



CUBE-Tank

D
3-33, 109

Tankpapiere und technische Informationen

Zulassungsnummer: Z-40.21-565

-> *Allg. bauaufsichtl. Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung*

- Betriebsanleitung Original -

GB
34-38, 109

Tank documents and technical information

Approval number: Z-40.21-565

-> *General Technical Approval/General Design Certification*

F
39-43, 110

Documents relatifs à la cuve et informations techniques

Numéro d'homologation : Z-40.21-565

I
44-48, 110

Documenti del serbatoio e informazioni tecniche

Numero di omologazione: Z-40.21-565

E
49-53

Documentación del depósito e información técnica

Número de homologación: Z-40.21-565

CZ
54-58

Podklady k nádrži a technické informace

Číslo povolení: Z-40.21-565

DK
59-63

Tankdokumenter og tekniske oplysninger

Registreringsnummer: Z-40.21-565

FIN
64-68

Säiliöpöpaperit ja tekniset tiedot

Hyväksyntänumero: Z-40.21-565

HR
69-73

Dokumenti uz spremnik i tehničke informacije

Broj dozvole: Z-40.21-565

N
74-78

Tankdokumenter og teknisk informasjon

Registreringsnummer: Z-40.21-565

NL
79-83

Tankpapieren en technische informatie

Vergunningsnummer: Z-40.21-565

P
84-88

Documentos do depósito e informações técnicas

Número de registo: Z-40.21-565

PL
89-93

Dokumentacja zbiornika i informacje techniczne

Numer dopuszczenia: Z-40.21-565

S
94-98

Tankdokument och teknisk information

Godkännandenummer: Z-40.21-565 / KIWA Sweden AB 22-1019065-100

SL
99-103

Dokumentacija rezervoarja in tehnične informacije

Številka soglasja: Z-40.21-565

GR
104-108

Επίσημα έγγραφα δεξαμενής και τεχνικές πληροφορίες

Αριθμός άδειας κυκλοφορίας: Z-40.21-565

- D** **Wichtige Unterlagen für den Betreiber!**
Bitte sorgfältig aufbewahren!
3 (Unterlagen sind bei Prüfungen der Tankanlagen vorzuzeigen.)
- GB** **Important documents for the operator!**
Please keep in a safe place!
34 (Documents are to be presented during inspections of the tank systems.)
- F** **Documents importants pour l'exploitant !**
À conserver soigneusement !
39 (Les documents sont à présenter lors des inspections des stations de ravitaillement.)
- I** **Documenti importanti per l'operatore !**
Conservare con cura !
44 (I documenti devono essere presentati in caso di verifiche degli impianti serbatoio)
- E** **¡Documentación importante para el explotador!**
¡Por favor, conservarla cuidadosamente!
49 (La documentación debe mostrarse en las comprobaciones de las instalaciones de depósitos).
- CZ** **Důležité podklady pro provozovatele !**
Pečlivě je, prosím, uložte !
54 (Podklady se musí předkládat při zkouškách čerpacích zařízení.)
- DK** **Vigtig dokumentation for brugeren !**
Bedes opbevaret omhyggeligt !
59 (Dokumentation skal forevises ved prøvning af tankanlæg.)
- FIN** **Tärkeitä asiakirjoja käyttäjäritykselle!**
Säilytettävä huolellisesti!
64 (Asiakirjat on esitettävä säiliölaitteistojen tarkastusten yhteydessä.)
- HR** **Važni dokumenti za vlasnika!**
Čuvajte ih na sigurnom!
69 (Dokumenti se moraju predočiti prilikom pregleda sustava spremnika.)
- N** **Viktige dokumenter for brukeren!**
Oppbevar dem på et trygt sted.
74 (Dokumentene skal fremvises ved kontroll av tankanleggene.)
- NL** **Belangrijke documenten voor de exploitant!**
Bewaar deze zorgvuldig!
79 (Documenten moeten bij controles van de tankinstallaties worden getoond.)
- P** **Documentação importante para a entidade exploradora!**
Guardar em local seguro!
84 (A documentação deve ser apresentada em caso de inspeção dos sistemas de tanques.)
- PL** **Ważne dokumenty przeznaczone dla użytkownika!**
Starannie przechować!
89 (Dokumenty należy okazać podczas kontroli instalacji tankowania.)
- S** **Viktiga underlag för idkaren !**
Förvara dem noga !
94 (Underlagen ska kunna visas upp när tankanläggningen kontrolleras.)
- SL** **Pomembna dokumentacija za upravljavca!**
Skrbno shranite!
99 (Ob pregledih sistemov rezervoarjev morate predložiti dokumentacijo.)
- GR** **Σημαντικά έγγραφα για τον ιδιοκτήτη του προϊόντος!**
Φυλάξτε τα σε ασφαλές μέρος!
104 (Τα έγγραφα πρέπει να προσκομίζονται κατά τις δοκιμές των συστημάτων δεξαμενών).

11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 19.07.2024 Geschäftszeichen: II 27-1.40.21-73/23

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung /
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

**Nummer:
Z-40.21-565**

Geltungsdauer
vom: **19. Juli 2024**
bis: **20. November 2028**

Antragsteller:
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt

Gegenstand dieses Bescheides:
Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE)
Typ: CUBE-Tank 3500 l und 5000 l

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und vier Anlagen mit 17 Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-565 vom 9. November 2023.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

- (1) Gegenstand dieses Bescheides sind werkmäßig hergestellte Behälter gemäß Anlage 1, mit einem Fassungsvermögen von 3500 l und 5000 l, die aus einem im Rotationsformverfahren hergestellten und annähernd zylindrisch gestalteten Innenbehälter (Lagerbehälter) und einem an der Frontseite abgeflachten umschließenden Außenbehälter, der als Auffangvorrichtung dient und bei Außenaufstellung mit einem aufschwenkbaren Deckel (Klappdeckel) ausgestattet ist, bestehen und zusammen eine Behälterkombination aus Polyethylen (PE) - nachfolgend mit Behälter bezeichnet - bilden.
- (2) Die Peripherie-Einheiten zur Befüllung, zur Be- und Entlüftung, zur Sicherung gegen Überfüllen, zum Entleeren und zur Füllstands- und Leckagekontrolle sowie sonstige Ausrüstungseinheiten sind auf der Oberseite des Innenbehälters angeordnet. Die Peripherie-Einheiten sind nicht Bestandteil dieses Bescheides.
- (3) 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.
- (4) Dieser Bescheid gilt für die Verwendung der Behälter außerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149¹.
- (5) Die Behälter dürfen bei einer maximalen Temperatur der Lagerflüssigkeiten von 40 °C zur ortsfesten, drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden:
1. Heizöl EL nach DIN 51603-1²,
 2. Heizöl DIN 51603 – 6 EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN SPEC 51603-6³ mit Zusatz von FAME nach DIN EN 14214⁴ ohne zusätzliche alternative Komponenten,
 3. Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 590⁵,
 4. Fettsäure-Methylester nach DIN EN 14214⁶ (Biodiesel),
 5. Schmier-, Hydraulik-, Wärmeträgeröle Q, legiert oder unlegiert, Flammpunkt > 55 °C,
 6. Schmier-, Hydraulik-, Wärmeträgeröle Q, gebraucht, Flammpunkt > 55 °C; Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können,
 7. Ethylenglycol (CH₂OH) als Kühlerfrostschutzmittel,
 8. Reine Harnstofflösung 32,5 % als NO_x - Reduktionsmittel (z. B. AdBlue) nach DIN 70070⁷, mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³.
- (6) Eine Mischung der Lagerflüssigkeiten untereinander ist nicht zulässig.
- (7) Dieser Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

1	DIN 4149:2005-04	Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten
2	DIN 51603-1:2020-09	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
3	DIN SPEC 51603-6:2017-03	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 6: Heizöl EL A, Mindestanforderungen
4	DIN EN 14214:2019-05	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl - Anforderungen und Prüfverfahren
5	DIN EN 590:2022-05	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieseldieselkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren
6	DIN EN 14214:2019-05	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14214:2012+A2:2019
7	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren, NO _x - Reduktionsmittel AUS 32, Qualitätsanforderungen

(8) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG⁸ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(9) 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 Werkstoffe, Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

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

2.2.2 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails der Behälter müssen den Anlagen 1.1 bis 1.11 sowie den im DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2.3 Standsicherheit

Die Behälter sind unter den geltenden Anwendungsbedingungen bis zu einer Betriebstemperatur von 40 °C standsicher. Ein statischer Nachweis mit Berücksichtigung der Windeinwirkung wurde nicht erbracht.

2.2.4 Brandverhalten

(1) Der Werkstoff Polyethylen (PE) ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)⁹.

(2) Die Behälter 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 Heizöllageräume entsprechen, zu widerstehen, ohne undicht zu werden.

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

(3) 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:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
91625 Schnelldorf

(4) Der Rotationsinterprozess ist so zu steuern, dass die Formmasse einerseits vollständig aufgeschmolzen und andererseits thermisch nicht geschädigt wird. Die Bildung von Fehlstellen, unzulässigen Materialanhäufungen und Lunkern ist auszuschließen.

⁸ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

⁹ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

(5) Der Formmasse dürfen handelsübliche Pigmente zur Einfärbung zugesetzt werden (s. Anlage 2, Abschnitt 1 (3)).

