

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

03.11.2011

Geschäftszeichen:

II 22-1.40.21-33/11

Zulassungsnummer:

Z-40.21-385

Geltungsdauer

vom: **31. Mai 2011**

bis: **31. Mai 2016**

Antragsteller:

Kingspan Environmental GmbH

Am Schornacker 2

46485 Wesel

Zulassungsgegenstand:

**Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
aus Polyethylen (PE-LLD)**

Tanksystem Titan BlueMaster®

Typ: BMH 1300 und 2500

Typ: BMV 3500, 5000 und 9000

Tanksystem Titan FuelMaster®

Typ: BFM 1300, 2500, 3500 und 5000

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und fünf Anlagen mit 29 Seiten. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-40.21-385 vom 27. Juni 2008, ergänzt durch Bescheid vom 9. Dezember 2008, geändert und ergänzt durch Bescheide vom 7. Oktober 2009 bzw. 21. Juni 2010. Der Gegenstand ist erstmals am 19. Mai 2006 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind gemäß Anlage 1 werkmäßig hergestellte Behälter, die aus einem Innenbehälter (Lagerbehälter) und einem äußeren Behälter, der als Auffangbehälter dient, bestehen und zusammen eine Behälterkombination - nachfolgend mit Behälter bezeichnet - mit integriertem Auffangbehälter bilden.

(2) Die Baureihe "BlueMaster®" umfasst stehende zylindrische Behälter des Typs BMV 3500, 5000 und 9000, sowie liegende eckige Behälter des Typs BMH 1300 und 2500, die Baureihe "FuelMaster®" umfasst stehende zylindrische und liegende eckige Behälter des Typs BFM 1300, 2500, 3500 und 5000.

(3) Die Behälter werden im Rotationsformverfahren aus Polyethylen (PE-LLD) hergestellt. Das Fassungsvermögen der Behälter beträgt 1300 l, 2500 l, 3500 l, 5000 l und 9000 l.

(4) An der Oberseite der Innen- und Außenbehälter (Auffangbehälter) ist je eine angeformte Revisionsöffnung (Domstutzen) mit Deckel (Innentank 4", Außentank 16") angebracht. An der äußeren Wand des Auffangbehälters darf ein abschließbares Equipmentgehäuse aus Kunststoff (PE-LLD) 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 des Auffangbehälters ist auszuschließen.

(5) Die Behälter dürfen als Einzelbehälter in Räumen von Gebäuden und auch im Freien aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1. Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten Flüssigkeiten verwendet werden:

1. Heizöl EL nach DIN 51603-1¹,
2. Dieselmotorenkraftstoff nach DIN EN 590²,
3. Dieselmotorenkraftstoff nach DIN EN 14214³ (Biodiesel),
4. Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q legiert oder unlegiert, Flammpunkt über 55 °C,
5. Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q gebraucht, Flammpunkt über 55 °C; Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können,
6. Reine Harnstofflösung 32,5 % als NO_x-Reduktionsmittel^{4/5} (z. B. AdBlue) mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³.

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

(6) Die Behältertypen BFM 1300 bis 5000 der Baureihe "FuelMaster®" dürfen zur Lagerung der Medien nach Absatz (5), Punkt 1 bis 5 verwendet werden, wobei Behälter zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 (Punkt 1) nur in Räumen von Gebäuden aufgestellt werden dürfen, die den baurechtlichen Anforderungen an Heizöllagerräume entsprechen. In den Behältertypen BMV 3500, 5000, und 9000, sowie BMH 1300 und 2500 der Baureihe "BlueMaster®" darf reine Harnstofflösung 32,5 % (Punkt 6) gelagert werden.

1	DIN 51603-1:2008-08	Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen
2	DIN EN 590:2010-04	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselmotorenkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 590:2008+A1:2009
3	DIN EN 14214:2003-11	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 14214:2003
4	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren – NO _x -Reduktionsmittel AUS 32 – Qualitätsanforderungen
5	DIN V 70071:2005-06	Dieselmotoren – NO _x -Reduktionsmittel AUS 32 – Prüfverfahren

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)⁶.

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Die Behälter und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Werkstoffe, Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

Für die Herstellung der Behälter dürfen nur die in Anlage 2 genannten Formmassen und Werkstoffe verwendet werden.

2.2.2 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails der Behälter müssen den Anlagen 1.1 bis 1.21 entsprechen.

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind unter den geltenden Anwendungsbedingungen für eine Betriebstemperatur zwischen -15° C und +40 °C standsicher.

2.2.4 Brandverhalten (Widerstand gegen Flammeneinwirkungen)

Der Werkstoff Polyethylen PE-LLD ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normal-entflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)⁷. Zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Flammeneinwirkungen siehe Abschnitt 3, Absätze (1) bis (3).

2.2.5 Leckageerkennung

Zwischen Innen- und Außenbehälter (Auffangbehälter) ist nach Maßgabe der wasserrechtlichen Anforderungen für den jeweiligen Verwendungsfall eine Leckagesonde mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung einzubauen, die optischen und akustischen Alarm auslöst.

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.

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

(3) Die Behälter dürfen nur im Werk Kinspan Environmental Sp. Zo.o., ul. Topolowa 5, 62-090 Rotkietnica, 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) 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.

⁶ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz- WHG) vom 31. Juli 2009

⁷ DIN 4102-1:1981-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

(2) Außerdem hat der Hersteller die Behälter an der äußeren Wand der Auffangvorrichtung gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsdatum,
- Rauminhalt in Liter bei zulässiger Füllhöhe des Innenbehälters (gemäß ZG-ÜS⁸),
- Werkstoff (die verwendete Formmasse und ggf. Einfärbung muss aus der Kennzeichnung hervorgehen) für Innen- und Außenbehälter,
- zulässige Betriebstemperatur ($\geq -15^\circ \text{C}$ und $\leq 40^\circ \text{C}$),
- zulässige Volumenströme beim Befüllen,
- Hinweis auf drucklosen Betrieb,
- Vermerk "Außenaufstellung zulässig" ("BlueMaster®" für Medium Punkt 6/"FuelMaster®" für Medien Punkt 2 bis 5 nach Abschnitt 1 (5)),
- Vermerk "Außenaufstellung nicht zulässig" ("FuelMaster®" für Heizöl EL) und
- "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.21-385".

(3) Die zum zulässigen Füllungsgrad (s. Abschnitt 5.1.3) gehörende Füllhöhe ist am Füllstandsanzeiger zu kennzeichnen (Füllstandsmarke-Maximum).

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung 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.

(3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts auszuhändigen.

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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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,

⁸ Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen (ZG-ÜS) Stand Mai 1993, im DIBt-Heft 6, "Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen", Stand: Januar 1996

- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen und
- 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 vorzulegen 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) Im Herstellwerk ist 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), durchzuführen. Darüber hinaus können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Verwendbarkeitsprüfungen an amtlich entnommenen Proben aus der laufenden Produktion durchgeführt wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

(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 vorzulegen sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Es sind außerdem die Anforderungen gemäß Anlage 5 zu beachten.

(2) Bei Festlegung der Aufstellbedingungen ist davon auszugehen, dass die Behälter der Baureihe "FuelMaster®" nach diesem Bescheid dafür ausgelegt sind, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer in Räumen von Gebäuden, die den baurechtlichen Anforderungen an Heiz- und Heizöllagerräumen entsprechen, zu widerstehen, ohne undicht zu werden.

(3) Die Behälter der Baureihe "BlueMaster®" für die Lagerung des Mediums nach Abschnitt 1 (5), Punkt 6 sind nicht für eine Brandeinwirkung gemäß Absatz (2) ausgelegt. Das Medium Reine Harnstofflösung 32,5 % als NO_x – Reduktionsmittel^{4/5} (z. B. AdBlue) ist als nichtbrennbar eingestuft.

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

(5) Die Behälter sind windgeschützt aufzustellen, oder so zu verankern, dass sie durch Windeinwirkung nicht kippen können.

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Bei der Aufstellung der Behälter ist die Anlage 5 zu beachten.

(2) Mit dem Einbauen bzw. Aufstellen der Behälter und der erforderlichen Rohrleitungen dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, diese Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Behälter führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.

(3) Die ausführende Firma hat den ordnungsgemäßen Einbau entsprechend der Montageanleitung des Herstellers (s. Abschnitt 5.1.4) und den in Anlage 5 getroffenen Festlegungen zu bestätigen.

(4) Beim Transport oder der Montage beschädigte Behälter dürfen nicht verwendet werden, wenn die Schäden die Dichtheit oder die Standsicherheit der Behälter mindern.

(5) Eine Instandsetzung der Behälter ist nicht zulässig.

(6) Die Beurteilung von Schäden und Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen⁹, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers, zu treffen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Ausrüstung der Behälter

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind den wasser-, bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Sofern für die Ausrüstung bei der Lagerung keine wasser- bzw. baurechtlichen Vorschriften existieren, ist Abschnitt 9 der TRbF 20¹⁰ zu beachten.

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

(3) Zwischen Innen- und Außenbehälter (Auffangbehälter) ist nach Maßgabe der wasserrechtlichen Anforderungen eine für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Leckagesonde mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung einzubauen, die optischen und akustischen Alarm auslöst.

(4) Bei Aufstellung im Freien darf die ggf. zur Verwendung kommende Verankerung (z. B. im Boden oder mittels Umreifung/Haltegurten) die Standsicherheit der Behälter nicht beeinträchtigen, ein Anbohren der Behälter ist nicht gestattet.

(5) Die Innenbehälter aller Behältertypen der Baureihe "BlueMaster®" 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. Für die Behältertypen BMV 3500, 5000 und 9000 der Baureihe "BlueMaster®" dürfen Platten aus Polystyrolschaum (Druckfestigkeit ca. 300 kN/m²) verwendet werden, die jeweils auf dem Boden des Auffangbehälters angebracht werden. Zur Dämmung aller Behältertypen der Baureihe "BlueMaster®" dürfen flexible Thermaflex - Schaummatten (ca. 1,5 cm dick) zum Umwickeln der Innenbehälter verwendet werden.

⁹ Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

¹⁰ TRbF 20:2002-05 Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten; Läger

5.1.2 Lagerflüssigkeit

(1) Eine Mischung der in Abschnitt 1 (5) aufgeführten Lagerflüssigkeiten untereinander oder mit anderen Medien sowie eine wechselnde Befüllung ist nicht zulässig.

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

(3) In Behältern der Baureihe "FuelMaster®" dürfen nur die Medien nach Abschnitt 1 (5), Punkt 1 bis 5 gelagert werden.

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 20 Nr. 9.3.2.2 ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

5.1.4 Unterlagen

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

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die verwendete Überfüllsicherung (wenn im Lieferumfang des Behälters enthalten),
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die verwendete Leckagesonde (wenn im Lieferumfang des Behälters enthalten) und
- Montageanleitung (je nach Baureihe) zur Aufstellung der Behälter.

5.1.5 Betrieb

5.1.5.1 Allgemeines

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

(2) Wer eine Anlage befüllt oder entleert, hat diesen Vorgang zu überwachen und vor Beginn der Arbeiten die Bestimmungen im Abschnitt 5.1.5.2 zu beachten.

(3) Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010, BGBl. I S. 377) sind einzuhalten.

5.1.5.2 Befüllung und Entleerung

(1) Vor dem Befüllen der Behälter ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium entsprechend dem Behältertyp und der Kennzeichnung am Behälter entspricht und die Einfülltemperatur von maximal 40 °C nicht überschreitet. Außerdem ist zu prüfen, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und ob die Überfüllsicherung in ordnungsgemäßem Zustand ist.

(2) 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.

(3) Die Entleerung erfolgt mittels Zapfpistole. Auf eine ausreichende Be-/Entlüftung des Behälters ist zu achten.

(4) Die Leckagesonde bzw. das Leckanzeigergerät gemäß Abschnitt 5.1.1 (3) ist in ständiger Alarmbereitschaft zu betreiben.

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

5.1.5.3 Weitere Bestimmungen

Die Betriebstemperatur der Lagerflüssigkeiten nach Absatz 1 (5) darf -15 °C nicht unter- und 40 °C nicht überschreiten. Dabei ist die zulässige Lagertemperatur der einzelnen Medien zu beachten und einzuhalten.

5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Reinigen der Behälter solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

(2) Abweichend von Absatz (1) dürfen Instandhaltungsarbeiten auch vom Hersteller der Behälter mit eigenem, sachkundigen Personal ausgeführt werden.

(3) 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.

5.3 Prüfungen

5.3.1 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 der Armaturen und sonstigen Einrichtungen.

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

5.3.2 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.

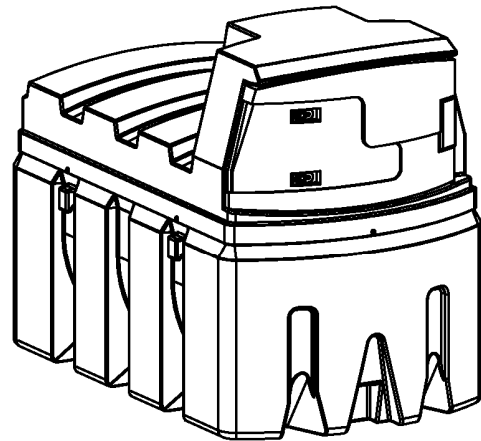
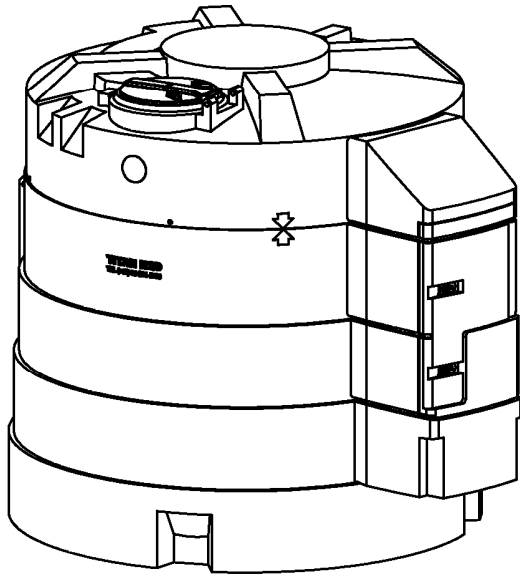
(2) Die Funktionsfähigkeit der zur Verwendung kommenden Leckagesonde ist nach den Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für diese Leckagesonde zu überprüfen.

