Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum: 20.04.2021

Geschäftszeichen: II 27-1.40.21-9/21

Nummer:
Z-40.21-385

Geltungsdauer
vom: **2. Juni 2021**
bis: **2. Juni 2026**

Antragsteller:
Kingspan Water & Energy Sp. z o.o.
ul. Topolowa 5
62-090 ROKIETNICA
POLEN

Gegenstand dieses Bescheides:
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen mit 34 Seiten.
Der Gegenstand ist erstmals am 19. Mai 2006 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

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. Anwendungsstelle 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 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind gemäß Anlage 1 werkmäßig hergestellte Behälter, die aus einem Innenbehälter (Lagerbehälter) und einem äußeren Behälter, der als Auffangvorrichtung dient, bestehen und zusammen eine Behälterkombination - nachfolgend mit Behälter bezeichnet - mit integrierter Auffangvorrichtung (Außenbehälter) bilden.

(2) Die Behälter vom Typ "BlueMaster®", "FuelMaster®" und "AgriMaster®“ werden im Rotationsformverfahren aus Polyethylen (PE-Rotationswerkstoff) hergestellt und umfassen liegende eckige Behälter mit Fassungsvermögen von 1200 l, 2300 l (nur "BlueMaster®") und 2500 l sowie stehende zylindrische Behälter mit Fassungsvermögen von 3500 l, 5000 l und 9000 l.

(3) An der Oberseite der Innen- und Außenbehälter (Auffangvorrichtung) mit Fassungsvermögen von 1200 l, 2500 l, 3500 l, 5000 l und 9000 l ist je eine angeformte Revisionsöffnung (Domstutzen) mit Deckel (Innenbehälter 4", Außenbehälter 16") angebracht. An der äußeren Wand der Auffangvorrichtung darf ein abschließbares Equipmentgehäuse aus Kunststoff (PE-Rotationswerkstoff) zur Aufnahme von Einrichtungen zum Befüllen, zur Be- und Entlüftung, zur Sicherung gegen Überfüllen, zum Entleeren und zur Füllstands- und Leckagekontrolle angebracht werden. Ein Einleiten von unzulässigen äußeren Lasten auf die Wände der Auffangvorrichtung ist auszuschließen.

(4) Die Behälter mit einem Fassungsvermögen von 2300 l besitzen an der Oberseite des Innenbehälters eine Revisionsöffnung mit Deckel (Öffnung 8"). Der Außenbehälter (Auffangvorrichtung) ist mit einem Klappdeckel ausgerüstet. Die Innenbehälter werden durch eine Stahlbandage (s. Anlage 1.8) verstärkt.

(5) Dieser Bescheid gilt für die Verwendung der Behälter außerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149[1].

(6) Die Behälter dürfen nur als Einzelbehälter in Räumen von Gebäuden und im Freien aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

(7) Die Behälter dürfen zur ortsfesten, drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden (die speziellen Zuordnungen in den Absätzen (10) bis (13) sind zu beachten):

1. Dieselkraftstoff nach DIN EN 590[2] zur Verwendung als Kraftstoff für Fahrzeuge; nur in Behältern aus der Formmasse DOWLEX NG 2432,
2. Fettsäure-Methylester nach DIN EN 14214 (Biodiesel) zur Verwendung als Kraftstoff für Fahrzeuge; nur in Behältern aus der Formmasse DOWLEX NG 2432,
3. Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q legiert oder unlegiert, Flammpunkt über 55 °C; nur in Behältern aus der Formmasse DOWLEX NG 2432,
4. Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q gebraucht, Flammpunkt über 55 °C; Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können, nur in Behältern aus der Formmasse DOWLEX NG 2432,
5. Reine Harnstofflösung 32,5 % als NO_X - Reduktionsmittel[3] (z. B. AdBlue) mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³,
6. Deuto-Clear® Sulfo mit einer Dichte von max. 1,30 g/cm³,
7. Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung (AHL) mit einer Dichte von max. 1,35 g/cm³.

1	DIN 4149:2005-04	Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten
2	DIN EN 590:2017-10	Kraftstoffe - Dieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 590:2013+A1:2017
3	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren – NOx-Reduktionsmittel AUS 32 – Qualitätsanforderungen

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

(8) Eine Mischung der Lagerflüssigkeiten untereinander ist nicht zulässig.

(9) Eine Betriebstemperatur von mindestens -15 °C und höchstens +40 °C ist einzuhalten, unbenommen der Eignung dieses Temperaturspektrums für das jeweilige Lagermedium.

(10) Die Behälter vom Typ "FuelMaster®" 1200 bis 9000 dürfen nur zur Lagerung der Medien nach Absatz (7), Pos. 1. bis 4. verwendet werden.

(11) Die Behälter vom Typ "BlueMaster®" 1200 bis 9000" dürfen nur zur Lagerung des Mediums nach Absatz (7), Pos. 5. verwendet werden.

(12) Die Behälter vom Typ "AgriMaster®" 1200 und 2500" dürfen nur zur Lagerung des Mediums nach Absatz (7), Pos. 6. verwendet werden.

(13) Die Behälter vom Typ "AgriMaster®" 3500 bis 9000" dürfen nur zur Lagerung der Medien nach Absatz (7), Pos. 6. und 7. verwendet werden.

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

(15) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG[4] gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(16) 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

(1) Für die Herstellung der Behälter dürfen nur die in Anlage 2 genannten Werkstoffe verwendet werden.

(2) Den Formmassen dürfen handelsübliche Pigmente zur Einfärbung zugesetzt werden, wobei der Farbstoffanteil maximal 0,2 Vol.-% betragen darf (s. Anlage 2, Abschnitt 1 (3)).

2.2.2 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails der Behälter müssen den Anlagen 1.1 bis 1.25 entsprechen.

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind unter den geltenden Anwendungsbedingungen für eine Betriebstemperatur zwischen -15 °C und +40 °C standsicher. Ein statischer Nachweis mit Berücksichtigung der Windeinwirkung wurde nicht erbracht.

2.2.4 Brandverhalten (Widerstand gegen Flammeneinwirkungen)

Der Werkstoff Polyethylen (PE) ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)[5]. 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 nach der beim DIBt hinterlegten Herstellungsbeschreibung erfolgen.

[4] Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juli 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist

[5] DIN 4102-1:1981-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

(2) Die Behälter dürfen nur in dem nachfolgend aufgeführten Werk auf denselben Fertigungsanlagen hergestellt werden, auf denen die in der Erstprüfung positiv beurteilten Behälter gefertigt wurden:

Kingspan Water & Energy Sp. z o.o.
ul. Topolowa 5
62-090 Rotkietnica
Polen

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

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3 erfolgen.

2.3.3 Kennzeichnung

(1) Die Behälter müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

(2) 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,
- Behältertyp (FuelMaster®, BlueMaster® oder AgriMaster®),
- Werkstoff (die verwendete Formmasse und ggf. Einfärbung muss aus der Kennzeichnung hervorgehen z. B. "PE-LLD – DOWLEX NG 2432 UE") für Innenbehälter und Auffangvorrichtung,
- zulässige Betriebstemperatur (≥ -15 °C und ≤ 40 °C),
- zulässige Volumenströme beim Befüllen,
- Hinweis auf drucklosen Betrieb,
- Vermerk "Innen- und Außenaufstellung zulässig",
- Vermerk "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-385".

(3) Die zum zulässigen Füllungsgrad gehörende Füllhöhe ist am Füllstandanzeiger zu kennzeichnen (Füllstandmarke-Maximum).

2.4 Übereinstimmungsbestätigung

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung 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 der Behälter 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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

(3) Die Übereinstimmungserklärung 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.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Behälter der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitte 1 und 2) entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in Anlage 4 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 Verwechselungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

(1) Im Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter durchzuführen. Bei der Fremdüberwachung und bei der Erstprüfung sind mindestens die Prüfungen nach Abschnitt 2.4.2 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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

(1) Die Behälter vom Typ "FuelMaster®" nach diesem Bescheid (bestehend aus Innenbehälter und Auffangvorrichtung) sind dafür ausgelegt, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer in Räumen von Gebäuden, die den baurechtlichen Anforderungen an Heiz- und Heizöllagerräume entsprechen, zu widerstehen, ohne undicht zu werden.

(2) Die Behälter vom Typ "BlueMaster®" und "AgriMaster®" für die Lagerung der Medien nach Abschnitt 1 (7), Pos. 5. bis 7. sind nicht für eine Brandeinwirkung gemäß Absatz (1) ausgelegt. Die Medien Reine Harnstofflösung 32,5 % als NOX – Reduktionsmittel[3] (z. B. AdBlue), Deuto-Clear® Sulfo und Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung (AHL) sind als nichtbrennbar eingestuft.

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

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[6], ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers, zu treffen.

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- oder 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, die optischen und akustischen Alarm auslöst.

(4) Die Innenbehälter aller Behälter der Typen "BlueMaster®" und "AgriMaster®" dürfen mit geeigneten Mitteln gegen Temperatureinwirkungen gedämmt werden. Dabei dürfen die Behälter keiner unzulässigen Belastung (Zwang) ausgesetzt werden. Die Behälterwände dürfen nicht mit Verbindungsmitteln (z. B. Klebstoff) in Kontakt kommen. Bei Behältern der Typen "BlueMaster®" und "AgriMaster®" 3500, 5000 und 9000 dürfen Platten aus Polystyrolschaum (Druckfestigkeit ca. 300 kN/m²) verwendet werden, die jeweils auf dem Boden der Auffangvorrichtung angebracht werden. Zur Dämmung aller Behälter der Typen "BlueMaster®" und "AgriMaster®" dürfen flexible Thermaflex - Schaummatten (ca. 1,5 cm dick) zum Umwickeln der Innenbehälter verwendet werden.

3.2.3 Montage

3.2.3.1 Allgemeines

(1) Die Behälter sind am Aufstellort 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 Auflagerfläche (z. B. Beton, Asphalt) stehen. Die Fläche bei Außenaufstellung soll in Straßenbauweise erstellt und flüssigkeitsdicht sein.

[6] Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

(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 Inaugenscheinnahme jederzeit möglich ist.

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

(5) Das Kennzeichnungsschild sowie der Grenzwertgeber (GWG) mit Anschlussarmatur/die Überfüllsicherung müssen sich an einer begehbaren Seite der Behälteranlage befinden. Die vorhandene Füllstandanzeige muss gut ablesbar sein.

(6) Durch die Zubehörkomponenten sowie durch die Dämmung bei Behältern der Typen "BlueMaster®" und "AgriMaster®" dürfen keine unzulässigen Lasten in den Behälter eingeleitet werden.

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

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) An eine gemeinsame Be- und Entlüftungsleitung dürfen nur dann mehrere Behälter angeschlossen werden, wenn die zu lagernden Flüssigkeiten bzw. deren Dämpfe keine gefährlichen Verbindungen eingehen.

(3) 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.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

4.1 Nutzung

4.1.1 Lagerflüssigkeiten

(1) Die Behälter dürfen zur Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 (7) mit den dort genannten Einschränkungen verwendet werden.

(2) Die Lagerung verunreinigter Medien ist nicht zulässig, wenn die Verunreinigungen zu einem anderen Stoffverhalten führen.

(3) Hersteller und Zusammensetzung des Mediums Deuto-Clear® Sulfo (Abschnitt 1 (7), Pos. 6.) müssen den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

(4) Die Zusammensetzung des Mediums Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung (AHL) (Abschnitt 1 (7), Pos. 7.) muss den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

4.1.2 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad von Behältern muss so bemessen sein, dass die Behälter nicht überlaufen. Überdrücke, welche die Dichtheit oder Festigkeit der Behälter beeinträchtigen, dürfen nicht entstehen. Der zulässige Füllungsgrad der Behälter ist nach Maßgabe der Anlage 5 zu bestimmen. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

4.1.3 Unterlagen

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

- Abdruck dieses Bescheides,
- Abdruck der Regelungstexte der zum Lieferumfang gehörenden Ausrüstungsteile,
- Montageanleitung (je nach Baureihe) zur Aufstellung der Behälter.

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 (7) 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 (AwSV)[7] 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 (7) 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 mit festen Anschlüssen und nur unter Verwendung einer Überfüllsicherung, die rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Flüssigkeitsstands den Füllvorgang selbsttätig unterbricht oder akustischen Alarm auslöst, befüllt werden. Der maximale Volumenstrom beim Befüllen beträgt 1200 l/min. Hierbei darf kein unzulässiger Überdruck im Behälter auftreten.

(5) Die Füllvorgänge sind vollständig zu überwachen. Nach Beendigung des Befüllvorgangs ist die Einhaltung des zulässigen Füllungsgrades nach Abschnitt 4.1.2 zu überprüfen.

(6) 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.

(7) Eine wechselnde Befüllung der Behälter mit unterschiedlichen Medien ist nicht zulässig.

(8) Die Entleerung erfolgt mittels Zapfventil. Es ist auf eine ausreichende Be-/Entlüftung des Behälters ist zu achten.

(9) Die Leckagesonde gemäß Abschnitt 3.2.2 (3) ist in ständiger Alarmbereitschaft zu betreiben.

(10) Die Oberteile (Deckel) der Behälter dürfen nicht begangen oder mit Auflasten versehen werden. Schneelasten sind zu entfernen.

(11) Die Betriebstemperatur der Lagerflüssigkeiten nach Abschnitt 1 (7) darf -15 °C nicht unter- und 40 °C nicht überschreiten. Dabei ist die zulässige Lagertemperatur der einzelnen Medien zu beachten und einzuhalten.

(12) Bei der Verwendung der Behälter zur Lagerung von gebrauchten Schmier-, Hydraulik- und Wärmeträgerölen handelt es sich um Sammelbehälter mit Stutzen für den sicheren Anschluss einer fest verlegten Rohrleitung oder abnehmbaren Leitung zur Benutzung durch Fachpersonal (nicht durch jedermann).

[7] Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), 18. April 2017 (BGBl. I S. 905)

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

4.2 Unterhalt, Wartung

(1) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststoffragen zuständigen Sachverständigen[6], ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu klären.

(2) Die Reinigung des Innern von Behältern (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 für Wasserrecht, die gemeinsame Durchführung ist jedoch möglich.

4.3.2 Laufende Prüfungen, Prüfungen nach Inbetriebnahme

(1) Der Betreiber hat mindestens einmal wöchentlich die Behälter durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhafte Behälter ggf. zu entleeren.