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 Behälterkombination, bestehend aus Innenbehälter und Auffangvorrichtung, an der Auffangvorrichtung gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsdatum,
- Nenninhalt des Behälters bei einem zulässigen Füllungsgrad (gemäß Abschnitt 4.1.2) in Liter,
- Werkstoff (die verwendete Formmasse muss aus der Kennzeichnung hervorgehen z. B. "PE-LLD - Resinex RX103") für Innenbehälter und Auffangvorrichtung,
- zulässige Betriebstemperatur,
- Hinweis auf drucklosen Betrieb,
- Vermerk "Außenaufstellung zulässig" bzw. Vermerk "Außenaufstellung nicht zulässig",
- Vermerk "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-565".

(3) Die zum zulässigen Füllungsgrad gehörende Füllhöhe ist am Behälter bzw. 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.

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

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

2.4.3 Fremdüberwachung

(1) In jedem Herstellwerk 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.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

(1) Zur Erhaltung der Standsicherheit und Dichtheit des Behälters im Brandfall ggf. erforderliche Maßnahmen sind im Einvernehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Behörde abzustimmen.

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

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

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

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 Sachverständigen¹⁰, 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 arbeitschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

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

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

3.2.3 Montage

3.2.3.1 Allgemeines

(1) Die Böden der Behälter müssen vollständig auf einer waagerechten, ebenen und biegesteifen Auflagerfläche (z. B. Beton, Asphalt) stehen.

(2) Die einzuhaltenden Abstände der Behälter von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander richten sich nach den wasserrechtlichen Regelungen. Anforderungen anderer Rechtsbereiche bleiben hiervon unberührt.

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

3.2.3.2 Rohrleitungen

Beim Anschließen der Rohrleitungen an die Behälterstützen 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.

¹⁰ Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

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 (5) mit den dort genannten Einschränkungen verwendet werden.

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

4.1.2 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad von Behältern ist den wasserrechtlichen Regelungen zu entnehmen.

4.1.3 Unterlagen

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

- Kopie dieses Bescheides,
- Kopien der Regelungstexte der zum Lieferumfang gehörenden Ausrüstungsteile,
- Montageanleitung 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 (5) 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)¹¹ sind einzuhalten.

(3) 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.

(4) 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.

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

(6) Die Entleerung erfolgt mittels Pumpe und Zappistole. Auf eine ausreichende Be-/Entlüftung des Behälters ist zu achten.

(7) Die obere Behälterzone bzw. der Klappdeckel der Behälter dürfen nicht begangen oder mit Auflasten versehen werden.

4.2 Unterhalt und Wartung

(1) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen¹⁰, 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.

¹¹ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), 18. April 2017 (BGBl. I S. 905)

4.3 Prüfung

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 Entnahmeleitungen und sonstigen Einrichtungen.

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

4.3.2 Laufende Prüfungen, Prüfungen nach Inbetriebnahme

(1) Der Betreiber hat die Behälter 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 erforderlichen Prüfungen und Prüfintervalle ergeben sich aus den wasserrechtlichen Regelungen.

(3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.



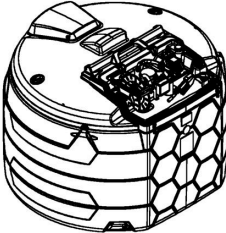
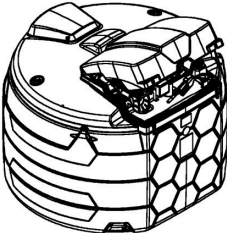
Holger Eggert
Referatsleiter

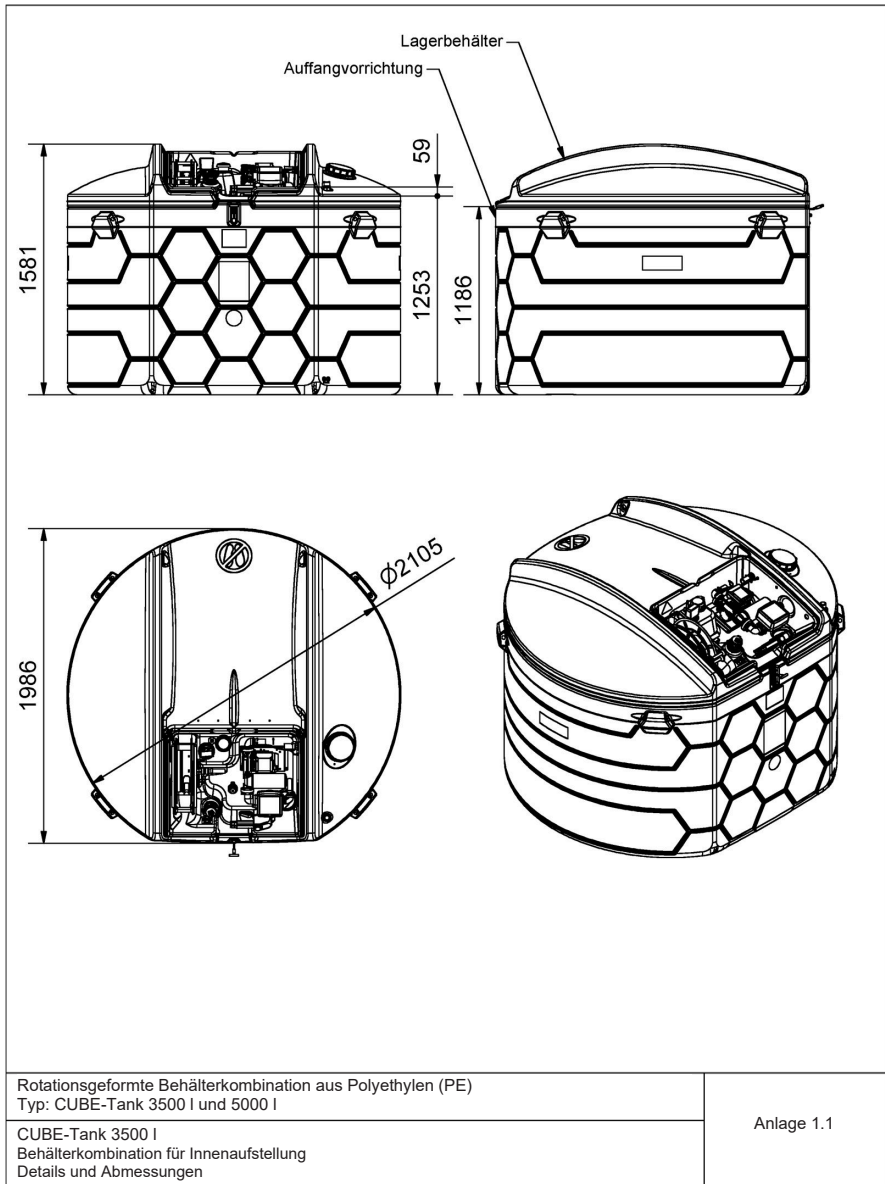
Beglaubigt
Brämer

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-565 vom 19. Juli 2024

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

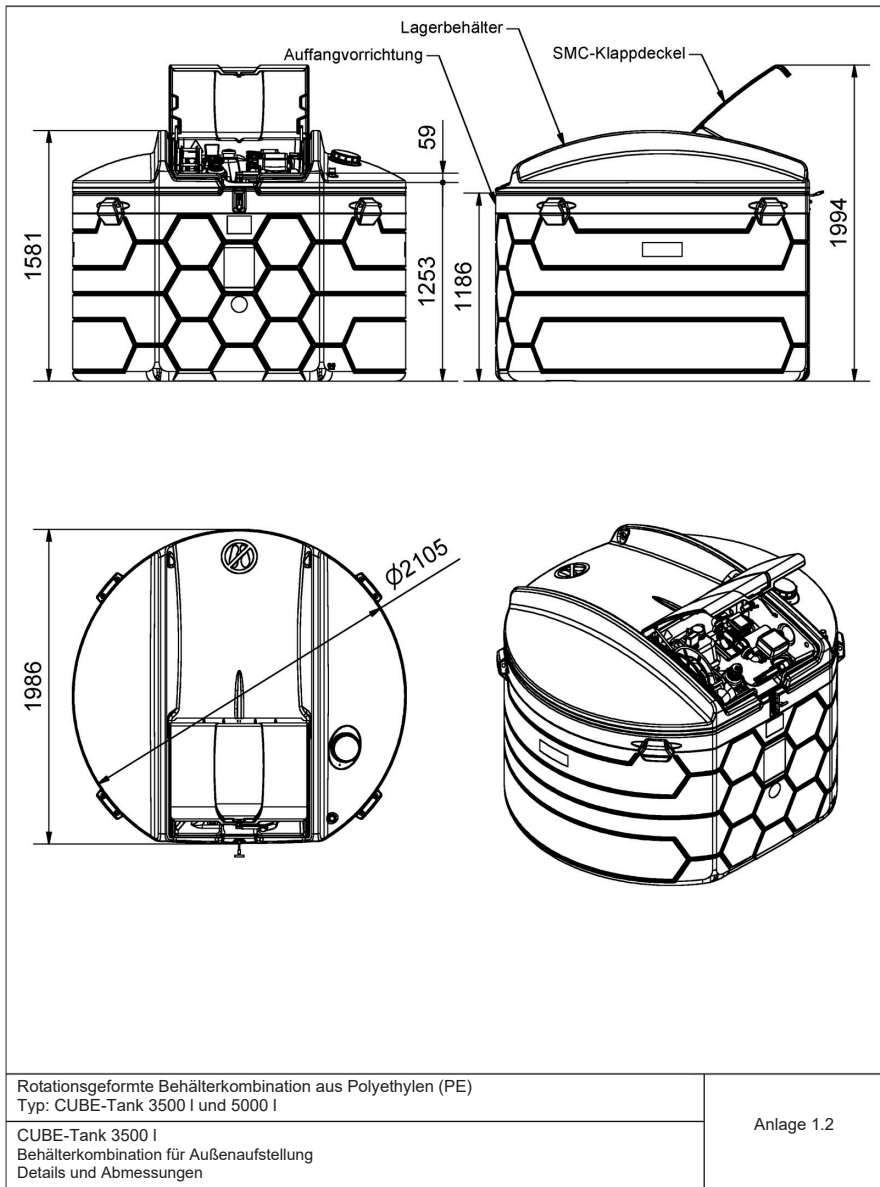
	Behälterkombinationen zur Innenaufstellung	Behälterkombinationen zur Außenaufstellung
3500 l		
5000 l		
Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE) Typ: CUBE-Tank 3500 l und 5000 l		Anlage 1
Übersicht		

