

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

**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:

16.09.2019

Geschäftszeichen:

II 27-1.40.21-63/18

**Nummer:**

**Z-40.21-427**

**Geltungsdauer**

**vom: 16. September 2019**

**bis: 16. September 2024**

**Antragsteller:**

**Storage Partners Sp. z o.o.**

ul. Gipsowa 11

62-080 SIEROSLAW

POLEN

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel  
2800 l**

**Typ: Smart**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und vier Anlagen mit 16 Seiten.

Der Gegenstand ist erstmals am 15. Juni 2009 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwen-dungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allge-meine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind gemäß Anlage 1 werkmäßig hergestellte Behälter vom Typ "Smart ". Die Behälter bestehen aus einem Innenbehälter (Lagerbehälter Typ HE-1) und einem äußeren Behälter, der als Auffangvorrichtung dient, und bilden zusammen eine Behälterkombination - nachfolgend mit Behälter bezeichnet - mit integrierter Auffangvorrichtung. Das Fassungsvermögen der Behälter beträgt 2800 l.

(2) Die im Rotationsformverfahren aus Polyethylen (PE-Rotationswerkstoff) hergestellten Innenbehälter sind zur Stabilitäts-erhöhung mit horizontal umlaufend angeordneten verzinkten Stahlbandagen versehen. Die Auffangvorrichtungen bestehen aus einem rechteckigen GF-UP-Behälter mit einem Deckel, der mittels Scharnieren mit dem Behälterrumpf verschraubt wird. An einer Wand der Auffangvorrichtung ist ein Equipmentgehäuse aus GF-UP zur Aufnahme von Einrichtungen zum Befüllen, zur Be- und Entlüftung, zur Sicherung gegen Überfüllen, zum Entleeren und zur Füllstands- und Leckagekontrolle angebracht. Ein Einleiten von unzulässigen äußeren Lasten auf die Wände der Auffangvorrichtung ist auszuschließen.

(3) Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel (z. B. AdBlue) nach DIN 70070<sup>1</sup> mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm<sup>3</sup> verwendet werden.

(4) Die Behälter dürfen in Räumen von Gebäuden oder im Freien auf ebenem befestigtem Grund aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1. Eine Betriebstemperatur des Mediums von mind. 0° C und max. +30° C darf nicht unter-/überschritten werden. Die Verweildauer von ausgetretenem Medium in der Auffangvorrichtung darf maximal 14 Tage betragen. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

(5) Die Aufstellung der Behälter muss geschützt vor Schnee- und Windeinwirkungen erfolgen.

(6) Dieser Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG<sup>2</sup> gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(8) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau oder Aufstellung des --Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Allgemeines

Die Behälter und ihre Teile müssen den Abschnitten 1 und 2 der 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 Werkstoffe

Für die Herstellung der Behälter dürfen nur die in Anlage 2 aufgeführten Werkstoffe verwendet werden.

<sup>1</sup> DIN 70070:2005-08 Dieselmotoren, NO<sub>x</sub> - Reduktionsmittel AUS 32, Qualitätsanforderungen

<sup>2</sup> Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

## 2.2.2 Konstruktionsdetails

(1) Konstruktionsdetails der Behälter müssen den Anlagen 1.1 bis 1.7 sowie den Angaben im SKZ-Gutachten Nr.: 85673/08 vom 10. Dezember 2008 entsprechen.

(2) Änderungen von Detailkonstruktionen und Werkstoffen bedürfen einer Änderung dieses Bescheides.

## 2.2.4 Standsicherheit

Die Behälter sind für den in Abschnitt 1 angegebenen Anwendungsbereich für eine Medien-Betriebstemperatur von 0 °C bis + 30 °C standsicher. Ein statischer Nachweis mit Berücksichtigung der Windeinwirkung wurde nicht erbracht.

## 2.2.5 Brandverhalten

Die Werkstoffe der Behälter sind in der zur Anwendung kommenden Dicke normal entflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)<sup>3</sup>. Zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Flammeneinwirkungen siehe Abschnitt 3.1 (1).

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

### 2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung der Behälter muss gemäß der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Herstellbeschreibung vom 6. Mai 2009 erfolgen.

(2) Außer der Herstellungsbeschreibung sind die Anforderungen nach Anlage 3, Abschnitt 1, einzuhalten.

(3) Die Auffangvorrichtungen dürfen nur im Werk 1<sup>4</sup> und die Innenbehälter nur im Werk 2<sup>5</sup> der Fa. Storage Partners, Polen hergestellt werden.

### 2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

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

### 2.3.3 Kennzeichnung

(1) Der Behälter muss 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 Behälter, bestehend aus Innenbehälter und Auffangvorrichtung, an der Auffangvorrichtung gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer;
- Herstellungsdatum;
- Nenninhalt des Behälters bei einem zulässigen Füllungsgrad (gemäß Abschnitt 4.1.2) in Liter;
- Werkstoff für Innenbehälter ("PE-LLD - DOWLEX NG 2432 UE);
- Werkstoff für Auffangvorrichtung (GF-UP);
- zulässige Betriebstemperatur ( $\geq 0^\circ \text{C}$  und  $\leq + 30^\circ \text{C}$ );
- zulässige Volumenströme beim Befüllen;
- Hinweis auf drucklosen Betrieb;

<sup>3</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen.

<sup>4</sup> Name und Anschrift des Herstellers sind im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- Vermerk "Außenaufstellung zulässig";
  - Vermerk "Nur zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel (z. B. AdBlue) mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm<sup>3</sup>".
- (3) Die zum zulässigen Füllungsgrad gehörende Füllhöhe ist am Füllstandanzeiger zu kennzeichnen (Füllstandmarke-Maximum).

## 2.4 Übereinstimmungsnachweis

### 2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Einzelteile der Behälter mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der Behälter eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Behälter 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.

### 2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In jedem 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, bestehend aus Innenbehälter und Auffangvorrichtung, den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitte 1 und 2) entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in Anlage 4, Abschnitt 1, aufgeführten Prüfungen einschließen.

(3) 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 oder der Bestandteile;
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen;
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

#### **2.4.3 Fremdüberwachung**

(1) In jedem Herstellwerk ist das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 (2), regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 (1) und (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 sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

### **3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung**

#### **3.1 Planung und Bemessung**

(1) Da die Behälter nach diesem Bescheid nicht dafür ausgelegt sind, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer zu widerstehen, ohne undicht zu werden, sind bei Planung und Bemessung der Anlage geeignete Maßnahmen vorzusehen, um eine Brandübertragung aus der Nachbarschaft oder eine Entstehung von Bränden in der Anlage selbst zu verhindern. Die Maßnahmen sind im Einvernehmen mit der Bauaufsichtsbehörde und der Feuerwehr festzulegen.

(2) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(3) Bei Aufstellung im Freien müssen die Behälter vor Windeinwirkung, Niederschlag und Schnee geschützt sein und die Einwirkung sonstiger Witterungseinflüsse möglichst gering gehalten werden.

(4) Die Behälter sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung oder einen Anfahrschutz oder durch Aufstellen in einem geeigneten Raum.

(5) Das Medium reine Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel (z. B. AdBlue) nach DIN 70070<sup>1</sup> ist als nichtbrennbar eingestuft.

#### **3.2 Ausführung**

##### **3.2.1 Allgemeines**

(1) Beim Transport oder der Montage beschädigte Behälter dürfen nicht verwendet werden, soweit die Schäden die Dichtheit oder die Standsicherheit der Behälter mindern. Eine Instandsetzung der Behälter (Innenbehälter/Auffangvorrichtung) ist nicht zulässig.

(2) Die Beurteilung von Schäden und Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>5</sup>, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers, zu treffen.

<sup>5</sup> Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom Deutschen Institut für Bautechnik bestimmt werden.