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

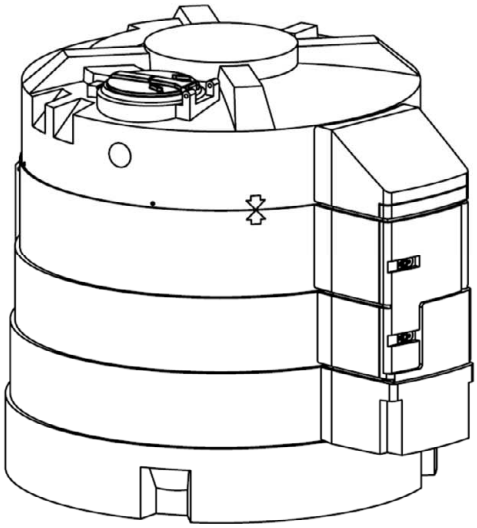
(3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter

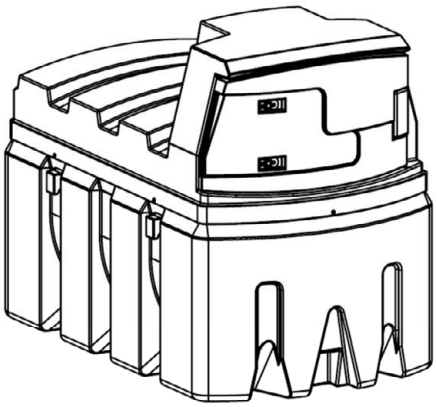
Beglaubigt
Brämer

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

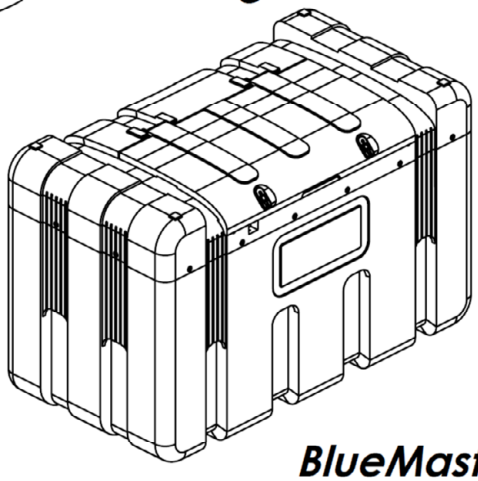
Tankbauarten und -größen



FuelMaster® 9,000
BlueMaster® 5,000
AgriMaster® 3,500



FuelMaster®
BlueMaster® 2,500
AgriMaster® 1,200



BlueMaster® 2,300

Maßtabelle

GENERAL TABLE

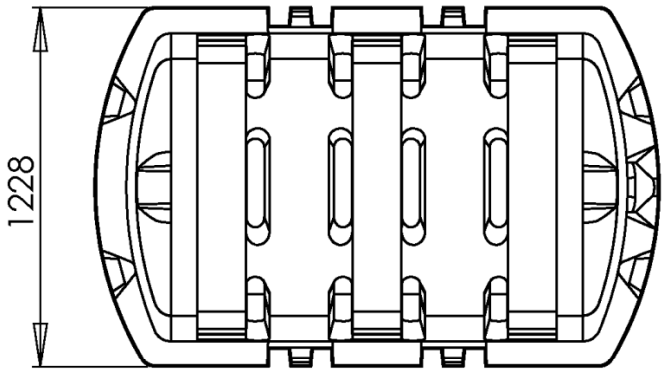
		EINHEITEN	AUSFÜHRUNG	LÄNGE m	BREITE/ ∅ m	HÖHE m
BlueMaster FuelMaster AgriMaster		9000 9000	MIT OPTIONALEM EQUIPMENTGEHÄUSE	3.29	2.45	2.95
		5000 5000	MIT OPTIONALEM EQUIPMENTGEHÄUSE	2.73	2.25	2.35
		5000 5000 GROßES GEHäUSE	MIT OPTIONALEM EQUIPMENTGEHÄUSE	2.89	2.25	2.35
		3500 3500	MIT OPTIONALEM EQUIPMENTGEHÄUSE	2.82	2.18	1.95
		2500 2500	MIT OPTIONALEM EQUIPMENTGEHÄUSE	2.45	1.43	1.86
		1200 1200	MIT OPTIONALEM EQUIPMENTGEHÄUSE	1.92	1.23	1.77
		2300	MIT INTEGRIERTEM GERÄTEGEHÄUSE NUR BLUEMASTER	2.30	1.20	1.45

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)

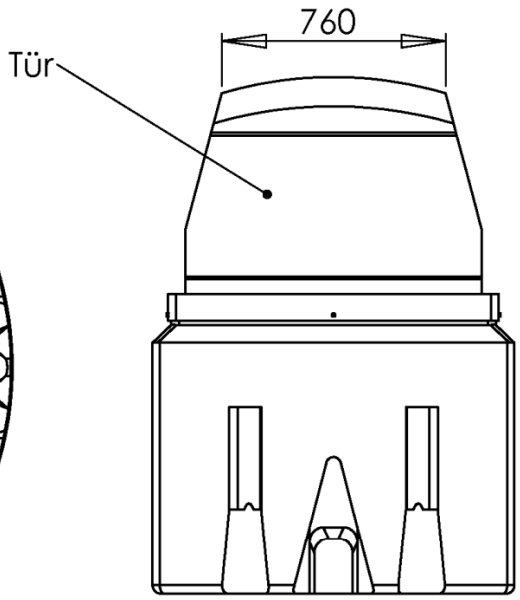
Übersicht
FuelMaster® BlueMaster® AgriMaster®

Anlage 1

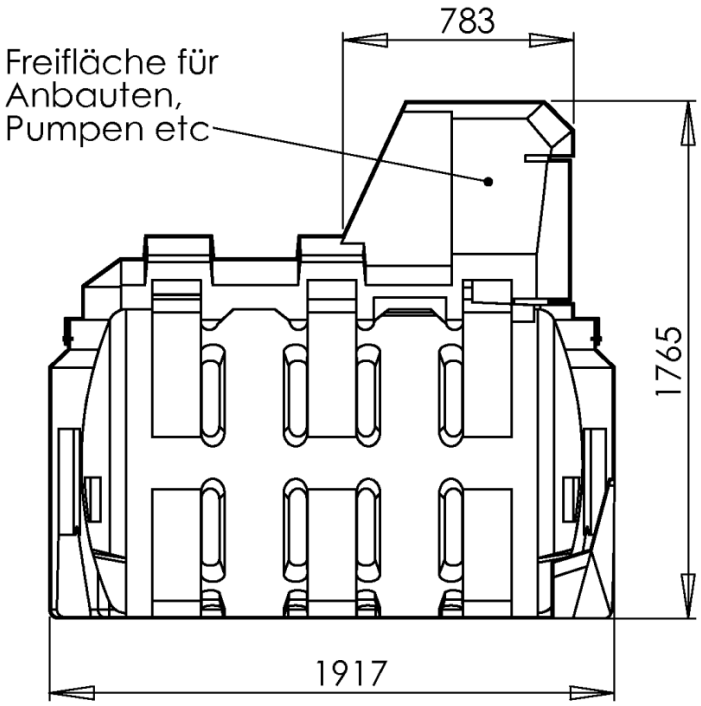
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Draufsicht Schnitt



Vorderansicht



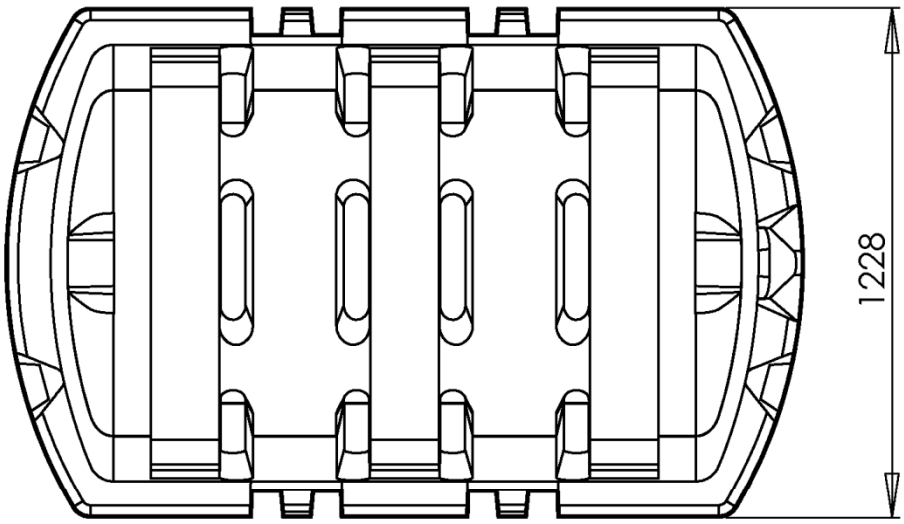
Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

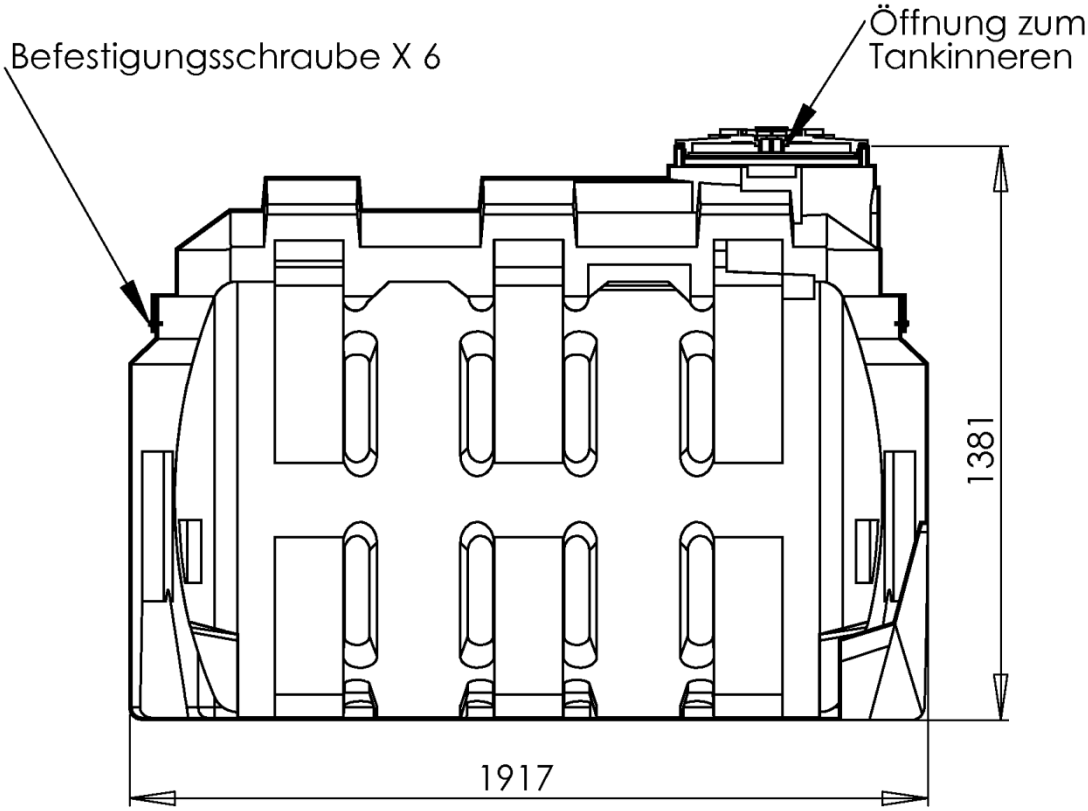
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.1
FuelMaster® 1200 BlueMaster® 1200 AgriMaster® 1200	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Querschnitt - Grundriss



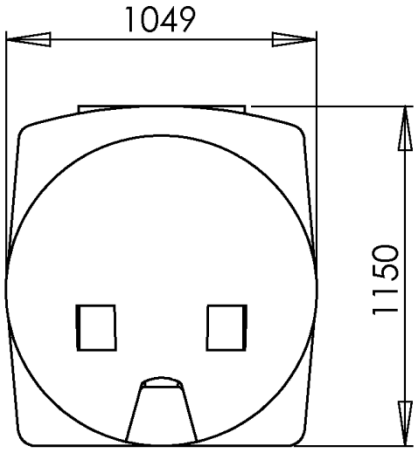
Seiten - Ansicht - Querschnitt

Maße in mm

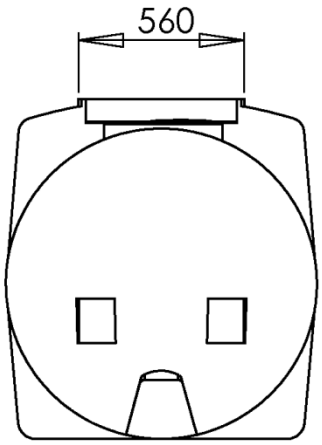
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.2
FuelMaster® 1200 Innen- und Außenbehälter BlueMaster® 1200 Innen- und Außenbehälter AgriMaster® 1200 Innen- und Außenbehälter	

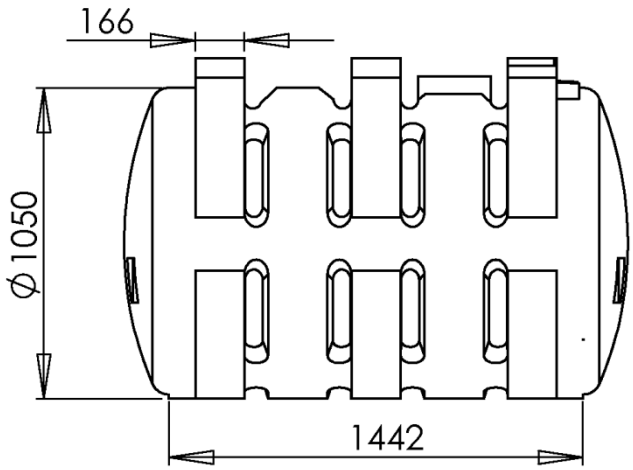
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



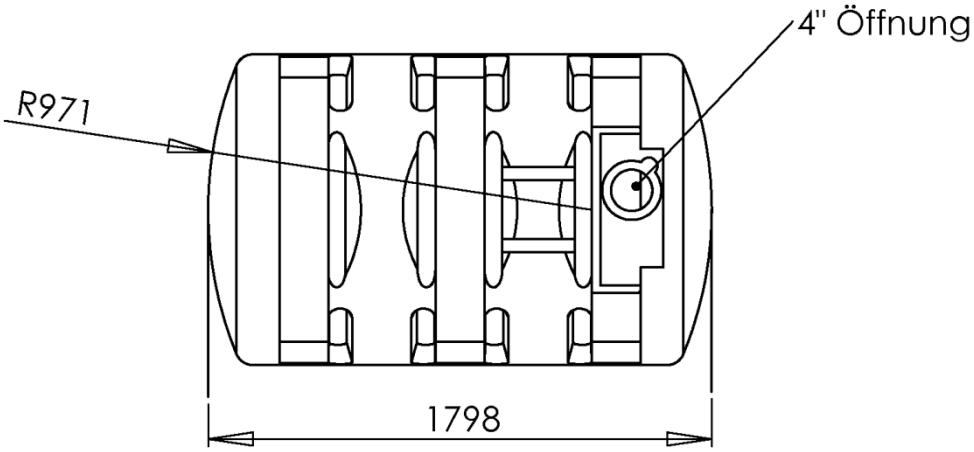
Hinteransicht



Vorderansicht



Seitenansicht



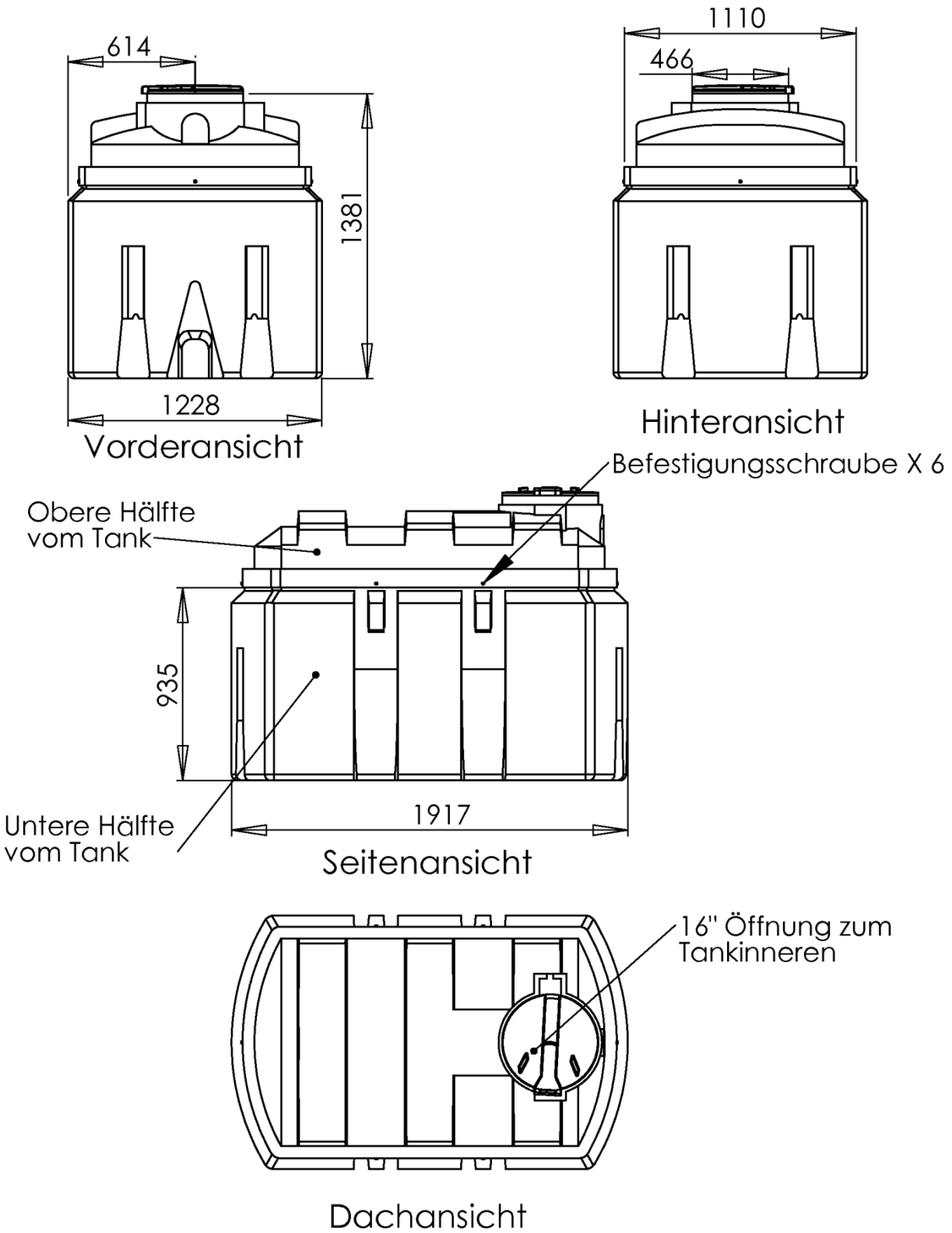
Draufsicht

Maße in mm.
Hergestellt mit PE-LLD

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.3
FuelMaster® 1200 Innenbehälter BlueMaster® 1200 Innenbehälter AgriMaster® 1200 Innenbehälter	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