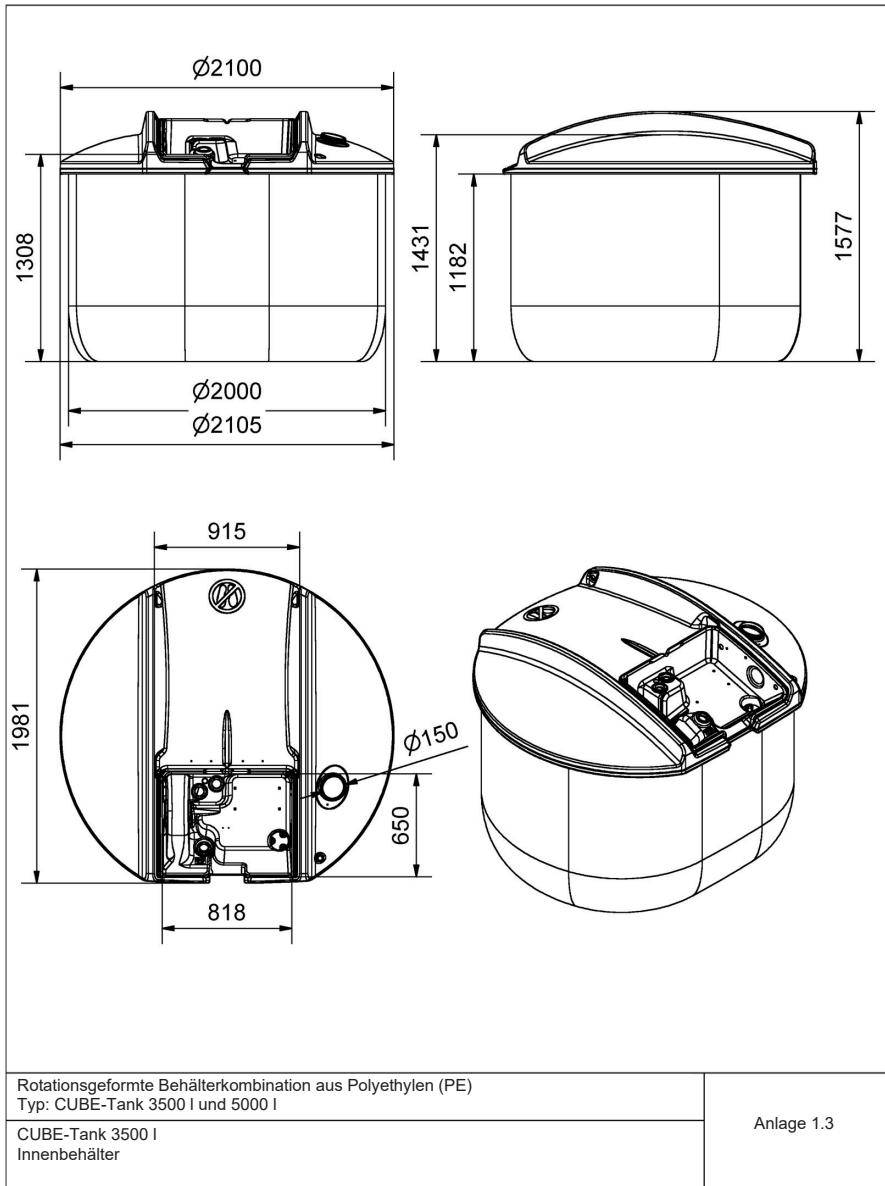


Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-565 vom 19. Juli 2024

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

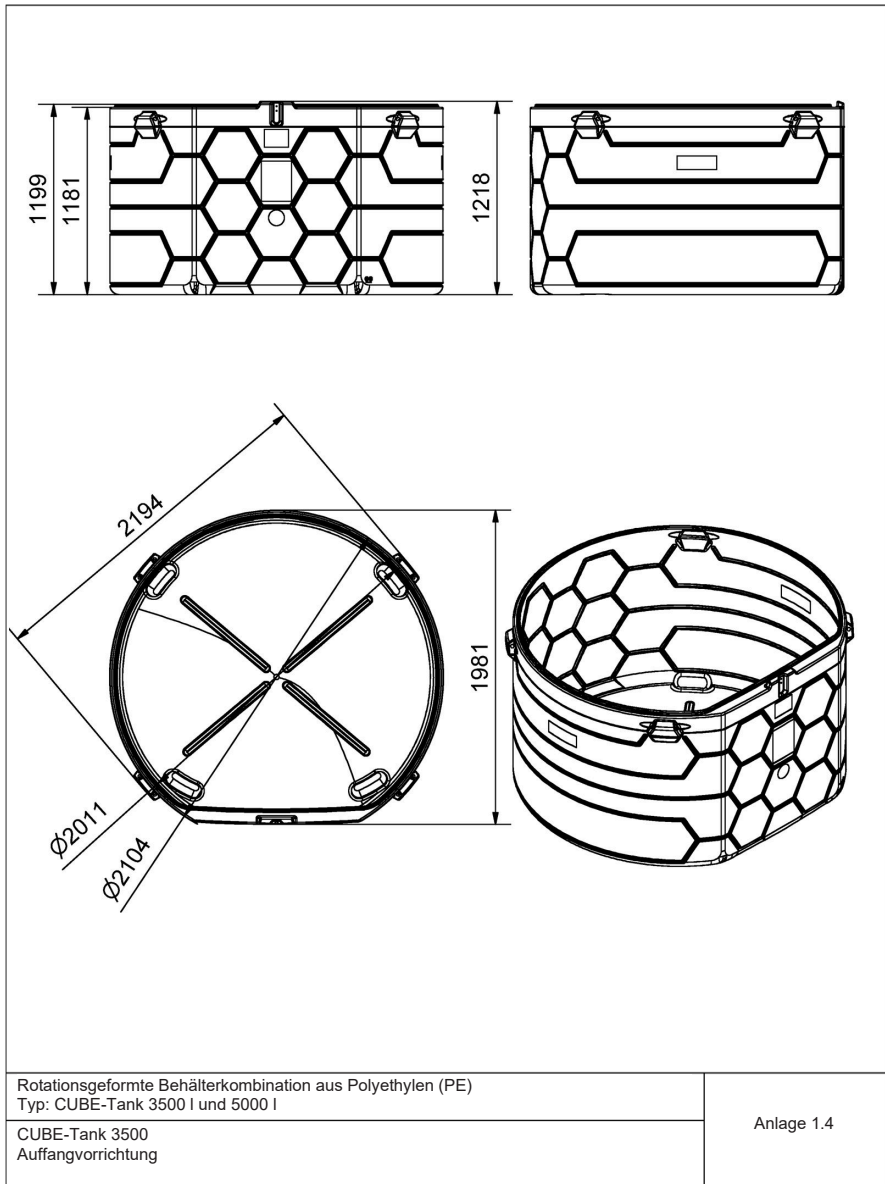


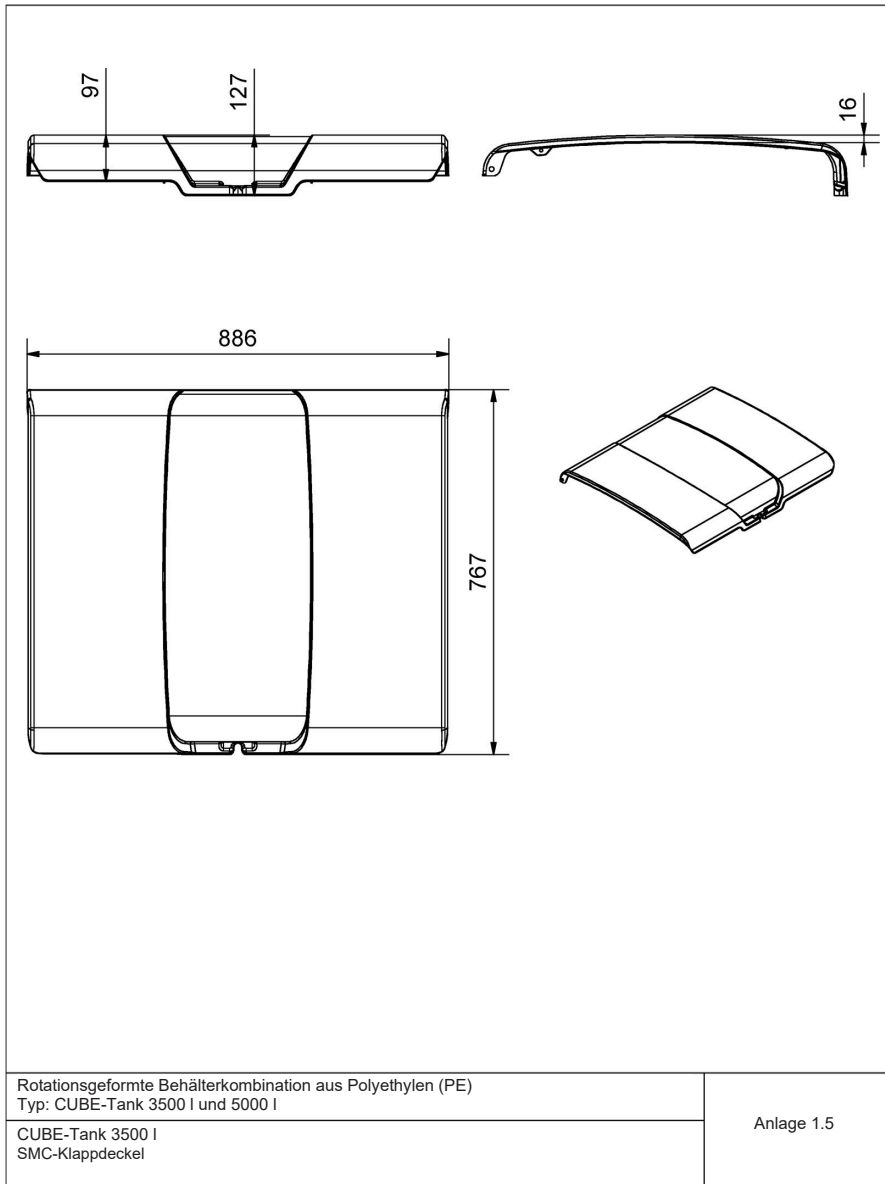


Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-565 vom 19. Juli 2024

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

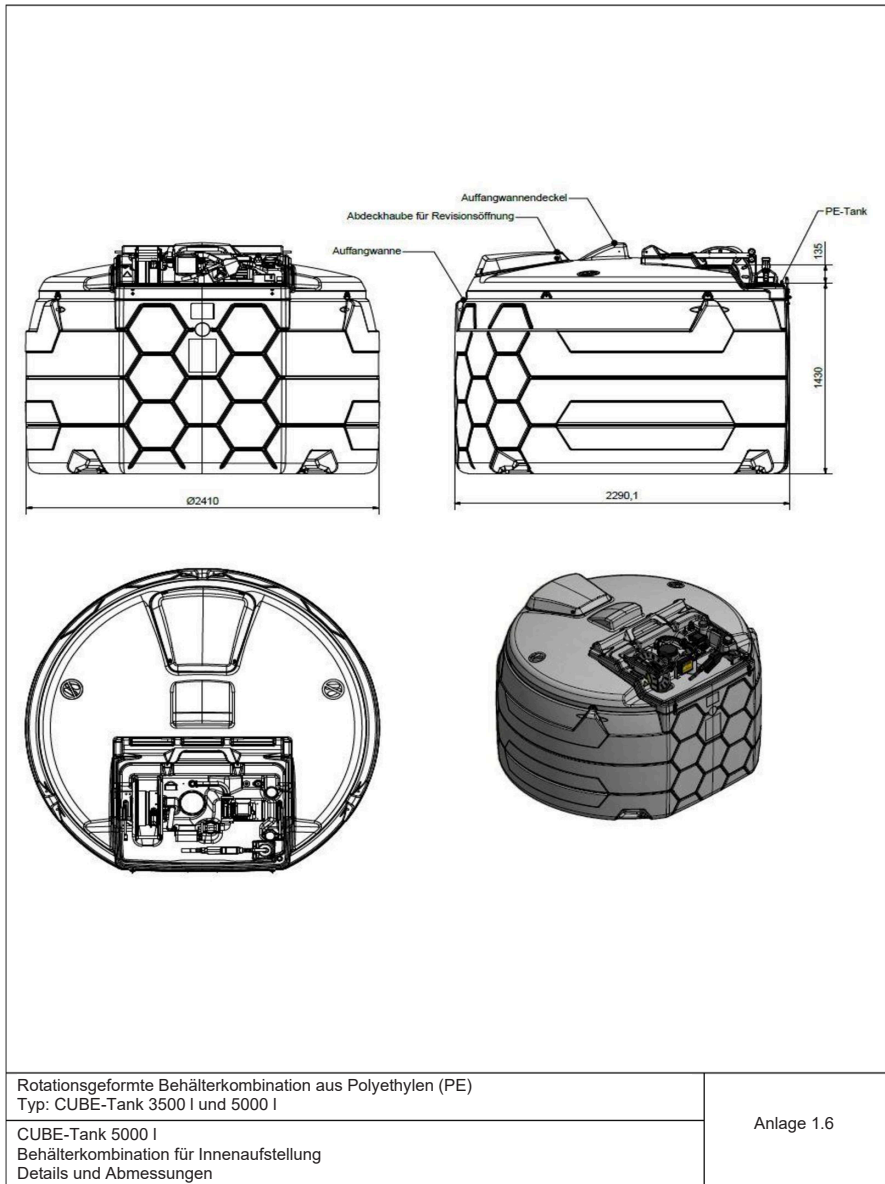


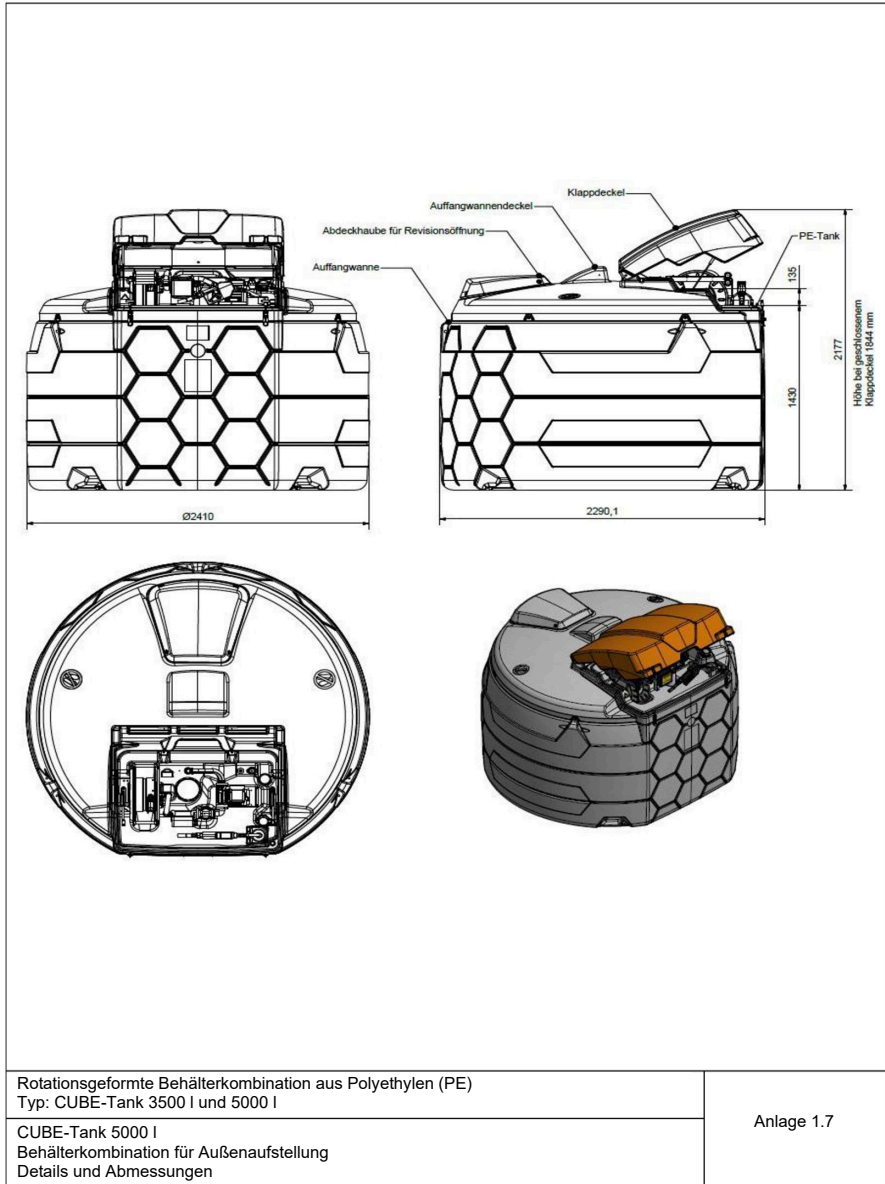


Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-565 vom 19. Juli 2024

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

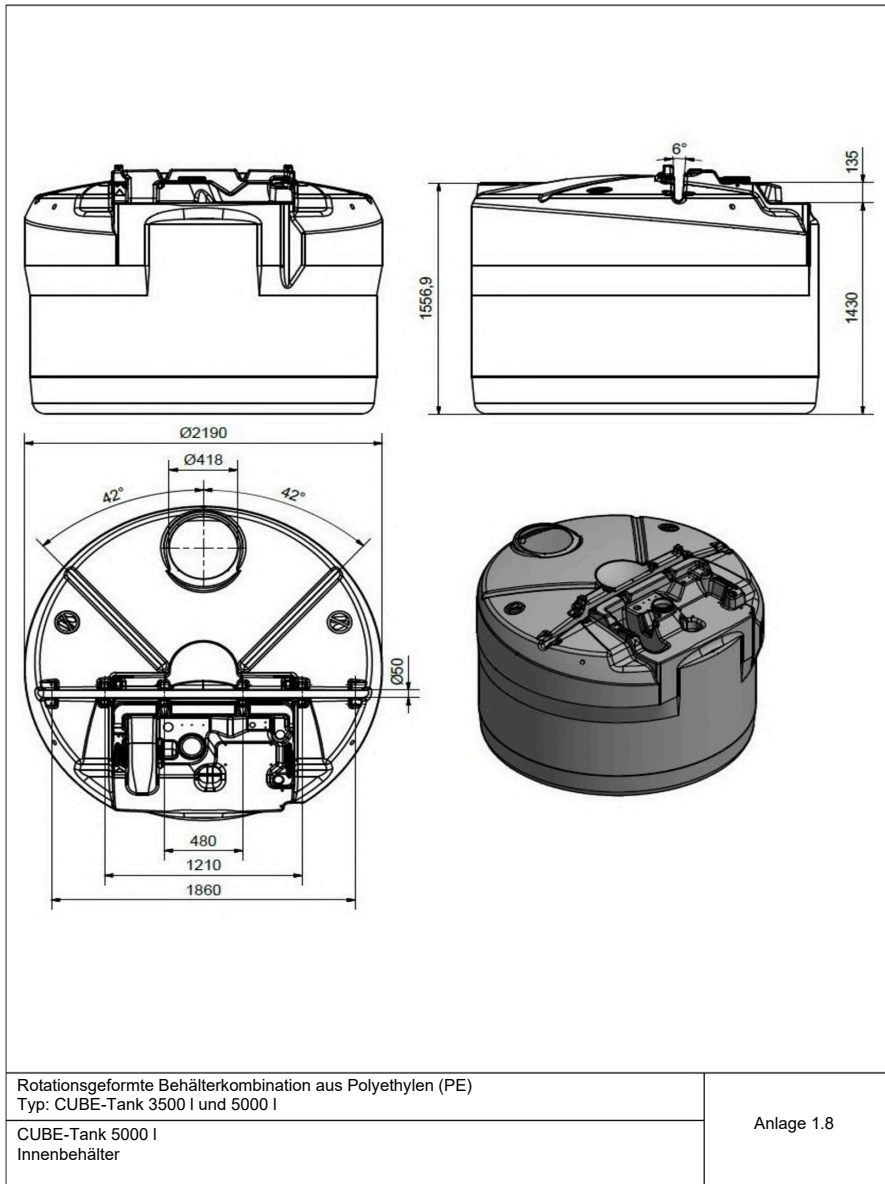


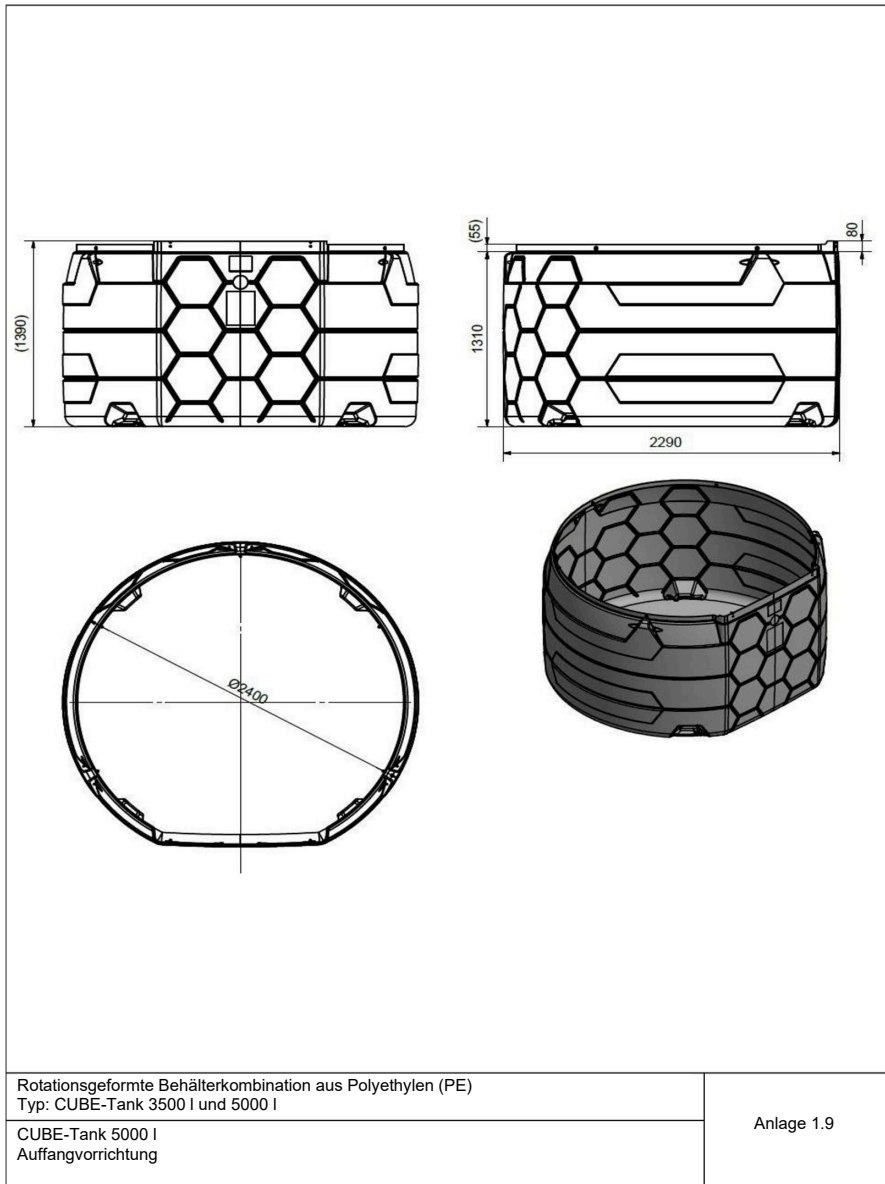


Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-565 vom 19. Juli 2024

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

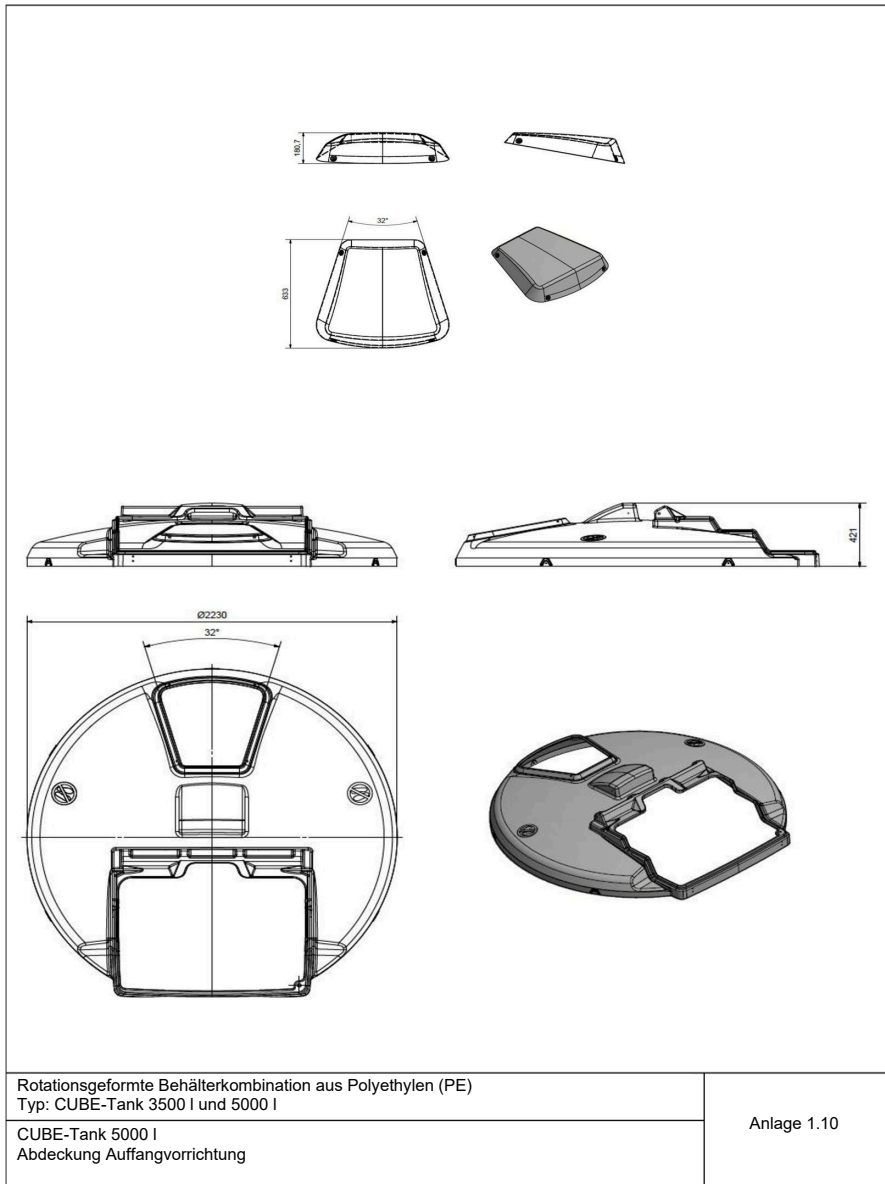


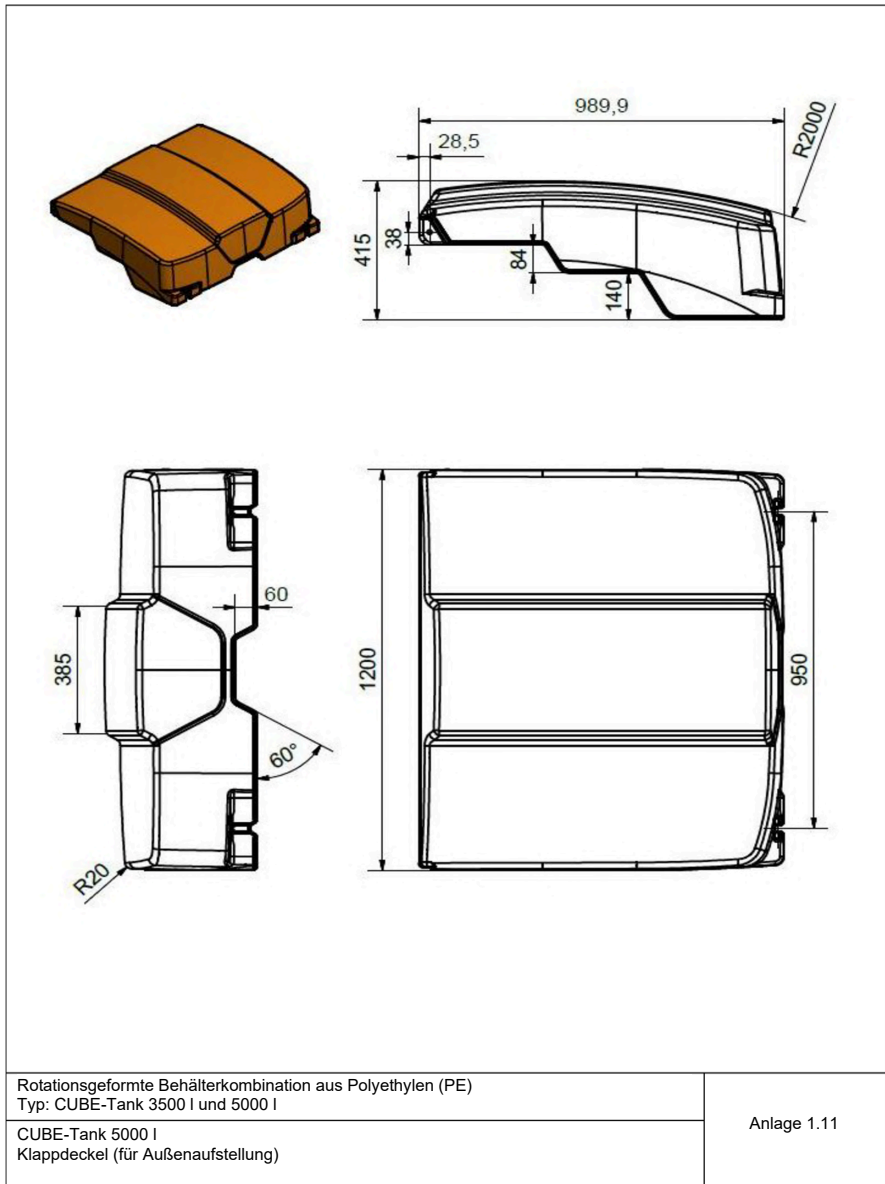


Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-565 vom 19. Juli 2024

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt





**Rotationsgeformte Behälterkombination aus
Polyethylen (PE) - Typ: CUBE-Tank 3500 l und 5000 l**

Anlage 2

Werkstoffe

1 Formmassen für Behälter/Behälterkombination

(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