(3) In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149<sup>6</sup> sind die Behälter ausreichend in ihrer Lage so zu sichern, dass im Erdbebenfall keine konzentrierten Einzellasten auf die Behälter einwirken.

### **3.2.2 Ausrüstung der Behälter**

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind den wasser-, bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass unzulässiger Über- und Unterdruck und unzulässige Beanspruchungen der Behälterwand nicht auftreten.

(3) Zwischen Innenbehälter und Auffangvorrichtung ist nach Maßgabe der wasserrechtlichen Anforderungen eine für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Leckagesonde entsprechend den allgemeinen Anforderungen der Landesbauordnungen einzubauen.

(4) Die Behälter sind mit einer für den Anwendungsbereich geeigneten Überfüllsicherung mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis auszurüsten.

### **3.2.3 Montage**

#### **3.2.3.1 Allgemeines**

(1) Die Behälter sind lotrecht so aufzustellen, dass Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.

(2) Die Böden der Behälter müssen vollständig auf einer waagerechten, ebenen, biegesteifen und glatten Auflagerplatte bzw. einer sorgfältig verdichteten und befestigten ebenen Auflagerfläche stehen. Die Fläche soll in Straßenbauweise erstellt und flüssigkeitsdicht sein.

(3) Die Behälter müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Füllstand, Leckagen und die Zustandskontrolle durch Inaugenscheinahme jederzeit möglich ist.

(4) Wenn die Auffangvorrichtung verankert wird, ist die Aufnahme und Weiterleitung der Verankerungslasten statisch nachzuweisen. Behälterverankerungen in den Auffangvorrichtungen oder ein Anbohren der Auffangvorrichtungen nach diesem Bescheid sind nicht zulässig.

(5) Das Kennzeichnungsschild muss sich an einer begehbaren Seite der Behälter befinden. Die vorhandene Füllstandanzeige muss gut ablesbar sein.

#### **3.2.3.2 Rohrleitungen**

(1) Be- und Entlüftungsleitungen müssen ausreichend bemessen und dürfen nicht absperrbar sein. Sie sind, einschließlich der Rohrverbindungen, so auszulegen, dass sie bei einem Überdruck von 0,3 bar dicht bleiben. Die Austrittsöffnungen sind gegen Eindringen von Regenwasser zu schützen.

(2) Beim Anschließen der Rohrleitungen an die Behälterstutzen ist darauf zu achten, dass kein Zwang entsteht und keine zusätzlichen äußeren Lasten auf den Behälter einwirken, die nicht planmäßig vorgesehen sind.

### **3.2.4 Dokumentation und Übereinstimmungsbestätigung**

Die ausführende Firma hat die ordnungsgemäße Aufstellung, den Einbau und Montage in Übereinstimmung mit der Montageanleitung des Herstellers und gemäß den Bestimmungen dieses Bescheides unter Beachtung der Regelungen der Ausrüstungsteile mit einer Übereinstimmungsbestätigung zu bestätigen. Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Betreiber vorzulegen und von ihm in die Bauakte aufzunehmen.

<sup>6</sup> DIN 4149:2005-04

Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten

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

### 4.1 Nutzung

#### 4.1.1 Lagerflüssigkeiten

Die Behälter dürfen zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel (z. B. AdBlue) nach DIN 70070<sup>1</sup>, mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm<sup>3</sup> verwendet werden. Die Lagerung des verunreinigten Mediums ist nicht zulässig.

#### 4.1.2 Nutzbares Volumen der Behälter

(1) Bei der Verwendung der Behälter ist sicherzustellen, dass bei einem evtl. Auslaufen des eingestellten Lagerbehälters das zulässige Auffangvolumen nicht überschritten wird. Der zulässige Füllungsgrad der eingestellten Lagerbehälter darf 95 % nicht übersteigen. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

#### 4.1.3 Unterlagen

Dem Betreiber der Anlage sind vom Hersteller der Behälter folgende Unterlagen auszuhandigen:

- Abdruck dieses Bescheides,
- Abdruck der Regelungstexte der zum Lieferumfang gehörenden Ausrüstungsteile,
- Montageanleitung zur Aufstellung der Behälter (Installations-/ Bedienungsanleitung).

#### 4.1.4 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälter, an geeigneter Stelle ein dauerhaft sichtbares Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit gemäß Abschnitt 1 (3) einschließlich ihrer Dichte und Konzentration angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Die Betriebsvorschriften der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie die Vorgaben der Betriebs- und Montageanleitung des Herstellers sind einzuhalten.

(3) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem auf dem Schild nach Absatz (1) entspricht und die Temperatur des einzufüllenden Mediums nicht zur Überschreitung der zulässigen Betriebstemperatur nach Abschnitt 1 (4) führt. Außerdem ist zu prüfen, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und ob die Überfüllsicherung im ordnungsgemäßen Zustand ist.

(4) Die Behälter dürfen nur über fest angeschlossene Rohrleitungen oder Schläuche aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks unter Verwendung einer Pumpe mit einer Förderrate bis zu 1200 l/min aus Tankwagen und einem Nullförderdruck bis zu 10 bar Überdruck befüllt werden. Hierbei darf kein unzulässiger Überdruck im Behälter auftreten.

(5) Die Entleerung erfolgt mittels Zapfventil. Dabei ist auf eine ausreichende Be-/Entlüftung des Lagerbehälters zu achten.

(6) Die verwendete Leckagesonde ist in ständiger Alarmbereitschaft zu betreiben.

(7) Die Deckel der Behälter dürfen nicht begangen oder mit Auflasten versehen werden.

(8) Die Behälter dürfen für Zwecke des hier geregelten Anwendungsbereichs (ortsfeste Lagerung) nur im leeren Zustand transportiert werden. Die Aufstellposition der Behälter im befüllten oder teilbefüllten Zustand darf nicht verändert werden.

(9) Vom Betreiber der Anlage ist bei einer Alarmmeldung der verwendeten Leckagesonde unverzüglich ein Fachbetrieb (z. B. Einbaufirma) zu benachrichtigen und mit der Feststellung der Ursache für die Alarmgabe und deren Beseitigung zu beauftragen. Wenn im Auffangraum Leckageflüssigkeit festgestellt wird, muss der eingestellte Lagerbehälter so schnell wie möglich entleert werden. Eine erneute Befüllung ist ggf. im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>5</sup> nach Schadensbeseitigung und einwandfreiem Betrieb der Leckagesonde zulässig.

#### 4.2 Unterhalt, Wartung

(1) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>5</sup>, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers, zu klären.

(2) Die Reinigung des Innern der Behälter (z. B. für eine Inspektion) unter Verwendung von Lösungsmitteln ist unzulässig. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die jeweiligen Vorschriften für die Verwendung von chemischen Reinigungsmitteln und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.

#### 4.3 Prüfungen

##### 4.3.1 Funktionsprüfung/Prüfung vor Inbetriebnahme

(1) Nach Aufstellung der Behälter und Montage der entsprechenden Rohrleitungen und Sicherheitseinrichtungen ist eine Funktionsprüfung erforderlich. Diese besteht aus Sichtprüfung, Dichtheitsprüfung, Prüfung der Befüll-, Belüftungs- und Entnahmeeinrichtungen und sonstigen Einrichtungen.

(2) Die Funktionsprüfung ersetzt nicht eine erforderliche Prüfung vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach Wasserrecht, die gemeinsame Durchführung ist jedoch möglich.

