

## Bescheid

**über die Ergänzung  
der allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung vom 27. Juni 2008**

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten  
Bautechnisches Prüfamt**

Mitglied der Europäischen Organisation für  
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union  
für das Agrément im Bauwesen UEAto

Tel.: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-416  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 9. Dezember 2008      Geschäftszeichen: I 55-1.40.21-11/08

Zulassungsnummer:  
**Z-40.21-385**

Geltungsdauer bis:  
**31. Mai 2011**

Antragsteller:

**Titan Eko**  
ul. Topolowa 5, 62-090 ROKIETNICA, POLEN

Zulassungsgegenstand:

**Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung  
aus Polyethylen (PE-LLD)  
als Tanksystem Titan BlueMaster®  
Typ: BMH 1300 I und 2500 I  
Typ: BMV 3500 I, 5000 I und 9000 I**



Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-40.21-385 vom 27. Juni 2008. Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und fünf Blatt Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

## ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt.

- Der Abschnitt 1 wird wie folgt neu gefasst:

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind gemäß Anlage 1a 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 vom Typ BMV 3500, 5000 und 9000 sowie liegende eckige Behälter vom Typ BMH 1300 und 2500, die Baureihe "FuelMaster®" umfasst stehende zylindrische und liegende eckige Behälter wie vor vom Typ 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 51603-1<sup>1</sup>
- 2 Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 590<sup>2</sup>
- 3 Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 14214<sup>3</sup> (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<sub>x</sub> - Reduktionsmittel<sup>4/5</sup> (AdBlue) mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm<sup>3</sup>.

Eine Betriebstemperatur von min. 0° C und max. 30° C darf nicht unter-/überschritten werden.

(6) Die Behältertypen BFM 1300 bis 5000 der Baureihe "FuelMaster®" dürfen zur Lagerung der Medien Pos. 1 bis 5 nach Absatz (5) verwendet werden, wobei Behälter zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 (Pos. 1) nur in Räumen von Gebäuden aufgestellt werden dürfen, die den baurechtlichen Anforderungen an Heizöllagerräume entsprechen.

<sup>1</sup> DIN 51603-1:2003-09, Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen  
<sup>2</sup> DIN EN 590:2004-03, Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieseldieselkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 590:2004; Ersatz für Ausgabe 1999-02  
<sup>3</sup> DIN EN 14214:2003-11, Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 14214:2003  
<sup>4</sup> DIN 70070:2005-08, Dieselmotoren - NO<sub>x</sub>-Reduktionsmittel AUS 32 - Qualitätsanforderungen  
<sup>5</sup> (Vornorm) DIN V 70071:2005-06, Dieselmotoren - NO<sub>x</sub>-Reduktionsmittel AUS 32 - Prüfverfahren



In den Behältertypen BMV 3500/5000/9000 und BMH 1300/2500 der Baureihe "BlueMaster®" darf reine Harnstofflösung 32,5 % (Pos. 6) gelagert werden.

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des Wasserhaushaltsgesetzes.

(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.

**- Der Abschnitt 2.2.2 wird ersetzt:**

2.2.2 Konstruktion

Konstruktionsdetails der Behälter müssen den Anlagen 1.1 bis 1.21a entsprechen.

**- Der Abschnitt 2.2.4 wird ersetzt:**

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)<sup>6</sup>.

Zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Flammeneinwirkungen siehe Abschnitt 3 (1)/(2)/(3).

**- Der Abschnitt 3 wird ersetzt:**

### **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 Pos. 6 nach Abschnitt 1 (5) sind nicht für eine Brandeinwirkung gemäß (2) ausgelegt. Das Medium Reine Harnstofflösung 32,5 % als NO<sub>x</sub> - Reduktionsmittel<sup>7/8</sup> (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 Anfahrerschutz oder durch Aufstellen in einem geeigneten Raum.



<sup>6</sup> DIN 4102-1 Mai 1981, "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen"

<sup>7</sup> DIN 70070:2005-08, Dieselmotoren - NO<sub>x</sub>-Reduktionsmittel AUS 32 - Qualitätsanforderungen

<sup>8</sup> (Vornorm) DIN V 70071:2005-06, Dieselmotoren - NO<sub>x</sub>-Reduktionsmittel AUS 32 - Prüfverfahren

**- Im Abschnitt 5.1.1 (Ausrüstung der Behälter) werden nach Absatz (3) die nachfolgenden Absätze wie folgt neu nummeriert:**

(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 / 9000 der Baureihe "BlueMaster®" dürfen Platten aus Polystyrolschaum (Druckfestigkeit ca. 300 kN/m<sup>2</sup>) 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.