Typenbezeichnung, Hersteller	MFR 190/2,16 in g/10 min	Dichte bei 23 °C in g/cm ³	Nr. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Resinex RX103 Dow Europe GmbH	3,8 ± 0,57	0,939 ± 0,002	Z-40.25-384
Revolve 5056/N-307 Matrix Polymers Ltd	3,5 ± 0,50	0,939 ± 0,01	Z-40.25-496

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

(3) Zur Herstellung der Innenbehälter und der Auffangvorrichtungen muss die Formmasse gemäß Tabelle 1 in UV-stabilisierter, eingefärbter Ausführung (max. 1,0 Vol.-% Farbbatch Grau, entsprechend Schreiben der SKZ Testing GmbH vom 09.10.2018) verwendet werden.

2 Klappdeckel

Die Konstruktionsdetails und Werkstoffe müssen den nachfolgend aufgeführten Eigenschaften sowie den im DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.

Tabelle 2: Eigenschaften Klappdeckel

Eigenschaft	Behältertyp	
	3500 l	5000 l
Werkstoff	Glasfaser-Vinylester ¹	s. Anlage 2, Abschnitt 1
Abmessungen	s. Anlage 1.5	s. Anlage 1.11
Mindestwanddicke [mm]	2,5	3,3
Gewicht [kg]	4,3	14,0

¹ Typ und Materialeigenschaften entsprechend Datenblatt Version: 01 vom 31.08.2015 (hinterlegt im DIBt)

**Rotationsgeformte Behälterkombination aus
Polyethylen (PE) - Typ: CUBE-Tank 3500 I und 5000 I**

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.