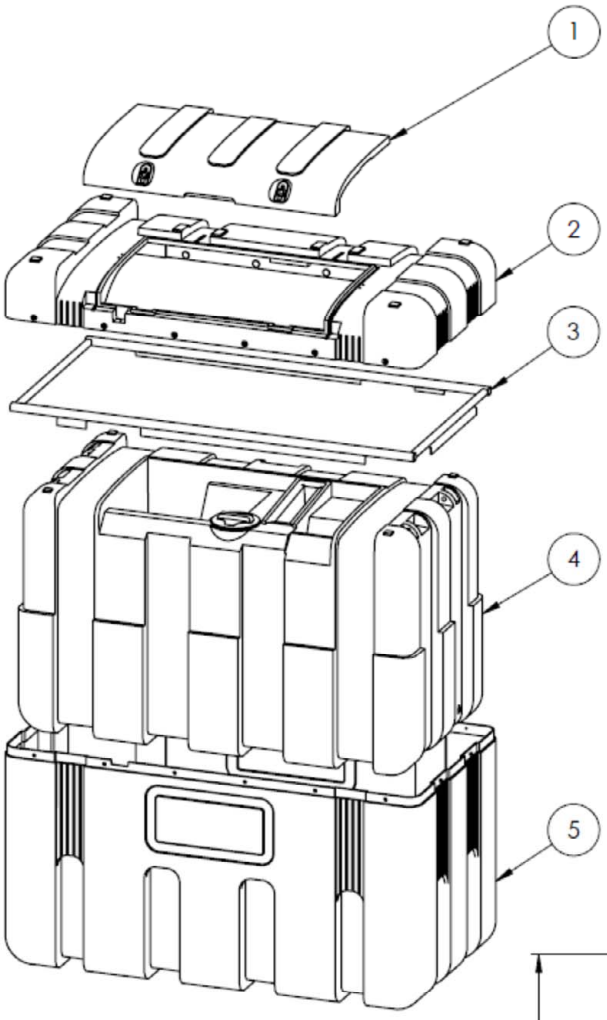
Maße in mm
Hergestellt mit PE-LLD

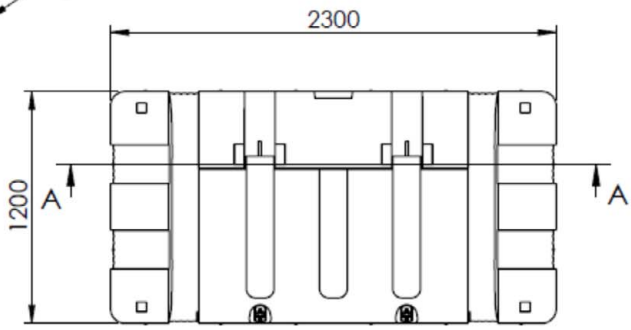
JJL

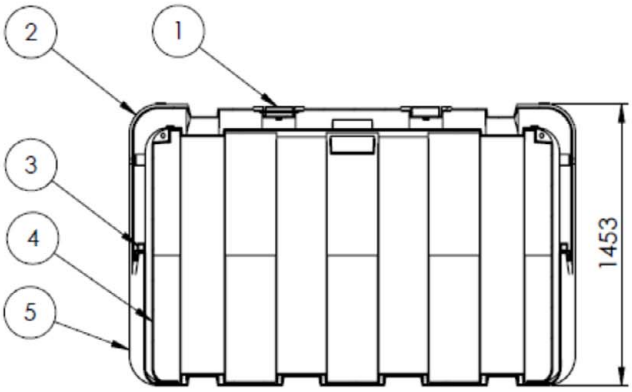
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.4
FuelMaster® 1200 Außenbehälter BlueMaster® 1200 Außenbehälter AgriMaster® 1200 Außenbehälter	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

NR.	TEIL
1	Klappdeckel
2	Oberteil des Außentanks
3	Stahlverstärkung
4	Innentank
5	Unterteil des Außentanks







Maße in mm.
Hergestellt mit PE-LLD

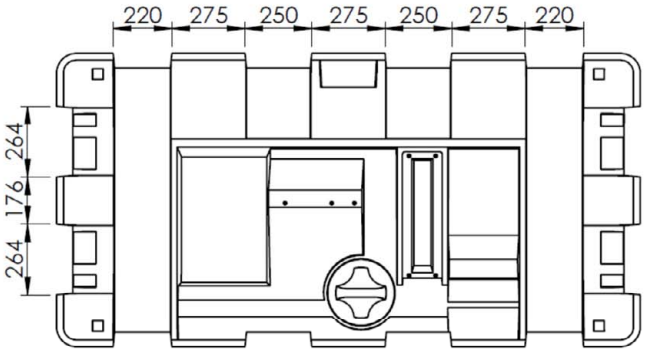
SCHNITT A-A

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)

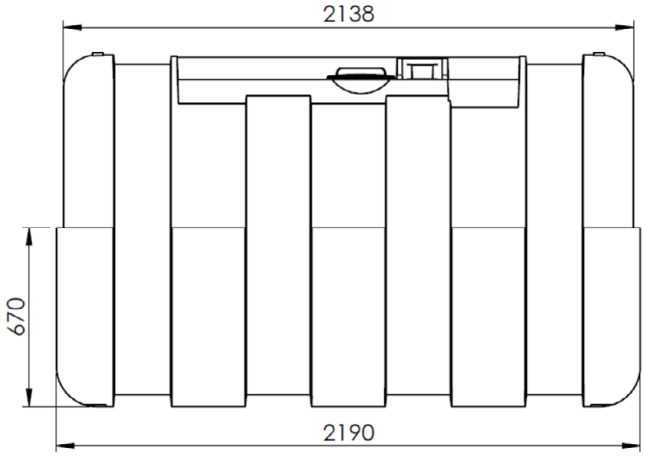
BlueMaster® 2300 Innen- und Außenbehälter

Anlage 1.5

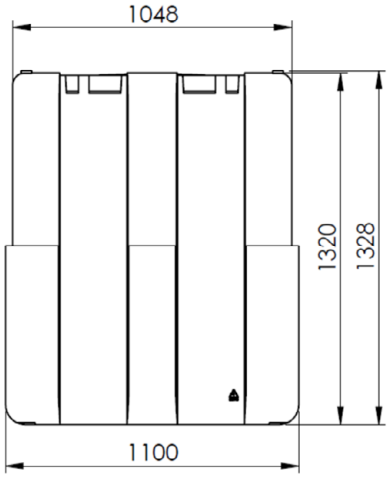
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



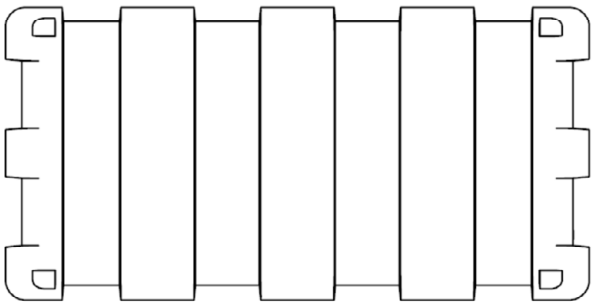
Draufsicht



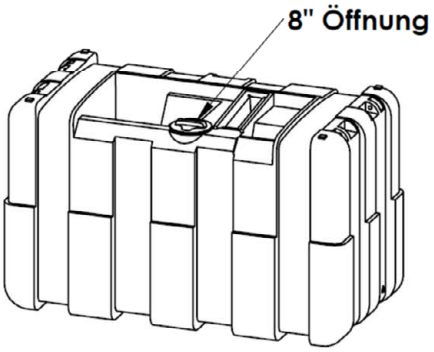
Vorderansicht



Seitenansicht



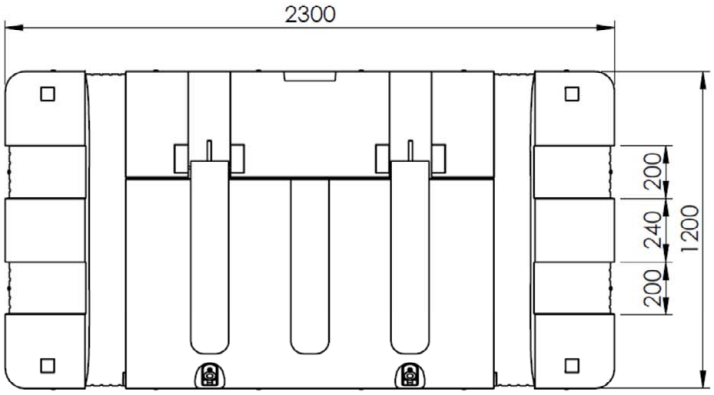
Untersicht



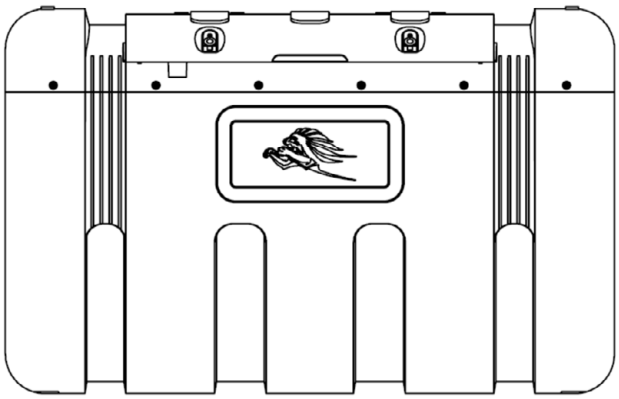
Maße in mm.
Hergestellt mit PE-LLD

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.6
BlueMaster® 2300 Innenbehälter	

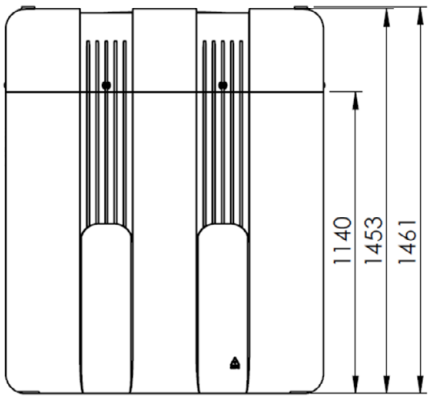
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



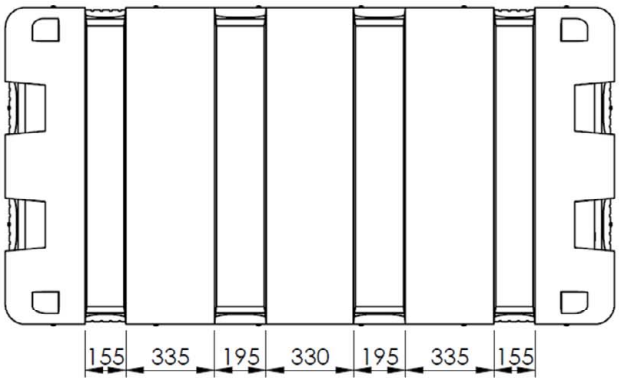
Draufsicht



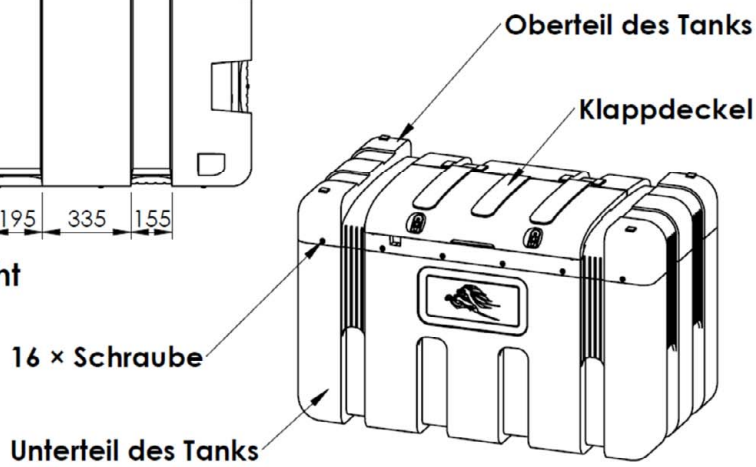
Vorderansicht



Seitenansicht



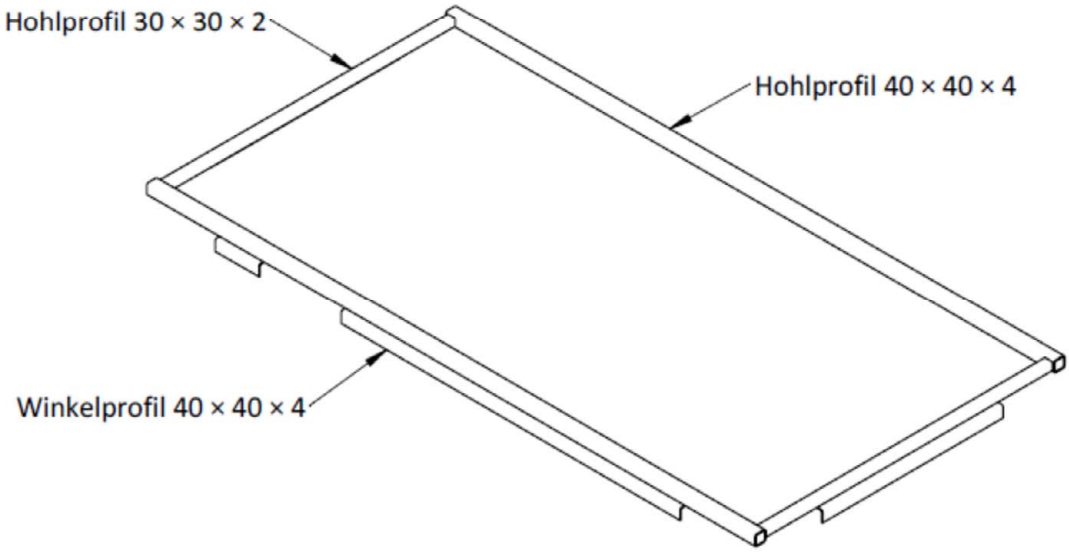
Untersicht



Maße in mm.
Hergestellt mit PE-LLD

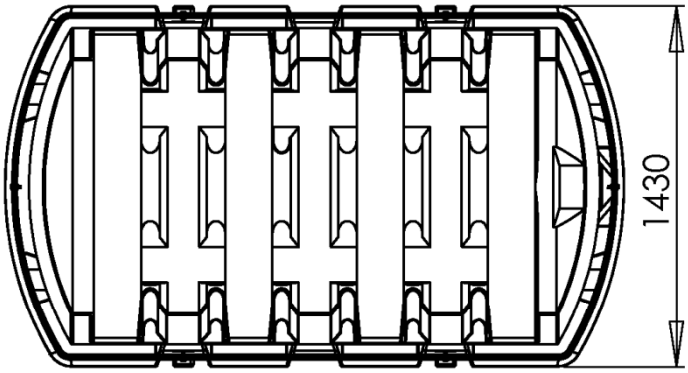
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.7
BlueMaster® 2300 Außenbehälter	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

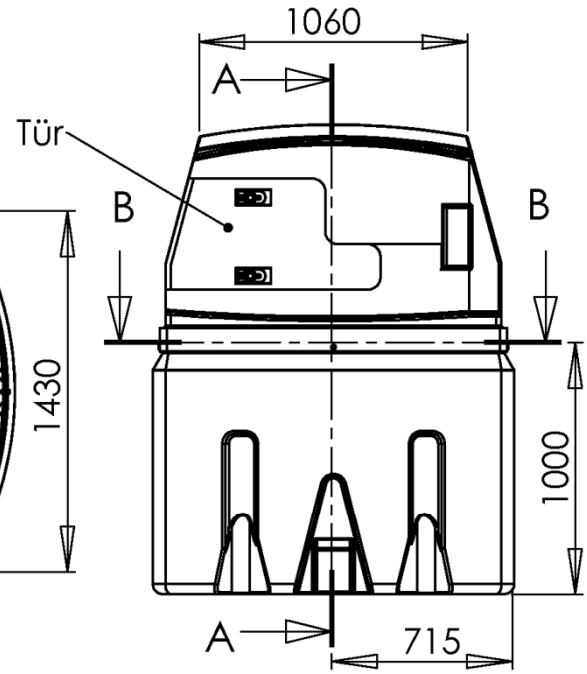


Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.8
BlueMaster® 2300 Bandagen	