##### 4.3.2 Laufende Prüfungen/Prüfungen nach Inbetriebnahme

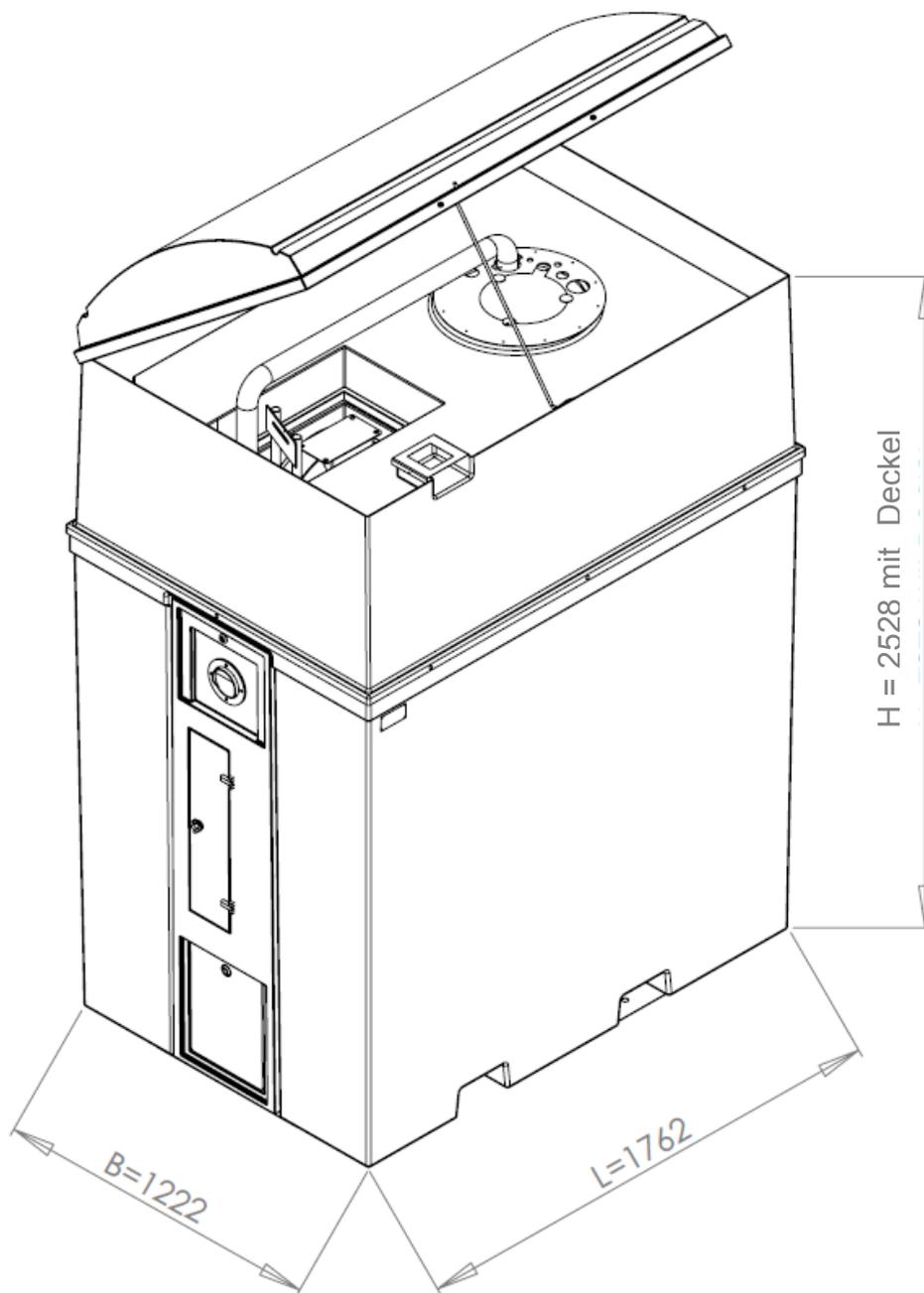
(1) Der Betreiber hat die Behälter regelmäßig mindestens einmal wöchentlich durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu prüfen. Ausgelaufene Flüssigkeit ist innerhalb von 14 Tagen zu beseitigen. Die Behälter sind hinsichtlich einer eventuellen Weiterverwendung nach einem Leckagefall von einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>7</sup> zu prüfen.

(2) Die Funktionsfähigkeit der zur Verwendung kommenden Ausrüstungsteile ist entsprechend deren jeweiligen Regelungen durchzuführen.

(3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt

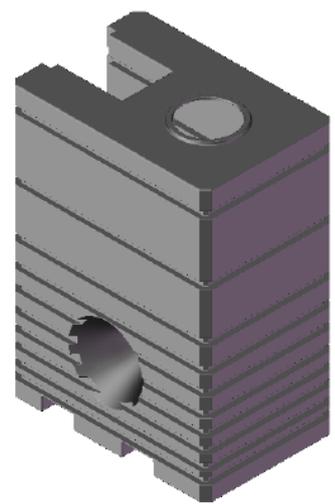
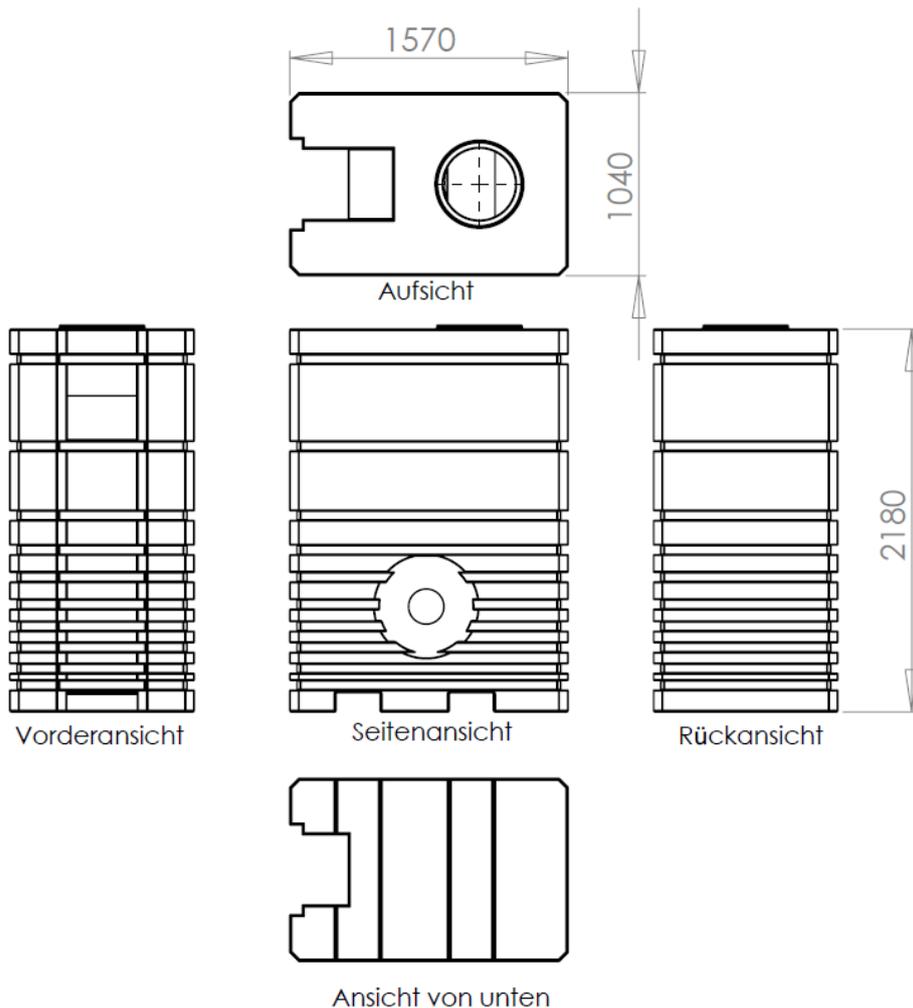


Maßangaben in mm

Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Übersicht  
Behälterkombination