(3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

Tankbauarten und -größen




FuelMaster®
BFM 5,000
BFM 3,500

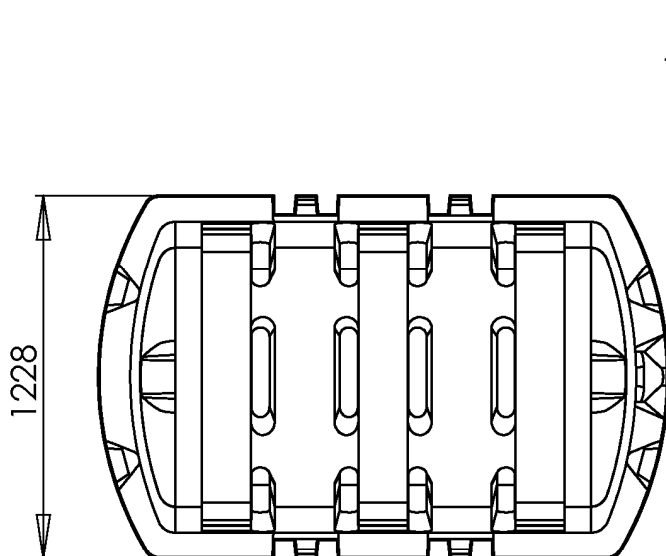
BFM 2,500
BFM 1,300

BlueMaster®
BMV 9,000
BMV 5,000
BMV 3,500

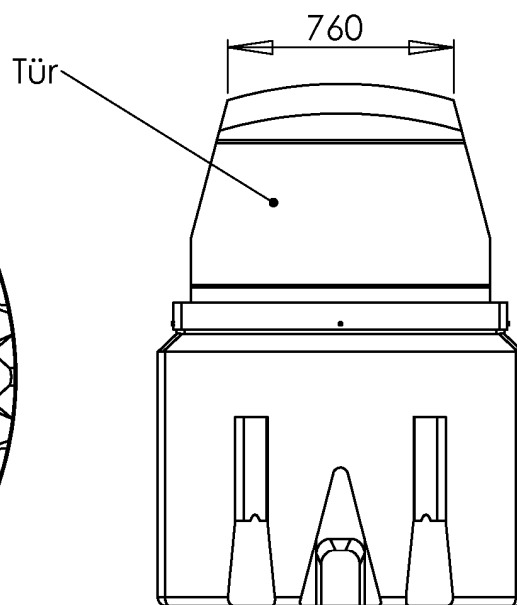
BMH 2,500
BMH 1,300

Maßtabelle

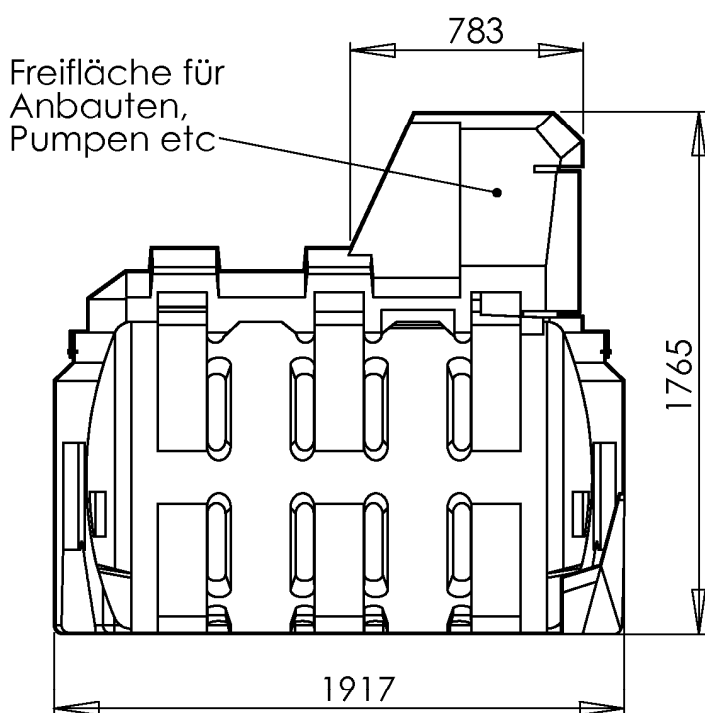
		Einheiten	Ausführung	Länge m	Breite/ ϕ m	Höhe m
		<i>BlueMaster</i> <i>FuelMaster</i> 	BMV 9000 (nur BlueMaster)	mit optionalem Equipmentgehäuse	3.29	2.45
BMV 5000 BFM 5000	mit optionalem Equipmentgehäuse		2.73	2.25	2.35	
BMV 5000 BFM 5000 Großes Gehäuse	mit optionalem Equipmentgehäuse		2.89	2.25	2.35	
BMV 3500 BFM 3500	mit optionalem Equipmentgehäuse		2.82	2.18	1.95	
	BMH 2500 BFM 2500		mit optionalem Equipmentgehäuse	2.45	1.43	1.86
	BMH 1300 BFM 1300	mit optionalem Equipmentgehäuse	1.92	1.23	1.77	
	Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE-LLD)			Anlage 1		
FuelMaster® BlueMaster®						



Draufsicht Schnitt



Vorderansicht



Seitenansicht - Querschnitt

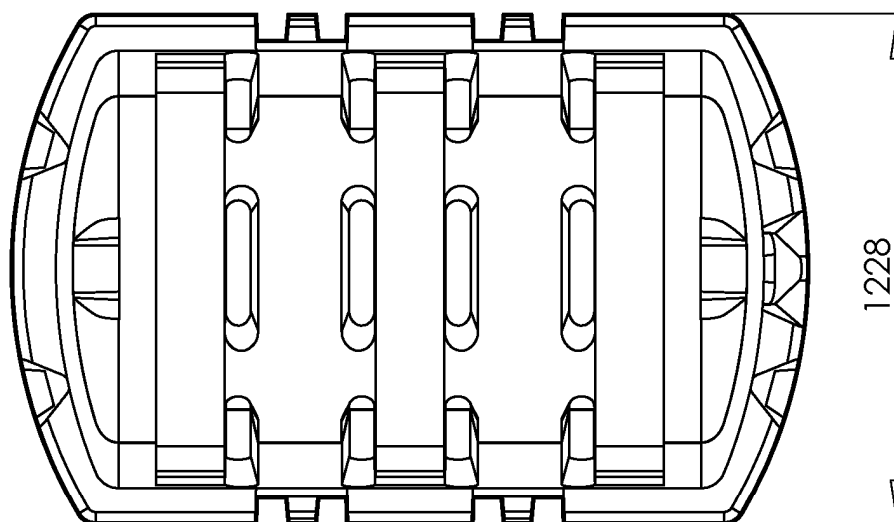
Maße in mm

JJL

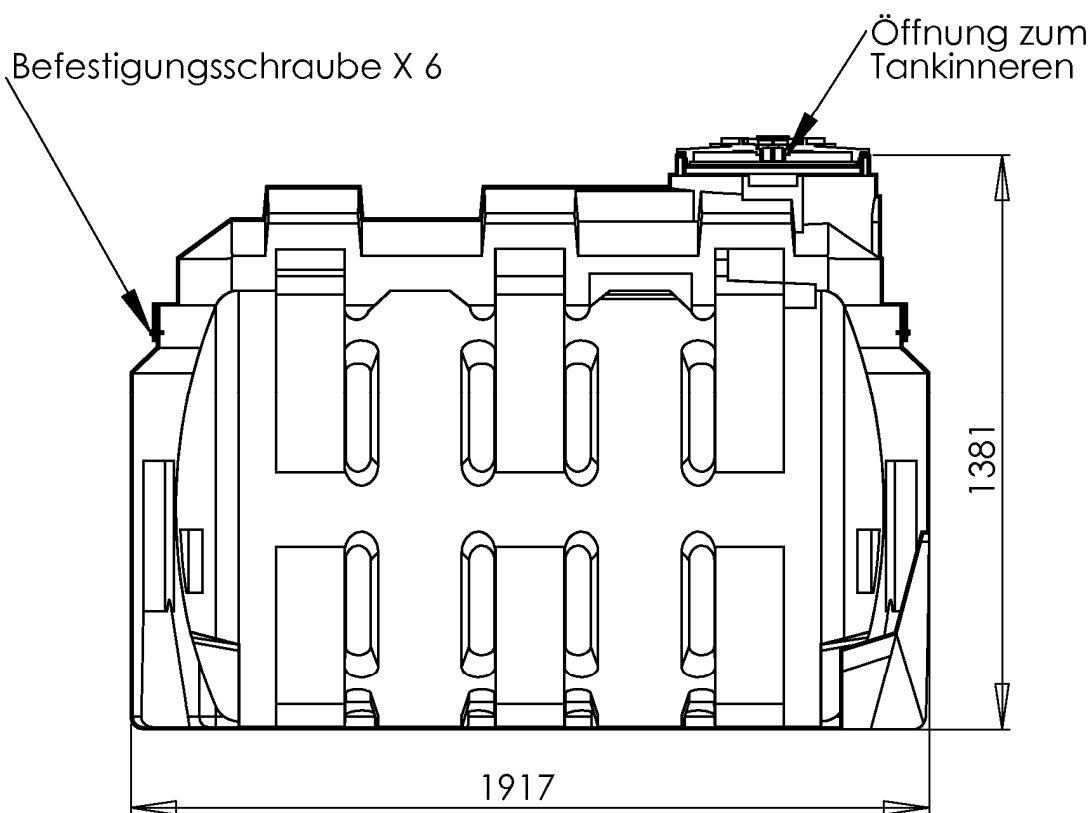
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 1300
 BlueMaster® BMH 1300

Anlage 1.1



Querschnitt - Grundriss



Seiten - Ansicht - Querschnitt

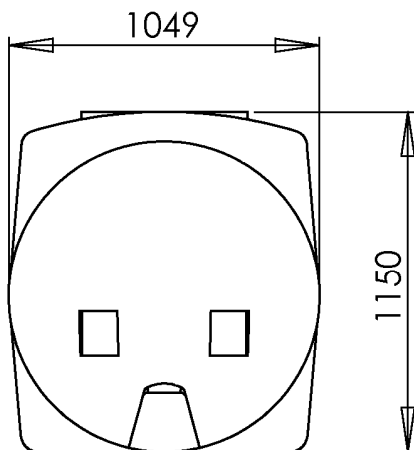
Maße in mm

JJL

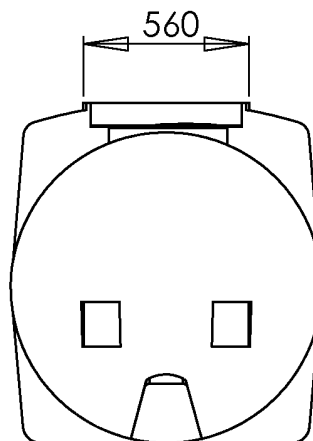
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster®	BFM 1300	Innen- und Außen-Tank
BlueMaster®	BMH 1300	Innen- und Außen-Tank