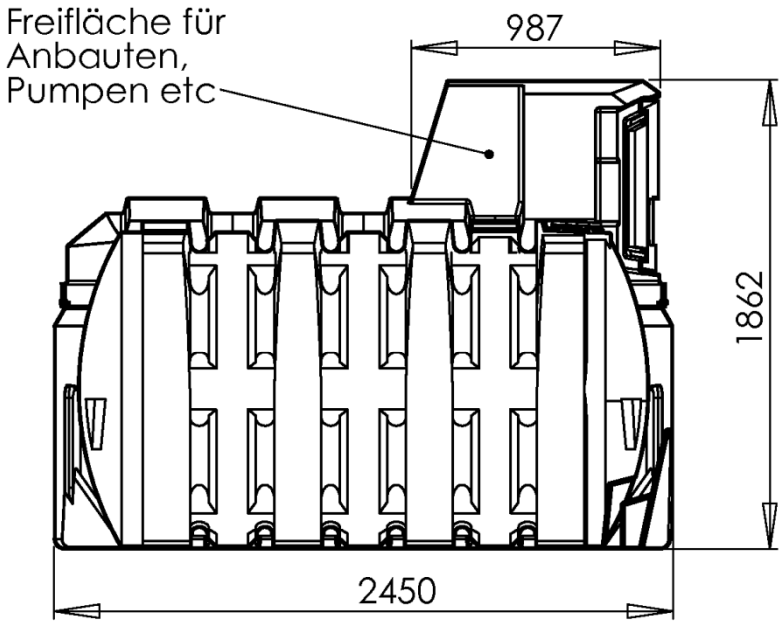
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Abschnitt B-B



Vorderansicht



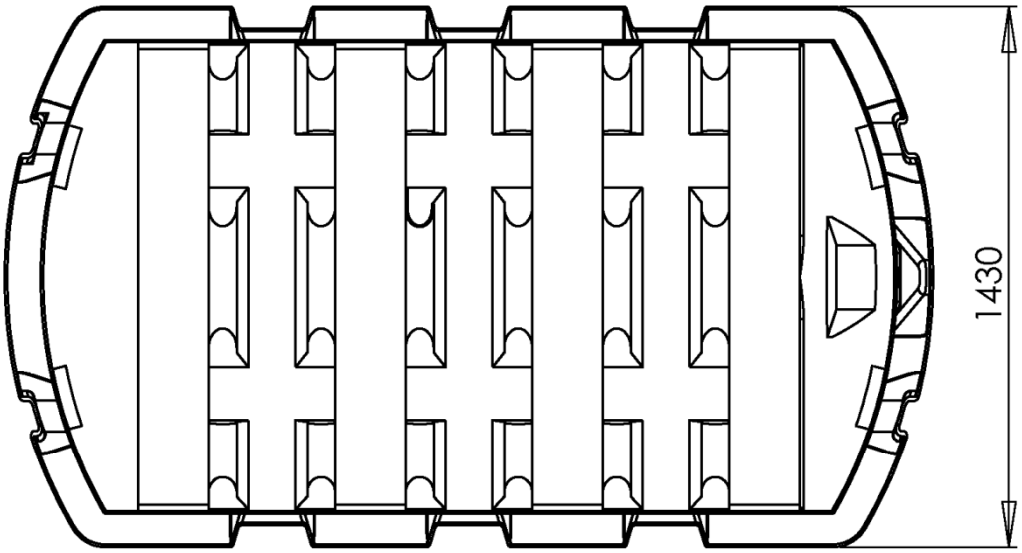
Abschnitt A-A

Maße in mm

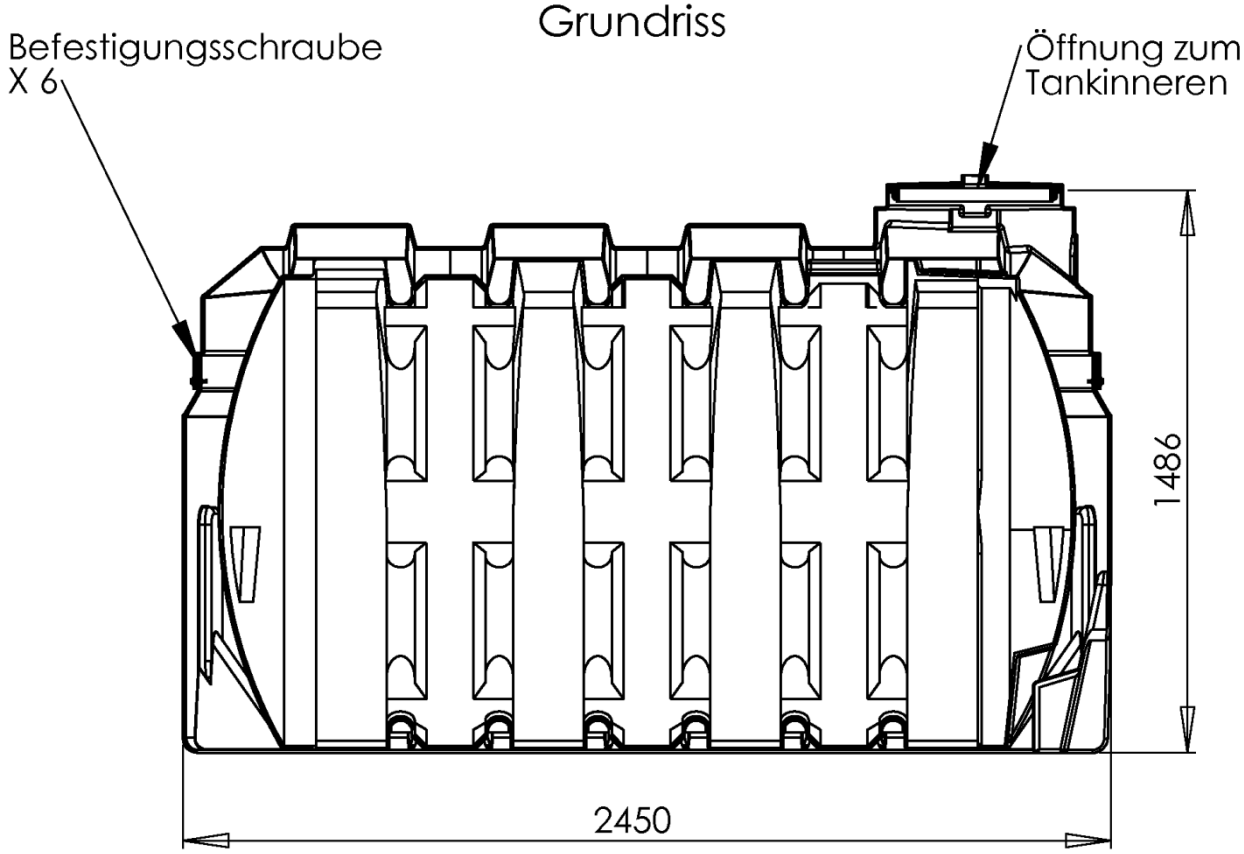
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.9
FuelMaster® 2500 BlueMaster® 2500 AgriMaster® 2500	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



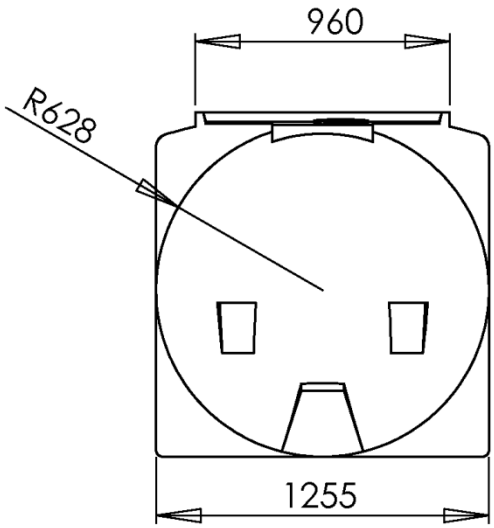
Grundriss

Maße in mm

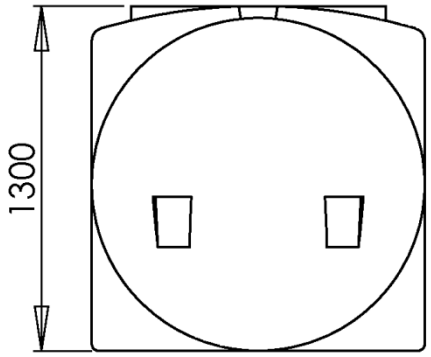
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE) FuelMaster® 2500 Innen- und Außenbehälter BlueMaster® 2500 Innen- und Außenbehälter AgriMaster® 2500 Innen- und Außenbehälter	Anlage 1.10

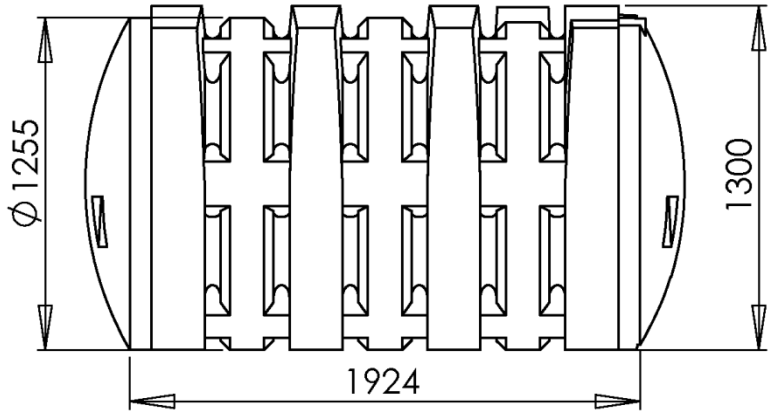
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



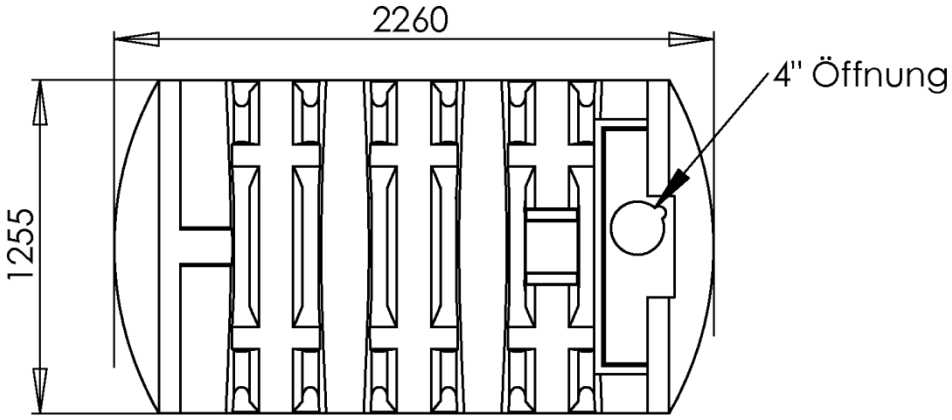
Vorderansicht



Hinteransicht



Seitenansicht



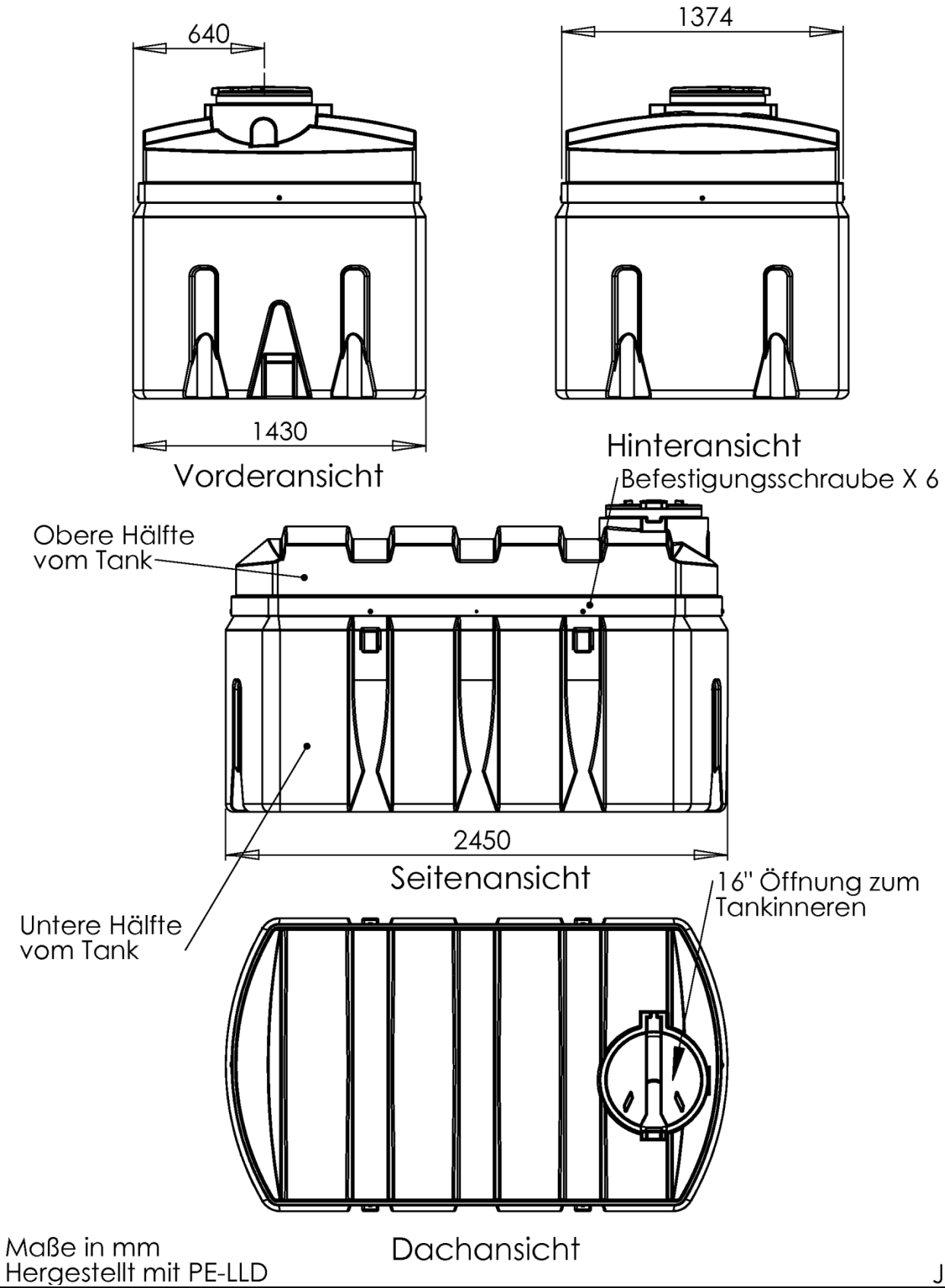
Dachansicht

Maße in mm
Hergestellt mit PE-LLD

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.11
FuelMaster® 2500 Innenbehälter BlueMaster® 2500 Innenbehälter AgriMaster® 2500 Innenbehälter	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

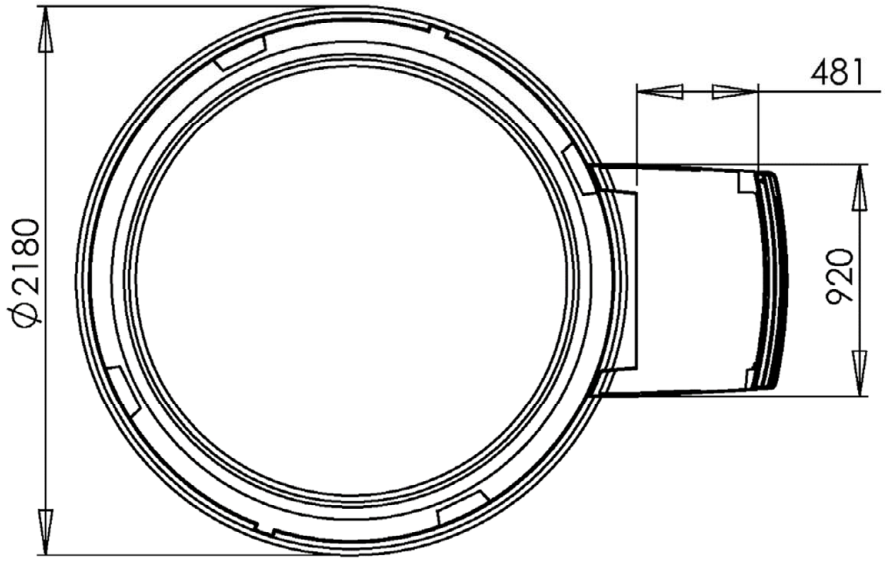


Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)