Anlage 1



Maßangaben in mm

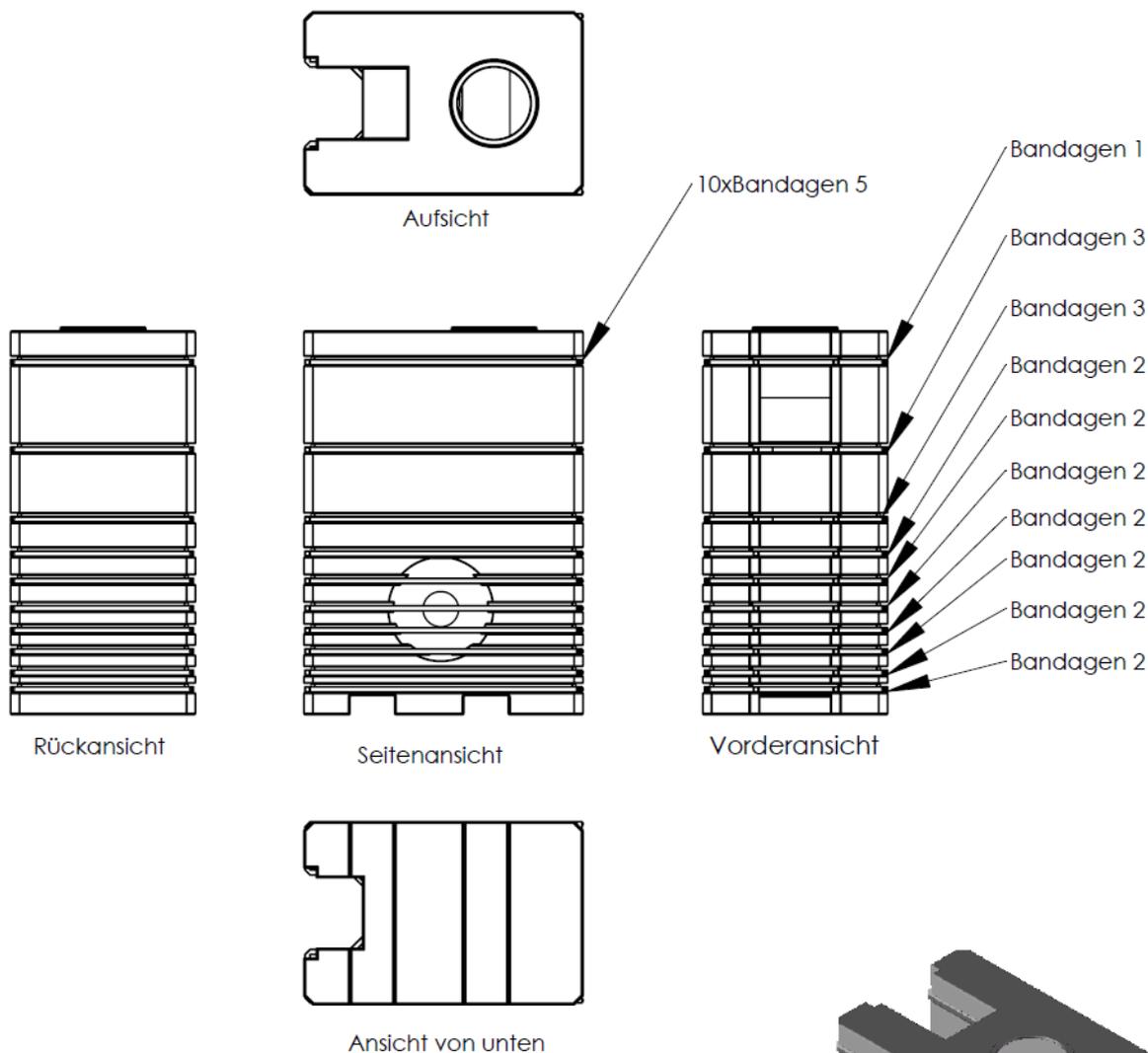
Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Innenbehälter HE-1

Anlage 1.1

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-427

Bandagendetails  
 siehe Anlage 1.3/1.4



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-427

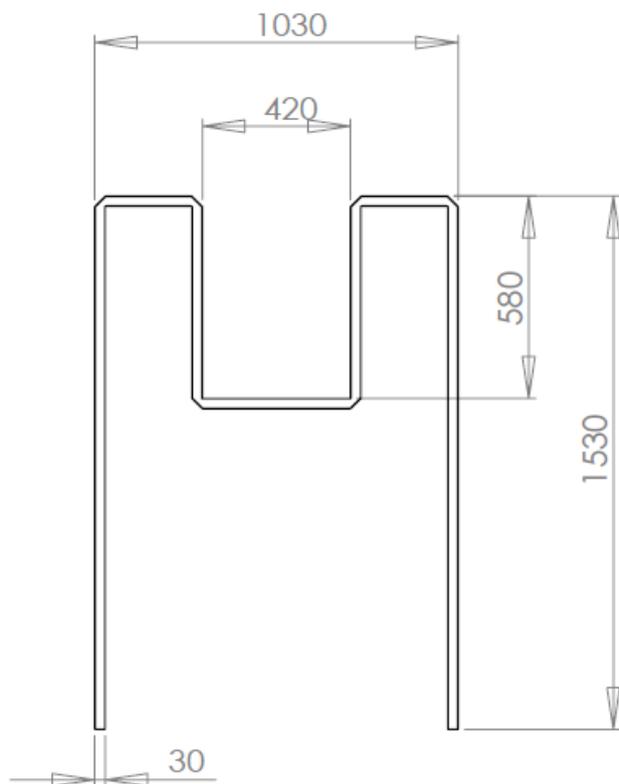
Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Innenbehälter HE-1  
 Stahlbandagen

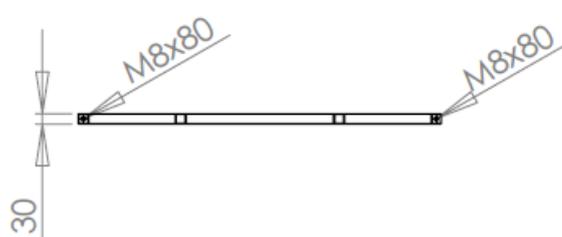
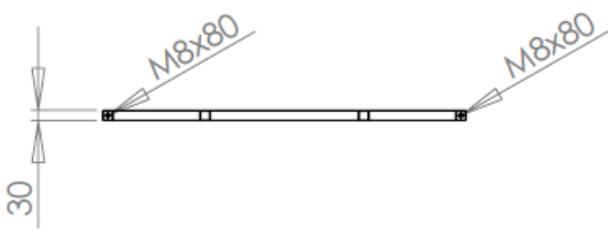
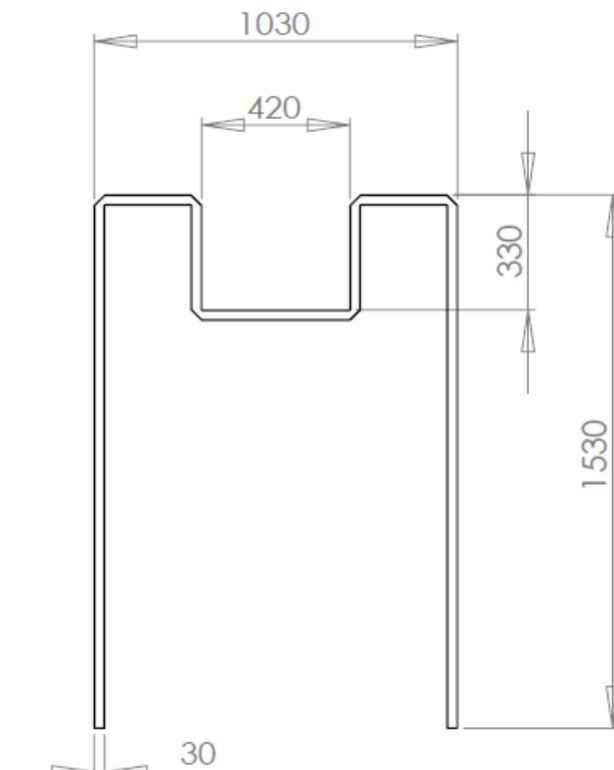
Anlage 1.2

