausziehbaren Teleskopstange aus glasfaserverstärktem Kunststoff und zwei am Rohrrahmengestell der Auffangvorrichtung befestigten Füllhöhenstützen, auf die die Teleskopstange bei der Befüllung aufgelegt wird.

(2) Die Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung dürfen vorübergehend zur drucklosen Lagerung von Dieselkraftstoff nach DIN EN 590<sup>1</sup>, Flugturbinenkraftstoff F 34<sup>2</sup> und Flugturbinenkraftstoff F 35<sup>3</sup> (entspricht Jet-A1) verwendet werden. Die Lagerung ist für Umgebungstemperaturen von mindestens -27 °C und für Medientemperaturen von höchstens 50 °C zulässig.

(3) Die Faltbehälter dürfen mit maximal 38.000 Liter befüllt werden.

(4) Die Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung dürfen in Gebäuden und im Freien aufgestellt werden. Bei der Aufstellung in Gebäuden ist der Abschnitt 5 und bei der Aufstellung im Freien ist der Abschnitt 6 der TRbF 20<sup>4</sup> zu beachten.

(5) Die Verwendung der Faltbehälter als Transportbehälter ist unzulässig.

(6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 WHG<sup>5</sup>. 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.

(8) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe 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 die Bauprodukte

#### 2.1 Allgemeines

Die Faltbehälter mit Füllhöhenmeseinrichtung, Unterlegplane, Rahmengestell aus Stahl und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

<sup>1</sup> DIN EN 590:2010-05 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieselkraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren  
<sup>2</sup> Entsprechend TL 9130-0012, erhältlich beim Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw).  
<sup>3</sup> Entsprechend "Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Pberated Systems " (AFQRSOP) , erhältlich beim Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw).  
<sup>4</sup> TRbF 20:2002-05 Technische Regel für brennbare Flüssigkeiten – TRbF 20 – Lager  
<sup>5</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

## 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

### 2.2.1 Zusammensetzung

(1) Die Konstruktionsdetails sind den Anlagen 1.1 bis 1.4 zu entnehmen.

(2) Für die Herstellung der Faltbehälter, der dazugehörigen Auffangvorrichtungen und der Füllhöhenmessenrichtungen dürfen nur die in Anlage 2 aufgeführten Werkstoffe verwendet werden.

(3) Die am Faltbehälter vorhandenen Anschlussflansche (Einbauarmaturen gemäß Anlage 1.2 und 1.3) für die Befüllung, Entnahme, Belüftung und Entlüftung sind mit dicht schließenden Blindkappen auszurüsten. Alternativ zur Darstellung in Anlage 1.2 darf die Befüllung- und Entnahmeeinrichtung auch in der Größe DN 150 verwendet werden.

### 2.2.2 Eigenschaften

(1) Die Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung sind im gefüllten Zustand für den im Abschnitt 1 aufgeführten Anwendungsbereich standsicher.

(2) Der Werkstoff beschichtetes Polyamidgewebe ist in der zur Anwendung kommenden Ausführung normal entflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1<sup>6</sup>). Die Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung sind gegen Flammeneinwirkungen nicht widerstandsfähig.

## 2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung der Faltbehälter und der Unterlegplanen als Bestandteil der Auffangvorrichtungen muss nach der beim DIBt hinterlegten Herstellungsbeschreibung erfolgen. Außerdem sind die Anforderungen nach Anlage 3, Abschnitt 1 einzuhalten.

(2) Die Faltbehälter und Unterlegplanen dürfen nur im Werk Northeim hergestellt werden.

(3) Bei der Herstellung des Rohrrahmengestells für die Auffangvorrichtung und der Teleskopstange für die Füllhöhenmessenrichtung sind die konstruktiven Anforderungen und die Werkstoffe nach Anlage 2 einzuhalten.

(4) Die Ausführung der Schweißverbindungen des Rohrrahmengestells muss nach DIN 18800-7<sup>7</sup> in Verbindung mit der Herstellungsrichtlinie Stahlbau<sup>8</sup> bzw. DIN EN 1090-2<sup>9</sup> erfolgen.

### 2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3, Abschnitt 2 erfolgen.

### 2.3.3 Kennzeichnung

(1) Die Faltbehälter und die Unterlegplanen 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) Außerdem hat der Hersteller die Faltbehälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Rauminhalt, maximales Füllvolumen (38.000 l),
- maximale Füllhöhe 1,10 m,
- Hinweis: "Nur für Dieselmotorkraftstoff DIN EN 590, Flugturbinenkraftstoff F 34 bzw. F 35",

<sup>6</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

<sup>7</sup> DIN 18800-7:2008-11 Stahlbauten – Ausführung und Herstellerqualifikation

<sup>8</sup> Herstellungsrichtlinie Stahlbau – Richtlinie zur Ausführung von Stahlbauten und Herstellung von Bauprodukten aus Stahl – korrigierte und ergänzte Ausgabe, Oktober 1998

<sup>9</sup> DIN EN 1090-2:2011-10 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-40.21-312

Seite 5 von 8 | 18. Januar 2013

- Hinweis: "Achtung: Behälter nicht überfüllen. Überfüllung des Behälters kann bleibende Materialschäden und ein Versagen des Behälters verursachen. Betriebsanweisung beachten."
- (3) Die Unterlegplänen sind entsprechend mit den folgenden Angaben zu kennzeichnen:
  - Herstellungsnummer,
  - Herstellungsjahr.