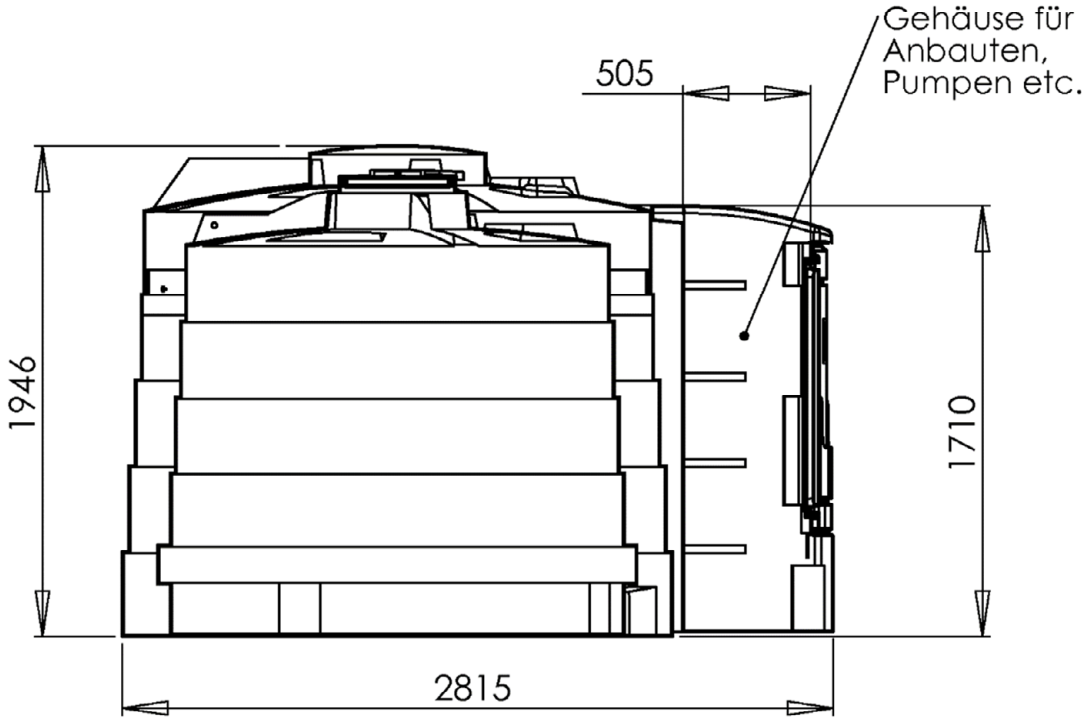
FuelMaster®	2500	Außenbehälter
BlueMaster®	2500	Außenbehälter
AgriMaster®	2500	Außenbehälter

Anlage 1.12

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



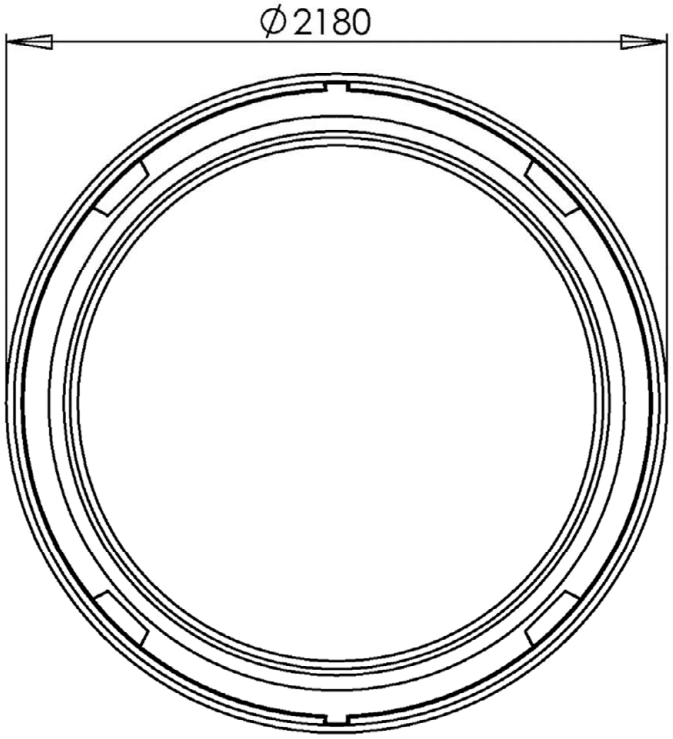
Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

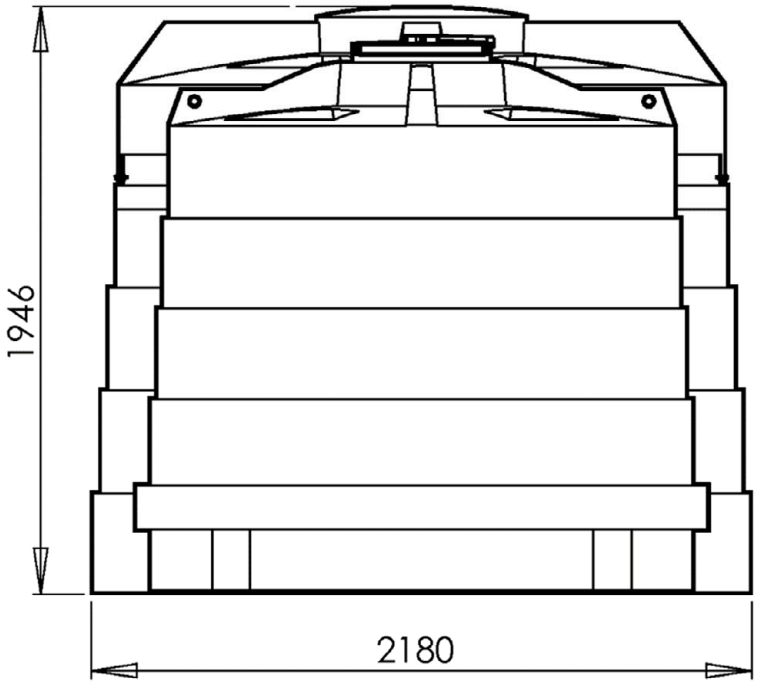
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.13
FuelMaster® 3500 BlueMaster® 3500 AgriMaster® 3500	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



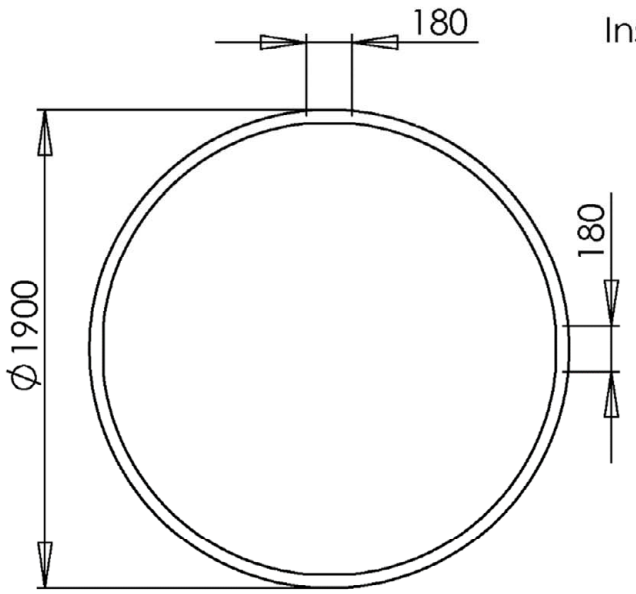
Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

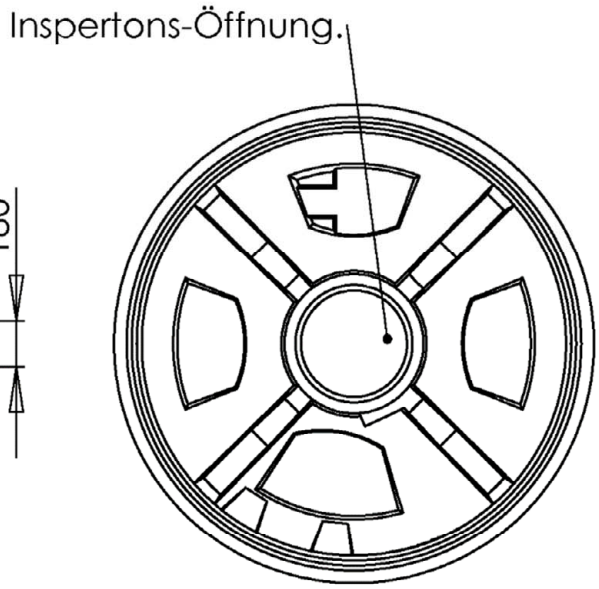
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.14
FuelMaster® 3500 Innen- und Außenbehälter BlueMaster® 3500 Innen- und Außenbehälter AgriMaster® 3500 Innen- und Außenbehälter	

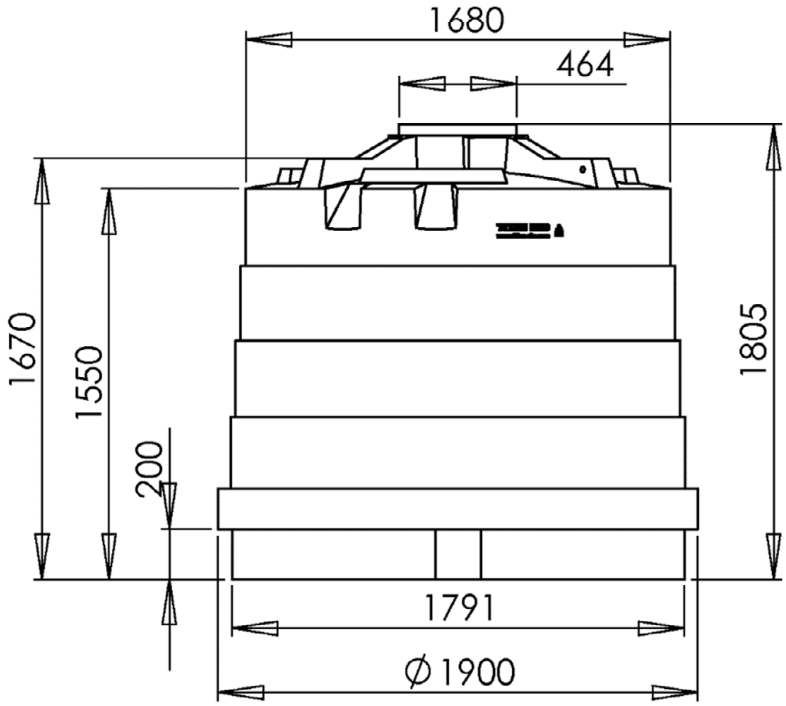
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



Obere Draufsicht



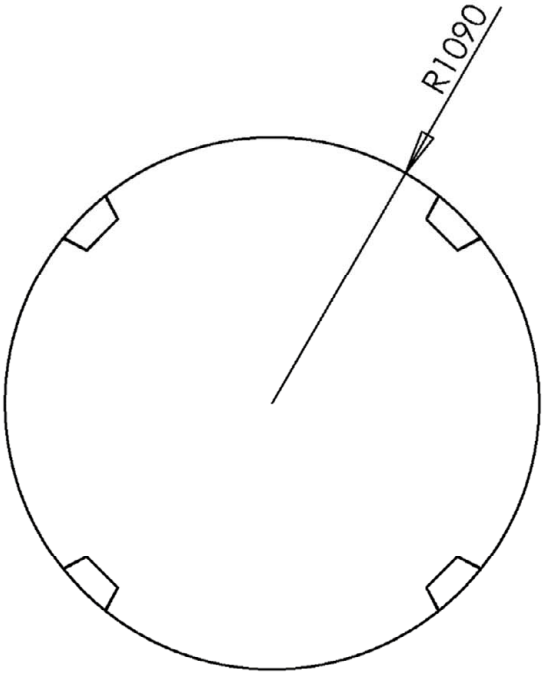
Seitenansicht

Maße in mm
Hergestellt mit PE-LLD

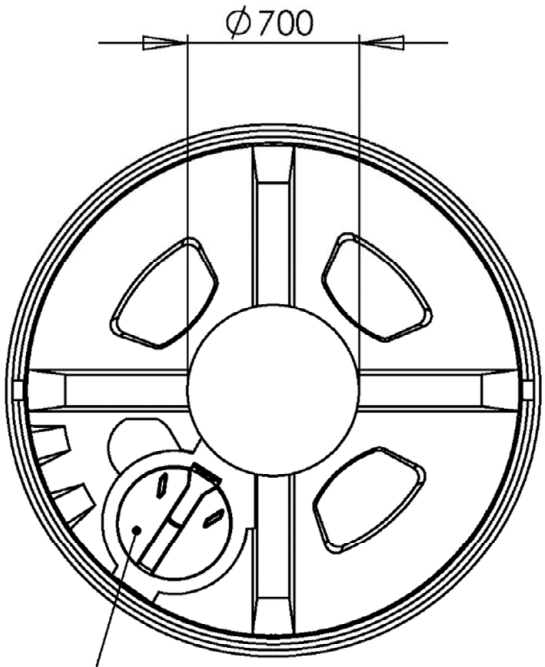
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.15
FuelMaster® 3500 Innenbehälter BlueMaster® 3500 Innenbehälter AgriMaster® 3500 Innenbehälter	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