Abgebildet: Bandagenkonstruktion 1 und 2

Bandagen 1



Bandagen 2



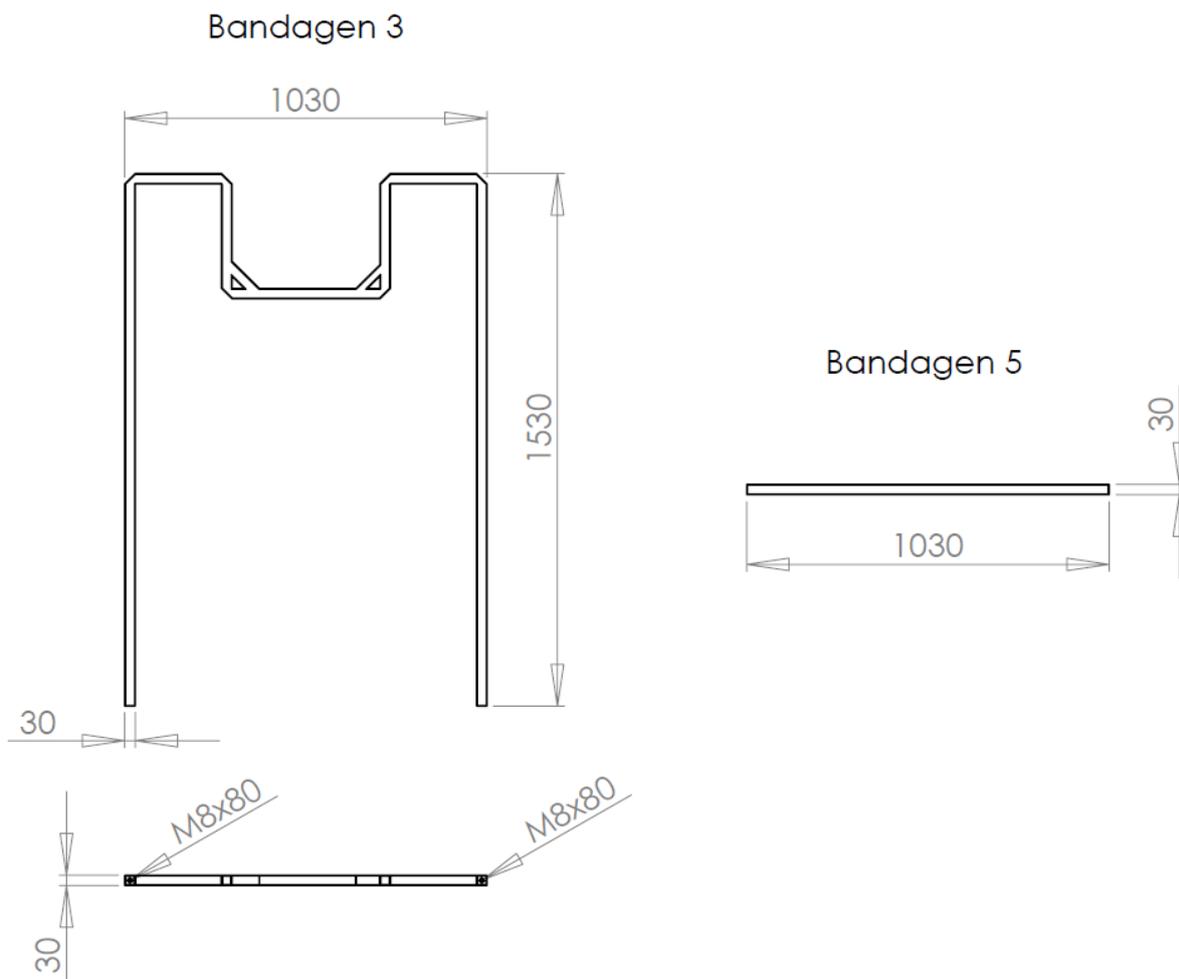
Maßangaben in mm

Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Bandagen

Anlage 1.3

Abgebildet: Bandagenkonstruktion 3 und 5

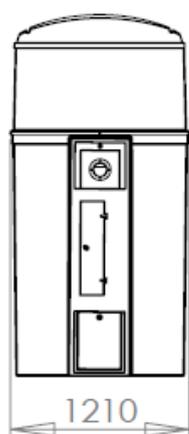


Maßangaben in mm

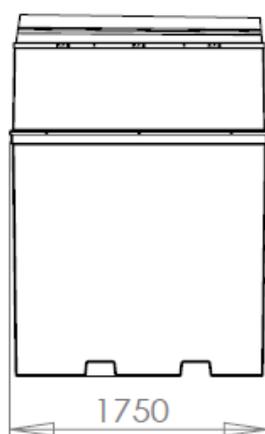
Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Bandagen

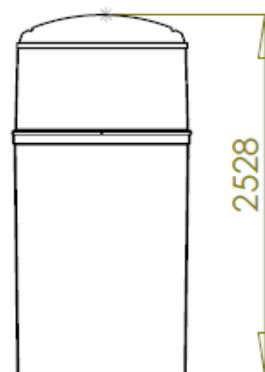
Anlage 1.4



Vorderansicht



Seitenansicht



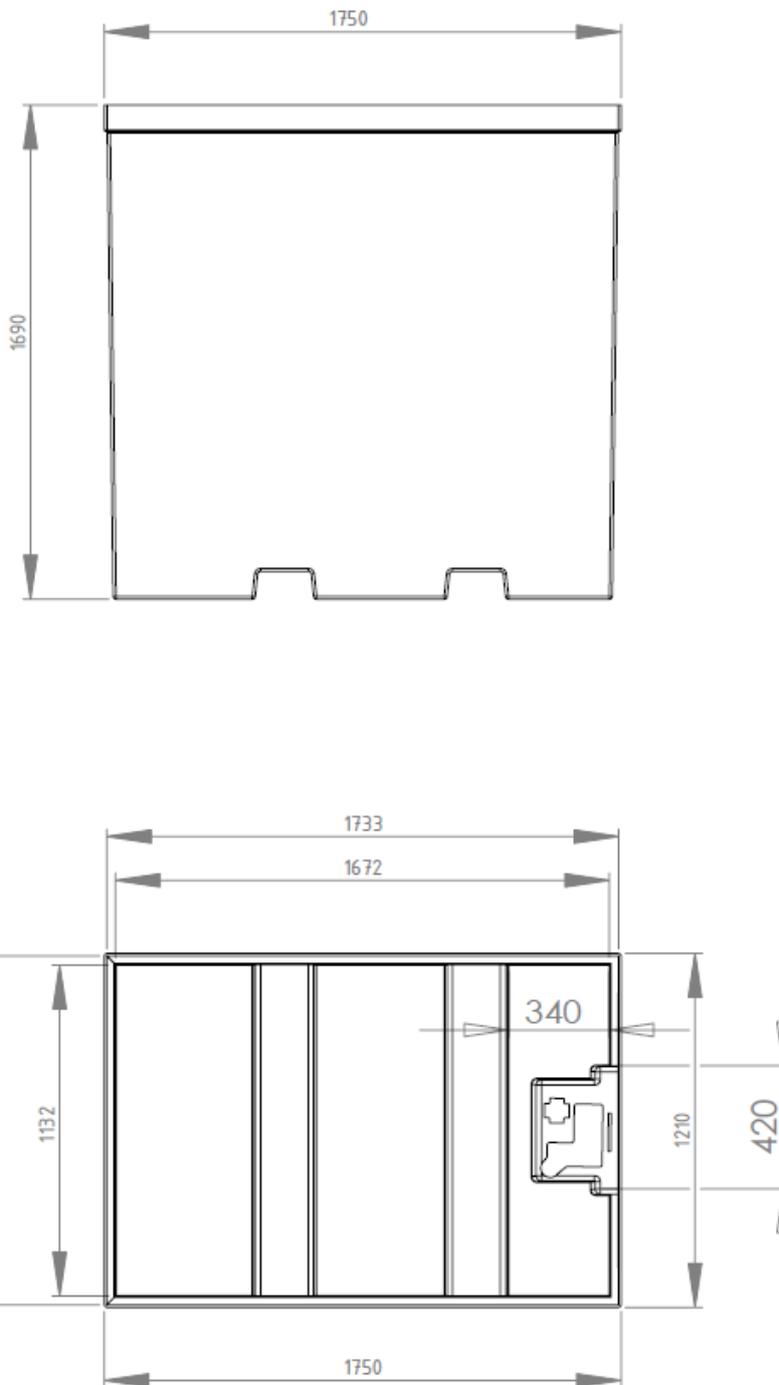
Rückansicht

Maßangaben in mm

Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Auffangvorrichtung  
komplett