**2.4 Übereinstimmungsnachweis****2.4.1 Allgemeines**

- (1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Faltbehälter mit dazugehöriger Unterlegpläne für die Auffangvorrichtungen 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 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 Faltbehälter und Unterlegplänen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.
- (3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.
- (4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.
- (5) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Rohrrahmengestelle für die Auffangvorrichtungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung der Rohrrahmengestelle durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

**2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

- (1) Im Herstellwerk nach Abschnitt 2.3.1 (2) und in jedem Herstellwerk der Rohrrahmengestelle 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 Bauteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.
- (2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in Anlage 4, Abschnitt 1, aufgeführten Maßnahmen einschließen.
- (3) Die Eigenschaften der verwendeten Werkstoffe und Zubehörteile (Halbzeuge, Verbindungselemente, Einbauarmaturen, Polyesterseile) müssen durch Prüfbescheinigungen nach DIN EN 10204<sup>10</sup> nachgewiesen sein.
- (4) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
  - Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
  - Art der Kontrolle oder Prüfung,
  - Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
  - Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,
  - Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

<sup>10</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfzeugnissen

(5) 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.

(6) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauteile, 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 der Faltbehälter und Unterlegplanen ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung entsprechend Anlage 4, Abschnitt 1, regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Faltbehälter, Unterlegplanen und Zubehörteile entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2, durchzuführen. Darüber hinaus können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und 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 die Aufstellung

Bei der Aufstellung des Faltbehälters mit dazugehöriger Auffangvorrichtung sind die in Anlage 5 genannten Aufstellbedingungen und die Festlegungen im "Bedienungs-, Betriebs- und Wartungshandbuch" des Herstellers des Faltbehälters zu beachten.

## 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

### 4.1 Nutzung

#### 4.1.1 Gebrauchsdauerbegrenzung

Die zulässige Nutzungsdauer des Faltbehälters mit dazugehöriger Unterlegplane beträgt 10 Jahre (ab Herstellungsdatum). Eine weitere Verwendung für maximal fünf Jahre ist auf der Grundlage einer positiv bewerteten Prüfung auf Risse/ Versprödung und auf Dichtheit durch den Hersteller des Faltbehälters und einen für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>11</sup> zulässig.

#### 4.1.2 Lagerflüssigkeiten

Der Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung darf nur für die in Absatz 1 (2) spezifizierten Lagerflüssigkeiten verwendet werden.

#### 4.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Das Füllvolumen des Faltbehälters darf das entsprechend der Kennzeichnung des Behälters angegebene maximale Füllvolumen (38.000 Liter) nicht überschreiten. Die zur Feststellung des zulässigen Füllinhalts gehörende Füllstandsmesseinrichtung ist bei jedem Befüllvorgang zu verwenden.

<sup>11</sup> Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen nach Absatz 2.4.1 (2) sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-312

Seite 7 von 8 | 18. Januar 2013

### 4.1.4 Unterlagen

Dem Nutzer des Faltbehälters mit dazugehöriger Auffangvorrichtung sind vom Antragsteller folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,
- Bedienungs-, Betriebs- und Wartungshandbuch.

### 4.1.5 Betrieb

(1) Der Faltbehälter darf nur befüllt werden, wenn er sich in der nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugelassenen, aus Auffangplane und Rohrrahmengestell bestehenden Auffangvorrichtung befindet.

(2) Darüber hinaus sind die nachfolgenden Bestimmungen zu beachten:

- Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium entspricht, wie viel Lagerflüssigkeit der Faltbehälter aufnehmen kann und ob die Füllstandsmesseinrichtung eingerichtet ist.
- Die Füllstandsmesseinrichtung ist so zu justieren, dass der Abstand, gemessen von der waagerechten Auflagefläche des Faltbehälters zum tiefsten Punkt der aufgelegten (durchhängenden) Teleskopstange, maximal 110 cm beträgt.
- Die Umgebungstemperatur muss mindestens  $-27\text{ °C}$  betragen.
- Die Betriebstemperatur der Lagerflüssigkeiten darf eine Temperatur von  $50\text{ °C}$  nicht überschreiten. Hierbei dürfen kurzzeitige Temperaturüberschreitungen um  $5\text{ K}$  über die Betriebstemperatur (z. B. durch höhere Temperatur der Lagerflüssigkeiten beim Einfüllen) außer Betracht bleiben. Bei Temperaturen von mehr als  $45\text{ °C}$  sind Maßnahmen zur Begrenzung einer zusätzlichen Aufheizung zu ergreifen, die dem "Bedienungs-, Betriebs- und Wartungshandbuch" des Herstellers zu entnehmen sind.
- Der max. Volumenstrom beim Befüllen beträgt  $100\text{ m}^3/\text{h}$ .
- Bei der Befüllung darf der Faltbehälter die justierte Füllstandsmesseinrichtung (Teleskopstange) nicht berühren.
- Der Faltbehälter darf nicht begangen oder mit Auflasten versehen werden. Schneeablagerungen sind vom Faltbehälter zu entfernen.

(3) Falls Niederschlag in der Auffangvorrichtung anfällt, ist dieser umgehend zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

### 4.2 Unterhalt, Wartung und Reinigung

(1) Der Nutzer eines Faltbehälters mit dazugehöriger Auffangvorrichtung ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Instandsetzen von Behälter oder Unterlegplane einschließlich Zubehör nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten vom Antragsteller unterwiesen sind oder der Hersteller des Faltbehälters führt die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus. Reparaturen des beschichteten Polyamidgewebes der Faltbehälter und Unterlegplanen dürfen nur durch den Hersteller nach Absatz 2.3.1 (2) erfolgen.

(2) Beim Instandhalten/Instandsetzen sind Werkstoffe entsprechend Anlage 2 zu verwenden und Fertigungsverfahren anzuwenden, die in der Herstellungsbeschreibung bzw. im Bedien-, Betriebs- und Wartungsbuch beschrieben sind.