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, Verahren 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) Stützen 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 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 Sachverständigen², ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu verfahren.

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

**Rotationsgeformte Behälterkombination aus
Polyethylen (PE) - Typ: CUBE-Tank 3500 l und 5000 l**

**Anlage 4
Seite 1 von 3**

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, Bezeichnung der Formmasse nach DIN EN ISO 17855-1	Anlage 2, Abschnitt 1	Ü-Zeichen	jede Lieferung
	MFR, Dichte			
Formstoff	MFR, Streckspannung, Streckdehnung, Zug-E-Modul	Anlage 4, Abschnitt 1.2	Aufzeichnung	nach Betriebs- anlauf, 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 rotationsgeformten Bauteile aus den Formmassen nach Anlage 2, Abschnitt 1, gelten die Anforderungen nach den Tabellen 2 und 3.

Tabelle 2: Prüfgrundlagen für Formstoffe aus der Formmasse Resinex RX103

Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Anforderung	
			3500 l	5000 l
MFR	g/(10 min)	DIN EN ISO 1133-1 ³ MFR 190/2,16	max. MFR = MFR 190/2,16 _(a) +15 %	
Streckspannung	N/mm ²	DIN EN ISO 527-1 ⁴ und -2 ⁵ (bei 50 mm/min Abzugsgeschwindigkeit)	≥ 18,0	≥ 20,5
Streckdehnung	%		≥ 9,0	≥ 12,0