Anlage 1.5

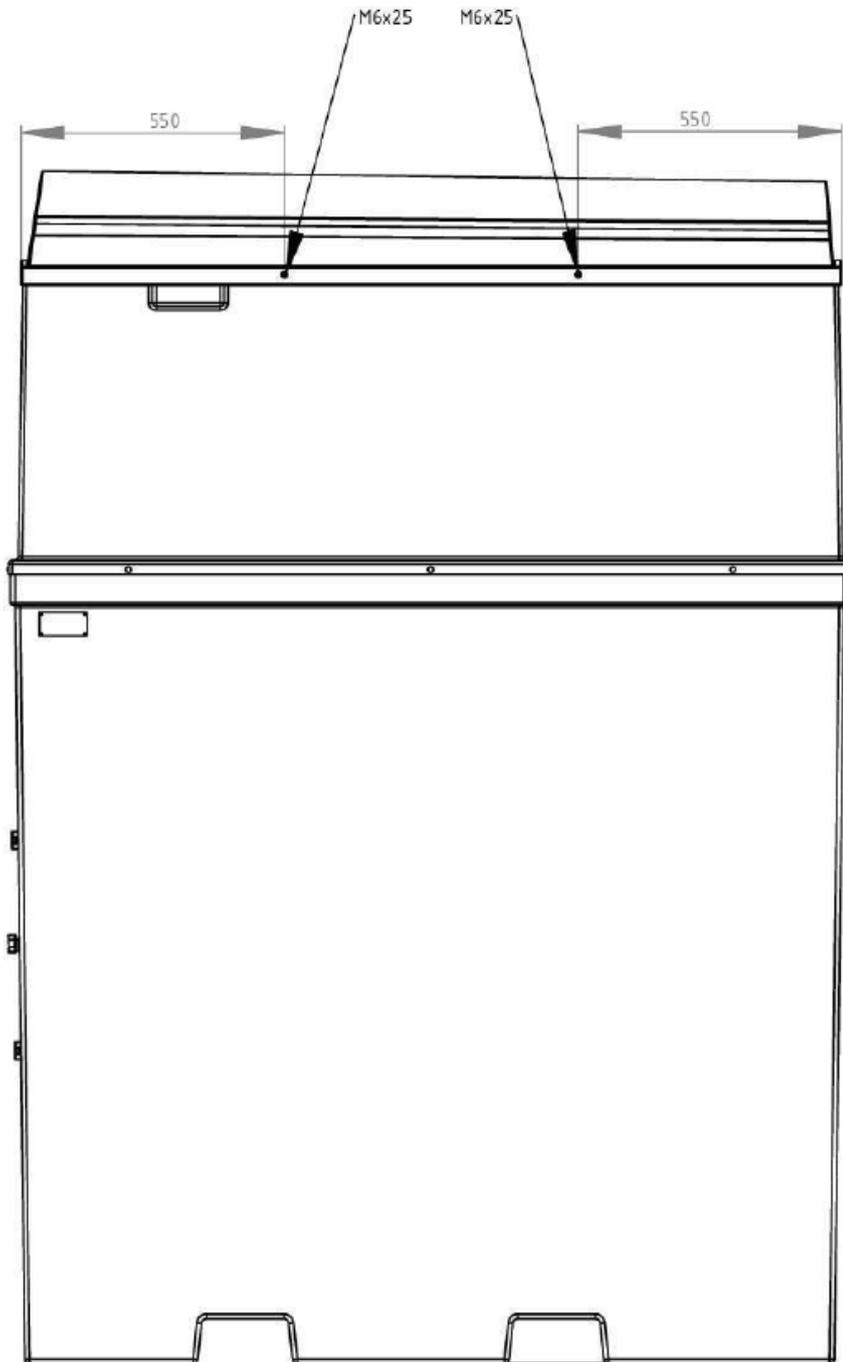


Maßangaben in mm

Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Auffangvorrichtung

Anlage 1.6



Maßangaben in mm

Rotationsgeformte Behälter aus Polyethylen mit Integrierter Auffangvorrichtung aus GF-UP zur Lagerung von reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel

Auffangvorrichtung  
Dachverschluss

Anlage 1.7

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 2  
Seite 1 von 2**

**Werkstoffe**

**1 Formmasse für Innenbehälter**

(1) Die Behälter dürfen nur aus der Formmasse gemäß Tabelle 1 gefertigt werden.

Tabelle 1: Eigenschaften Formmasse

Typenbezeichnung, Hersteller	MFR 190/2,16 in g/10 min	Dichte bei 23 °C in g/cm <sup>3</sup>	Nr. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
DOWLEX NG 2432 Dow Europe GmbH	3,6 ± 0,2	0,939 ± 0,002	Z-40.25-384

(2) Regranulat dieses Werkstoffes ist von der Verwendung ausgeschlossen. Die Formmasse ist mit mindestens 70 % Neuware und höchstens 30 % sortenreiner Rücklaufmasse zu verarbeiten.

**2 Werkstoffe/Komponenten für Auffangvorrichtung**

(1) Die Auffangvorrichtungen werden in Handlaminieretechnik (Wirrfaserlaminat) auf Negativformen aus Laminat- Komponenten gemäß nachstehender Tabelle gefertigt:

Werkstoff	Bezeichnung	Hersteller	Anforderungen
Feinschichtharz	Arctic-Gelcoat-ISO Isophthalsäure Basis RAL 9010	Asland Inc.	Datenblätter Harztyp 11. nach DIN 16946 <sup>1</sup> -1/2; Dicke 0,3 - 0,5 mm
Laminierharz	Orthophthalsäure Basis Typ 1105 TB	Asland Inc.	Datenblätter Harztyp 11. nach DIN 16946-1/2; Dicke 0,3 - 0,5 mm
Härter	MEKP Butanox M50 ca. 2%	AKZO NOBEL	Datenblätter, Rezeptur wie hinterlegt
GF-Matten	Mattenflächengewicht 450 g M501	Ahlstrom	Datenblätter, Lagezahl lt. Laminatplan <sup>2</sup> , DIN 61853 <sup>3</sup> -1/2
GF-Matten	Mattenflächengewicht 600 g M501	Ahlstrom	Datenblätter, Lagezahl lt. Laminatplan, DIN 61853-1/2
GF-Gewebe	Gewebe Flächengewicht 300 g 9622Z300	Ahlstrom	Datenblätter, Lagezahl lt. Laminatplan, DIN 61854 <sup>4</sup> -1/2

(2) Der genaue Laminataufbau ist im Werk 1 entsprechend Anlage 24 des SKZ-Gutachtens Nr. 85673/08 vom 10. Dezember 2008 auszuführen.