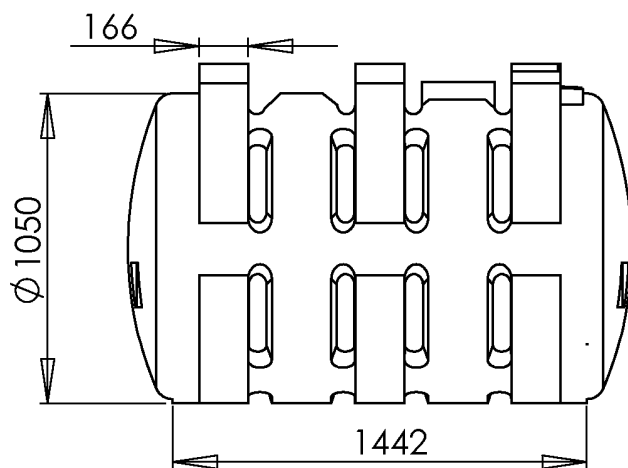
Anlage 1.2



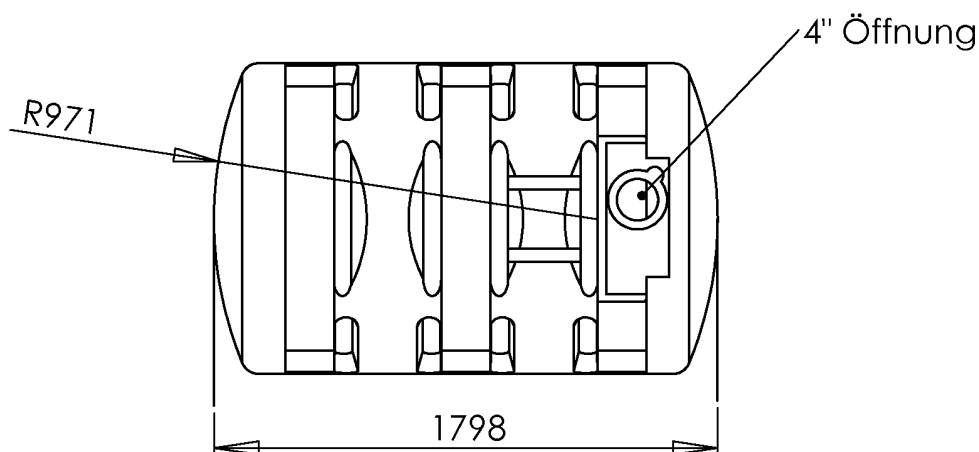
Hinteransicht



Vorderansicht



Seitenansicht



Draufsicht

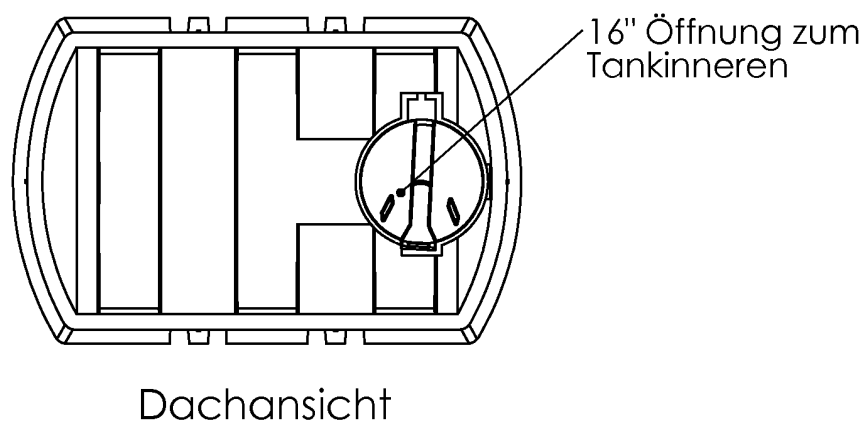
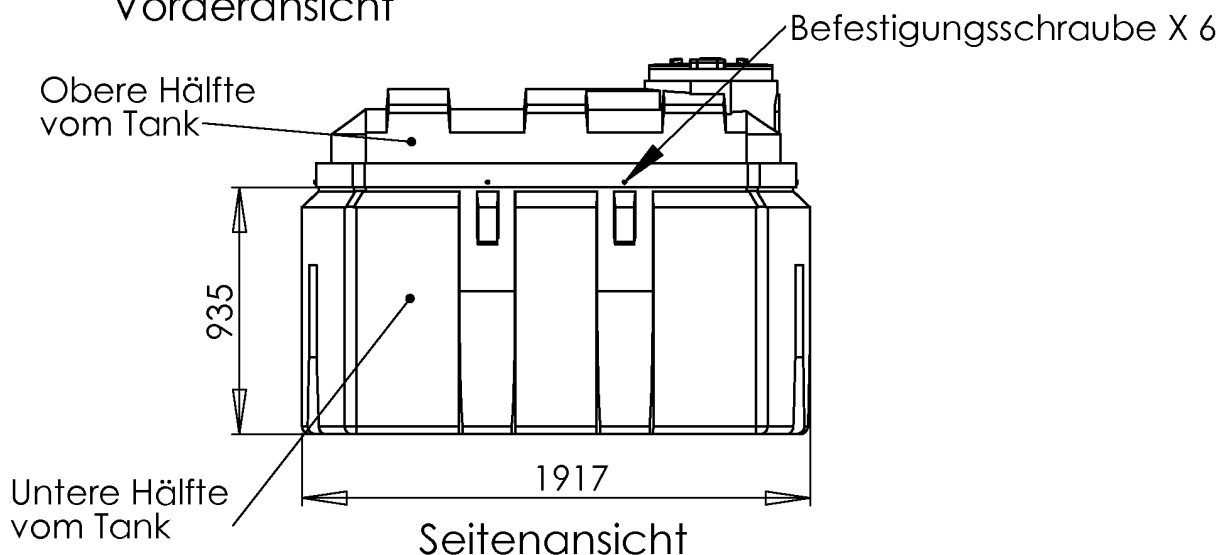
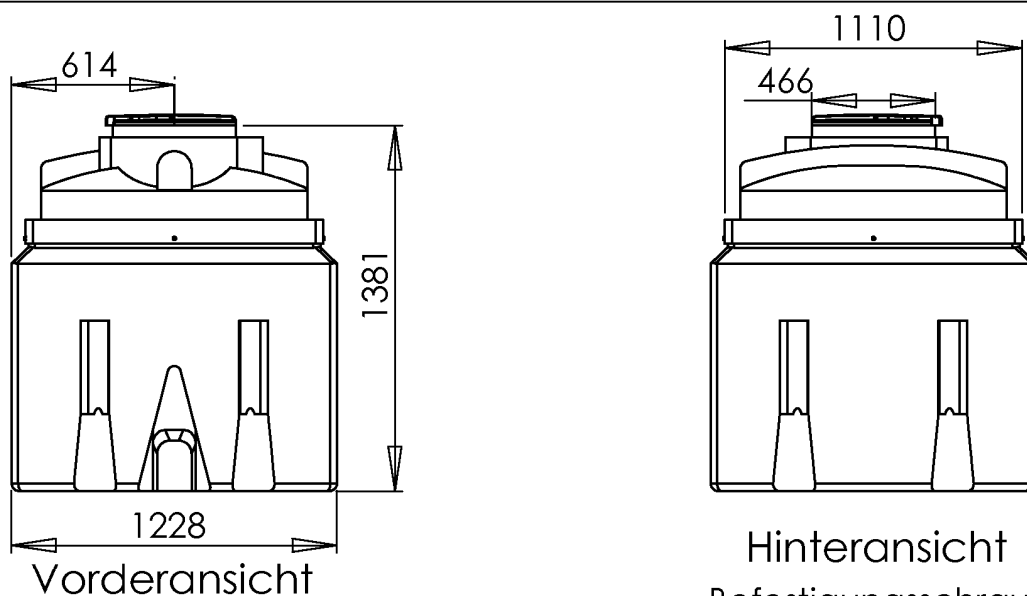
Maße in mm.
 Hergestellt mit PE-LLD

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 1300 Innen-Tank
 BlueMaster® BMH 1300 Innen-Tank

Anlage 1.3



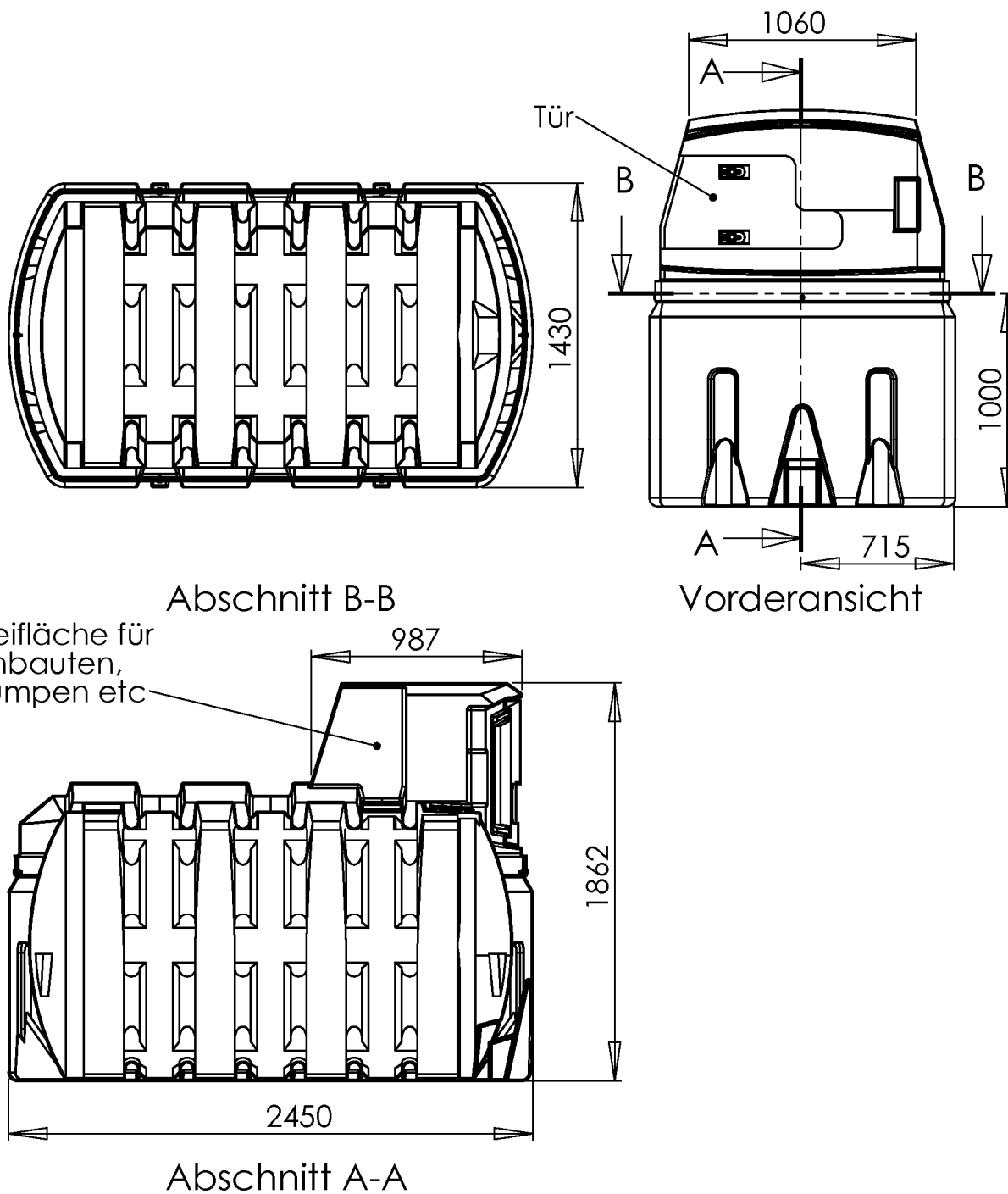
Maße in mm
 Hergestellt mit PE-LLD

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 1300 Außen-Tank
 BlueMaster® BMH 1300 Außen-Tank

Anlage 1.4



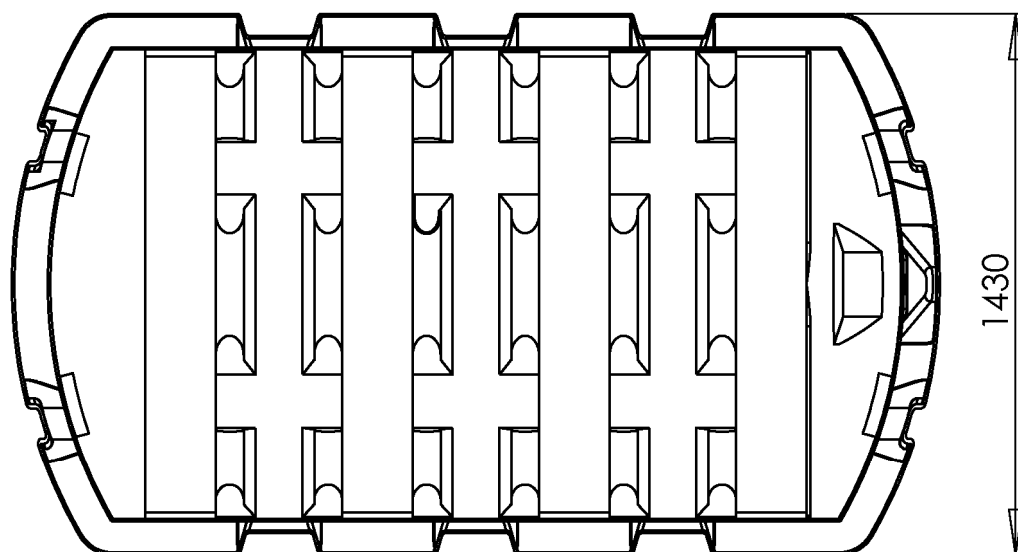
Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 2500
 BlueMaster® BMH 2500