## ZU ANLAGEN

**- Die zeichnerische Anlage zur Zulassung wird geändert**

Die zeichnerische Anlage 1 (Übersicht) wird ersetzt durch Anlage 1a, Anlage 1.18a bis 1.21a wird neu hinzugefügt.

**- In Anlage 4 (Übereinstimmungsnachweis) wird der Abschnitt 1.3.1 (Prüfgrundlage Wändicken, Behältermassen) um die nachfolgend aufgeführte Tabelle 5 ergänzt:**

Tabelle 5 BlueMaster® **BMV 9000**

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangbehälter
Mindestwanddicke (mm)	Behälterdach / Oberteil	10,7	8,7
	Bodenfläche	13,4	6,6
	Ringsegment oberhalb des Versteifungsringes	10,0	-
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	8,6	7,7
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	250	260

**- Im Abschnitt 1 (Allgemeines) der Anlage 5 (Aufstellbedingungen) wird der Absatz (2) wie folgt neu gefasst:**

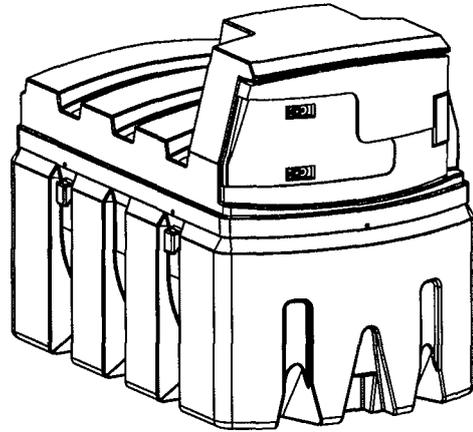
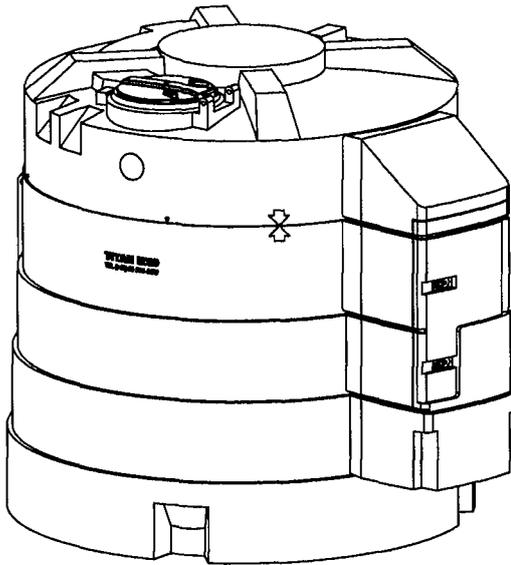
(2) Die Behältertypen BFM 1300 bis 5000 ("FuelMaster®") dürfen zur Lagerung der Medien Pos. 1 bis 5 nach Abschnitt 1 (5) der Besonderen Bestimmungen verwendet werden, in den Behältertypen BMH 1300 / 2500 und BMV 3500 / 5000 / 9000 ("BlueMaster®") darf reine Harnstofflösung 32,5 % [Pos. 6 nach Abschnitt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

Die weiteren Bestimmungen des Bescheids vom 27. Juni 2008 werden nicht berührt.

Eggert



## 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/∅ m	Hohe m
	<b>BlueMaster FuelMaster</b>	<b>BMV 9000</b> (nur BlueMaster)	mit optionalem Equipmentgehäuse	3.29	2.45
<b>BMV 5000</b> <b>BFM 5000</b>		mit optionalem Equipmentgehäuse	2.73	2.25	2.35
<b>BMV 5000</b> <b>BFM 5000</b> <b>Großes Gehäuse</b>		mit optionalem Equipmentgehäuse	2.89	2.25	2.35
<b>BMV 3500</b> <b>BFM 3500</b>		mit optionalem Equipmentgehäuse	2.82	2.18	1.95
<b>BMH 2500</b> <b>BFM 2500</b>		mit optionalem Equipmentgehäuse	2.45	1.43	1.86
<b>BMH 1300</b> <b>BFM 1300</b>		mit optionalem Equipmentgehäuse	1.92	1.23	1.77