- 1 DIN 16946-1:1989-03 Reaktionsharzformstoffe; Gießharzformstoffe; Prüfverfahren;  
DIN 16946-2:1989-03 Reaktionsharzformstoffe; Gießharzformstoffe; Typen
- 2 Flächengewicht laut Laminatplan (s. Anlage 24 des SKZ-Gutachtens Nr. 85673/08 vom 10.12.2008) positioniert.  
Details zu den Anforderungen gehen aus der Herstellbeschreibung vom 6. Mai 2009 hervor.
- 3 DIN 61853:1987-04 Textilglas- Textilglasmatten für die Kunststoffverstärkung, Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Teil 2: Einteilung, Anwendung
- 4 DIN 61854:1987-04 Textilglas- Textilglasgewebe für die Kunststoffverstärkung-, Filamentgewebe und Rovinggewebe, Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Teil 2: Typen

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 2  
Seite 2 von 2**

**Werkstoffe**

**3 Bandagen** (s. Anlage 1.3 und 1.4)

Die Bandagen werden aus Stahl S 235 JRH nach DIN EN 10219-1<sup>5</sup> gefertigt.  
Rechteckprofil mit Abmessungen 30 x 30 x 2 mm, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461<sup>6</sup>  
Zinkauflage:  $\geq 50 \mu\text{m}$ .

<sup>5</sup> DIN EN 10219-1:2006-07 Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen- Teil 1:Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10219-1:2006

<sup>6</sup> DIN EN ISO 1461:1999-03 Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebraute Zinküberzüge (Stückverzinken)- Anforderungen und Prüfungen (ISO 1461:1999) Deutsche Fassung EN ISO 1461:1999

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 3  
Seite 1 von 2**

**Herstellung, Verpackung, Transport und Lagerung**

**1 Anforderungen an die Herstellung**

(1) Die Fertigung der Auffangvorrichtungen (Außenbehälter) aus GF-UP im Werk 1 der Fa. Storage Partners, Polen muss gemäß SKZ-Gutachten Nr. 85673/08 vom 10. Dezember 2008 und der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Herstellbeschreibung vom 6. Mai 2009 erfolgen.

(2) Die Herstellung der rotationsgeformten Innenbehälter aus Polyethylen (PE) im Werk 2 der Fa. Storage Partners, Polen muss auf denselben Rotationsformanlagen erfolgen, auf denen die positiv beurteilten Behälter für die Erstprüfung gefertigt wurden.

(3) Bei wesentlichen Änderungen an der Rotationsformanlage (wie z. B. am Rotationswerkzeug) ist die Zertifizierungsstelle zu informieren, die über die weitere Vorgehensweise entscheidet (Einschaltung des DIBt, Sonderprüfungen).

(4) Der Zusammenbau der Teile der Behälter (siehe unter Absatz (1) und (2)) beim Antragsteller Fa. Storage Partners, Polen muss analog der von der Zertifizierungsstelle beurteilten Behälter gemäß SKZ-Gutachten Nr. 85673/08 vom 10. Dezember 2008 und der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Herstellbeschreibung vom 6. Mai 2009 erfolgen.

(5) Die Behälteroberfläche darf nicht chemisch nachbehandelt werden.

**2 Verpackung, Transport, Lagerung**

**2.1 Verpackung**

Eine Verpackung der Behälter zum Zwecke des Transports bzw. der (Zwischen-) Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2.2 nicht erforderlich.

**2.2 Transport, Lagerung**

**2.2.1 Allgemeines**

Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche 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.

**2.2.2 Transportvorbereitung**

Die Behälter sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine Schäden auftreten. Die Ladefläche des Transportfahrzeugs muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Behälter durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastungen auszuschließen sind.

**2.2.3 Auf- und Abladen**

(1) Beim Abheben, Verfahren und Absetzen der Behälter müssen stoßartige Beanspruchungen vermieden werden.

(2) Kommt ein Gabelstapler zum Einsatz, müssen während der Fahrt mit dem Gabelstapler die Behälter gesichert werden.

(3) Domstutzen und sonstige hervorstehende Behälterteile dürfen nicht zur Befestigung oder zum Heben herangezogen werden. Ein Schleifen der Behälter über den Untergrund ist nicht zulässig.

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 3  
Seite 2 von 2**

**Herstellung, Verpackung, Transport und Lagerung**

**2.2.4 Beförderung**

- (1) Die Behälter sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern.
- (2) Durch die Art der Befestigung dürfen die Behälter nicht beschädigt werden.

**2.2.5 Lagerung**

Bei der Zwischenlagerung im Freien sind die Behälter gegen Beschädigung und Sturm-  
einwirkung zu schützen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Niederschlagswasser  
zwischen Innenbehälter und Auffangvorrichtung gerät. Die Innenbehälter dürfen nicht länger  
als 6 Monate der Freibewitterung ausgesetzt werden.

**2.2.6 Schäden**

Bei Schäden, die durch den Transport bzw. bei der Zwischenlagerung entstanden sind, ist  
nach den Feststellungen eines für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>7</sup> zu  
verfahren.

<sup>7</sup> Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom Deutschen Institut für Bautechnik bestimmt werden.

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 4  
Seite 1 von 4**

**Übereinstimmungsbestätigung**

**1 Werkseigene Produktionskontrolle**

**1.1 Auffangvorrichtung**

**1.1.1 Allgemeines**

(1) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die Prüfungen gemäß DIN 18820-4<sup>8</sup> durchzuführen, wenn im Folgenden nichts anderes gefordert wird.

(2) Die Einhaltung der in Anlage 2, Abschnitt 2, festgelegten Werkstoffe und die Anforderungen an die Ausführung der Auffangvorrichtungen sind gemäß Abschnitt 2.4 der Besonderen Bestimmungen nachzuweisen und zu überwachen.

(3) Der Hersteller hat sich beim Eingang der einzelnen Produkte davon zu überzeugen, dass sie den Forderungen der Anlage 2, Abschnitt 2, entsprechen. Der Nachweis ist durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204<sup>9</sup> für die einzelnen Produkte zu erbringen.

(4) Durch Stückprüfung hat der Hersteller außerdem zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Eigenschaften, Maße und Passungen der Bestandteile der Auffangvorrichtung sowie die Behälter den geprüften Baumustern, den zeichnerischen Anlagen 1 bis 1.7, der hinterlegten Herstellbeschreibung vom 6. Mai 2009 sowie den im SKZ Gutachten Nr.: 85673/08 vom 10. Dezember 2008 festgelegten Anforderungen entsprechen.

**1.1.2 Prüfungen an Laminaten aus dem Bauteil**

**• Für jedes Bauteil sind nachzuweisen:**

- a) die verarbeiteten Verstärkungsmaterialien entsprechend Anlage 2, Abschnitt 2, nach ihrer Art, Menge, Lagenanzahl und Anordnung durch ein Herstellungsprotokoll mit Angabe der Verarbeitungsbedingungen (z. B. Temperatur),
- b) die Laminatdicken mit 0,1 mm Messunsicherheit durch Prüfung an 5 verschiedenen (gleichmäßig verteilten) Stellen.

**• Prüfung der Aushärtung**

An jeder 5. Auffangvorrichtung, jedoch mindestens einmal wöchentlich, ist an mindestens 3 parallel mit derselben Harzmischung und dem Laminataufbau gefertigten Prüfkörpern die Aushärtung der Lamine durch einen Zeitstandbiegeversuch (24 h-Biegekrechversuch) in Anlehnung an DIN EN ISO 14125<sup>10</sup> entsprechend den nachfolgend aufgeführten Bedingungen zu prüfen.