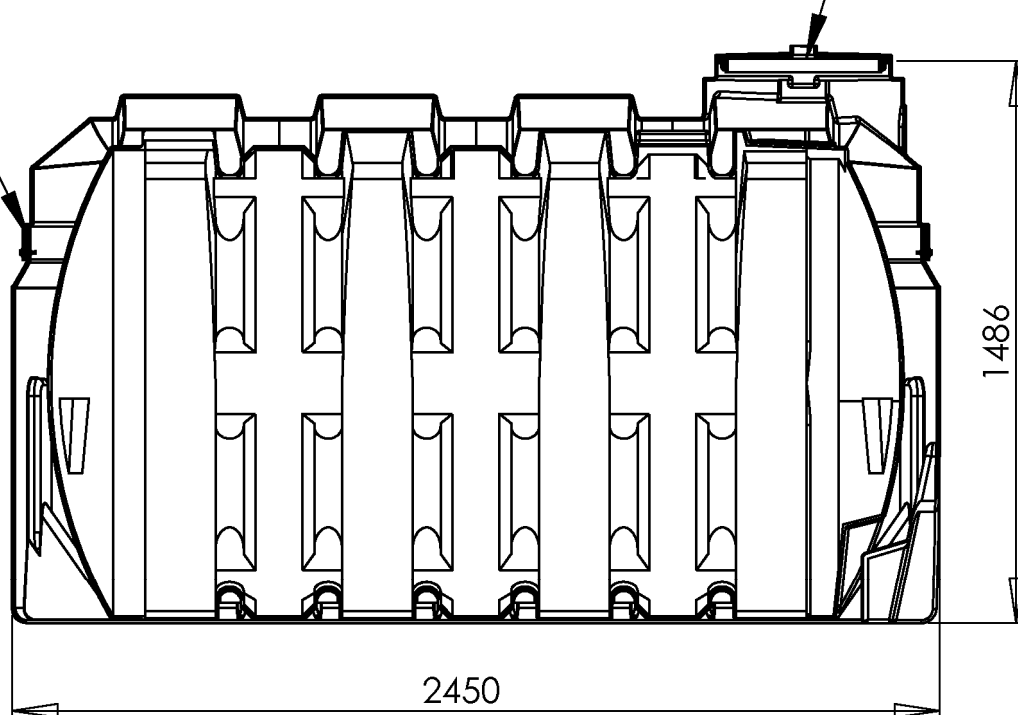
Anlage 1.5



Grundriss

Befestigungsschraube
 X 6

Öffnung zum
 Tankinneren



Grundriss

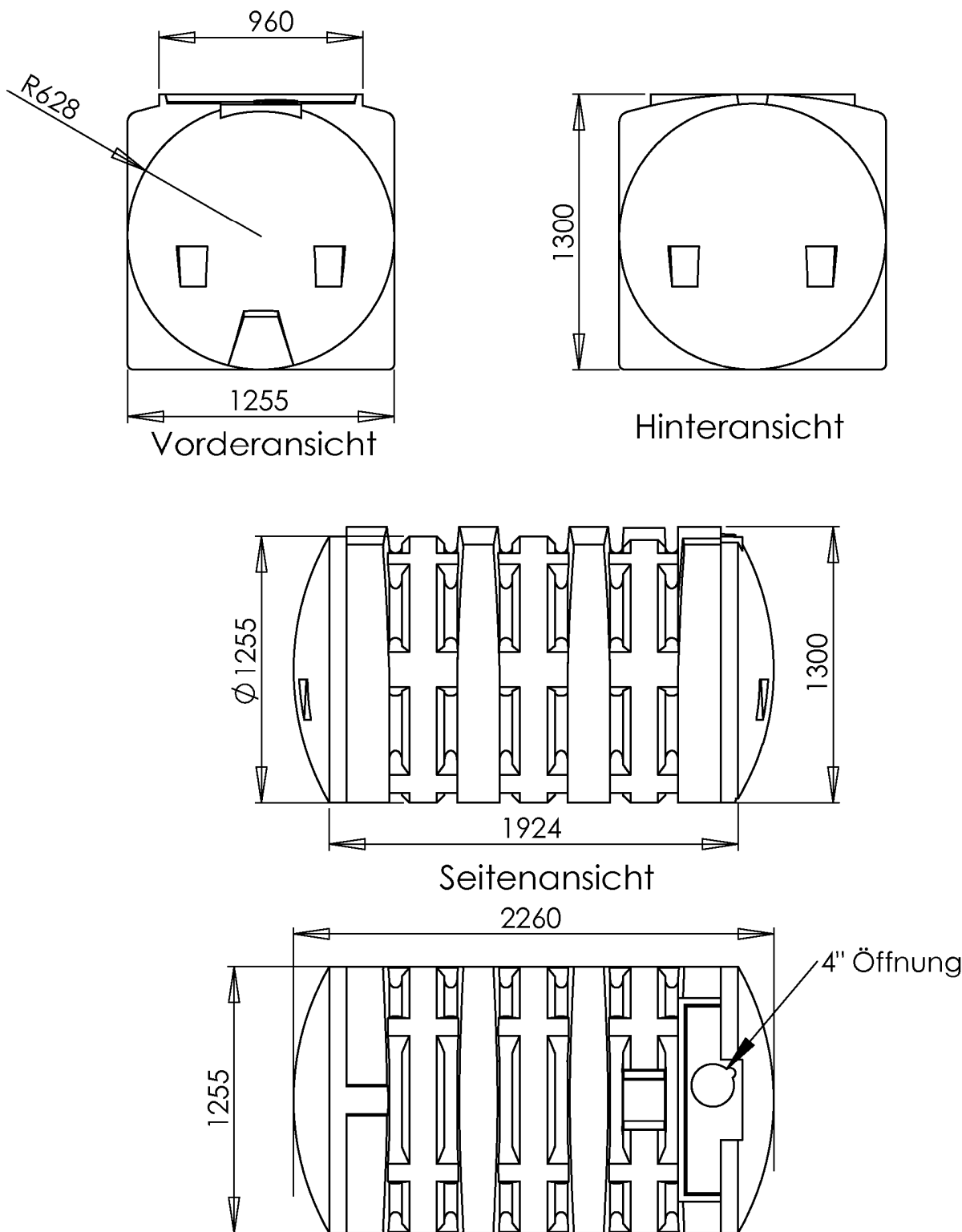
Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 2500 Innen- und Außen-Tank
 BlueMaster® BMH 2500 Innen- und Außen-Tank

Anlage 1.6



Maße in mm
 Hergestellt mit PE-LLD

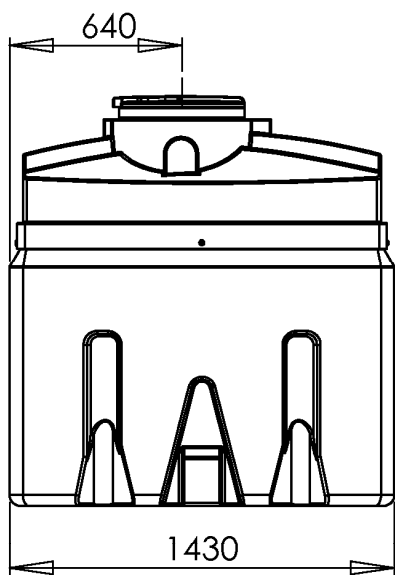
Dachansicht

JJL

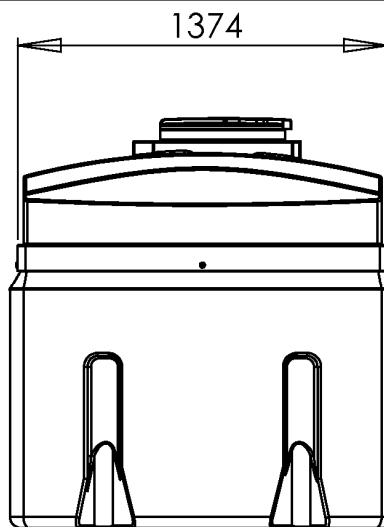
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 2500 Innen-Tank
 BlueMaster® BMH 2500 Innen-Tank

Anlage 1.7



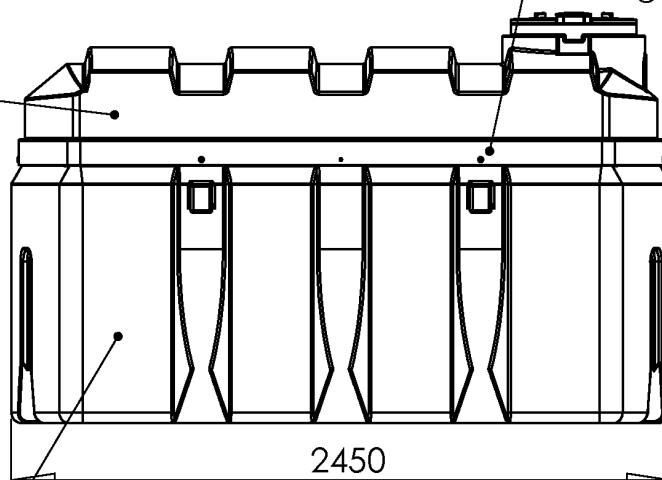
Vorderansicht



Hinteransicht

Befestigungsschraube X 6

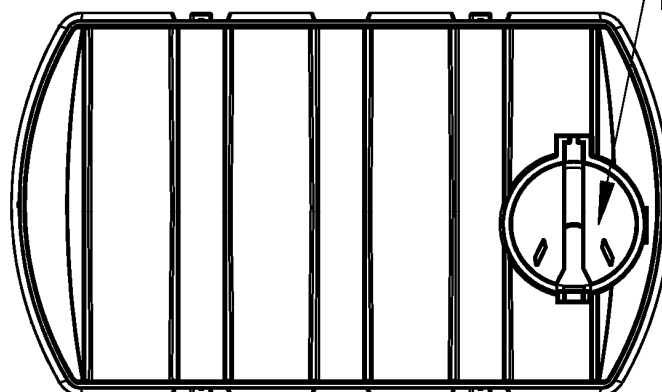
Obere Hälfte
 vom Tank



Seitenansicht

Untere Hälfte
 vom Tank

16" Öffnung zum
 Tankinneren



Dachansicht

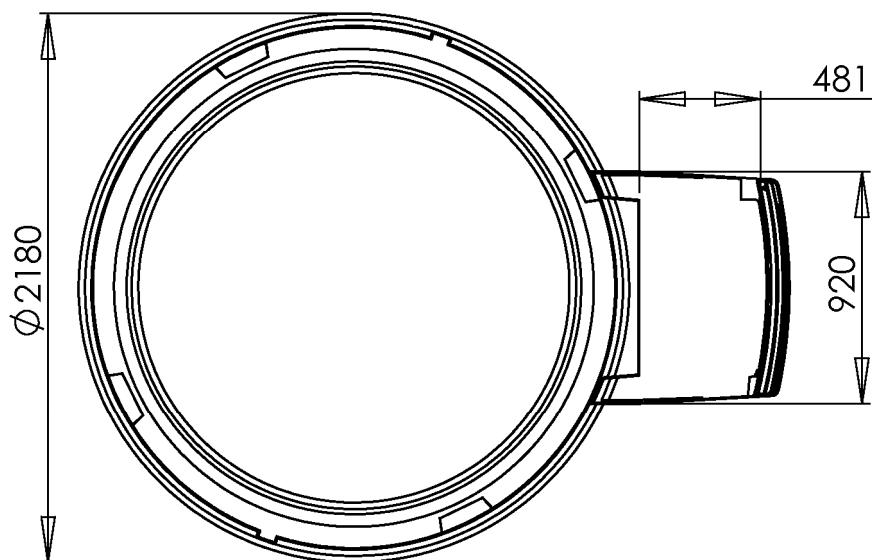
Maße in mm
 Hergestellt mit PE-LLD

JJL

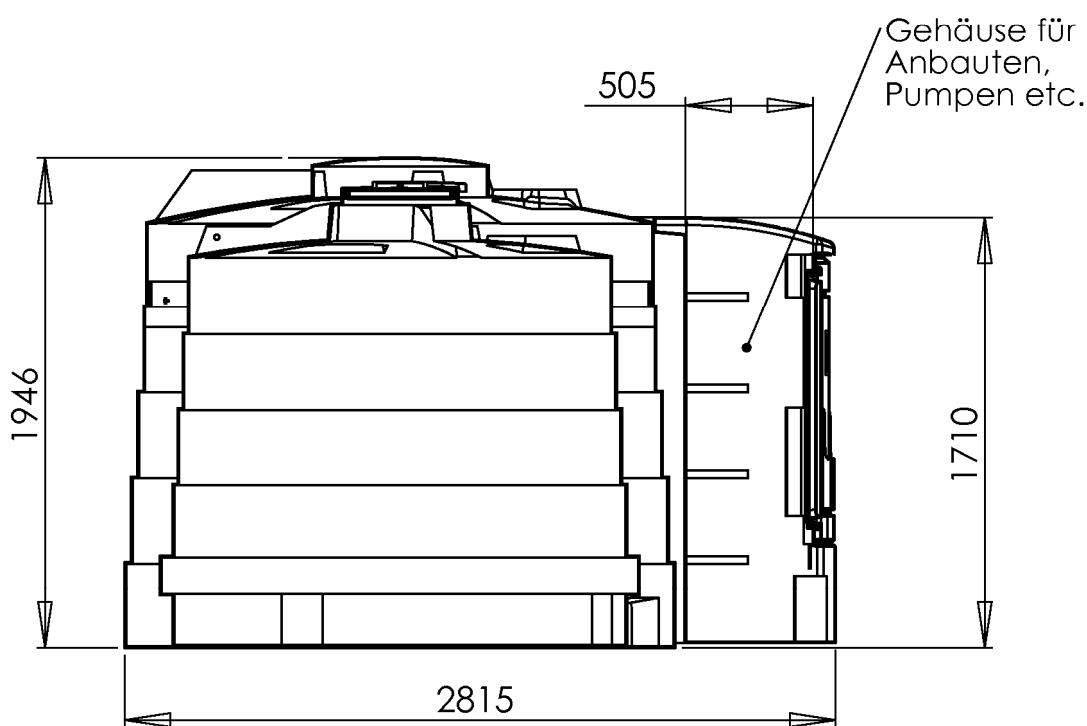
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 2500 Außen-Tank
 BlueMaster® BMH 2500 Außen-Tank

Anlage 1.8



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

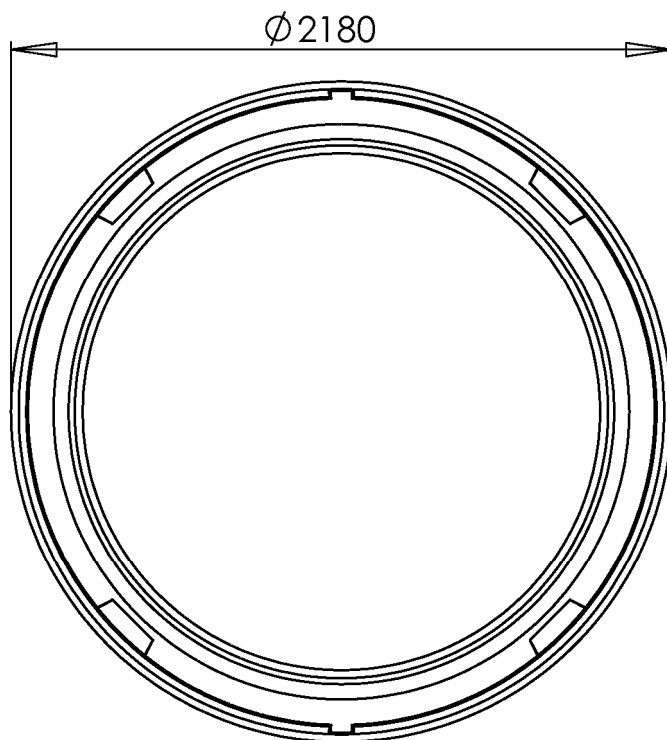
Maße in mm

JJL

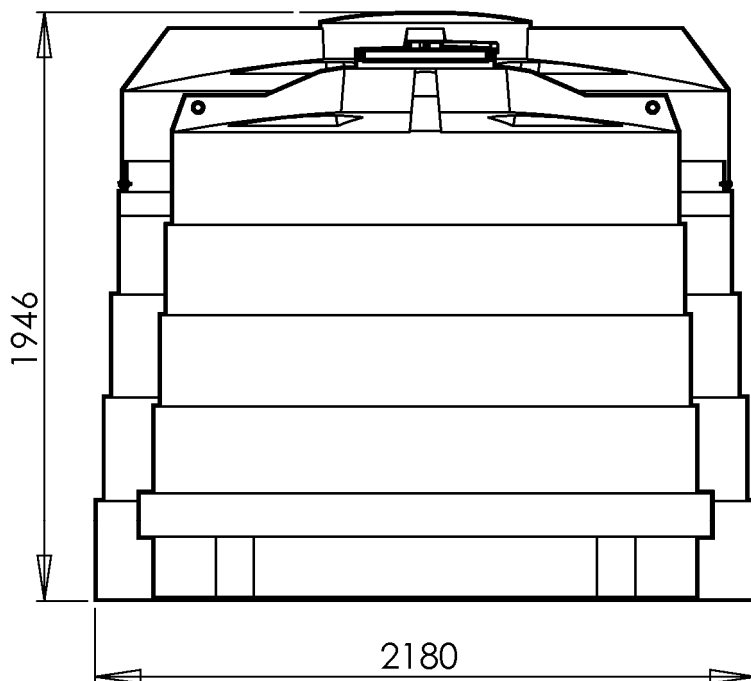
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 3500
 BlueMaster® BMV 3500