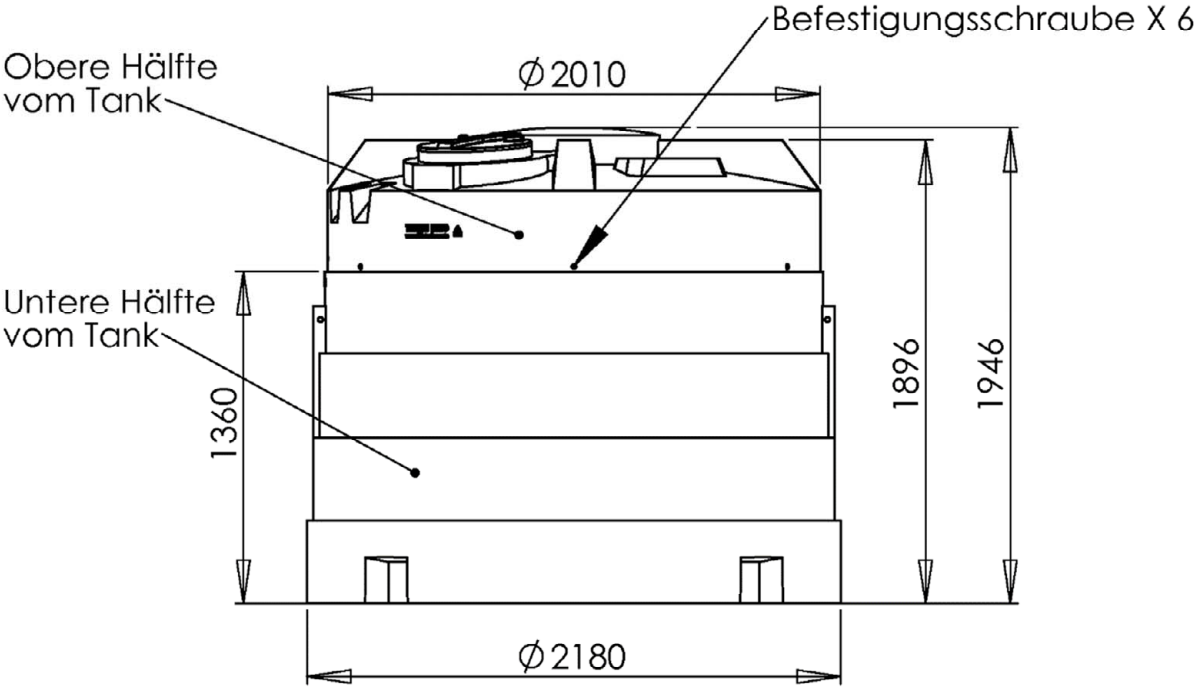


Grundriss



Obere Draufsicht

16" Öffnung zum Tankinneren



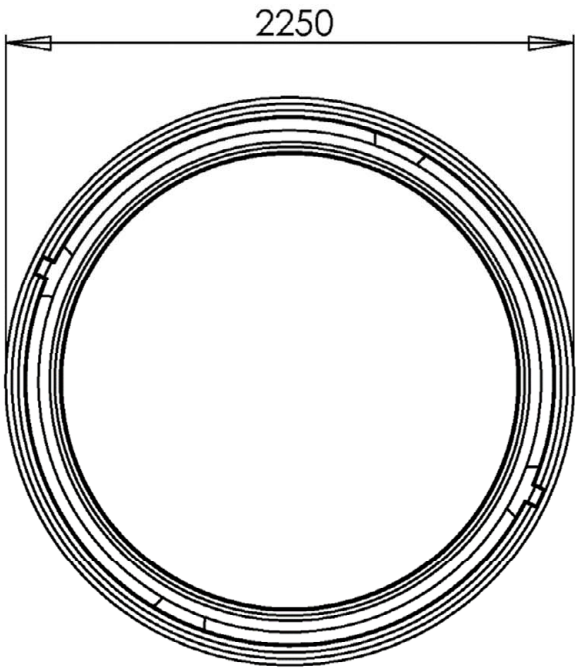
Seitenansicht

Maße in mm
Hergestellt mit PE-LLD

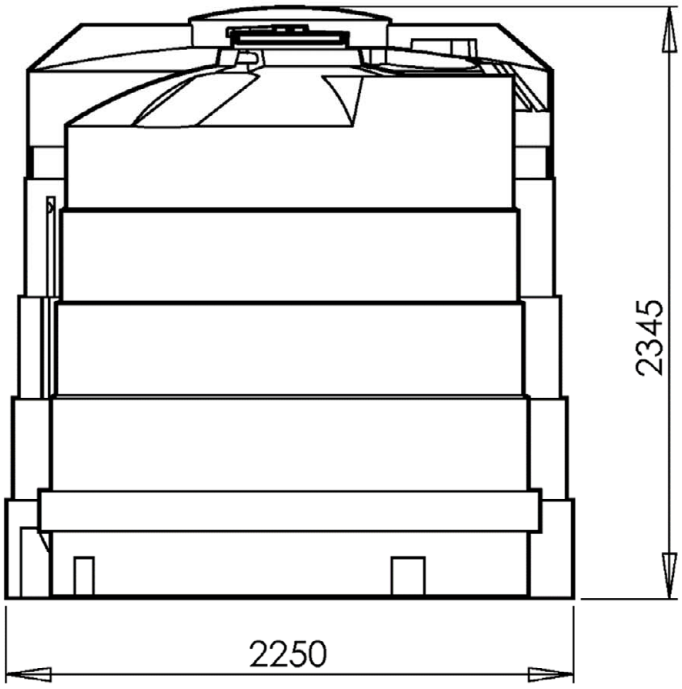
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE) FuelMaster® 3500 Außenbehälter BlueMaster® 3500 Außenbehälter AgriMaster® 3500 Außenbehälter	Anlage 1.16

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

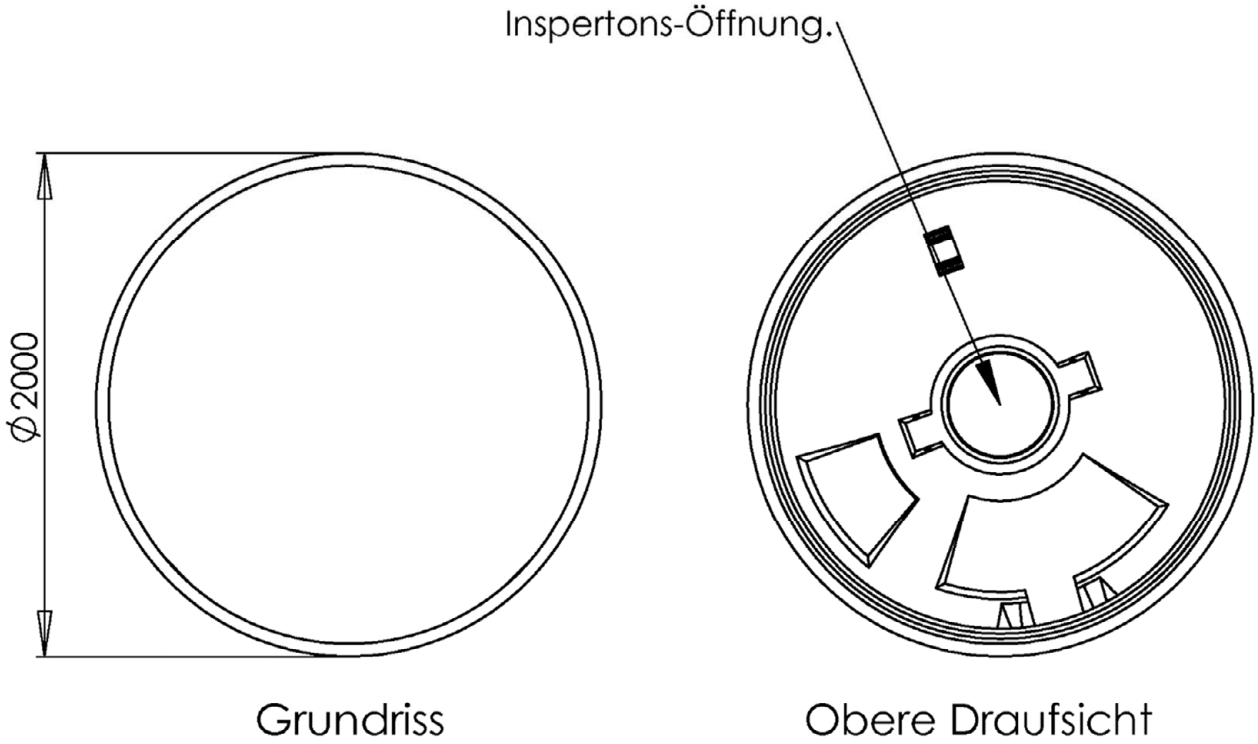
JJL

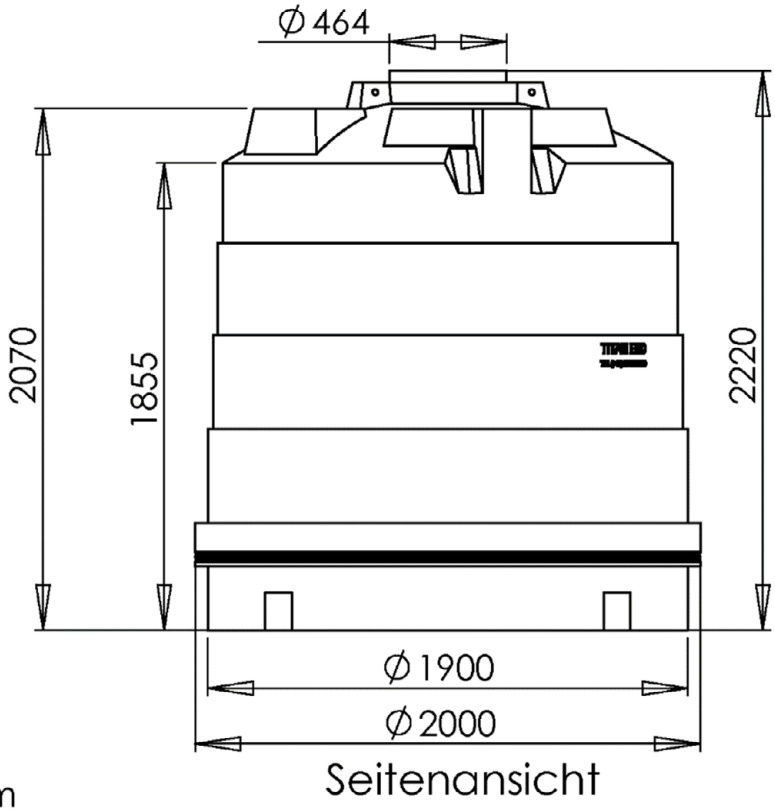
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)

FuelMaster®	5000	Innen- und Außenbehälter
BlueMaster®	5000	Innen- und Außenbehälter
AgriMaster®	5000	Innen- und Außenbehälter

Anlage 1.17

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



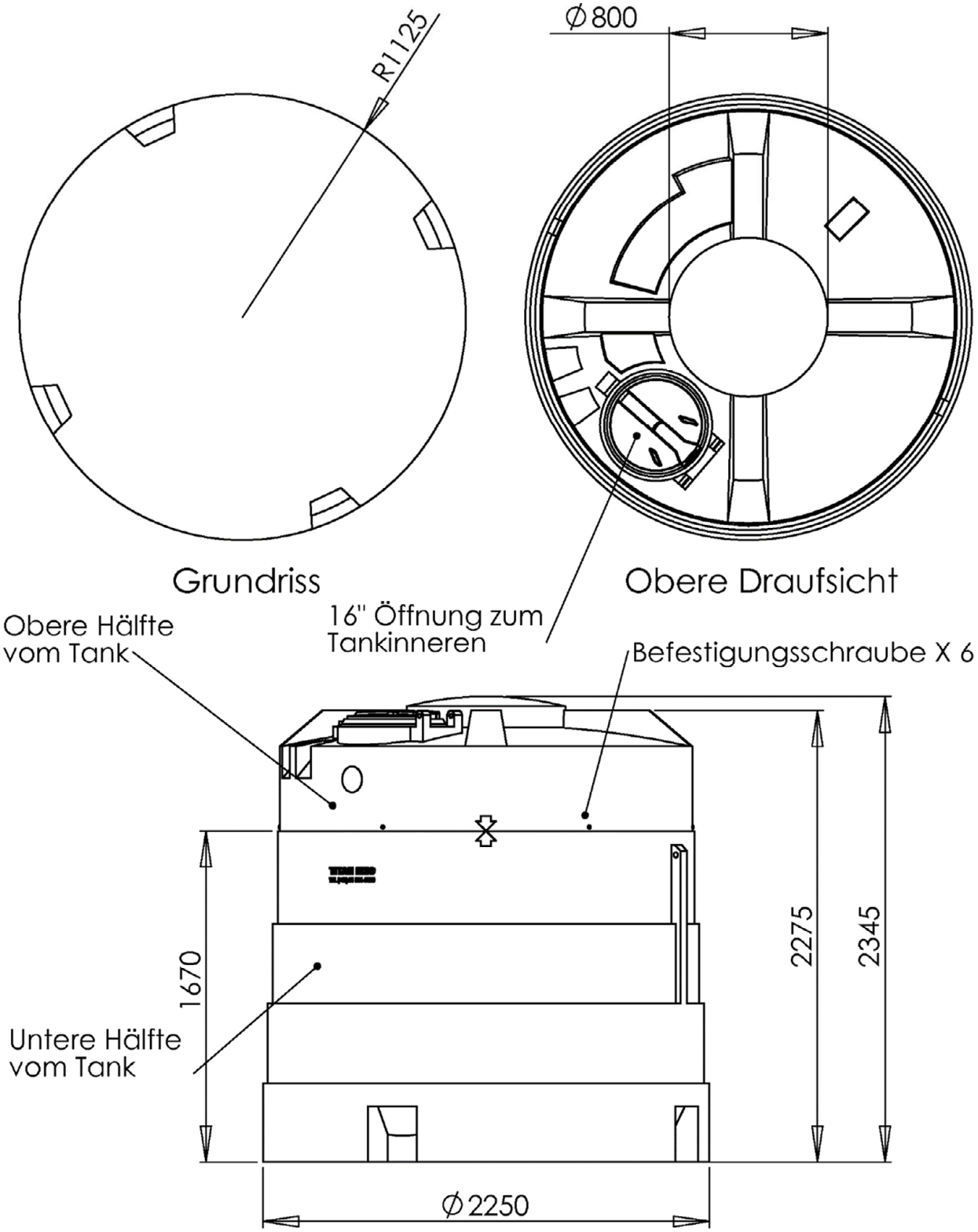


Maße in mm
Hergestellt mit PE-LLD

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.18
FuelMaster® 5000 Innenbehälter BlueMaster® 5000 Innenbehälter AgriMaster® 5000 Innenbehälter	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Maße in mm
Hergestellt mit PE-LLD

Seitenansicht

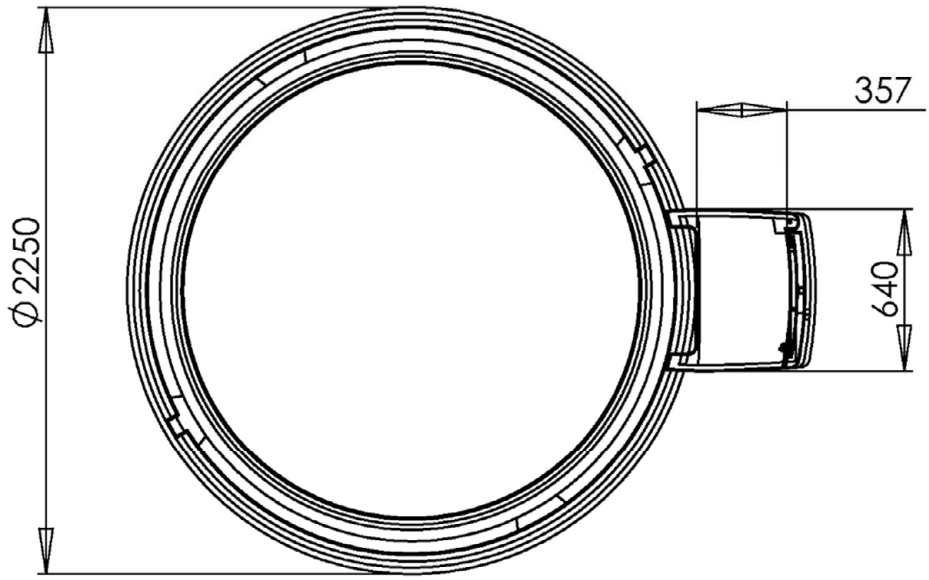
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)

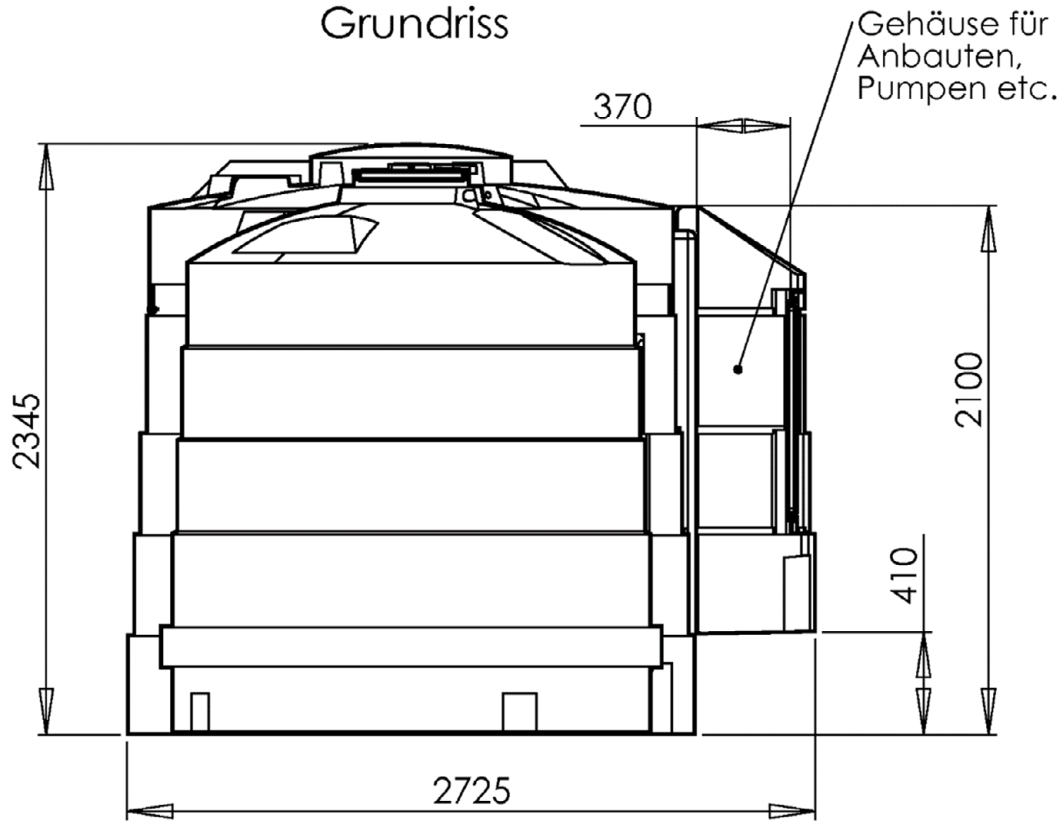
FuelMaster®	5000	Außenbehälter
BlueMaster®	5000	Außenbehälter
AgriMaster®	5000	Außenbehälter