**Prüfbedingungen**

- an der Form anliegende Seite in Zugzone
- Normalklima nach DIN EN ISO 291<sup>11</sup>: 23/50-2
- Prüfkörperbreite: 50 mm
- Prüfkörperdicke: Laminatdicke t
- Probekörperlänge: l = 24 t
- Auflagerabstand: l<sub>s</sub> = 20 t
- Minimales Biegemoment:  $3 \frac{\text{Nm/m}}{\text{mm}^2}$

<sup>8</sup> DIN 18820-4:1991-03, Lamine aus textilglasverstärkten ungesättigten Polyester- und Phenacrylatharzen für tragende Bauteile (GF-UP, GF-PHA), Prüfung und Güteüberwachung

<sup>9</sup> DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004

<sup>10</sup> DIN EN ISO 14125:1998-06 Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 14125:1998); Deutsche Fassung EN ISO 14125:1998

<sup>11</sup> DIN EN ISO 291:2006-02 Kunststoffe-Normalklimate für Konditionierung und Prüfung

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 4  
Seite 2 von 4**

**Übereinstimmungsbestätigung**

**Anforderungswert:**  $E_c = E_{1h} (f_{1h}/f_{24h})^{3,6} \geq 3850 \text{ N/mm}^2$

$E_c$  = Verformungsmodul

$E_{1h}$  = E-Modul, berechnet aus der Durchbiegung nach 1 Stunde Belastungsdauer

$f_{1h}$  = Durchbiegung nach 1 Stunde Belastungsdauer

$f_{24h}$  = Durchbiegung nach 24 Stunden Belastungsdauer

• **Stichprobenartige Prüfungen**

An jeder 10. Auffangvorrichtung ist an mindestens 3 parallel mit derselben Harzmischung und dem Laminataufbau gefertigten Prüfkörpern die flächenbezogene Glasmasse nach EN ISO 1172<sup>12</sup> zu ermitteln und zu dokumentieren.

Anforderungswert:  $\geq 30 \text{ Gew.} - \%$

Probekörperabmessungen: 50 mm x 50 mm x Laminatdicke.

**1.1.3 Prüfung an der Auffangvorrichtung**

An jeder Auffangvorrichtung ist die Maßhaltigkeit entsprechend Anlage 1 und dem SKZ Gutachten Nr.: 85673/08 vom 10. Dezember 2008 zu prüfen.

**1.2 Innenbehälter**

**1.2.1 Werkstoffe**

(1) Der Verarbeiter hat im Rahmen der Eingangskontrollen der Ausgangsmaterialien anhand des Ü-Zeichens nachzuweisen, dass die Werkstoffe den in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Werkstoffs festgelegten Eigenschaften entsprechen.

(2) Der verwendete Werkstoff ist vor und nach der Verarbeitung entsprechend Tabelle 1 zu prüfen:

Tabelle 1: Prüfungen und Dokumentation der Werkstoffe

Gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Formmasse	Handelsname Typenbezeichnung Formmassetyp nach DIN EN ISO 17855-1 <sup>13</sup>	Anlage 2, Abschnitt 1,	Ü-Zeichen	jede Lieferung
	MFR, Dichte			
Formstoff	MFR,  Streckspannung, Streckdehnung	Anlage 4, Abschnitt 1.2.2	Aufzeichnung	nach Betriebsanlauf bzw. nach Chargenwechsel jedoch mind. 1 x wöchentlich

(3) Bei der Ermittlung der Werte ist jeweils der Mittelwert aus mindestens drei Einzelmessungen zu bilden.

<sup>12</sup> EN ISO 1172:1998-10 Textilglasverstärkte Kunststoffe – Prepregs, Formmassen und Lamine – Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts; Kalzinierungsverfahren (ISO 1172:1996); Deutsche Fassung

<sup>13</sup> DIN EN ISO 17855-1:2015-02 Kunststoffe -Polyethylen (PE)-Formmassen – Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO 17855-1:2014)

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 4  
Seite 3 von 4**

**Übereinstimmungsbestätigung**

**1.2.2 Prüfgrundlage für Formstoff**

Für die rotationsgeformten Bauteile aus den Formmassen nach Anlage 2, Abschnitt 1, gelten die Anforderungen nach Tabelle 2. Diese Anforderungen sind als Minimal- bzw. Maximalwerte einzuhalten.

Tabelle 2: Prüfgrundlagen für Formstoffe

Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Anforderung
MFR	g/(10 min)	DIN EN ISO 1133-1 <sup>14</sup> MFR 190/2,16	max. MFR = MFR 190/2,16 <sub>(a)</sub> +15 %
Streckspannung	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-1 und -2 <sup>15</sup> (bei 50 mm/min Abzugsgeschw.)	≥ 20,9
Streckdehnung	%		≥ 12,3
Index a = gemessener Wert vor der Verarbeitung (Formmasse) Index e = gemessener Wert nach der Verarbeitung (am Behälter)			

**1.2.3 Prüfgrundlage Innenbehälter**

(1) An den Behältern sind die in Tabelle 3 genannten Prüfungen durchzuführen, wobei die in den Tabellen 4 bis 6 genannten Messwerte einzuhalten sind.

Tabelle 3: Prüfungen und Prüfgrundlage

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen	In Anlehnung an DVS 2206-1 <sup>16</sup>	Aufzeichnung	jeder Behälter
Wanddicken, Behältermassen,	s. Tabelle 4 dieser Anlage		
Dichtheit	s. Abschnitt 1.2 (2) dieser		

(2) Als Prüfdruck ist der 1,3 fache statische Druck der zu lagernden Flüssigkeit anzusetzen, mindestens jedoch der von Wasser, bezogen auf den Behälterboden.

<sup>14</sup> DIN ISO 1133-1:2012-03 Kunststoffe – Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten – Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren  
<sup>15</sup> DIN EN ISO 527-1:2012-06 Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1:2012); Deutsche Fassung EN ISO 527-1:2012  
DIN EN ISO 527-2:2012-06 Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen (ISO 527-2:2012); Deutsche Fassung EN ISO 527-2:2012  
<sup>16</sup> Merkblatt DVS 2206-1:2011-09 Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Maß- und Sichtprüfung

**Auffangvorrichtung aus GF-UP zum Einstellen  
rotationsgeformter Innenbehälter aus Polyethylen (PE)  
Typ: Smart**

**Anlage 4  
Seite 4 von 4**

**Übereinstimmungsbestätigung**

Tabelle 4: Mindestwanddicken, -behältermassen

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert
Mindestwanddicke [mm]	im Bereich der Ecken und Kanten oben	8,8
	unten	9,2
	im Bodenbereich	5,7
	in den übrigen Bereichen (Flächen) (Pos. 1 lt. SKZ Gutachten, Anlage 27)	4,5 ≥ 4,8
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	126,0

**1.3 Prüfungen der Bandagen**

- (1) Die in Anlage 2, Abschnitt 3 aufgeführten Anforderungen sind einzuhalten.
- (2) Die Übereinstimmung der Bandagen mit den Anforderungen gemäß Anlage 2, Abschnitt 2, ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 nachzuweisen.
- (3) Es gelten die Abmessungen und Werkstoffe gemäß Anlage 1.1 bis 1.7 und die Angaben im SKZ Gutachten Nr.: 85673/08 vom 10. Dezember 2008.

**1.4 Prüfungen der Behälter**

Die Behälter müssen den geprüften Baumustern, den zeichnerischen Anlagen 1 bis 1.7, der hinterlegten Herstellbeschreibung vom 6. Mai 2009 sowie den im SKZ Gutachten Nr.: 85673/08 vom 10. Dezember 2008 festgelegten Anforderungen entsprechen.

**2 Fremdüberwachung**

(1) Vor Beginn der laufenden Überwachung jedes Werkes müssen durch die Zertifizierungsstelle oder unter deren Verantwortung in Übereinstimmung mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung willkürlich aus der inspizierten Herstellungs- menge nach Gutdünken des Probenehmers zu entnehmende Auffangvorrichtungen (Werk 1), Innenbehälter (Werk 2) sowie Behälter (Antragsteller) geprüft werden (Erstprüfung). Die Proben für die Erstprüfung sind vom Vertreter der Zertifizierungsstelle normalerweise während der Erstinspektion des jeweiligen Werkes zu bestimmen und zu markieren. Die Proben und die Prüfanforderungen müssen den Bestimmungen 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 nach Abschnitt 1 dieser Anlage entsprechen.

**3 Dokumentation**

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