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>11</sup> zu klären. Die Beseitigung kleinerer Schäden (Durchstiche oder Risse  $< 5\text{ cm}$ ) hat nach den Angaben im Bedienungs-, Betriebs- und Wartungshandbuch zu erfolgen.

(4) Sofern eine Reinigung des Innern des Faltbehälters und der dazugehörigen Unterlegplane erforderlich ist, sind die nachfolgenden Punkte zu beachten:

- Behälter restlos leeren und ggf. mit einem lösungsmittelfreien Reinigungsmittel spülen.
- Die Reinigungsanweisung des Bedienungs-, Betriebs- und Wartungshandbuches des Herstellers des Faltbehälters ist zu beachten.
- Zum Reinigen keine Werkzeuge oder Bürsten aus Metall verwenden.

Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die jeweiligen Vorschriften für die Verarbeitung chemischer Reinigungsmittel und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.

#### 4.3 Prüfungen

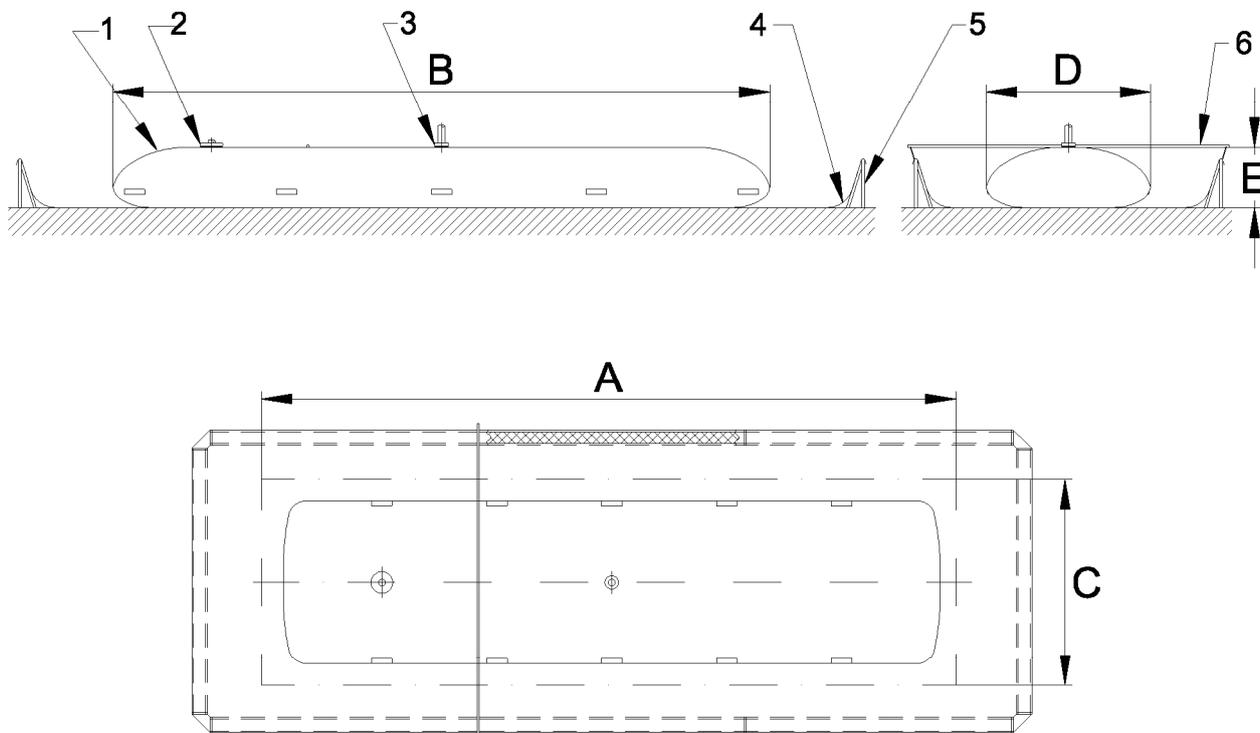
(1) Der Nutzer hat nach jeder Befüllung den Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhafte Behälter zu entleeren.

(2) Vor jeder Befüllung ist die Füllstandsmesseinrichtung auf ordnungsgemäße Justierung zu prüfen.

(3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt



Fassungsvermögen [m³]	Länge [m]		Breite [m]		Toleranz [m]	Höhe [m] E
	A leer	B voll	C leer	D voll		
38	12,8	12,4	3,7	3,3	±0,10	1,1