Anlage 1.19

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



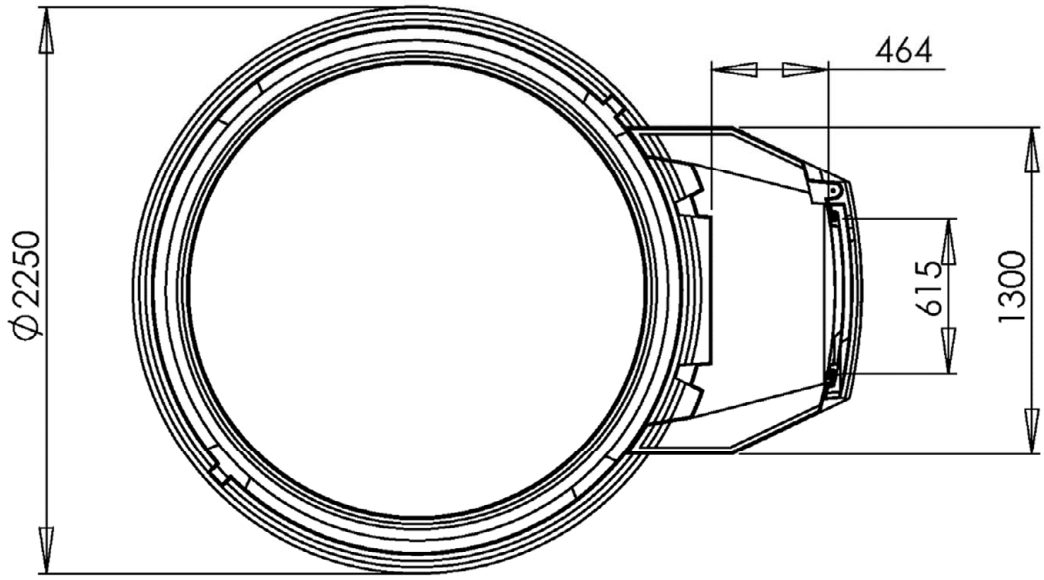
Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

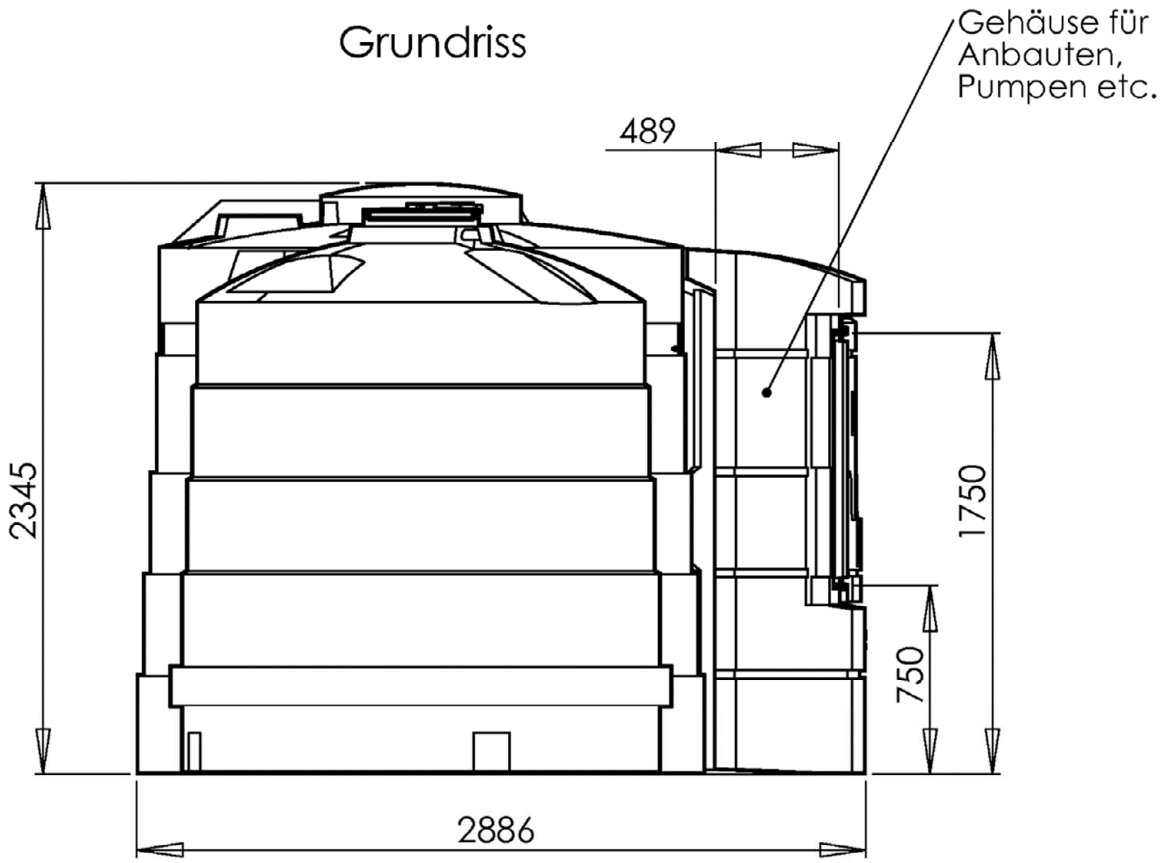
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.20
FuelMaster® 5000 Standard Gehäuse BlueMaster® 5000 Standard Gehäuse AgriMaster® 5000 Standard Gehäuse	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



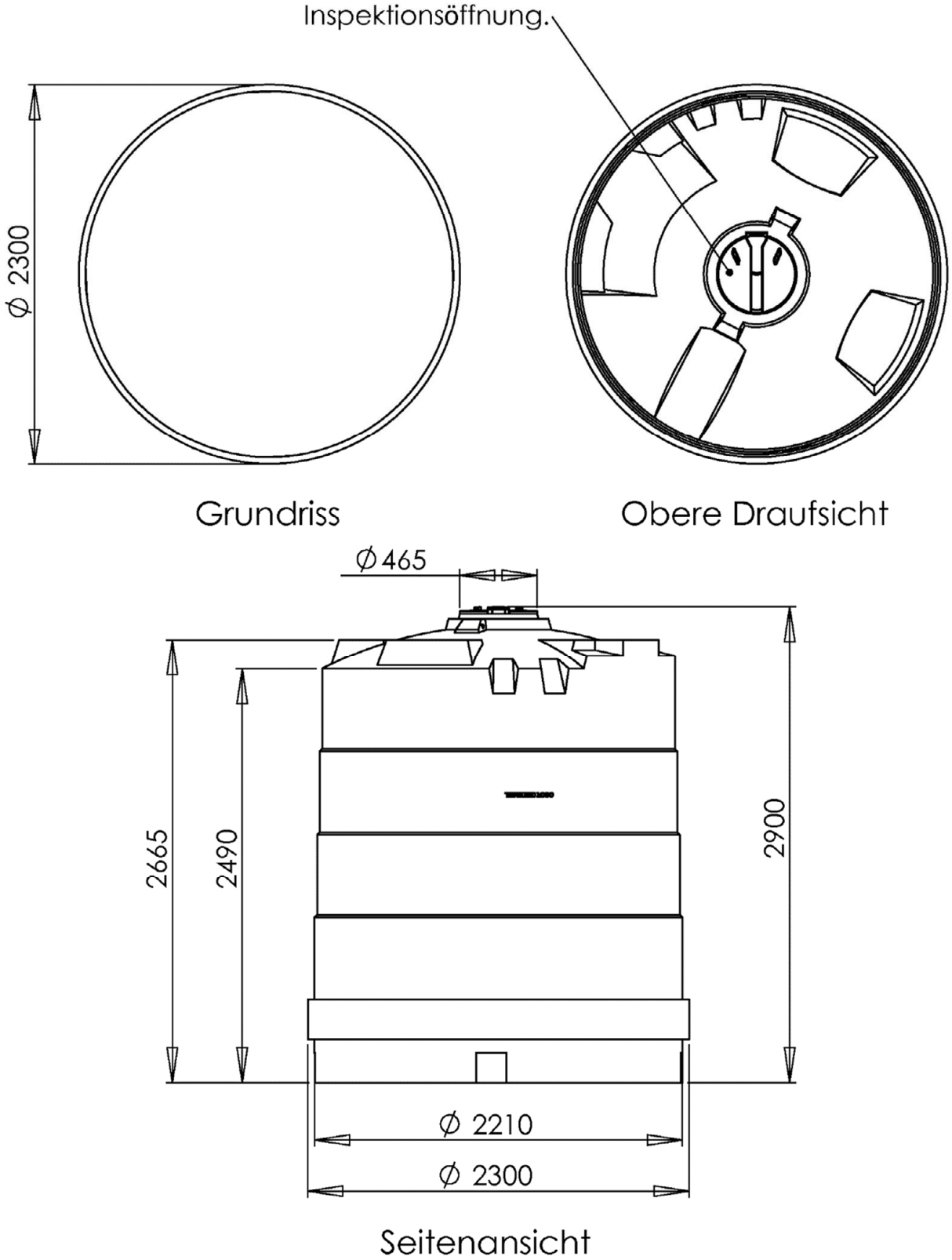
Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.21
FuelMaster® 5000 Großes Gehäuse BlueMaster® 5000 Großes Gehäuse AgriMaster® 5000 Großes Gehäuse	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

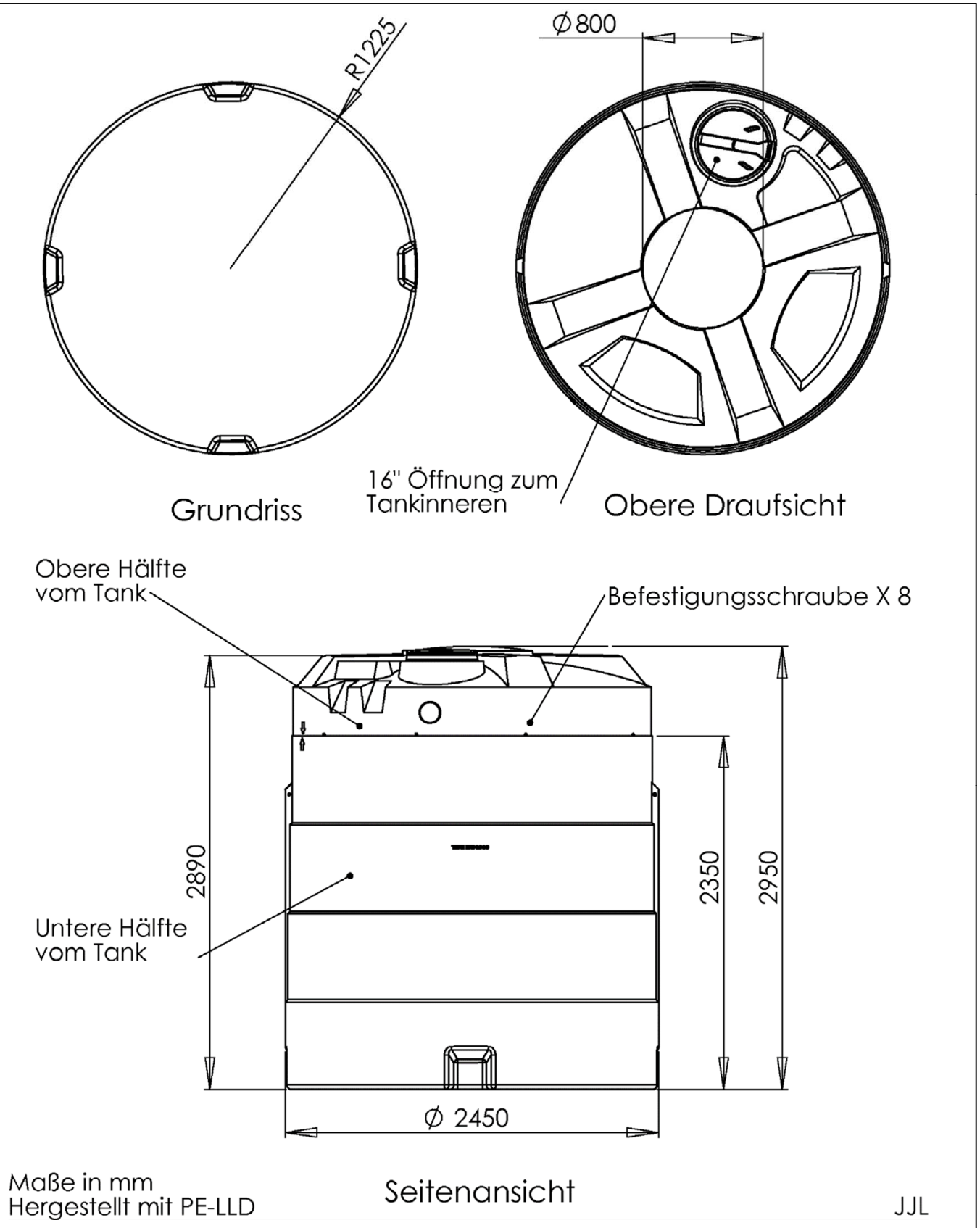


Maße in mm
Hergestellt mit PE-LLD

JJL

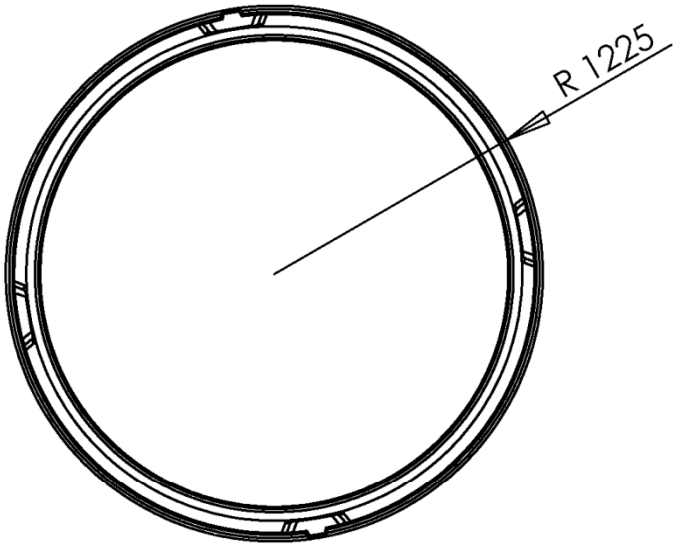
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE) FuelMaster® 9000 Innenbehälter BlueMaster® 9000 Innenbehälter AgriMaster® 9000 Innenbehälter	Anlage 1.22

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

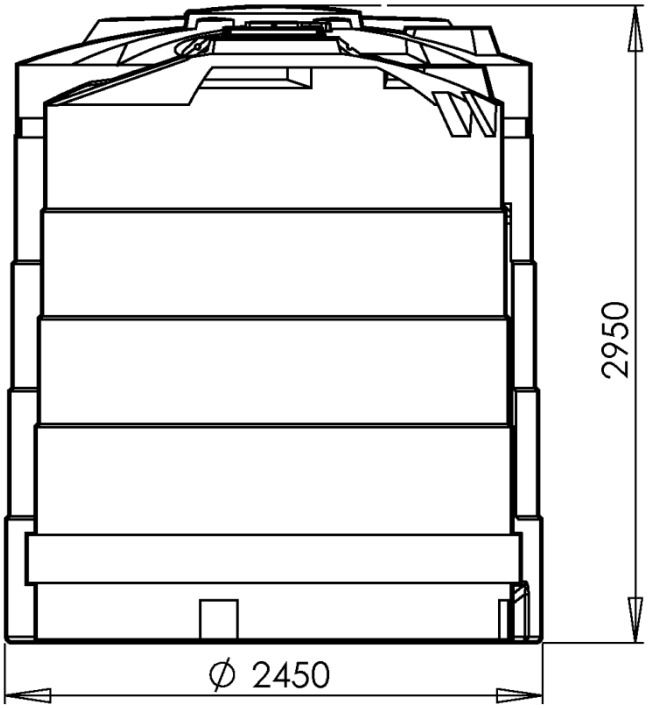


Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.23
FuelMaster® 9000 Außenbehälter BlueMaster® 9000 Außenbehälter AgriMaster® 9000 Außenbehälter	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