Zug-E-Modul	N/mm ²	(bei 1 mm/min)	≥ 720	≥ 754

Index a = Ausgangswert entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der Formmasse (Formmasse)

³ DIN ISO 1133-1:2012-03 Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
⁴ DIN EN ISO 527-1:2019-12 Kunststoffe, Bestimmung der Zugeigenschaften, Teil 1: Allgemeine Grundsätze
⁵ DIN EN ISO 527-2:2012-06 Kunststoffe, Bestimmung der Zugeigenschaften, Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen

Rotationsgeformte Behälterkombination aus
Polyethylen (PE) - Typ: CUBE-Tank 3500 l und 5000 l

Anlage 4
Seite 2 von 3

Übereinstimmungsbestätigung

Tabelle 3: Prüfgrundlagen für Formstoffe aus der Formmasse Revolve 5056/N-307

Eigenschaft	Einheit	Prüfgrundlage	Anforderung	
			3500 l	5000 l
MFR	g/(10 min)	DIN EN ISO 1133-1 ³ MFR 190/2,16	max. MFR = MFR 190/2,16 ^(a) +15 %	
Streckspannung	N/mm ²	DIN EN ISO 527-1 ⁴ und -2 ⁵ (bei 50 mm/min Abzugsgeschwindigkeit)	≥ 18,0	≥ 21,2
Streckdehnung	%		≥ 9,0	≥ 10,8
Zug-E-Modul	N/mm ²	(bei 1 mm/min)	≥ 720	≥ 827
Index a = Ausgangswert entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der Formmasse (Formmasse)				

1.3

Behälter

(1) An den Behältern sind die in Tabelle 4 genannten Prüfungen durchzuführen, wobei die in den Tabellen 5 und 6 genannten Messwerte einzuhalten sind.