Anlage 1.9



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

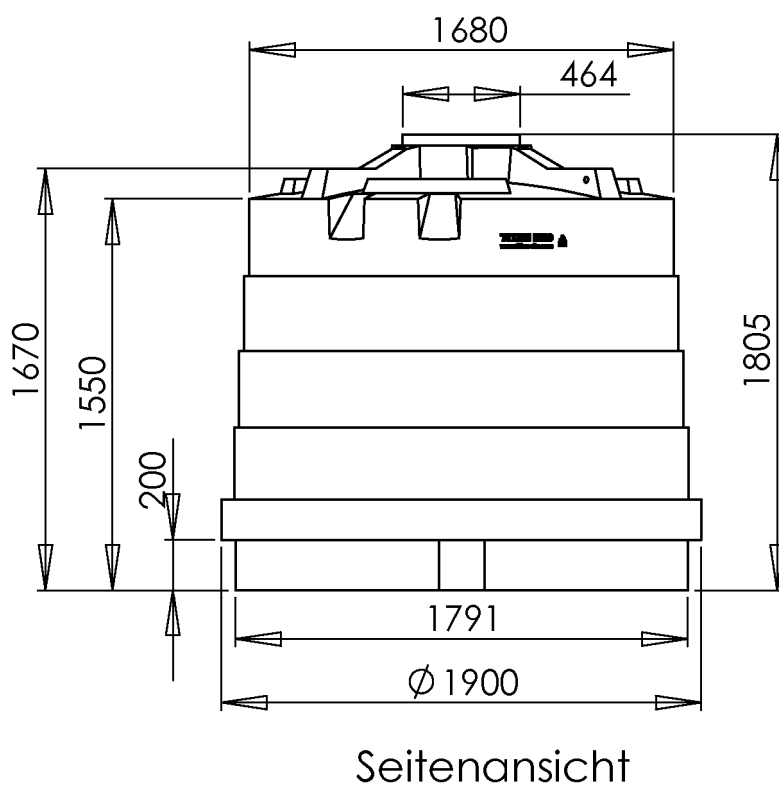
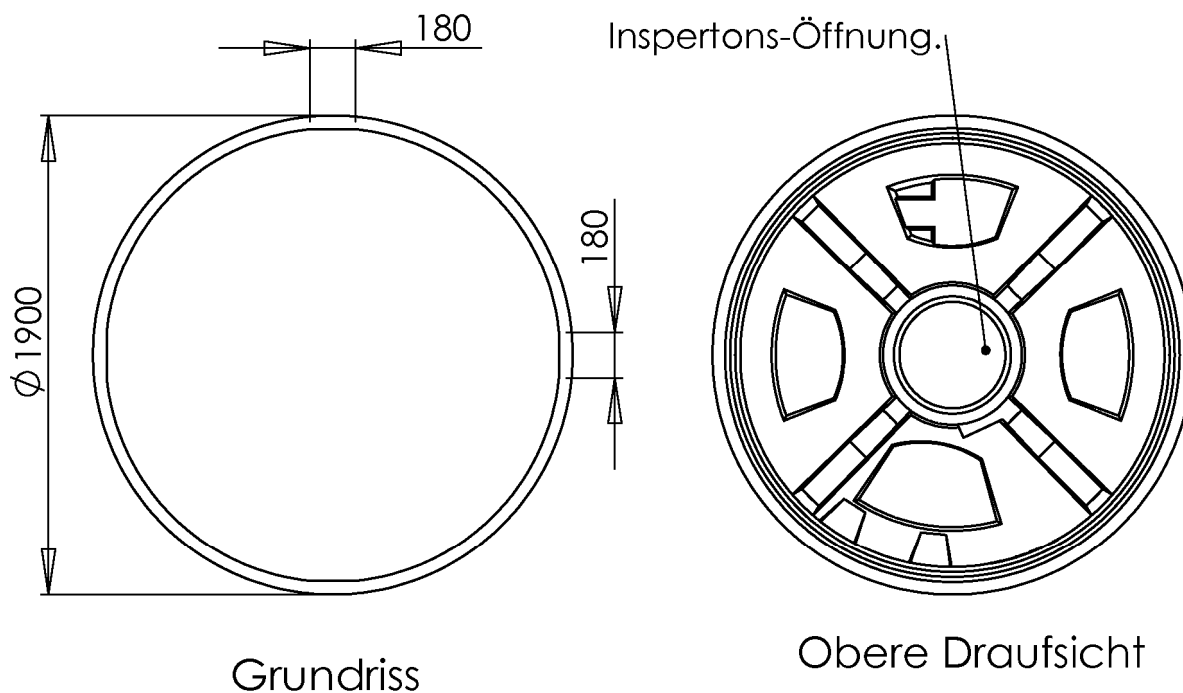
Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster®	BFM 3500	Innen- und Außen-Tank
BlueMaster®	BMV 3500	Innen- und Außen-Tank

Anlage 1.10



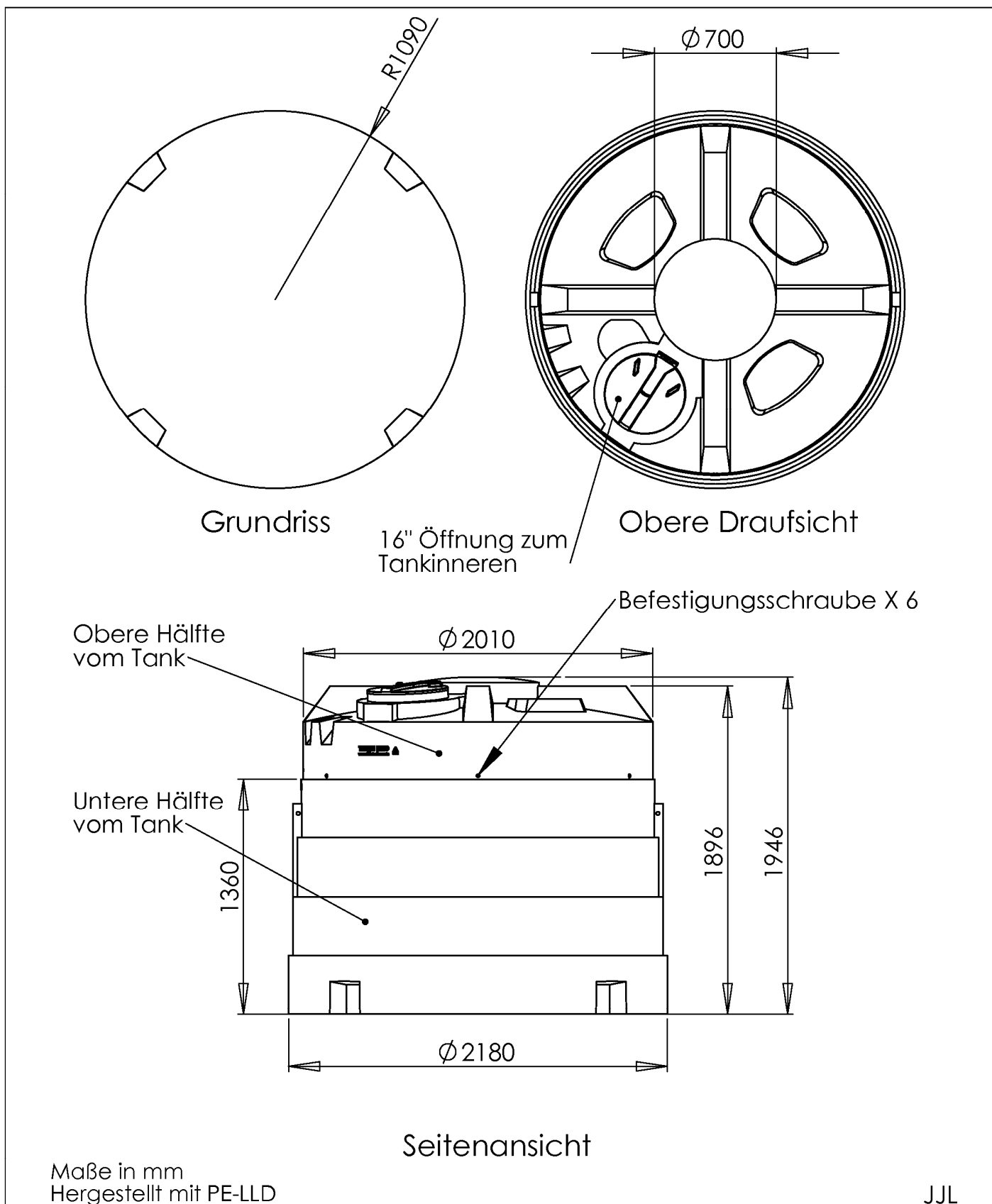
Maße in mm
 Hergestellt mit PE-LLD

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 3500 Innen-Tank
 BlueMaster® BMV 3500 Innen-Tank

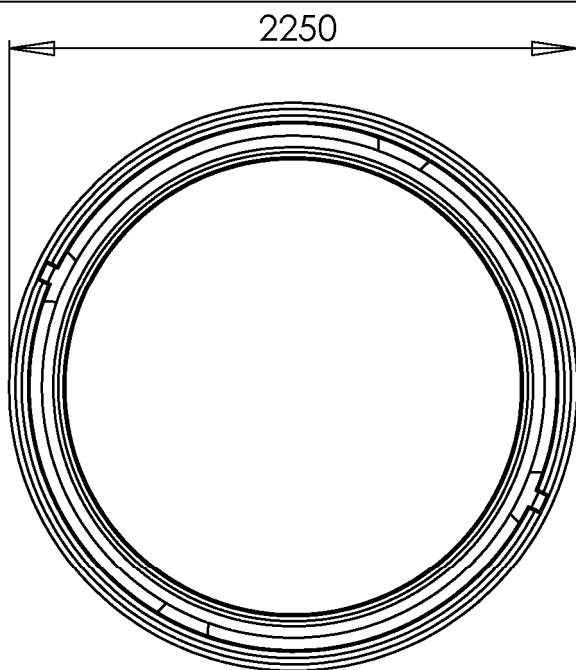
Anlage 1.11



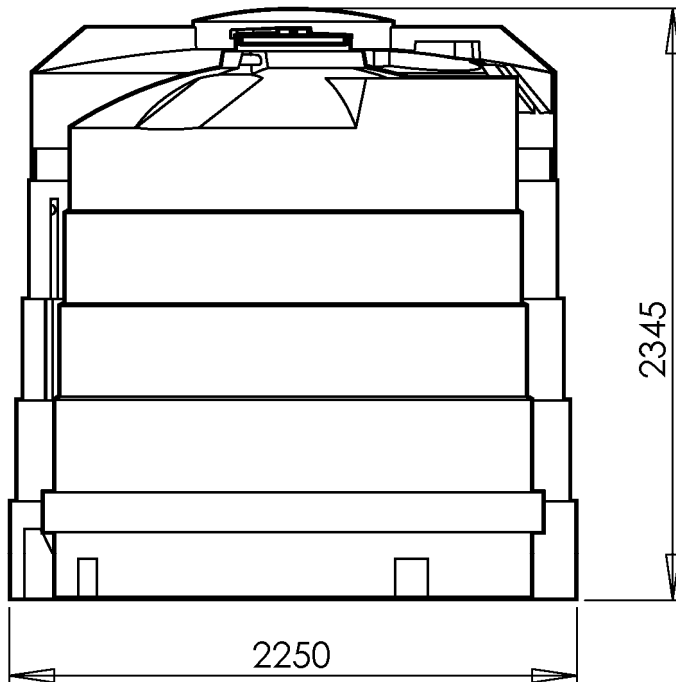
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster®	BFM 3500	Außen-Tank
BlueMaster®	BMV 3500	Außen-Tank

Anlage 1.12



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

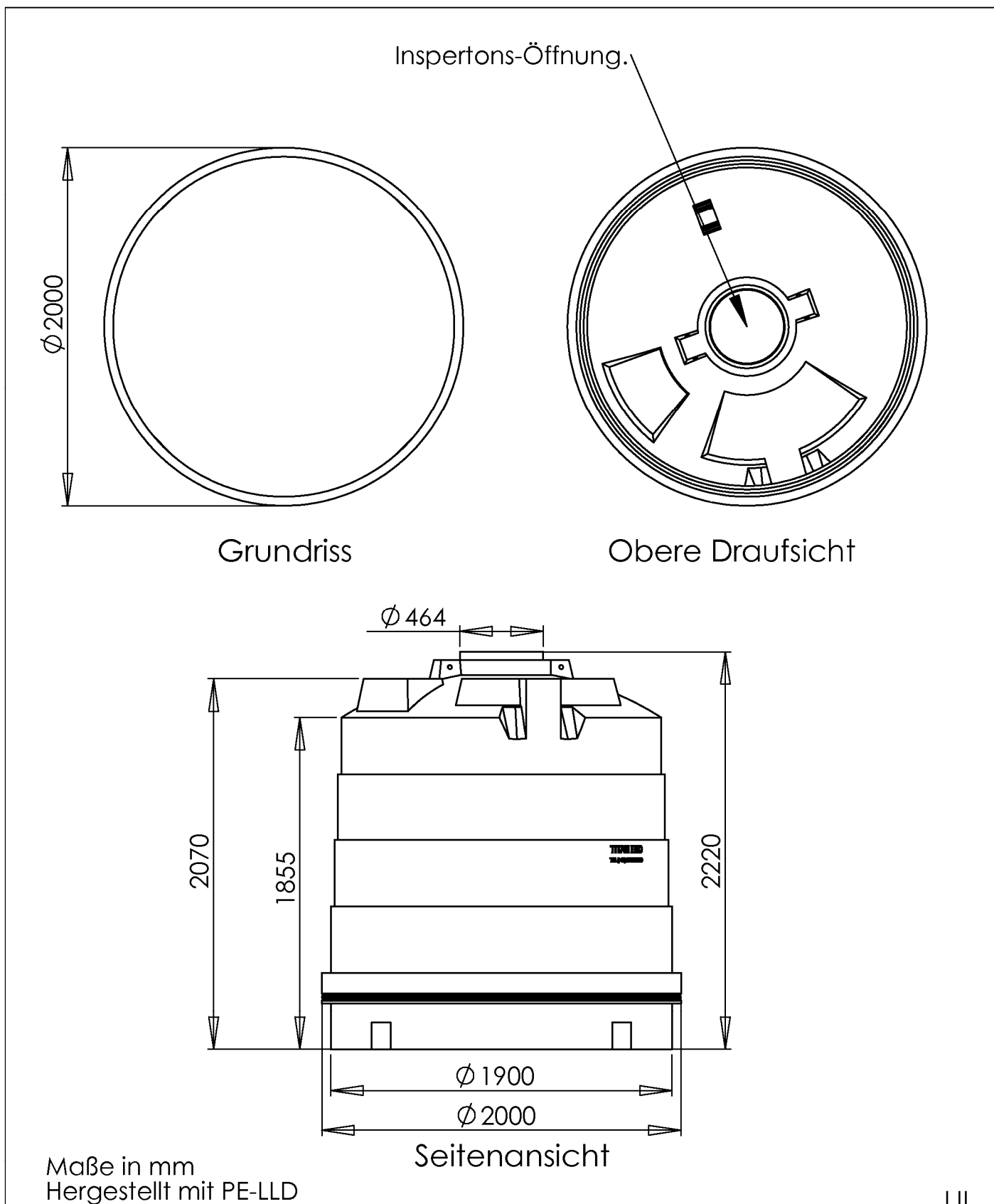
Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster®	BFM 5000	Innen- und Außen-Tank
BlueMaster®	BMV 5000	Innen- und Außen-Tank