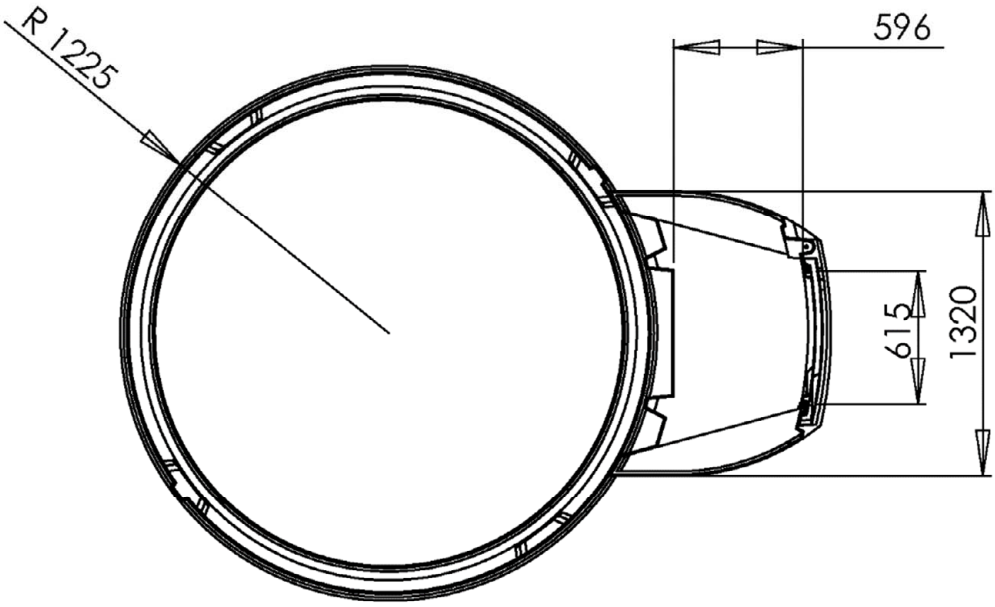
JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)

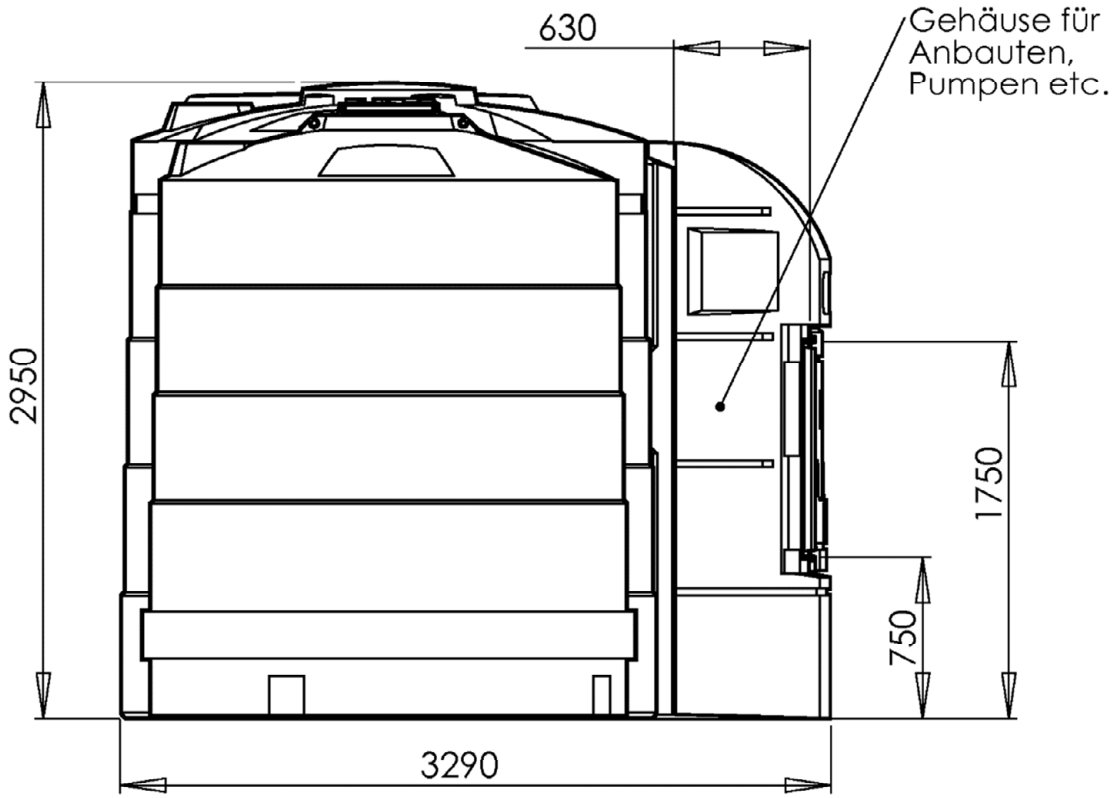
FuelMaster®	9000	Innen- und Außenbehälter
BlueMaster®	9000	Innen- und Außenbehälter
AgriMaster®	9000	Innen- und Außenbehälter

Anlage 1.24

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)	Anlage 1.25
FuelMaster® 9000 mit Gehäuse BlueMaster® 9000 mit Gehäuse AgriMaster® 9000 mit Gehäuse	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

**Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000**

Werkstoffe

1 Formmassen für Behälter (Innenbehälter und Auffangvorrichtung)

(1) Zur Herstellung der Behälter (Innenbehälter und Auffangvorrichtung) dürfen nur die in der nachstehenden Tabelle 1 aufgeführten Formmassen mit den dort genannten Materialkennwerten verwendet werden.

Tabelle 1: Formmassen, Materialkennwerte

Lfd-Nr.	Typenbezeichnung, Hersteller	MFR 190/2,16 in g/10 min	Dichte bei 23 °C in g/cm³	Nr. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
1.	DOWLEX NG 2432 Dow Europe GmbH	3,8 ± 0,57	0,939 ± 0,002	Z-40.25-384
2.	REVOLVE 5056/N307 Matrix Polymers Ltd	3,5 ± 0,5	0,939 ± 0,001	Z-40.25-496
3.	ICORENE 1314 A. Schulman Saint Germain Laval	3,0 ± 0,5	0,939 ± 0,004	Z-40.25-519

(2) Regranulat dieser Werkstoffe ist von der Verwendung ausgeschlossen. Die Formmasse ist mit mindestens 70 % Neuware und höchstens 30 % sortenreiner Rücklaufmasse zu verarbeiten. Eine Mischung der unterschiedlichen Formmassen und Zuschlagstoffe ist nicht zulässig.

(3) Zur Herstellung der Auffangvorrichtung müssen die Formmassen gemäß Tabelle 1 in UV-stabilisierter, eingefärbter Ausführung (max. 0,2 Vol.-% Farbbatch blau, grau oder grün, entsprechend Hinterlegungen im DIBt vom 23.01.2015 und 17.06.2016) verwendet werden.

(4) Die Behälter vom Typ FuelMaster dürfen nur aus der Formmasse DOWLEX NG 2432 der Dow Europe GmbH (s. Tabelle 1, Lfd-Nr. 1) hergestellt werden.

(5) Die Behälter vom Typ BlueMaster 2300 dürfen nur aus den Formmassen DOWLEX NG 2432 der Dow Europe GmbH und REVOLVE 5056/N307 Matrix Polymers Ltd (s. Tabelle 1, Lfd-Nummern 1 und 2) hergestellt werden.

2 Behälterzubehör

Equipmentgehäuse/Armaturenbox

Werkstoff: UV-stabilisierte, eingefärbte Formmasse entsprechend Abschnitt 1.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000

Werkstoffe

3 Bandagen (nur BlueMaster® 2300)

Die Bandagen müssen der Anlage 1.8 sowie den im DIBt hinterlegten Angaben entsprechen und die nachfolgend aufgeführten Anforderungen erfüllen.

Hohlprofile: 30 x 30 x 2 und 40 x 40 x 4 [mm] entsprechend DIN EN 10219[1]; feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461[2]

Winkelprofil: 40 x 40 x4 [mm] entsprechend DIN EN 10162[3]; feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

Werkstoff: S235 entsprechend DIN ISO 10025-1[4]

Die Abmessungen sind in Anlage 1.8 aufgeführt.

1	DIN EN 10219:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen - Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10219-1:2006
2	DIN EN ISO 1461:2009-10	Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen (ISO 1461:2009); Deutsche Fassung EN ISO 1461: 2009
3	DIN EN 10162:2003-12	Kaltprofile aus Stahl - Technische Lieferbedingungen - Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10162:2003
4	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10025-1:2004

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

**Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000**

Anlage 3

Verpackung, Transport und Lagerung

1 Verpackung

Eine Verpackung der Behälter zum Zwecke des Transports bzw. der (Zwischen-) Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2 nicht erforderlich.

Alle Stutzenöffnungen sind durch Aufschrauben der Verschlusskappen zu schließen.

2 Transport, Lagerung

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 Transportvorbereitung

(1) Die Behälter sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine Schäden auftreten.

(2) Die Ladefläche des Transportfahrzeugs muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Behälter durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastungen auszuschließen sind.

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

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.

2.5 Lagerung

(1) Bei Zwischenlagerung im Freien sind die Behälter gegen Beschädigung und Sturmeinwirkung sowie bei Verwendung einer nicht UV-stabilisierten Formmasse auch vor direkter UV-Einstrahlung zu schützen. Die Innenbehälter dürfen nicht länger als 6 Monate der freien Bewitterung ausgesetzt werden.

(2) Es ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Niederschlagswasser zwischen Innenbehälter und Auffangvorrichtung gerät.

2.6 Schäden

Bei Schäden, die durch den Transport bzw. bei der Zwischenlagerung entstanden sind, ist nach den Feststellungen eines für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen[5], ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu verfahren.

[5] Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000

Übereinstimmungsbestätigung

1 Werkseigene Produktionskontrolle

1.1 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[6]	Anlage 2, Abschnitt 1	Ü-Zeichen	jede Lieferung
	MFR, Dichte			
Formstoff	MFR, Dichte	Anlage 4, Abschnitt 1.2	Aufzeichnung	nach Betriebs-anlauf bzw. nach Chargen-wechsel, jedoch mind. 1 x wöchentlich

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

1.2 Prüfgrundlage für Formstoff

Für die in Anlage 2, Abschnitt 1, aufgeführten Werkstoffe sind die nachfolgend genannten Kennwerte einzuhalten:

Tabelle 2: Prüfgrundlagen für Formstoffe

Gegenstand	Dichte (g/cm³) nach DIN 1183-1[7]	MFR (g/10 min) nach DIN ISO 1133-1[8]
Formmasse	siehe Anlage 2, Abschnitt 1	
Formstoff	$d_{R(e)} + 0{,}004 \geq d_{R(a)}$	max. MFR = MFR $(190/2{,}16_{(a)})$ + 15 %
Index a: vor der Verarbeitung an der Formmasse Index e: nach der Verarbeitung am Formstoff Diese Anforderungen sind als Minimal- bzw. Maximalwerte einzuhalten		

[6] DIN EN ISO 17855-1:2015-02 Kunststoffe - Polyethylen (PE)-Formmassen - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO 17855-1:2014)

[7] DIN EN ISO 1183-1:2004-05 Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2004); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2004

[8] DIN ISO 1133-1:2012-03 Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000

Übereinstimmungsbestätigung

1.3 Behälter

(1) An den Behältern (Innenbehälter und Auffangvorrichtung) sind die in Tabelle 3 genannten Prüfungen durchzuführen, wobei die in den Tabellen 4 bis 9 genannten Messwerte einzuhalten sind.

Tabelle 3: Prüfungen und Prüfgrundlage

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen	in Anlehnung an DVS 2206-1[9]	Aufzeichnung	jeder Behälter
Wanddicken, Behältermassen,	s. Tabelle 4 bis Tabelle 11 dieser Anlage		
Dichtheit	s. Abschnitt 1.3 (2) dieser Anlage		

Tabelle 4: Mindestwanddicken, -behältermassen BlueMaster® 1200, FuelMaster® 1200 und AgriMaster® 1200

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	im Bereich der Ecken und Kanten oben	4,4	4,4
	unten	5,6	5,6
	im Bodenbereich	6,7	4,5
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	4,7	3,5
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	61,0	56,4

Tabelle 5: Mindestwanddicken, -behältermassen BlueMaster® 2300 aus der Formmasse DOWLEX NG 2432

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	Oberseite	7,1	6,9
	im Bodenbereich	6,8	5,7
	Seitenwände Bereich A[10]	6,6	5,2
	Bereich B[10]	6,2	5,0
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	100,0	113,0

9 Merkblatt DVS 2206-1:2011-09 Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Maß- und Sichtprüfung

10 gemäß Gutachten Nr. 134784/19 vom 31. Oktober 2019 der SKZ - Testing GmbH

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000

Übereinstimmungsbestätigungs

Tabelle 6: Mindestwanddicken, -behältermassen BlueMaster® 2300 aus der Formmasse REVOLVE 5056/N307

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	Oberseite	7,5	6,1
	im Bodenbereich	6,8	7,0
	Seitenwände Bereich A[10] Bereich B[10]	 7,0 6,5	 5,5 5,5
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	100,0	115,0

Tabelle 7: Mindestwanddicken, -behältermassen BlueMaster® 2500, FuelMaster® 2500 und AgriMaster® 2500

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	im Bereich der Ecken und Kanten oben unten	 5,5 6,8	 5,55 6,8
	im Bodenbereich	7,6	5,8
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	7,5	4,2
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	112,1	99,8

Tabelle 8: Mindestwanddicken, -behältermassen BlueMaster® 3500, FuelMaster® 3500 und AgriMaster® 3500

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	Bodenrippen	5,9	–
	Bodenfläche	6,8	6,3
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	5,2	4,6
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	101,4	124,0

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

**Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000**

Übereinstimmungsnbestätigung

Tabelle 9: Mindestwanddicken, -behältermassen BlueMaster® 5000, FuelMaster® 5000 und AgriMaster® 5000

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	Bodenrippen	7,5	–
	Bodenfläche	7,6	6,0
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	7,0	4,1
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	140,0	140,0

Tabelle 10: Mindestwanddicken, -behältermassen BlueMaster® 9000 und AgriMaster® 9000

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	Behälterdach, Oberteil	10,7	8,7
	Bodenfläche	13,4	6,6
	Ringsegment oberhalb des Versteifungsrings	10,0	–
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	8,6	7,7
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	255	260

Tabelle 11: Mindestwanddicken, -behältermassen FuelMaster® 9000

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Mindestwanddicke [mm]	Behälterdach, Oberteil	10,7	9,2
	Bodenfläche	13,4	9,2
	Ringsegment oberhalb des Versteifungsrings	10,0	–
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	9,0	9,2
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	250	260

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE)
Typ: BlueMaster® 1200, 2300, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: FuelMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000
Typ: AgriMaster® 1200, 2500, 3500, 5000 und 9000

Anlage 5

Zulässiger Füllungsgrad

(1) Bei der Festlegung des zulässigen Füllungsgrades sind der kubische Ausdehnungskoeffizient α der für die Befüllung eines Behälters in Frage kommenden Flüssigkeiten und die bei der Lagerung mögliche Erwärmung über die Einfülltemperatur hinaus und eine dadurch bedingte Zunahme des Volumens der Flüssigkeit zu berücksichtigen.

(2) Für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten ohne zusätzliche gefährliche Eigenschaften ist der zulässige Füllungsgrad bei Einfülltemperatur wie folgt festzulegen:

$$\text{Füllungsgrad} = \frac{100}{1+\alpha \cdot 35} \text{ in \% des Fassungsraumes}$$

Für $\alpha \leq 1{,}5\ 10^{-3}$/K kann ein Füllungsgrad von 95 % als ausreichend angesehen werden.

Der mittlere kubische Ausdehnungskoeffizient α kann wie folgt ermittelt werden:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \cdot d_{50}}$$

d_{15} = Dichte der Flüssigkeit bei +15 °C
d_{50} = Dichte der Flüssigkeit bei +50 °C.

(3) Für Flüssigkeiten, deren Einfülltemperatur mehr als 35 K unter der maximal zulässigen Betriebstemperatur liegt, sind die dadurch bedingten Ausdehnungen bei der Festlegung des Füllungsgrades zu berücksichtigen.

(4) Für Behälter zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten mit giftigen oder ätzenden Eigenschaften soll ein mindestens 3 % niedrigerer Füllungsgrad als nach Absatz (2) bestimmt, eingehalten werden.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-385