**Titan Eko Sp. z o.o.**

ul. Topolowa 5,  
62-090 Rokietnica,  
Poznan,  
Poland

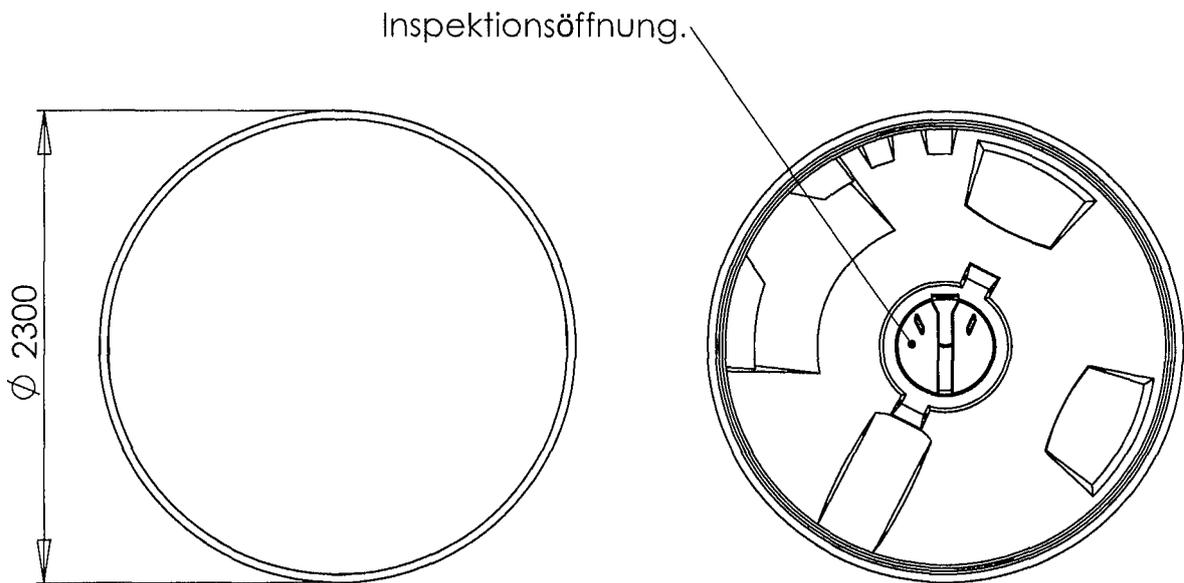
**FuelMaster**®

**BlueMaster**®

Bescheid vom 09.12.2008