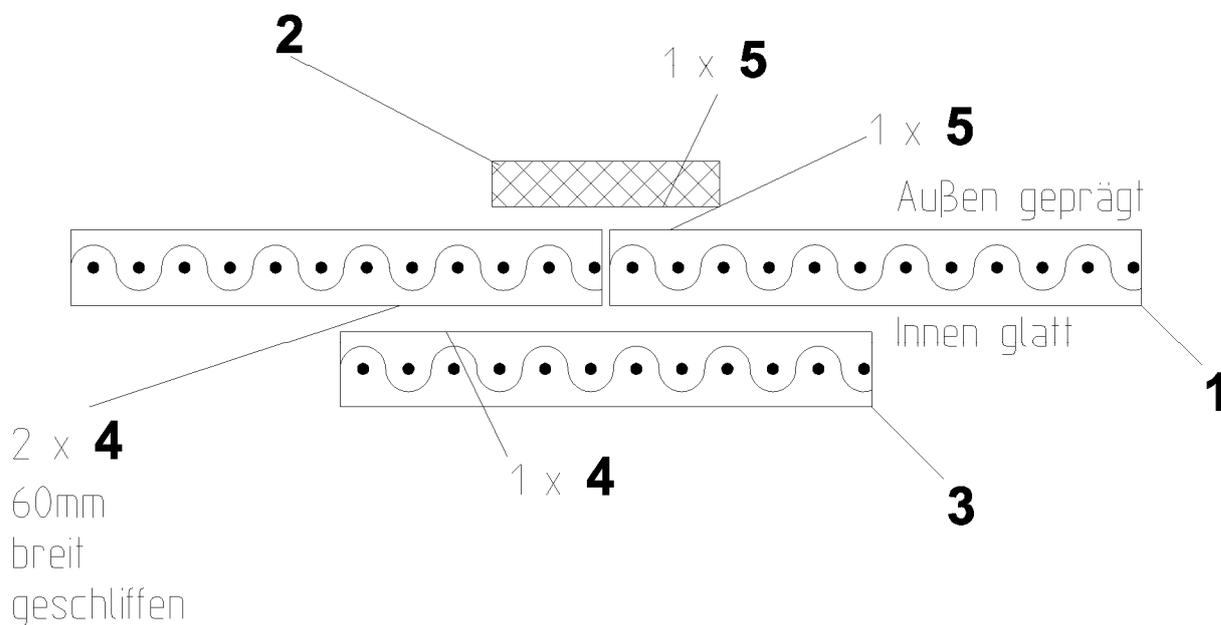
6	Füllhöhenanzeige
5	Rohrrahmengestell
4	Unterlegplane 16,8 x 6,8m (Auffangvorrichtung)
3	Entlüftungseinrichtung
2	Befüll- u. Entleerungsöffnung
1	Faltbehälter
Pos.	Bezeichnung

entspricht Zeichn.-Nr.: 32 20 100 000

Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffangvorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe

Übersicht Faltbehälter

Anlage 1



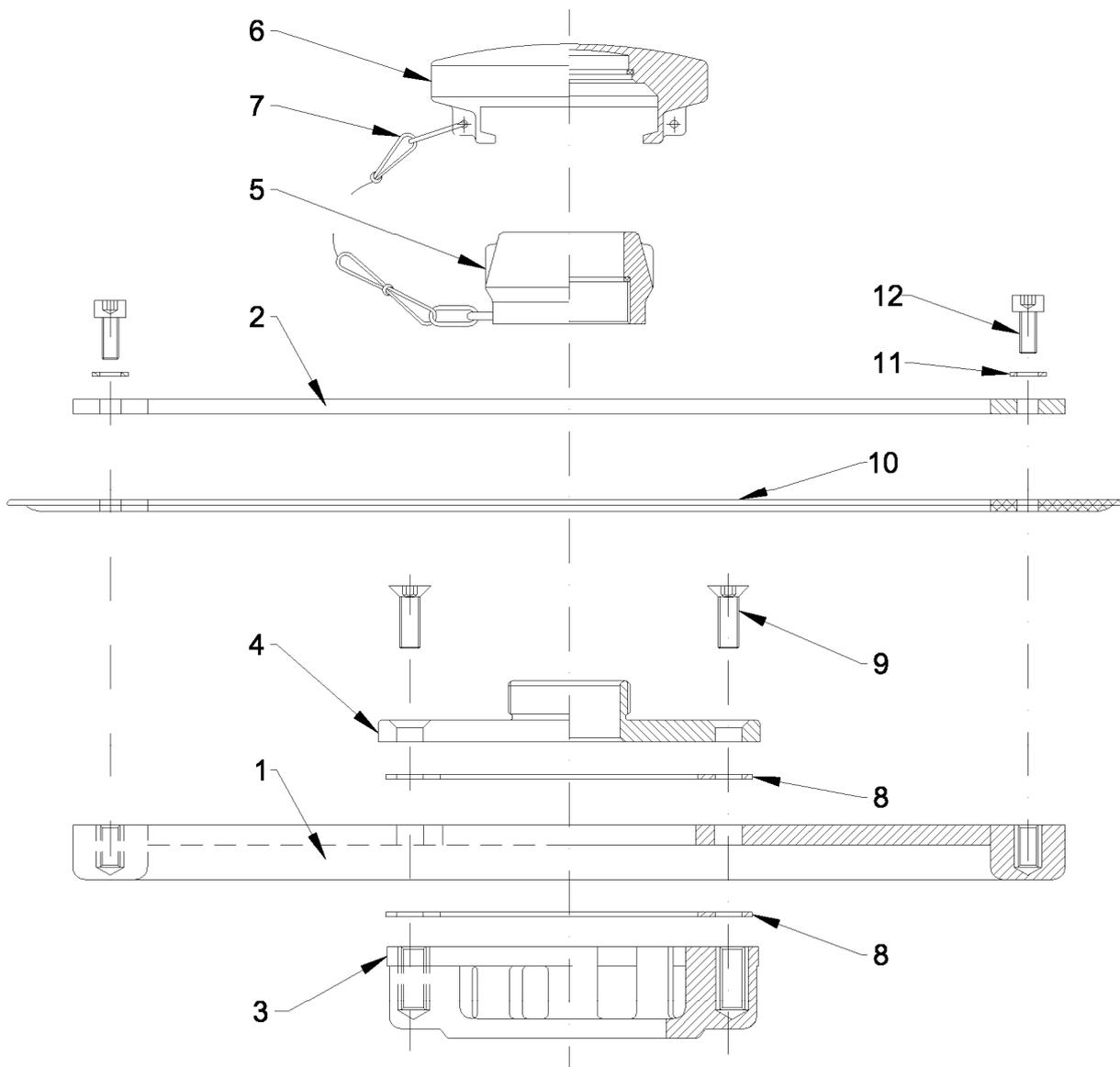
5	Lösung			GAGC 6590
4	Lösung			GAOX 6890
3	Riegelstoff		1,2 x 100 mm	Gi./Gew. GAMX 7090
2	Nahtband		0,8 x 30 mm	Gi. GAGC 6590
1	Behälter			Gi./Gew. GAGC6590/GAMX 7090
Pos.	Bezeichnung	Menge	Maße	Werkstoff

entspricht Zeichn.-Nr.: 32 20 100 000.10.2

Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffangvorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe

Nahtaufbau Faltbehälter

Anlage 1.1



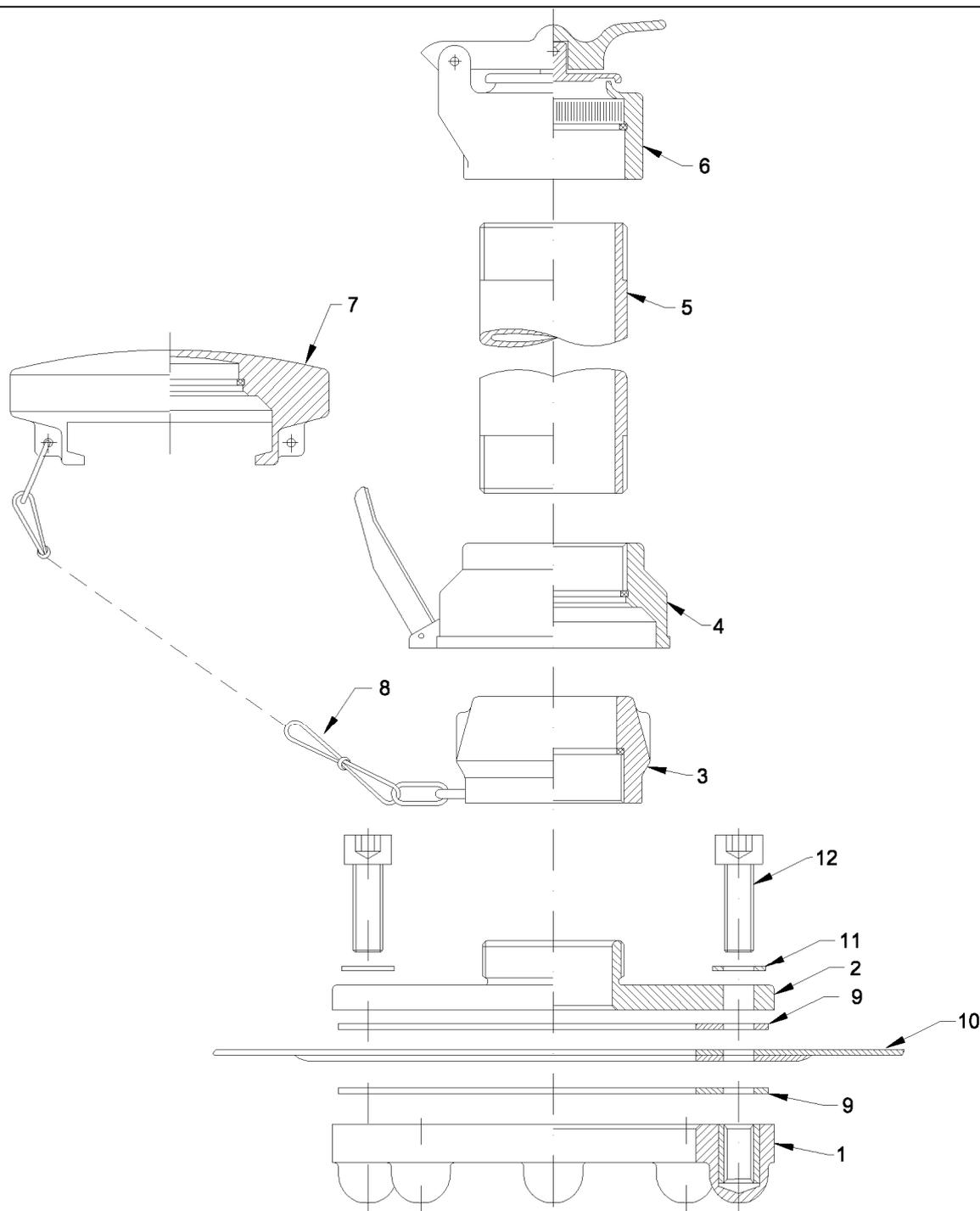
12	Zylinderkopfschraube M 8x20	36	V 2 A	DIN 912
11	Scheibe ø8,4	36	V 2 A	DIN 125
10	Behälter	1	Gummi/Gewebe	Fa. ConfiTech
9	Senkkopfschraube M 10x30	8	V 2 A	DIN 7991
8	Flanschdichtung 3"	2	Faserstoff	
7	Knotenkette	1	MS	
6	Blindkappe MB 80	1	MS	TW 506
5	V-Kupplung VK 80	1	MS	TW 501
4	TW-Anschlußflansch DN 80	1	Al	DIN 28462
3	Saugkorb	1	Al	
2	Klemmring	1	Al	
1	Mannlochdeckel	1	Al	
Pos.	Bezeichnung	Stück	Werkstoff	Norm-Nr.

entspricht Zeichn.-Nr.: 32 20 100 000.30

Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffangvorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe

Mannlochdeckel komplett

Anlage 1.2



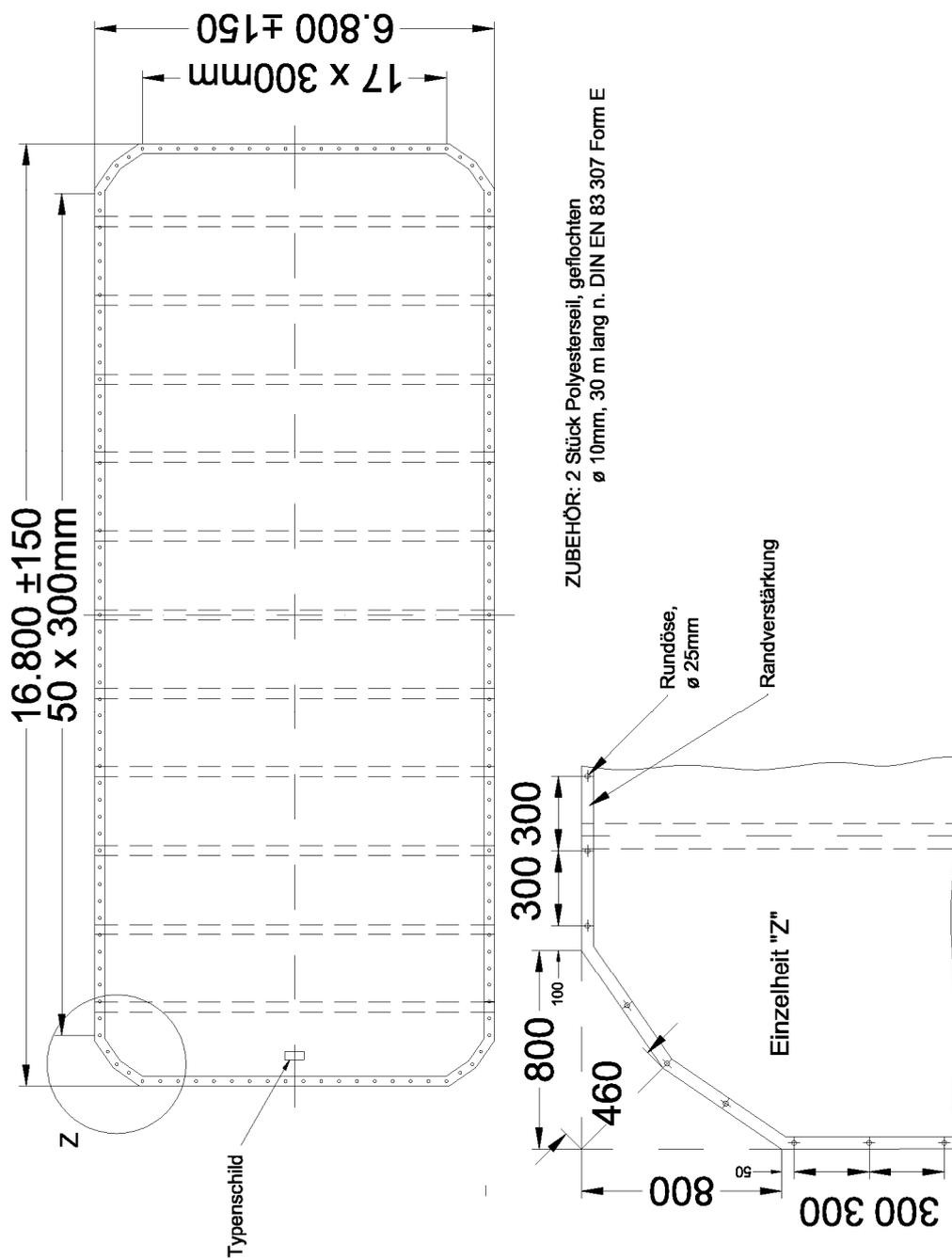
12	Zylinderschraube M 10x30	8	V 2 A	DIN 912
11	Scheibe B 10,5	8	V 2 A	DIN 125
10	Behälter	1	Gummi/Gewebe	Fa. ContiTech
9	Dichtung	2	Faserstoff	
8	Kette	1	MS	
7	Blindkappe MB 50	1	MS	TW 1506
6	Enlüftungshaube 2"	1		Fa. Kilo
5	Standrohr 2"	1	Al	
4	M - Kupplung MK 50	1	MS	TW 1502 - 5
3	V - Kupplung VK 50	1	MS	TW 1501
2	TW Anschlußflansch DN 50	1	AlMg 3	
1	Einschraubflansch DN 65	1	AlMg 3	
Pos.	Bezeichnung	Stück	Werkstoff	Norm-Nr.

entspricht Zeichn.-Nr.: 32 20 100 000.40

Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffangvorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe

Enlüftungseinrichtung

Anlage 1.3



entspricht Zeichn.-Nr.: 32 20 100 000.20

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-40.21-312

Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffangvorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe	
Unterlegplane	

Anlage 1.4

**Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffang-  
vorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe**

**Anlage 2**

**W e r k s t o f f e**

**1 Faltbehälter**

**1.1 Beschichtetes Polyamidgewebe**

Das beschichtete Polyamidgewebe muss die folgend genannten Eigenschaften des geprüften Werkstoffs aufweisen:

- Für Dieselkraftstoff nach DIN EN 590<sup>1</sup>: Prüfzeugnis BAM-Az.VI.1901/4605/01 vom 05.02.2002 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung,
- Für Flugturbinenkraftstoff F 34: Prüfbericht Nr. 247583 vom 08.05.2003 des TÜV Süddeutschland, Bau und Betrieb, Bereich Festigkeit und Zuverlässigkeit,
- Für Flugturbinenkraftstoff F 35: Prüfbericht Nr. 1830906-2 vom 02.07.2012 des TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Geschäftsfeld Anlagentechnik, Institut für Kunststoffe.

Die Werkstoffe für Faltbehälter und Unterlegplane müssen den beim DIBt hinterlegten Kennblättern 7706643100 und 7706275000 jeweils vom 17.01.2013 entsprechen.

**1.2 Einbauarmaturen**

Die Werkstoffe der Einbauarmaturen müssen den Angaben in Anlage 1.2 und 1.3 entsprechen.