Tabelle 4: Prüfungen und Prüfgrundlage

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen	In Anlehnung an DVS 2206-1 ⁶	Aufzeichnung	jeder Behälter
Wanddicken, Behältermassen,	s. Tabellen 5 bis 7 dieser Anlage		
Dichtheit	s. Abschnitt 1.3 (2) dieser Anlage		

Tabelle 5: Mindestwanddicken, -behältermassen für Behälter 3500 l aus den
Revolve 5056/N-307 und Resinex RX103

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert [*]	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Wanddicke [mm]	im Bodenbereich	6,1	2,3
	Seitenwände	6,6	3,2
	im Oberbodenbereich	4,6	-
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	102,0	41,0
[*] die genaue Lage der Messpunkte und dazugehörige Mindestwandstärke sind den Messplänen vom 09.07.2024 (Nachtrag zum Gutachten Nr. 235986-1 vom 29.05.2024 der SKZ-Testing GmbH) zu entnehmen			

⁶

Merkblatt DVS 2206-1:2011-09

Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Maß- und Sichtprüfung

**Rotationsgeformte Behälterkombination aus
Polyethylen (PE) - Typ: CUBE-Tank 3500 I und 5000 I**

**Anlage 4
Seite 3 von 3**

Übereinstimmungsbestätigung

Tabelle 6: Mindestwanddicken, -behältermassen für Behälter 5000 I aus der Formmasse Resinex RX103

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung
Wanddicke [mm]	im Bodenbereich	5,3	3,1
	Seitenwände	6,0	3,0
	im Oberbodenbereich	4,5	-
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	110,0	84,0

Tabelle 7: Mindestwanddicken, -behältermassen für Behälter 5000 I aus der Formmasse Revolve 5056/N-307

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe*	Messwert		
		Innenbehälter	Auffangvorrichtung	
Wanddicke [mm]	im Bodenbereich Pos. 1 bis 13	5,0 bis 7,5	3,1	
	Seitenwände	A1 bis A8	6,8 bis 7,9	2,5 bis 3,4
		B1 bis B8	6,3 bis 7,6	2,7 bis 3,9
		C1 bis C8	5,7 bis 8,0	2,9 bis 4,6
		D1 bis D8	6,6 bis 8,0	2,8 bis 4,9
im Oberbodenbereich Pos. 1 bis 10	5,1 bis 7,1	-		
Mindestmasse [kg]	Behälter ohne Zubehör	110,0	84,0	

* genaue Messposition und Messwert entsprechend SKZ-Gutachten Nr. 128378/18-II

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

1.4 Klappdeckel

Die in Anlage 2, Abschnitt 2, aufgeführten Klappdeckel aus Polyethylen sind in die werks-eigene Produktionskontrolle mit einzubeziehen. Es gelten die Anforderungen nach Anlage 2, Abschnitt 2.

1. Všeobecné informace	54
2. Podmínky instalace	54
3. Přeprava	55
4. Instalace nádrží	55
5. Plnicí a odběrné systémy	55
6. Provoz	56
7. Pojistky proti přeplnění	56
8. Záruka	56
9. Osvědčení o přejímací zkoušce	57
10. Prohlášení o shodě ES	58

Tento návod platí pro nádrže CEMO – CUBE podle Všeobecného schválení stavebního dozoru / Všeobecného povolení stavebního způsobu Z-40.21-565

If this tank is to be used in accordance with the standard EN 13341, the "Ú" mark on the type plate must be covered by the enclosed sticker with the CE mark.

1. Všeobecné informace

1.1 Podklady, které musejí být respektovány

- Atest pro nádrž CUBE (výpis provozovatele)
- Návod k provozu pro čerpací systémy (např. čerpadla a počítadla) výrobců příslušenství
- Návod k provozu pro pojistku proti přeplnění (snímač mezní hodnoty)
- Návod k provozu pro detekční sondu úniku
- Dále je třeba dodržovat ustanovení vodního, živnostenského a stavebního zákona.

1.2 Použití

Nádrž CUBE-Tank 3500 je průmyslově vyrobené nádrž, která se skládá z vnitřní nádrže vyrobené metodou rotačního tváření přibližně vertikálně válcového tvaru a obvodové vnější nádrže, která slouží jako záchytná vana, a společně tvoří kombinovanou nádrž z polyetylénu (LLD-PE). Nádrž CUBE-3500 I je určena k beztlakovému skladování:

- motorové nafty,
- bionafty,
- mazacích prostředků,
- čistého roztoku močoviny 32,5 % (např. AdBlue®) a dalších skladovaných médií podle všeobecného schválení stavebního dozoru / všeobecného povolení stavebního způsobu Z-40.21-565.

Přípustná provozní teplota činí 40 °C.

Nádrž CUBE-Tank 3500 I je již z výroby vybavena plnicí a odvzdušňovací přípojkou a rovněž čerpacím systémem (čerpadlo, čerpací hadice a čerpací ventil), ukazatelem obsahu a detekční sondou úniku.

2. Podmínky instalace

Podmínky instalace k použití s příslušnými médii si vyhledejte ve vodoprávních, živnostenských a stavebně právních předpisech. Nádrže lze postavit pouze v prostorách budov a ve venkovních prostorech, ne však v oblastech ohrožených výbuchem zón 0 a 1. V zátopových oblastech je nádrže třeba umístit tak, aby nemohly být zaplaveny vodou.

Před uvedením do provozu musí provozovatel opatřit nádrž štítkem, na kterém je uvedena skladovaná kapalina, její hustota a koncentrace.

3. Přeprava



Pozor!

Nádrže CUBE přepravujte a pohybuje s nimi, pouze pokud jsou v prázdném stavu!

Nádrže CUBE se z důvodu ochrany před mechanickým poškozením dodávají zabalené v ochranné fólii a umístěné na přepravní paletě. Aby nedocházelo k poškození a za účelem udržení nároků na záruku je vždy třeba dodržovat tyto pokyny:

- Přeprava a skladování **výhradně** v originálním obalu
- Nádrž nenechte spadnout a neházejte s ní
- Nepokládejte ji na hrany ani na špičaté předměty
- Přepravní obal odstraňte až v místě instalace
- Pokud byste i přesto objevili poškození, informujte prosím naši službu zákazníkům!

3.1 Manipulace jeřábem



Nebezpečí!

Při pádu nádrže CUBE může dojít k těžkému poškození zdraví.

Při provozu jeřábu je zakázáno zdržovat se pod visícím břemenem.

Před manipulací pomocí jeřábu vždy zkontrolujte, zda je šroubové upevnění 4 třmenů správně a pevně spojené.



Důležité!

Víko musí být zavřené a pomocí obou uzávěrů zcela uzamčené.

Pokud není k dispozici

- Na strany nádrže připevněte 4 třmeny o šířce minimálně 170 mm a průměru 16 - 18 mm..
- 4 třmeny umístěné na stranách nádrže sklopte nahoru.
- Na závěs jeřábu připevněte 4 vhodné, stejně dlouhé prostředky pro uchopení břemen.
- Nádrž CUBE lze složit z dopravního prostředku nebo ji lze na dopravní prostředek naložit.

4. Instalace nádrží

Při instalaci nádrží dbejte na dobrou stabilitu.

Nádrž musí rovnoměrně doléhat na podklad a stát svisle. Podkladová plocha musí být rovná a nesmí mít žádné hrany a nerovnosti. Před instalací nádrže je třeba ji řádně vyčistit. Nádrže musí být od stěn, jiných stavebních součástí a od sebe navzájem umístěny v takové vzdálenosti, aby bylo kdykoliv možné zjistit výšku hladiny, únik kapaliny a provést vizuální kontrolu stavu nádrže.

4.1 Instalace ve venkovním prostoru

Nádrže CUBE jsou schváleny pro instalaci ve venkovním prostoru. Při instalaci venku se musí nádrže instalovat tak, aby nemohlo docházet k nepřipustným zatížením větrem a účinky jiných povětrnostních vlivů (srážky, zatížení sněhem, sluneční svit) byly co nejvíce omezeny. Plocha se musí před instalací venku navíc upravit vodotěsně a podle silničního stavitelství. Zde se řiďte rovněž pokyny odstavce 3.1 (3) všeobecného schválení stavebního dozoru / všeobecného povolení stavebního způsobu Z-40.21-565.

4.2 Ochrana před najetím

Nádrže CUBE je nutné chránit před najetím vozidel a vandalismem, např. umístěním na chráněném místě, opatřením ochranou před najetím nebo instalací ve vhodném prostoru.

Zde se řiďte rovněž pokyny odstavce 3.1 (4) všeobecného schválení stavebního dozoru / všeobecného povolení stavebního způsobu Z-40.21-565.

5. Plnicí a odběrné systémy

Plnicí a odběrné systémy jsou u nádrží CUBE zabudovány již z výroby. K příslušenstvím, jako počítadlům, palivovým filtrům a navijákům pro hadice, jsou přiloženy příslušné návody k montáži a provozu.

Vždy kontrolujte těsnost všech šroubových spojení!

5.1 Zavzdušňovací a odvzdušňovací vedení

U nádrží CUBE určených k instalaci venku je zavzdušňovací a odvzdušňovací hříbovitý prvek (2") namontován již při výrobě.

U nádrží CUBE, které se instalují v budovách, se musí odstranit odvzdušňovací hříbovitý prvek z nádrže a vyvést odvzdušňovací vedení do volného prostoru na straně stavby. Zde se řiďte rovněž pokyny odstavce 3.2.3.2 všeobecného schválení stavebního dozoru / všeobecného povolení stavebního způsobu Z-40.21-565.

5.2 Pojistka proti přeplnění (snímač mezní hodnoty) pro motorovou naftu

U provedení pro topný olej a motorovou naftu jsou pojistky proti přeplnění (snímače mezní hodnoty) namontovány již při výrobě a jsou nastaveny na předepsané montážní hloubky.

6. Provoz

6.1 Provoz nádrží s motorovou naftou

6.1.1 Plnění

Pro účely zkoušek před uvedením do provozu odkazujeme na odstavec 4.3 všeobecného schválení stavebního dozoru / všeobecného povolení stavebního způsobu Z-40.21-565.

Při prvním plnění se musí přezkoušet těsnost celého zařízení.

Nádrže CUBE se smějí plnit jen pomocí pevných přípojek a za použití vhodné pojistky proti přeplnění (snímač mezní hodnoty).

6.1.2 Odběr

Odběr se provádí prostřednictvím čerpadla, čerpací hadice a čerpacího ventilu. Dbejte prosím na dostatečné zavzdušnění a odvzdušnění. Řiďte se prosím rovněž pokyny uvedenými v návodech k montáži a provozu komponent příslušenství.