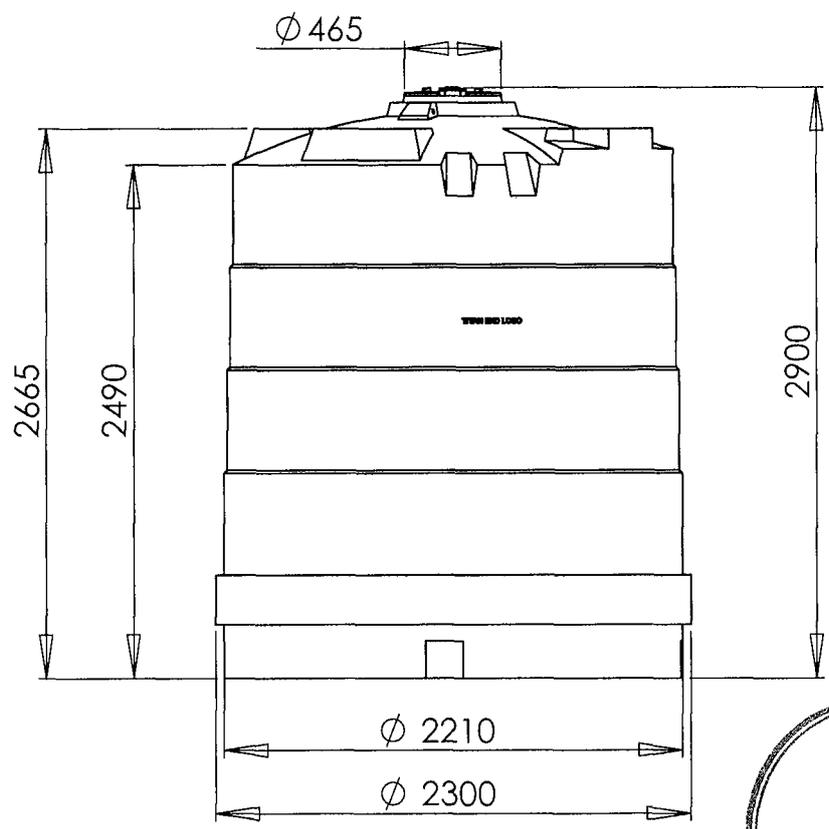
Anlage: 1a

zur allgemeinen,  
bauaufsichtlichen,  
Zulassung Nr. Z-40.21-385,  
vom: 27-06-2008