**2 Auffangvorrichtung**

**2.1 Beschichtetes Polyamidgewebe (Unterlegplane)**

Der verwendete Werkstoff muss dem unter Abschnitt 1.1 beschriebenen Werkstoff entsprechen.

**2.2 Rohrrahmengestell**

Die konstruktive Ausführung von Seitenwänden, Eckverbindern, Stützen für Seitenwände und Füllhöhenstützen muss beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen WTD 51, Zeichnung 5400035 entsprechen. Das Polyesterseil muss der folgenden Spezifikation entsprechen:  $\varnothing$  10 mm, 2 x 30 m lang, nach DIN EN 83307 Form E.

**2.3 Messeinrichtung für Befüllhöhe**

Werkstoff und Konstruktion der beidseitig ausziehbaren Teleskopstange müssen der beim DIBt hinterlegten Zeichnung T33CONT3.03.550 vom 17.01.2013 entsprechen.

<sup>1</sup> DIN EN 590:2010-05 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge –Dieselkraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren

**Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffang-  
vorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe**

**Anlage 3**

**H e r s t e l l u n g , V e r p a c k u n g , T r a n s p o r t u n d L a g e r u n g**

**1 Herstellung**

Bei der Herstellung der Faltbehälter und der dazugehörigen Unterlegplanen und dem Zubehör sind die Herstellungsverfahren anzuwenden, die der Fertigung der Bauteile zugrunde lagen, an denen der Verwendbarkeitsnachweis durchgeführt wurde.

Der Nahtaufbau ist entsprechend Anlage 1.2 auszuführen.

**2 Verpackung, Transport, Lagerung**

(1) Die Faltbehälter mit den dazugehörigen Unterlegplanen und Zubehörteilen sind zum Zwecke des Transports bzw. der Lagerung im leeren Zustand in starren Behältnissen (Transportvorrichtungen), die vom Hersteller der Faltbehälter bereitzustellen sind und Beschädigungen des Zulassungsgegenstandes ausschließen, zu transportieren und zu lagern.

(2) Die Lagerung der leeren Faltbehälter mit den dazugehörigen Unterlegplanen hat nach den Festlegungen im "Bedien-, Betriebs- und Wartungshandbuch" des Herstellers zu erfolgen.

(3) Das zur Auffangvorrichtung gehörende Rohrrahmengestell sowie die Füllhöhenmeseinrichtung sind in einem geeigneten Packmittel so zu verpacken, dass bei Transport und Lagerung die Teile vollständig und unbeschädigt bleiben.

(4) Bei Schäden, die durch Transport bzw. bei der Lagerung entstanden sind, ist nach den Festlegungen eines für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>2</sup> zu verfahren. Bei kleineren Schäden – außer bei Schäden am beschichteten Polyamidgewebe – kann nach den Vorschriften im "Bedien-, Betriebs- und Wartungsbuch" des Herstellers verfahren werden.

<sup>2</sup> Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen nach Kapitel II, Absatz 2.4.1 (2) der "Besonderen Bestimmungen" dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffang-  
 vorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe

Anlage 4, Seite 1

Ü b e r e i n s t i m m u n g s n a c h w e i s

1 Werkseigene Produktionskontrolle

1.1 Werkstoffe

Die Eigenschaften des beschichteten Polyamidgewebes (Ausgangswerkstoff zur Herstellung der Faltbehälter und Unterlegplanen) sind entsprechend den Vorgaben in dem beim DIBt hinterlegten Kennblatt 7706643100 vom 17.01.2013 durch den Hersteller mit Bescheinigungen (Abnahmeprüfzeugnis 3.1) nach DIN EN 10204<sup>3</sup> zu dokumentieren.

1.2 Faltbehälter und Unterlegplanen

Die Faltbehälter und Unterlegplanen für die Auffangvorrichtungen sind entsprechend den Anforderungen der nachstehenden Tabelle zu prüfen, wobei die Dokumentation jeweils durch eine Herstellerbescheinigung sicherzustellen ist:

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Häufigkeit
Oberflächen und Fügeverbindungen	TRbF 414 <sup>4</sup> Abschn. 3.21	jeder Faltbehälter bzw. Unterlegplane
Form, Abmessungen, Wanddicke	entsprechend dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung	
Herstellungstoleranzen	Spezifikationen des Herstellers	
Dichtheit Faltbehälter	gemäß TRbF 414 Abschn. 3.21 Prüfdruck: 0.06 bar, Haltezeit: $\geq 1$ h (nach mind. 15 min Ausgleichszeit); alle kritischen Nähte <sup>*)</sup> sind mit Seifenlauge zu prüfen.	jeder Faltbehälter
Dichtheit Unterlegplanen	Wasserfüllung über 8 Stunden	jede erste Unterlegplane eines Fertigungsloses, danach bei Mängelfreiheit jede 10. gefertigte
<sup>*)</sup> Für die Prüfung sind mindestens eine axiale Längsnaht, die Kopfnah an beiden Stirnseiten (insbesondere die Eckbereiche) sowie die Nähte an allen Stützen (einschließlich der Einsteigeöffnung) vorzusehen.		