Anlage 1.13

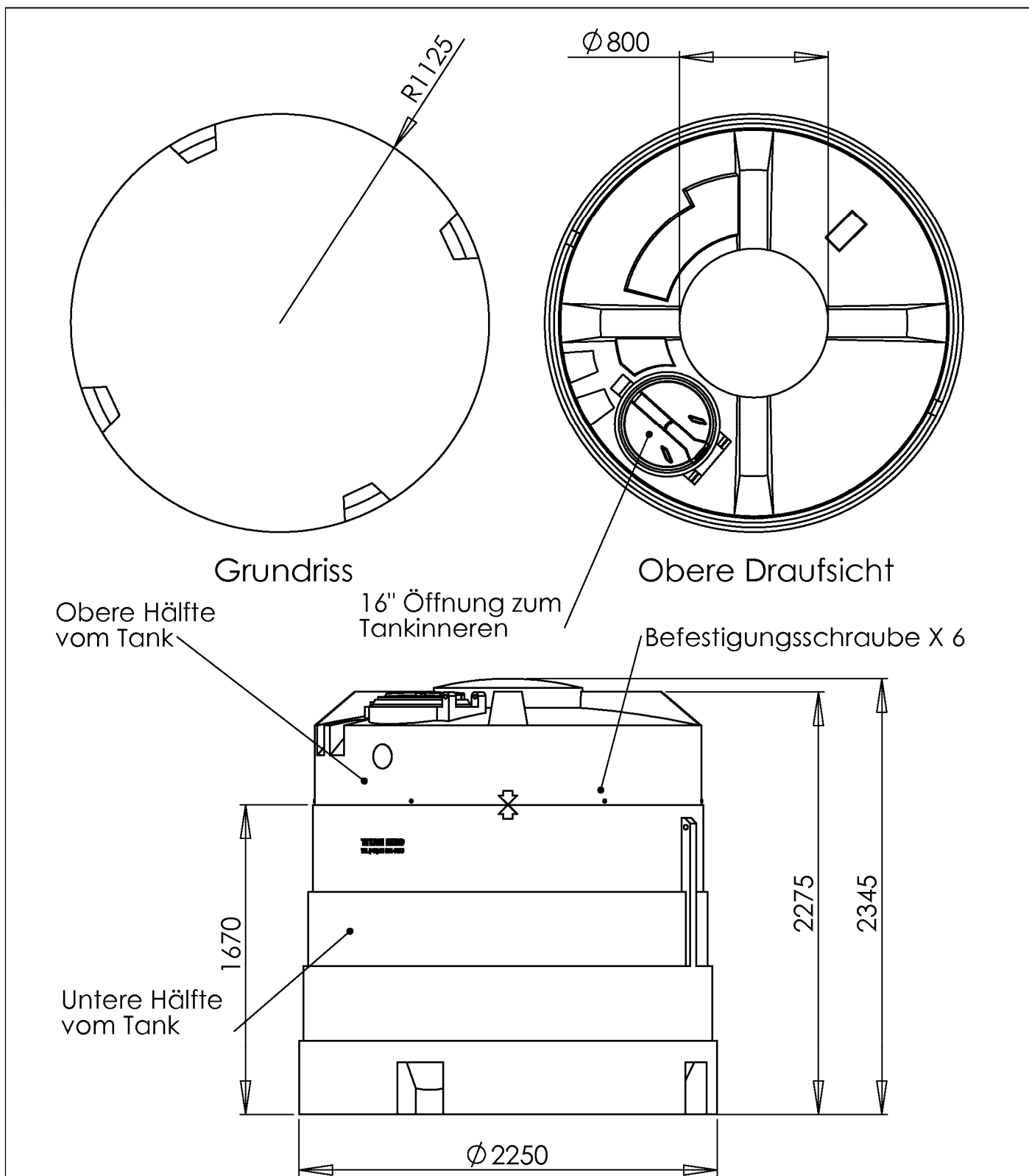


JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 5000 Innen-Tank
 BlueMaster® BMV 5000 Innen-Tank

Anlage 1.14



Grundriss

Obere Draufsicht

Obere Hälfte vom Tank

16" Öffnung zum Tankinneren

Befestigungsschraube X 6

Untere Hälfte vom Tank

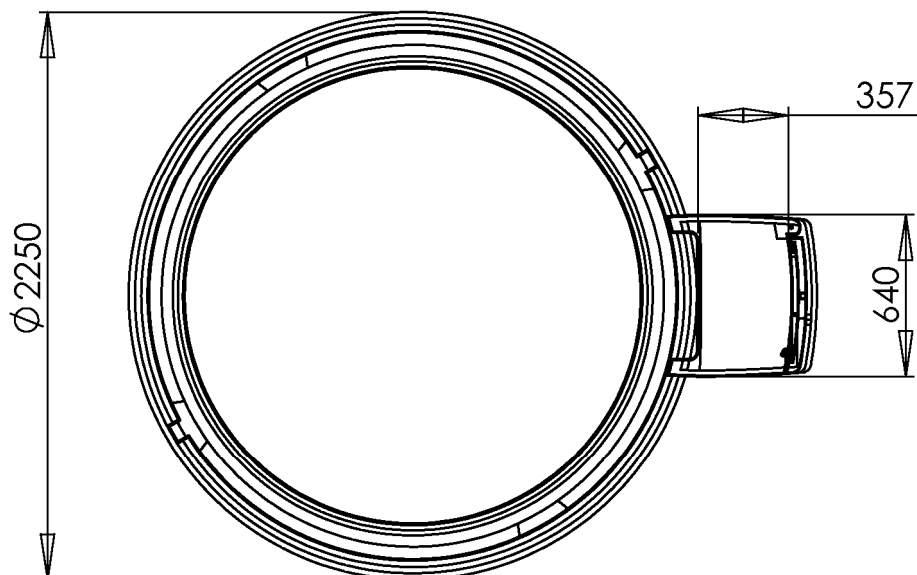
Seitenansicht

JJL

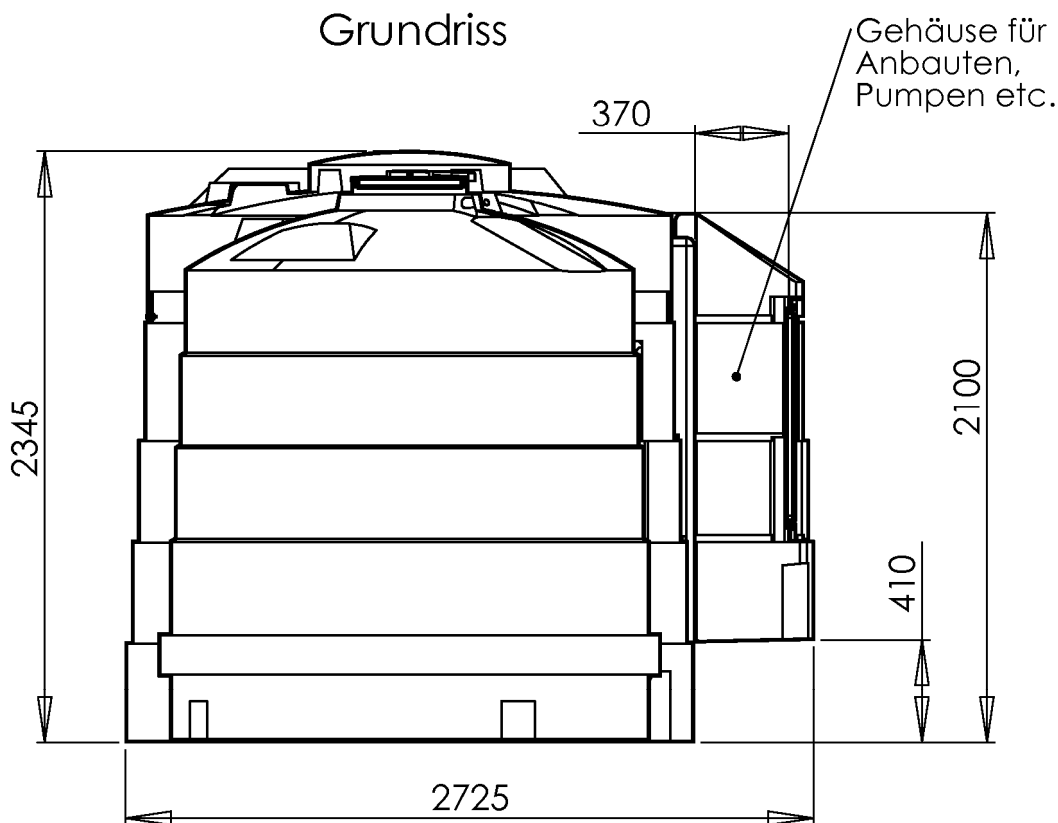
Maße in mm
 Hergestellt mit PE-LLD
 Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster®	BFM 5000	Außen-Tank
BlueMaster®	BMV 5000	Außen-Tank

Anlage 1.15



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

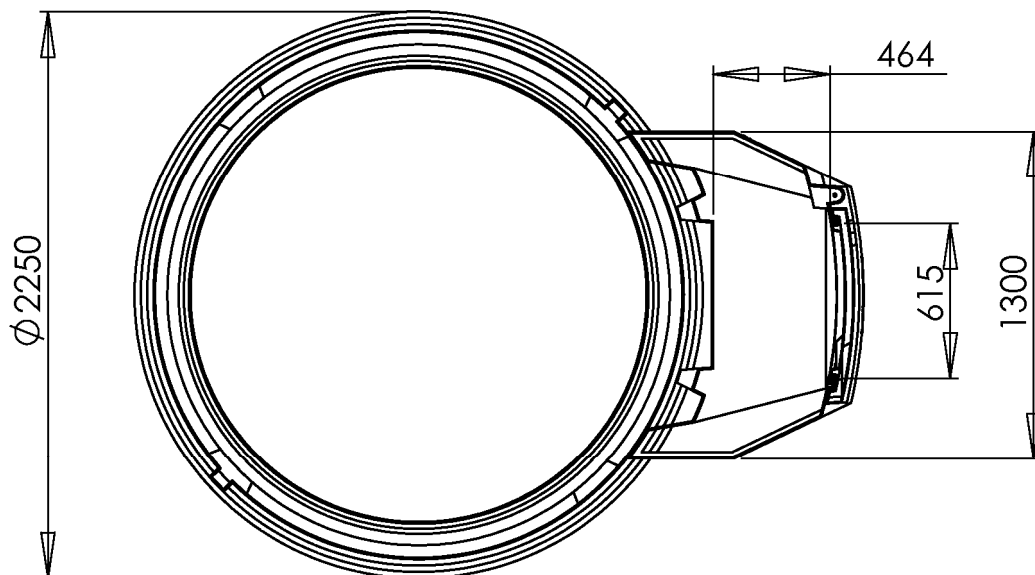
Maße in mm

JJL

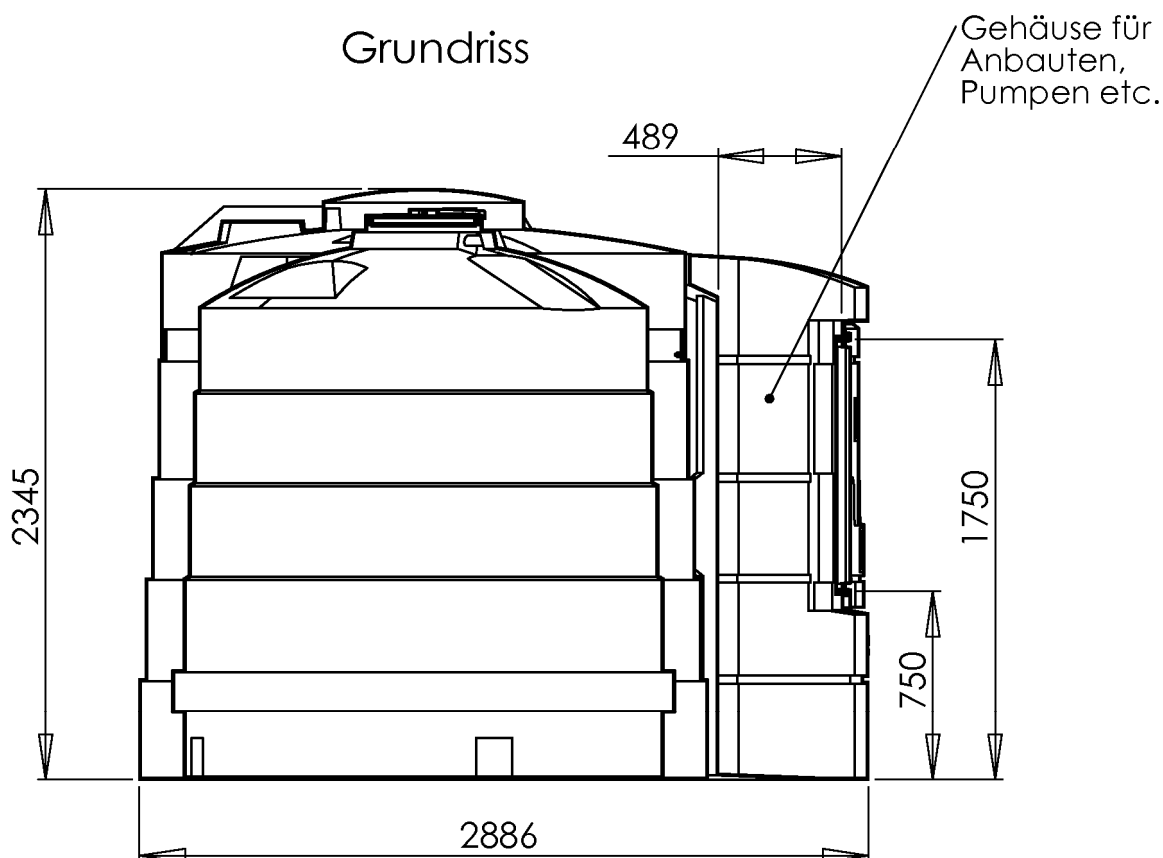
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster®	BFM 5000	Standard Gehäuse
BlueMaster®	BMV 5000	Standard Gehäuse