**Grundriss**

**Obere Draufsicht**



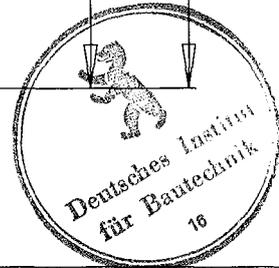
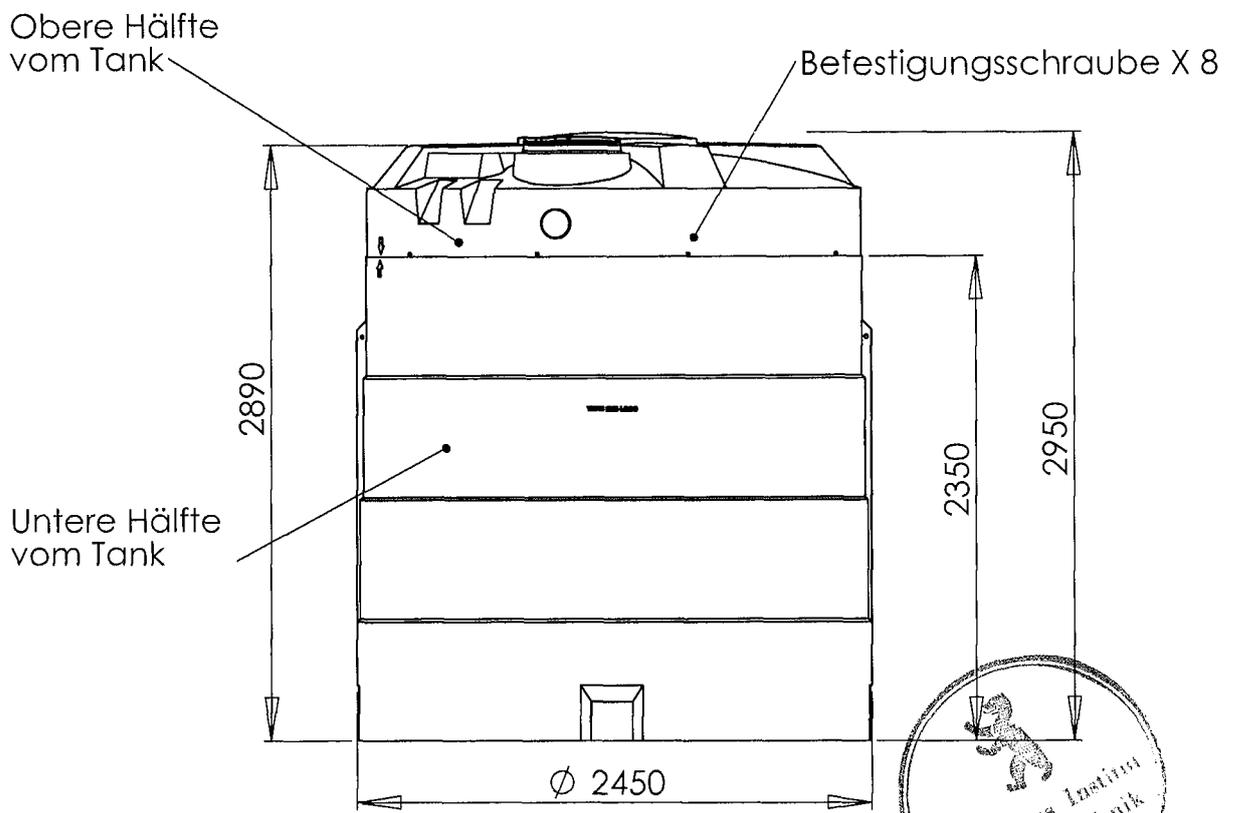
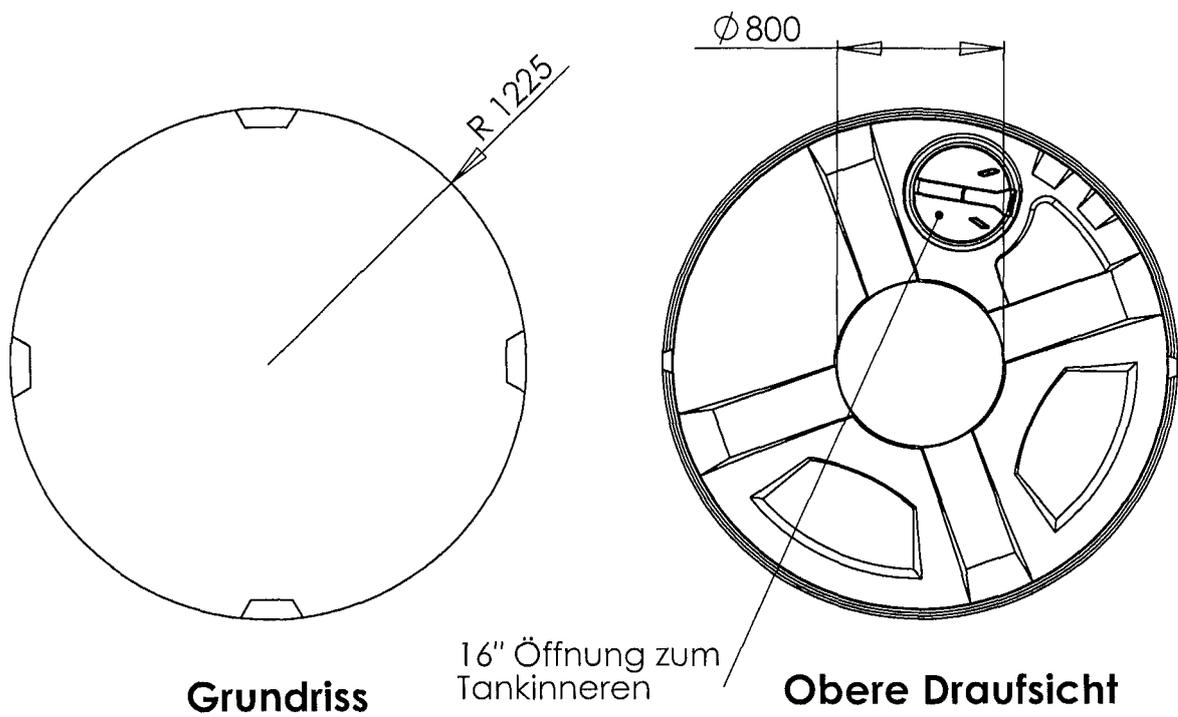
**Seitenansicht**