<sup>3</sup> DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfzeugnissen; Deutsche Fassung EN 10204:2004  
<sup>4</sup> TRbF 414:1996-04 Entwurf der Richtlinie für Faltbehälter zur Zwischenlagerung von Heizöl EL und Dieselmotortreibstoff (Richtlinie Faltbehälter A III)

Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffang-  
 vorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe

Anlage 4, Seite 2

**Ü b e r e i n s t i m m u n g s n a c h w e i s**

**1.3 Arbeitsproben**

Für die Faltbehälter und Unterlegplanen sind die nachfolgend genannten Anforderungen an Arbeitsproben nachzuweisen:

- Nahtausführung in Anlehnung an DIN EN ISO 1421<sup>5</sup>
- Probenbreite 50 mm

Eigenschaft Reißkraft	Prüfhäufigkeit	Anforderungen, Eigenschaftswerte <sup>1</sup>
bei 23 °C, Anlieferungszustand in N	Faltbehälter: Prüfung an jedem gefertigten Behälter  Unterlegplane: Prüfung an jeder Herstellungsladung des beschichteten Polyamidgewebes – mindestens jedoch an jeder 20. Unterlegplane	≥ 3000
bei 65 °C in N	jeweils eine Prüfung jährlich für Faltbehälter und Unterlegplanen	≥ 2100
bei 23 °C in N, nach Vorbeanspruchung nacheinander in der nachfolgend aufgeführten Reihenfolge: - 14 d Immersionsversuch in Wasser bei (70 ± 2) °C - 7 d Lagerung in Luft bei (70 ± 2) °C - 28 d Immersionsversuch in A20/NP II <sup>2</sup> bei Raumtemperatur. Prüfung nach Entfernung des Lagergutes von den Proben und Angleichung an das Prüfklima		≥ 2700
<sup>1</sup> bei Proben ohne Schussfadenverzug <sup>2</sup> Prüfgemisch A 20/NP II zur Beurteilung der Heizölbeständigkeit von Polymerwerkstoffen (Fa. Haltermann, Hamburg)		

**1.4 Rohrrahmengestelle**

(1) Die verwendeten Halbzeuge müssen den Angaben in Anlage 2 Abschnitt 2.2 entsprechen. Jede Liefercharge ist zu prüfen (Eingangskontrolle).

(2) Die Einhaltung der Konstruktionsmaße und die Ausführung der Schweißverbindungen (Zeichnung Rohrrahmengestell nach Anlage 2, Abschnitt 2.2) sind an jedem Einzelteil zu überprüfen.

(3) Jedes Rohrrahmengestell ist durch eine Passprüfung (z. B. provisorischer Zusammenbau aller für die Auffangvorrichtung erforderlichen Einzelteile) auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

<sup>5</sup> DIN EN ISO 1421 Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien – Bestimmung der Zugfestigkeit und der Bruchdehnung

**Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffang-  
vorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe**

**Anlage 4, Seite 3**

**Ü b e r e i n s t i m m u n g s n a c h w e i s**

**1.5 Ausrüstungsteile**

Die Vollständigkeit und Funktion der Ausrüstungsteile (Einrichtung für Befüll- und Entleerung, Entlüftungseinrichtung mit Flammendurchschlagsicherung, Polyesterseile, Verbindungselemente) ist für jeden Faltbehälter und jede Auffangvorrichtung einschließlich der Füllstandsmesseinrichtung zu prüfen.

**2 Fremdüberwachung**

(1) Vor Beginn der laufenden Überwachung des Werkes muss durch die Zertifizierungsstelle oder unter deren Verantwortung in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein willkürlich aus der inspizierten Herstellmenge nach Gutdünken des Probenehmers zu entnehmender Faltbehälter mit dazugehöriger Auffangvorrichtung und Füllstandsmesseinrichtung geprüft werden (Erstprüfung). Die Proben für die Erstprüfung sind vom Vertreter der Zertifizierungsstelle normalerweise während der Erstinspektion des Werkes zu entnehmen und zu markieren. Die Proben und die Prüfanforderungen müssen den Bestimmungen der Anlage 2 und der Anlage 4 entsprechen. Der Probenehmer muss über das Verfahren der Probeentnahme ein Protokoll anfertigen.

(2) Die stichprobenartigen Prüfungen im Rahmen der Fremdüberwachung sollen den Prüfungen der werkseigenen Produktionskontrolle entsprechen.

**3 Dokumentation**

Zur Dokumentation siehe die Abschnitte 2.4.2 und 2.4.3 der Besonderen Bestimmungen.

**Faltbehälter (38.000 l) mit dazugehöriger Auffang-  
vorrichtung aus beschichtetem Polyamidgewebe**

**Anlage 5**

**A u f s t e l l b e d i n g u n g e n**

**1 Allgemeines**

- (1) Die Faltbehälter mit der dazugehörigen Auffangvorrichtung dürfen bei Temperaturen niedriger als  $-18\text{ °C}$  nicht aufgestellt bzw. abgebaut und niedriger als  $-27\text{ °C}$  nicht verwendet werden.
- (2) Der Aufstellort darf dem öffentlichen Verkehr nicht zugänglich sein.
- (3) Das Rohrrahmengestell der Auffangvorrichtung ist gegen Windlasten zu verankern.

**2 Auflagerung**

- (1) Der Boden des Faltbehälters bzw. der dazugehörigen Auffangvorrichtung muss vollständig auf einer ebenen waagerechten und tragfähigen Auflagefläche gebettet sein.
- (2) Der Faltbehälter darf nur in der eigens dafür vorgesehenen Auffangvorrichtung aufgestellt werden. Der Boden darf keine scharfkantigen Gegenstände (Scherben, Steine usw.) enthalten.

**3 Abstände**

Die Faltbehälter mit den dazugehörigen Auffangvorrichtungen müssen so aufgestellt werden, dass Explosionsgefahren vermieden und Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.

**4 Anschließen von Rohrleitungen**

- (1) Rohrleitungen (Schläuche) sind so zu montieren, dass unzulässiger Zwang vermieden wird.
- (2) Jede angeschlossene Rohrleitung (Schlauchleitung) muss mit einer dichtschießenden Absperrvorrichtung (Absperrarmatur) versehen sein.

**5 Sonstige Auflagen**

Die Faltbehälter dürfen nicht betreten werden. Es dürfen auch keine Auflasten (z. B. zum Zwecke einer schnelleren Entleerung) aufgebracht werden.