Anlage 1.16



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

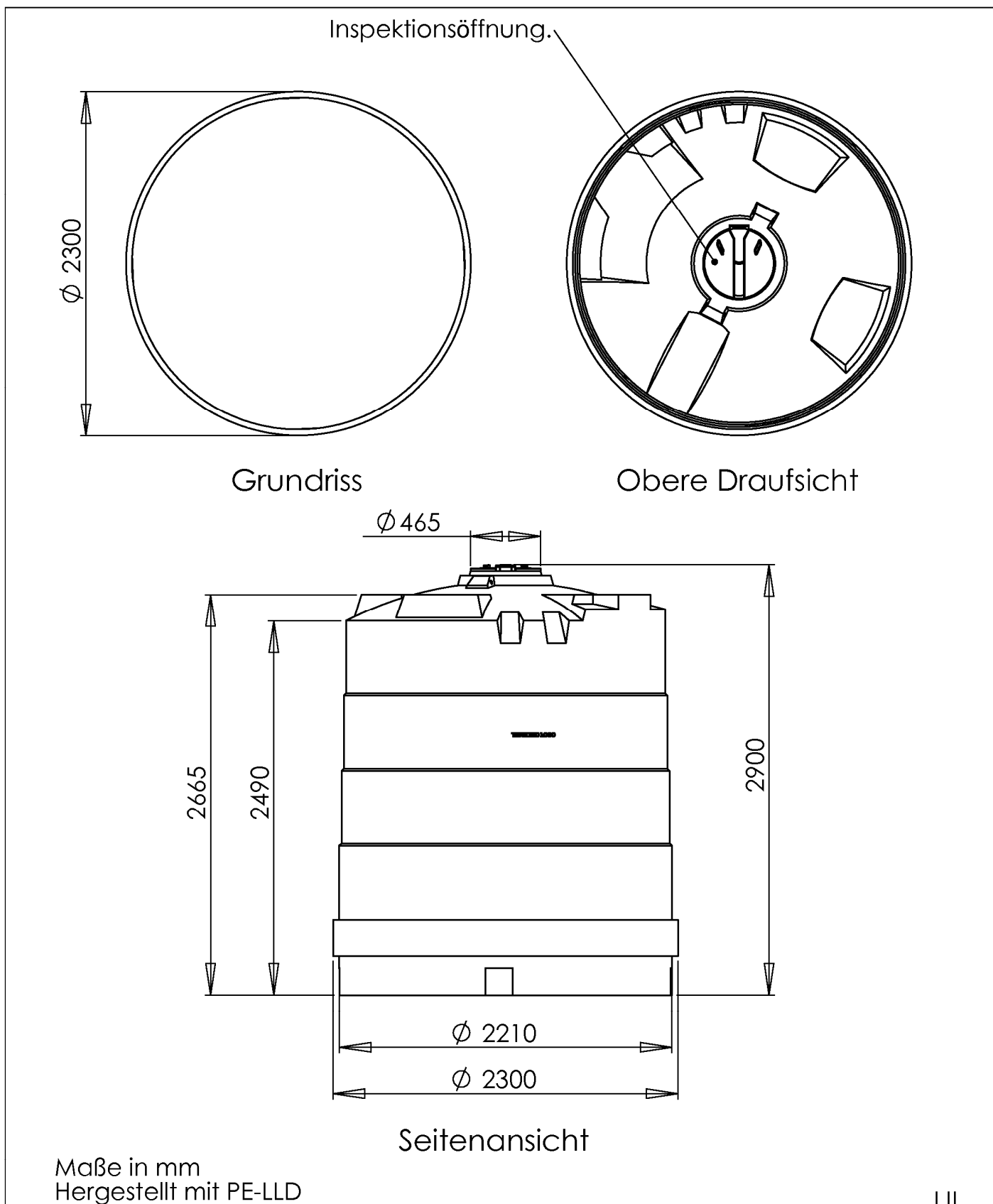
Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

FuelMaster® BFM 5000 Großes Gehäuse
 BlueMaster® BMV 5000 Großes Gehäuse

Anlage 1.17

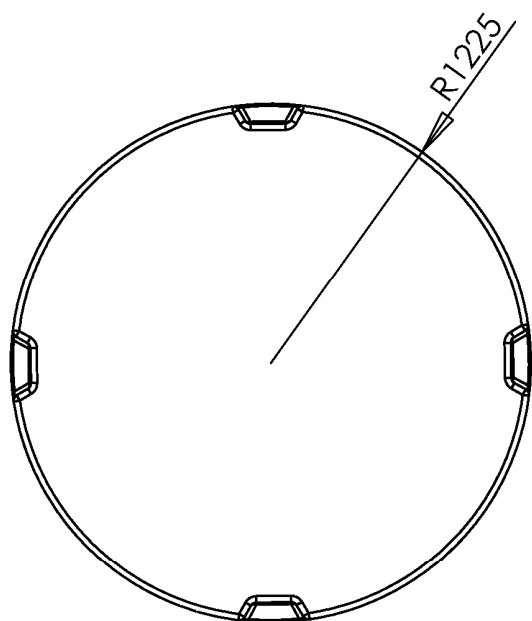


JJL

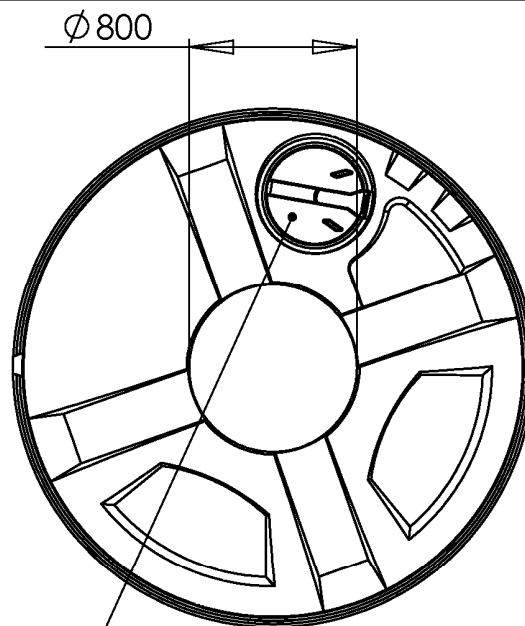
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

BlueMaster® BMV 9000 Innen-Tank

Anlage 1.18



Grundriss



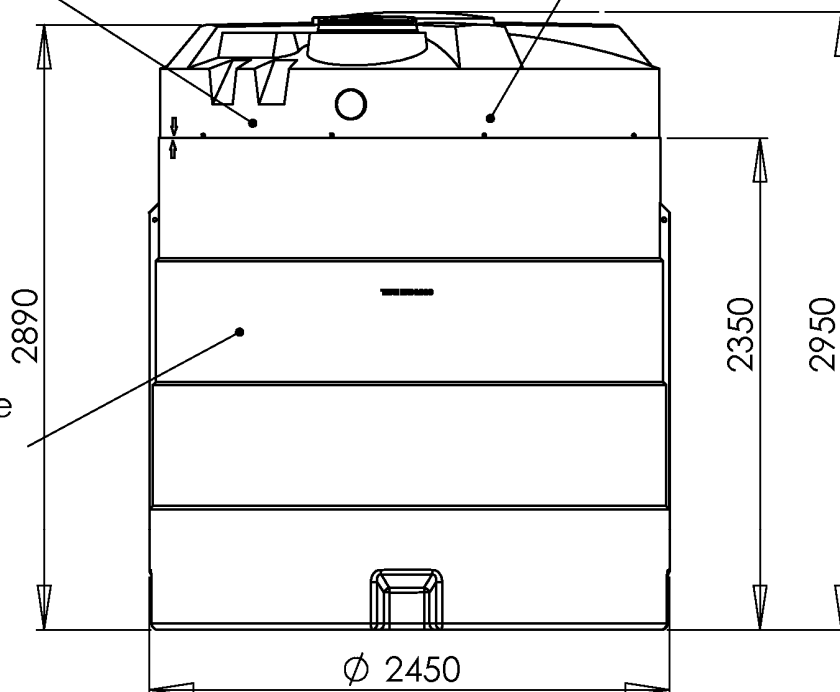
Obere Draufsicht

16" Öffnung zum
 Tankinneren

Obere Hälfte
 vom Tank

Befestigungsschraube X 8

Untere Hälfte
 vom Tank



Seitenansicht

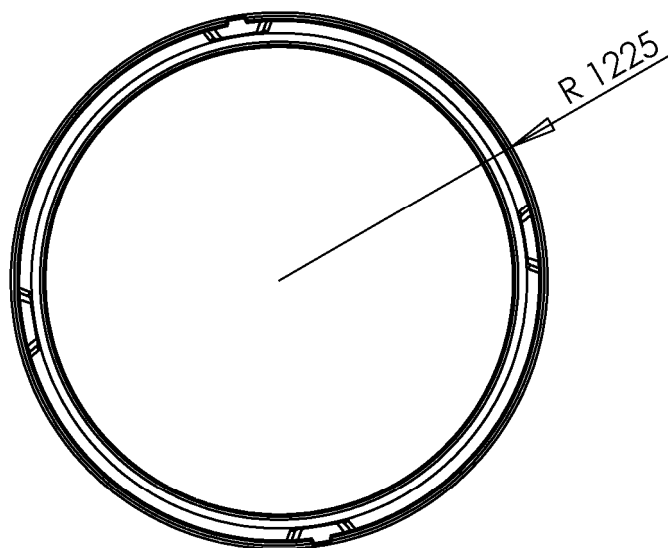
Maße in mm
 Hergestellt mit PE-LLD

JJL

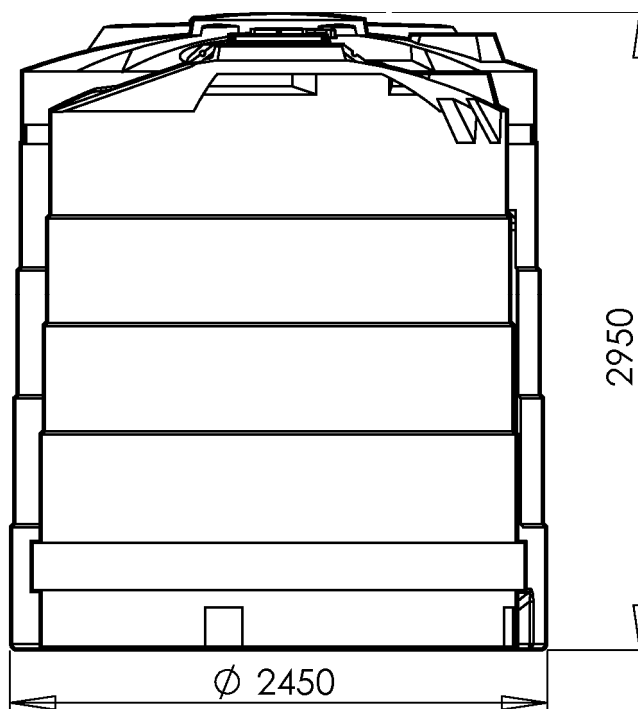
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