Maße in mm  
Hergestellt mit PE-LLD

JJL

<p><b>Titan Eko Sp. z o.o.</b> ul. Topolowa 5, 62-090 Rokietnica, Poznan, Poland</p>	<p><b>BlueMaster</b>® BMV 9000 Innen - Tank</p>	<p>Bescheid vom 09.12.2008 Anlage: 1.18a zur allgemeinen, bauaufsichtlichen, Zulassung Nr. Z-40.21-385, vom: 27-06-2008</p>
--	---	---



Maße in mm  
Hergestellt mit PE-LLD

**Seitenansicht**

JJL

**Titan Eko Sp. z o.o.**

ul. Topolowa 5,  
62-090 Rokietnica,  
Poznan,  
Poland

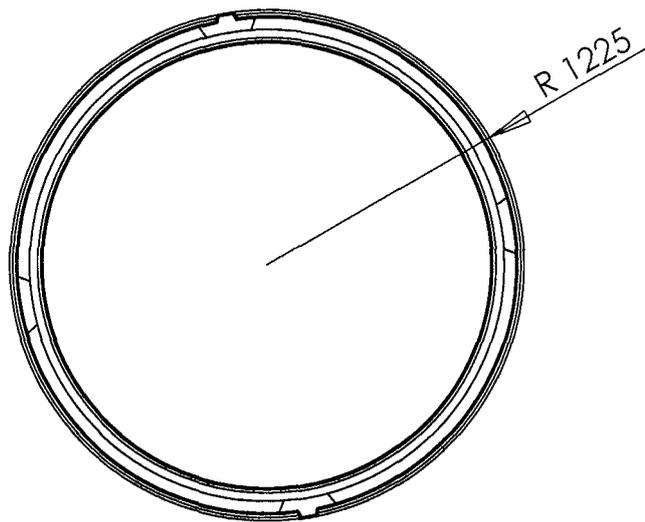
**BlueMaster<sup>®</sup>**

BMV 9000 Außen - Tank

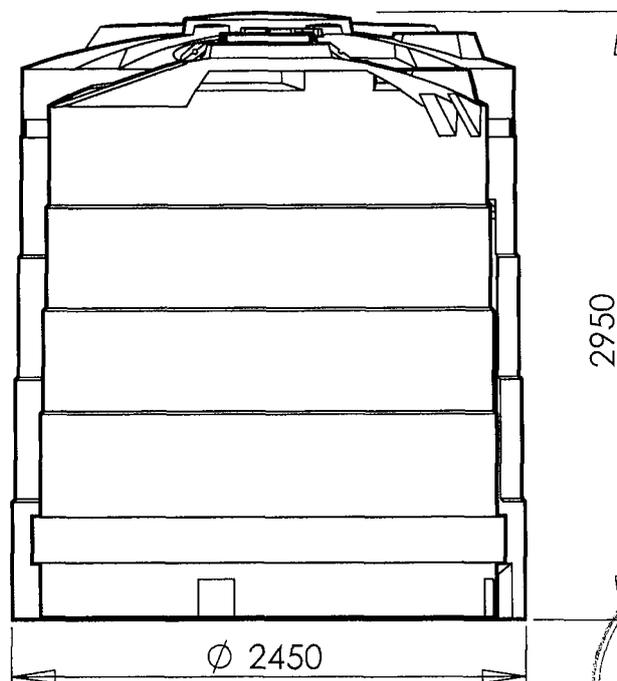
Bescheid vom 09.12.2008

Anlage: 1.19a

zur allgemeinen,  
bauaufsichtlichen,  
Zulassung Nr. Z-40.21-385,  
vom: 27-06-2008