6.2 Provoz s ostatními přípustnými médii dle všeobecného schválení stavebního dozoru / všeobecného povolení stavebního způsobu

Je nutno dodržovat odstavec 4.1.4 všeobecného schválení stavebního dozoru / všeobecného povolení stavebního způsobu Z-40.21-565 stejně jako návody k provozu pro komponenty příslušenství a právní předpisy týkající se ochrany vody a hořlavých kapalin.

6.3 Údržba a čištění nádrží CUBE

Nádrže CUBE nevyžadují žádná zvláštní opatření, pokud jde o údržbu. Antikorozní prostředky nejsou nutné.

Díky dobrým vlastnostem nádrží CUBE dochází pouze k nepatrné kondenzaci vody. Olejový kal se musí pomocí sondy odsát inspekčním otvorem, dříve než dosáhne k odsávací hadici.

7. Pojistky proti přeplnění

Pokud je podle platného práva u nádrží pro skladování kapalin ohrožujících vodu nutné umístění pojistek proti přeplnění nebo snímačů mezní hodnoty, lze je instalovat následujícím způsobem:

7.1 Nádrže CUBE pro skladování motorové nafty

Nádrže CUBE jsou vybaveny schválenými pojistkami proti přeplnění (snímači mezní hodnoty). Montážní pokyny jsou přiloženy v podkladech k nádrži.

7.2 Nádrže CUBE pro skladování mazacích prostředků a čistého roztoku močoviny 32,5% (např. AdBlue®)

Nádrže CUBE jsou vybaveny schválenou pojistkou proti přeplnění s výstražným zařízením. Montážní pokyny jsou přiloženy v podkladech k nádrži.

7.3 Nádrže CUBE pro skladování ostatních médií

Nádrže CUBE je třeba opatřit schválenou pojistkou proti přeplnění s výstražným zařízením. Dodržujte montážní pokyny.

8. Záruka

Záruku za kvalitu materiálu a bezvadné zpracování přebíráme dle záručních podmínek CEMO. Předpokladem pro záruku a nároky ze záruky je přesné dodržování přiloženého návodu k přepravě, montáži a provozu a platných předpisů ve všech bodech.

9. Osvědčení o přijímací zkoušce

Osvědčení o přijímací zkoušce dle DIN EN 10204 3.1 pro nádrže CUBE

z polyetylénu (LLD-PE) pro beztlakové skladování médií dle všeobecného schválení stavebního dozoru Z-40.21-565 a EN 13341.

Obsah nádrže: **3500 l**

Rok výroby: **viz zadní strana**

Výrobní č.: **viz zadní strana**

Potvrzujeme, že nádrž byla zkontrolována dle příslušných požadavků všeobecně platného povolení stavebního dozoru Z-40.21-565 a EN 13341 a že byla vyrobena v souladu s ustanoveními všeobecně platného povolení stavebního dozoru Z-40.21-565 a EN 13341.

Kontrola výroby:

viz zadní strana

CEMO GmbH

10. Prohlášení o shodě ES

Výrobce / společnost uvádějící výrobek do oběhu

CEMO GmbH

In den Backenländern 5

D-71384 Weinstadt

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Označení výrobku: čerpací stanice (motorová nafta, AdBlue, mazivo)

Označení modelu: CEMO

Označení typu: nádrž CUBE

Popis:

Nádrž pro bezpečné skladování kapalin, také látek ohrožujících vodu (v Německu např. dle třídy ohrožení vody 1, 2 a 3), dále hořlavých kapalin s bodem vzplanutí > 55 °C a čerpání z této nádrže (díky zásadně dvoustěnnému provedení vhodné pro použití i ve vodních ochranných pásmech).

splňuje všechna platná ustanovení použitých právních předpisů (dále uvedených) – včetně změn platných k datu prohlášení. Výhradní odpovědnost za vydání tohoto prohlášení o shodě nese výrobce. Toto prohlášení se vztahuje pouze na stroj ve stavu, v jakém byl uveden na trh; díly následně namontované koncovým uživatelem a/nebo následně provedené zásahy nejsou zohledněny.

Použity byly následující právní předpisy:

Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES

Použity byly následující harmonizované normy:

EN 547-3:1996+A1:2008	Bezpečnost strojních zařízení - Tělesné rozměry - Část 3: Antropometrické údaje
EN 60204-1:2018	Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2016 (modifikované))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Kapalinová čerpadla a čerpací soustrojí – Všeobecné bezpečnostní požadavky
EN ISO 12100:2010	Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Bezpečnost strojních zařízení – Požární prevence a požární ochrana (ISO 19353:2019)

Jméno a adresa osoby oprávněné k sestavení technické dokumentace:

CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt

Místo: Weinstadt

Datum: 22. 3. 2024



(podpis)

Eberhard Manz, jednatel



Produktinformation



Die im Folgenden aufgeführten Tank-Typen

CUBE-Tank

aus rotationsgeformtem Polyethylen mit integrierter Auffangwanne, für die Lagerung von Haushalts-Heizölen und Dieselkraftstoffen in Innenräumen, stimmen mit den Anforderungen der Norm **EN 13341** überein.

Übersicht der wesentlichen Eigenschaften unserer Tanks, entsprechend der Norm **EN 13341**

TYP	CUBE-Tank 3500
Fassungsvolumen	3673 l
Nutzvolumen	3490 l
Mechanische Festigkeit und Standfestigkeit:	
Masse des Innenbehälters (kg)	>= 102,6
Wanddicke (mm)	>= 5,3
Schmelzindex	Bestanden
Dichte	Bestanden
Zugfestigkeit	Bestanden
Brandverhalten	E
Durchlässigkeit:	
Druckfestigkeit	Bestanden
Schlagfestigkeit	Bestanden
Medienbeständigkeit	Bestanden
Dichtheit	Bestanden
Bewitterungstest bei Aufstellung in Innenräumen	Keine Leistung bestimmt

12. CE-Produktinformation



Product information



The following tank types

CUBE-Tank


made of rotation-moulded polyethylene with integrated collecting pans for the indoor storage of domestic heating oils and diesel fuels, comply with the requirements of **EN 13341**.

Overview of the key properties of our tanks according to **EN 13341**


TYPE	CUBE-Tank 3500
Brimful capacity	3673 l
maximum filling capacity (95%)	3490 l
Mechanical strength and stability:	
Mass of the inner container [kg]	>= 102,6
Wall thickness [mm]	>= 5,3
Melt flow index	Passed
Density	Passed
Tensile strength	Passed
Fire behaviour	E
Permeability:	
Compressive strength	Passed
Impact resistance	Passed
Chemical resistance	Passed
Leak tightness	Passed
Durability in indoor installations	No performance defined

11. CE product information

11. Information sur le produit



Information sur le produit



CUBE-Tank


Les types de cuves mentionnées ci-après

en polyéthylène moulé par rotation dans un bac de rétention intégré, destinées au stockage de fuel domestique et aux carburants diesel dans des locaux fermés, répondent aux exigences de la norme **EN 13341**.


Recapitulatif des propriétés essentielles de nos cuves correspondant à la norme **EN 13341**

TYPE	CUBE-Tank 3500
capacité à ras bords	3673 l
capacité max. de remplissage (95%)	3490 l
Résistance mécanique et stabilité :	
<i> </i> Masse de la cuve intérieure [kg]	>= 102,6
<i> </i> Epaisseur [mm]	>= 5,3
<i> </i> Indices de fusion	Réussite
<i> </i> Densité	Réussite
<i> </i> Résistance à la traction	Réussite
<i> </i> Comportement au feu	E
Perméabilité :	
<i> </i> Résistance à la pression	Réussite
<i> </i> Résistance aux chocs	Réussite
<i> </i> Résistance aux fluides	Réussite
<i> </i> Étanchéité	Réussite
<i> </i> Résistance aux intempéries en cas d'installation dans des locaux fermés	Aucune performance définie

11. Informazioni CE sul prodotto



Informazione sul prodotto



CUBE-Tank

Di serbatoio di seguito elencati

in polietilene con un processo di rotazione con un vasca di raccolta integrata, per lo stoccaggio del gasolio per il riscaldamento domestico e del combustibile diesel all'interno, con i requisiti della norma **EN 13341**.

Panoramica delle caratteristiche principali dei nostri serbatoi, secondo la norma **EN 13341**

TYPE	CUBE-Tank 3500
Capacità (Volume)	3673 l
Max. potere riempitivo (95%)	3490 l
Resistenza meccanica e stabilità :	
<i> </i> Massa del serbatoio inter. [kg]	>= 102,6
<i> </i> spessore della parete [mm]	>= 5,3
<i> </i> Indice di fluidità	superato
<i> </i> Erticità	superato
<i> </i> Resistenza alla trazione	superato
<i> </i> Comportamento alla combustione	E
Permabilità:	
<i> </i> Resistenza alla pressione	superato
<i> </i> Resistenza agli urti	superato
<i> </i> Resistenza ai medio	superato
<i> </i> Erticità	superato
<i> </i> Test atmosferici a installazione interna	Nessuna prestazione definita



Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 3.1 für CUBE-Tanks

aus Polyethylen (LLD-PE) für die drucklose Lagerung von Medien entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-565, der EN 13341 und der KIWA Sweden AB 22-1019065-100.

Behälterinhalt: 3500 ltr

Baujahr:

Herstell-Nr.:

Wir bescheinigen, dass der Behälter entsprechend den Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-565, der EN 13341 und der KIWA Sweden AB 22-1019065-100 erfolgreich geprüft wurde und dass die Herstellung des Tanks entsprechend den Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-565, der EN 13341 und der KIWA Sweden AB 22-1019065-100 erfolgte.

Werksprüfer:

.....

CEMO GmbH