BlueMaster® BMV 9000 Außen-Tank

Anlage 1.19



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

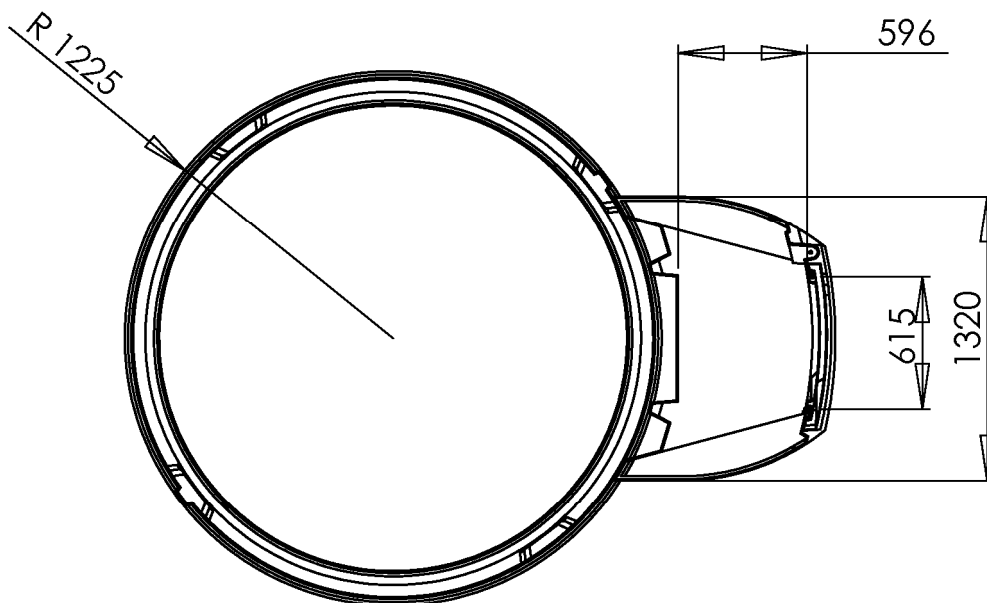
Maße in mm

JJL

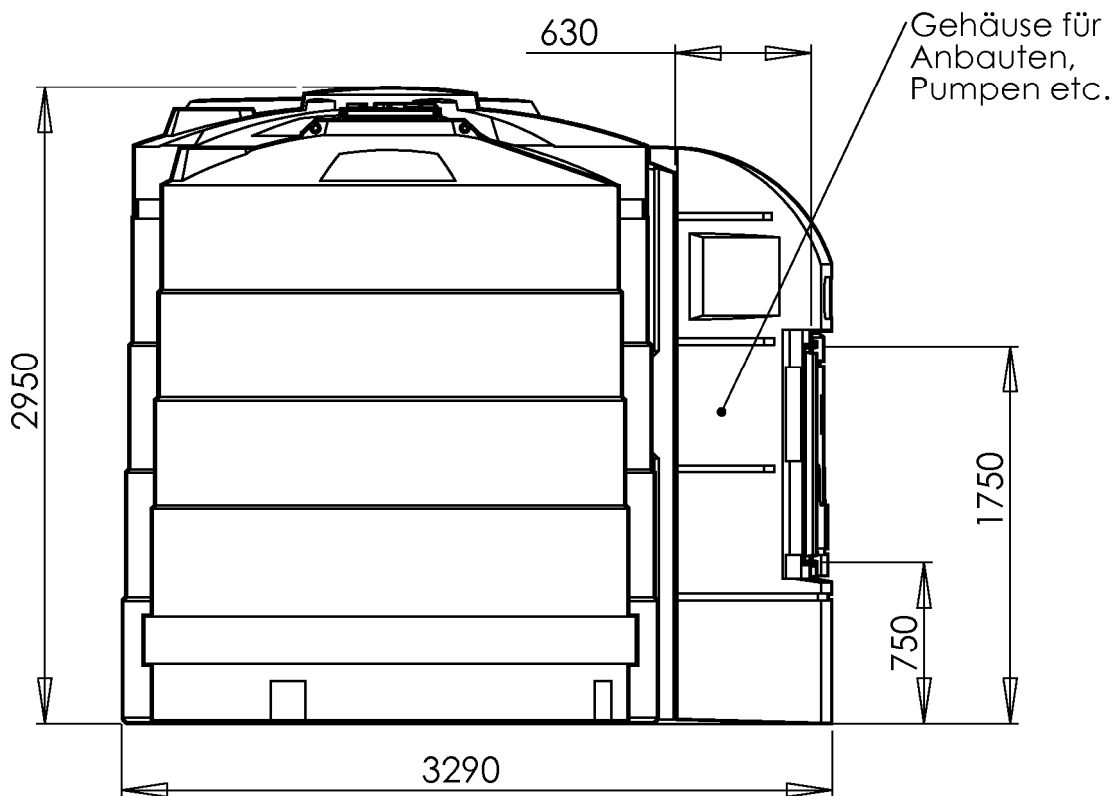
Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
aus Polyethylen (PE-LLD)

BlueMaster® BMV 9000 Innen- und Außen-Tank

Anlage 1.20



Grundriss



Seitenansicht - Querschnitt

Maße in mm

JJL

Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung
 aus Polyethylen (PE-LLD)

BlueMaster® BMV 9000 mit Gehäuse

Anlage 1.21

Anlage 2

Werkstoffe

1 Formmassen für Behälter/Behälterkombination

(1) Die Behälter (Innenbehälter und Auffangbehälter) werden aus der Formmasse Polyethylen (PE-LLD) gemäß Tabelle 1 gefertigt.

Tabelle 1: Eigenschaften Formmasse

Typenbezeichnung, Hersteller, DIN-Bezeichnung	Schmelzindex MFI 190/2,16 in g/10 min	Dichte bei 23 °C in g/cm ³	Nr. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
DOWLEX NG 2432 UE / DOWLEX NG 2432.10 UE der Dow Europe GmbH ISO 1872-1 ¹ - PE, R, 40 - D 045	3,6 ± 0,2	0,939 ± 0,002	Z-40.25-384

Die Verwendung von Regranulaten ist nicht zulässig.

(2) Zur Herstellung der Innenbehälter wird die Formmasse natur verwendet.

(3) Zur Herstellung der Auffangbehälter des Typs BlueMaster muss die Formmasse in UV-stabilisierter, eingefärbter Ausführung (0,2 Vol.-% blau) verwendet werden und folgenden Bedingungen entsprechen:

- Hersteller des blauen Farbbatch: RD Kent, Manchester, UK
- Artikelnummer: 20755/P
- RAL Nr.: 5105

(4) Zur Herstellung der Auffangbehälter des Typs FuelMaster muss die Formmasse in UV-stabilisierter, eingefärbter Ausführung (0,2 Vol.-% grün) verwendet werden und folgenden Bedingungen entsprechen:

- Hersteller des blauen Farbbatch: RD Kent, Manchester, UK
- Artikelnummer: KENABLEND 69257

2 Behälterzubehör

Equipmentgehäuse/Armaturenbox

Werkstoff: UV-stabilisierte, eingefärbte (0,2 Vol.-% blau für BlueMaster bzw. 0,2 Vol.-% grün für FuelMaster) Formmasse DOWLEX NG 2432 UE / DOWLEX NG 2432.10 UE siehe unter Abschnitt 1 (3).

¹ DIN EN ISO 1872-1:1999-10 Polyethylen (PE)-Formmassen, Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO 1872-1: 1993), Deutsche Fassung EN ISO 1872-1:1999; (Ersatz für DIN 16776-1:1984-12)

Anlage 3

Herstellung, Verpackung, Transport und Lagerung

1 Anforderungen an die Herstellung

(1) Die Fertigung der Behälter muss auf denselben Rotationsformanlagen erfolgen, auf denen die von der Zertifizierungsstelle positiv beurteilten Behälter für die Erstprüfung gefertigt wurden.

(2) Die Behälteroberfläche darf nicht chemisch nachbehandelt werden, wenn diese Nachbehandlung nicht Bestandteil der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist. Den Formmassen dürfen handelsübliche Pigmente zur Einfärbung zugesetzt werden, wobei der Farbstoffanteil 0,2 Vol.-% betragen darf (s. Anlage 2, Abschnitt 1 (3)).

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

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

Beim Abheben, Verfahren und Absetzen der Behälter müssen stoßartige Beanspruchungen vermieden werden. Kommt ein Gabelstapler zum Einsatz, müssen während der Fahrt mit dem Gabelstapler die Behälter gesichert werden. Domstutzen und sonstige hervorstehende Behälterteile dürfen nicht zur Befestigung oder zum Heben herangezogen werden. Ein Schleifen der Behälter über den Untergrund ist nicht zulässig.

2.2.4 Beförderung

Die Behälter sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern. Durch die Art der Befestigung dürfen die Behälter nicht beschädigt werden.

2.2.5 Lagerung

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

2.2.6 Bei Schäden, die durch den Transport bzw. bei der Zwischenlagerung entstanden sind, ist nach den Feststellungen eines für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen² zu verfahren.

² Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

Anlage 4, Seite 1

Übereinstimmungsnachweis

1 Werkseigene Produktionskontrolle

1.1 Werkstoffe

Es sind die in der nachfolgenden Tabelle genannten Nachweise zu erbringen:

Gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Formmasse	Handelsname, Typenbezeichnung Formmasstyp nach DIN EN ISO 1872-1 ¹	Anlage 2, Abschnitt 1	Ü-Zeichen	jede Lieferung
	Schmelzindex, Dichte			
Formstoff	Schmelzindex, Dichte	Anlage 4, Abschnitt 1.2	Aufzeichnung	nach Betriebs- anlauf bzw. nach Chargen- wechsel

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

1.2 Werkstoffkennwerte (Überwachungskennwerte)

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

Gegenstand	Dichte (g/cm ³) nach DIN 1183-1 ³	Schmelzindex (g/10 min) nach DIN ISO 1133 ⁴
Formmasse	siehe Anlage 2, Abschnitt 1	
Formstoff	$d_{R(e)} + 0,004 \geq d_{R(a)}$	MFI 190/21,6 (e) - 0,15 MFI 190/21,6 (a) ≤ MFI 190/21,6 (a)

Index a: vor der Verarbeitung an der Formmasse

Index e: nach der Verarbeitung am Formstoff

Diese Anforderungen sind als Minimal- bzw. Maximalwerte einzuhalten

³ DIN EN ISO 1183-1:2004-05 Kunststoffe – Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationverfahren (ISO 1183-1:2004); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2004

⁴ DIN ISO 1133:2005-09 Kunststoffe – Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten (ISO 1133:2005)

Anlage 4, Seite 2

1.3 Behälter

An den Behälterkombinationen (Innen- und Auffangbehälter) sind die in der nachfolgenden Tabelle genannten Prüfungen durchzuführen und zu dokumentieren

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen	In Anlehnung an DVS 2206 ⁵ ,	Aufzeichnung	jeder Behälter
Wanddicken, Behältermassen,	s. Abschnitt 1.3.1 dieser Anlage		
Dichtheit	Prüfdrücke s. BPG ⁶ Abschn. 3.4.1 (7)		

Die in den nachfolgenden Tabellen festgelegten Messwerte sind einzuhalten.

1.3.1 Prüfgrundlage Wanddicken, Behältermassen

Tabelle 1: BlueMaster® BMH 1300, FuelMaster® BFM 1300

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangbehälter
Mindestwanddicke in 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 in kg	Behälter ohne Zubehör	61,0	56,4

Tabelle 2: BlueMaster® BMH 2500, FuelMaster® BFM 2500

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

⁵
⁶

Merkblatt DVS 2206:1975-11
 BPG:1984-12

Prüfung von Bauteilen und Konstruktionen aus thermoplastischen Kunststoffen
 Bau- und Prüfgrundsätze für oberirdische Behälter und Behälterteile aus Thermo-
 plasten

Anlage 4, Seite 3

Tabelle 3: BlueMaster® BMV 3500, FuelMaster® BFM 3500

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

Tabelle 4: BlueMaster® BMV 5000, FuelMaster® BFM 5000

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

Tabelle 5: BlueMaster® BMV 9000

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangbehälter
Mindestwanddicke in 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 in kg	Behälter ohne Zubehör	250	260

2 Fremdüberwachung

(1) Vor Beginn der laufenden Überwachung des Werkes müssen durch die Zertifizierungsstelle oder unter deren Verantwortung in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung willkürlich aus der inspizierten Herstellmenge nach Gutdünken des Probenehmers zu entnehmende Behälter geprüft werden (Erstprüfung). Die Behälter für die Erstprüfung sind vom Vertreter der Zertifizierungsstelle normalerweise während der Erstinspektion des Werkes zu bestimmen und zu markieren. Der Probenehmer muss über das Verfahren der Probeentnahme ein Protokoll anfertigen.

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

3 Dokumentation

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

Anlage 5, Seite 1

Aufstellbedingungen

1 Allgemeines

(1) Die Aufstellung hat unter Beachtung von Abschnitt 3 und 4 der Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu erfolgen.

(2) Die Behältertypen BFM 1300 bis 5000 ("FuelMaster®") dürfen zur Lagerung der Medien nach Abschnitt 1 (5), Punkt 1 bis 5 der Besonderen Bestimmungen verwendet werden, in den Behältertypen BMH 1300 und 2500, sowie BMV 3500, 5000 und 9000 ("BlueMaster®") darf reine Harnstofflösung 32,5 % (nach Abschnitt 1 (5), Punkt 6) gelagert werden.

(3) Die Behälter zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 (Pos. 1) dürfen nur in Räumen von Gebäuden aufgestellt werden, die den baurechtlichen Anforderungen an Heiz- und Heizöllagerräume entsprechen, die Behälter zur Lagerung der Medien Punkt 2 bis 6 dürfen in Gebäuden oder außerhalb von Gebäuden auf ebenem befestigtem Grund aufgestellt werden.

(4) Alle Behälter dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1 aufgestellt werden.

(5) Durch die Zubehörkomponenten sowie durch die Dämmung bei der Behälterbaureihe "BlueMaster®" dürfen keine unzulässigen Lasten in den Behälter eingeleitet werden.

(6) Bei Aufstellung im Freien sind die Behälter gegen Windlast (siehe Abschnitt 3 (5) und 5.1.1 (4) der Besonderen Bestimmungen) zu verankern. Behälterverankerungen in den Auffang- oder Außenbehältern oder ein Anbohren der Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind nicht zulässig.

(7) In Hochwasser- bzw. Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

2 Auflagerung

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

3 Abstände

(1) Die Behälter müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie ggf. untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Zustandskontrolle durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich ist. Das Kennzeichnungsschild (Gravurschild) sowie ggf. der Grenzwertgeber (GWG) mit Anschlussarmatur müssen sich an einer begehbaren Seite der Behälteranlage befinden. Die Füllstandsanzeige muss gut ablesbar sein. Außerdem müssen Behälter so aufgestellt werden, dass Explosionsgefahren vermieden werden und Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.

(2) Bei der Aufstellung der Behälter muss beachtet werden, dass die zum Zweck der Montage oder Wartung vorzugsweise begehbaren Flächen zugänglich sind.

Anlage 5, Seite 2

4 Montage

(1) Die Behälter sind am Aufstellort lotgerecht aufzustellen. Die zum Lieferumfang der Behälter gehörende Betriebs-/Montageanleitung (s. Abschnitt 5.1.4 der Besonderen Bestimmungen) ist zu beachten.

(2) Bei Aufstellung im Freien sind Behälter nach Abschnitt 1 (6) dieser Anlage so aufzustellen, dass unzulässige Windlasten nicht auftreten können und die Einwirkung sonstiger Witterungseinflüsse möglichst gering gehalten wird.

(3) Die Behälter sind mit Befüll-, Be- und Entlüftungseinrichtungen sowie Armaturen (z. B. Überfüllsicherung, Füllstandsmesser, Leckagesonde) gemäß der Betriebs-/Montageanleitung auszurüsten.

5 Anschließen von Rohrleitungen

Beim Anschließen der Füllleitung an das jeweilige Einfüllstutzen ist darauf zu achten, dass kein Zwang entsteht und keine zusätzlichen äußeren Lasten auf den Behälter einwirken, die nicht planmäßig vorgesehen sind. Be- und Entlüftungsleitungen müssen der TRbF 20⁷ Nr. 9.1.2 entsprechen, 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. Be- und Entlüftungsleitungen oder Einrichtungen dürfen nicht in geschlossene Räume münden. Das gilt nicht für einzeln aufgestellte Behälter zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 sowie Dieselmotoren nach DIN EN 590. Die Austrittsöffnungen sind gegen Eindringen von Regenwasser zu schützen.