**Grundriss**



**Seitenansicht - Querschnitt**



Maße in mm

JJL

**Titan Eko Sp. z o.o.**

ul. Topolowa 5,  
62-090 Rokietnica,  
Poznan,  
Poland

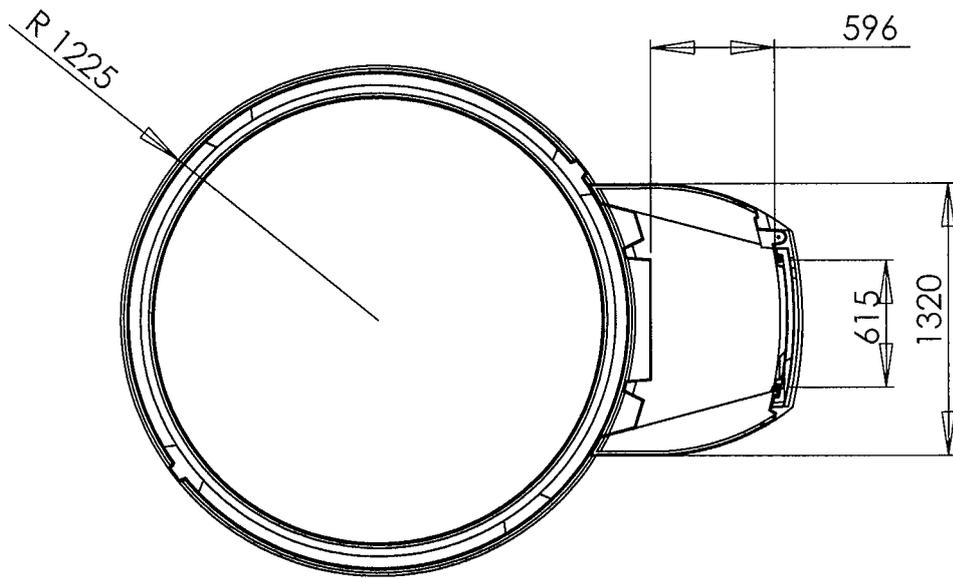
**BlueMaster®**

BMV 9000  
Innen- und Außen- Tank

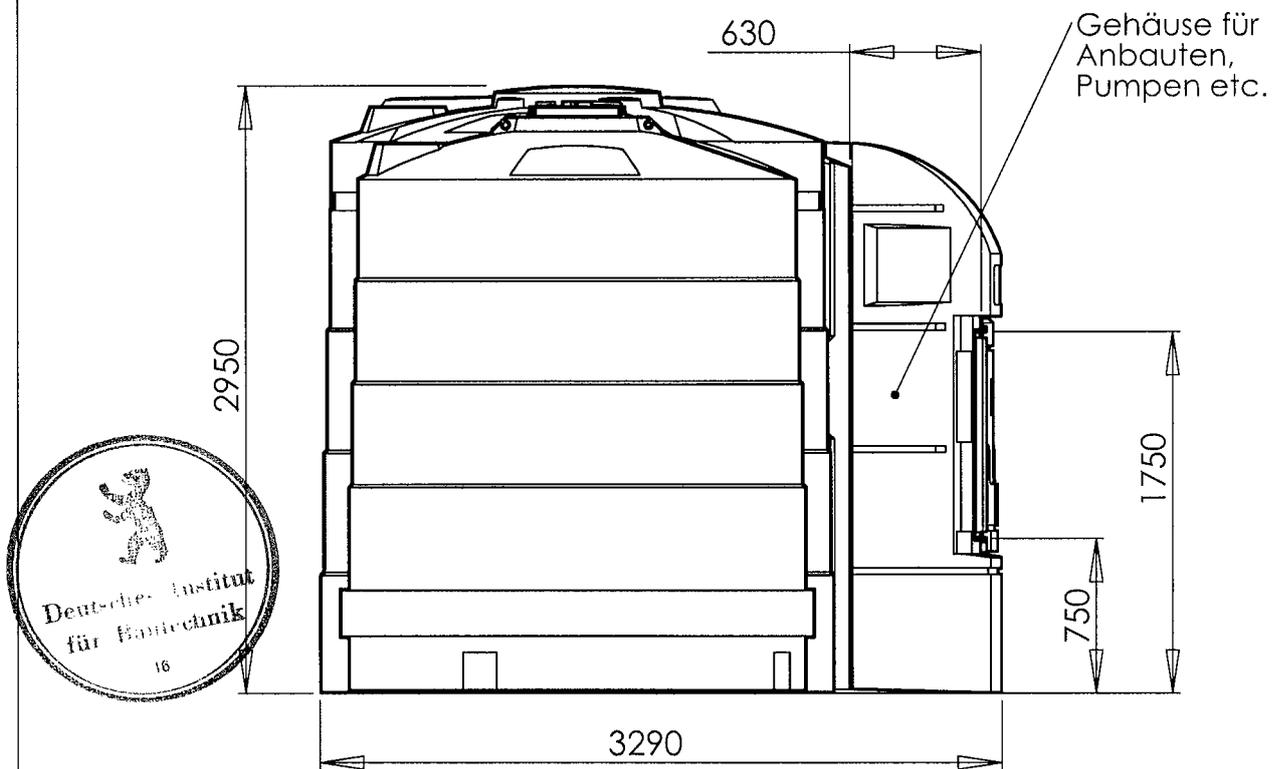
Bescheid vom 09.12.2008

Anlage: 1.20a

zur allgemeinen,  
bauaufsichtlichen,  
Zulassung Nr. Z-40.21-385,  
vom: 27-06-2008



**Grundriss**



**Seitenansicht - Querschnitt**

Maße in mm

JJL

**Titan Eko Sp. z o.o.**

ul. Topolowa 5,  
62-090 Rokietnica,  
Poznan,  
Poland

**BlueMaster®**

BMV 9000  
mit Gehäuse

Bescheid vom 09.12.2008

Anlage: 1.21a

zur allgemeinen,  
bauaufsichtlichen,  
Zulassung Nr. Z-40.21-385,  
vom: 27-06-2008