



CUBE-Tank

- D Tankpapiere und technische Informationen**
Zulassungsnummer: Z-40.21-510
3-25 -> *Allg. bauaufsichtl. Zulassung als Betreiberauszug, Seite 7-25*
- Betriebsanleitung Original -
- GB Tank papers and technical information**
Approval number: Z-40.21-510
26-40 -> *National Technical Approval "Operator extract", page 30-40*
- F Documents sur la cuve et informations techniques**
Numéro d'homologation : Z-40.21-510
41-44
- I Documenti serbatoio e informazioni tecniche**
Codice omologazione: Z-40.21-510
45-48
- E Documentación del depósito e información técnica**
Número de homologación: Z-40.21-510
49-53
- CZ Dokumentace nádrže a technické informace**
Číslo schválení: Z-40.21-510
54-57
- DK Tankpapirer og teknisk information**
Godkendelsesnummer: Z-40.21-510
58-61
- FIN Säiliöpaperit ja tekniset tiedot**
Hyväksyntänumero: Z-40.21-510
62-65
- HR Dokumenti uz spremnik i tehničke informacije**
Broj dozvole: Z-40.21-510
66-69
- N Tankpapirer og teknisk informasjon**
Tillatelsesnummer: Z-40.21-510
70-73
- NL Tankpapieren en technische informatie**
Registratienummer: Z-40.21-510
74-77
- P Documentação do depósito e informações técnicas**
Número de aprovação: Z-40.21-510
78-82
- PL Dokumentacja zbiorników i informacje techniczne**
Numer dopuszczenia: Z-40.21-510
83-87
- S Tankdokument och teknisk information**
Registreringsnummer: Z-40.21-510 / KIWA Sweden AB 22-1019065-100
88-119
- SL Dokumentacija rezervoarja in tehnične informacije**
Številka soglasja: Z-40.21-510
120-123

- 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!
26 (Documents are to be presented during inspections of the tank systems.)
- F** **Documents importants pour l'exploitant !**
À conserver soigneusement !
41 (Les documents sont à présenter lors des inspections des stations de ravitaillement.)
- I** **Documenti importanti per l'operatore !**
Conservare con cura !
45 (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 !
58 (Dokumentation skal forevises ved prøvning af tankanlæg.)
- FIN** **Tärkeitä asiakirjoja käyttäjäritykselle!**
Säilytettävä huolellisesti!
62 (Asiakirjat on esitettävä säiliölaitteistojen tarkastusten yhteydessä.)
- HR** **Važni dokumenti za vlasnika!**
Čuvajte ih na sigurnom!
66 (Dokumenti se moraju predočiti prilikom pregleda sustava spremnika.)
- N** **Viktige dokumenter for brukeren!**
Oppbevar dem på et trygt sted.
70 (Dokumentene skal fremvises ved kontroll av tankanleggene.)
- NL** **Belangrijke documenten voor de exploitant!**
Bewaar deze zorgvuldig!
74 (Documenten moeten bij controles van de tankinstallaties worden getoond.)
- P** **Documentação importante para a entidade exploradora!**
Guardar em local seguro!
78 (A documentação deve ser apresentada em caso de inspeção dos sistemas de tanques.)
- PL** **Ważne dokumenty przeznaczone dla użytkownika!**
Starannie przechować!
83 (Dokumenty należy okazać podczas kontroli instalacji tankowania.)
- S** **Viktiga underlag för idkaren !**
Förvara dem noga !
88 (Underlagen ska kunna visas upp när tankanläggningen kontrolleras.)
- SL** **Pomembna dokumentacija za upravljavca!**
Skrbno shranite!
120 (Ob pregledih sistemov rezervoarjev morate predložiti dokumentacijo.)

Inhalt

1. Allgemeines	3
1.1 Zu beachtende Unterlagen	3
1.2 Anwendung	3
2. Aufstellungsbedingungen	3
3. Transport	4
4. Aufstellung von Tanks	4
4.1 Aufstellung im Freien	4
5. Befüll- und Entnahmesysteme	4
5.1 Be- und Entlüftungsleitung	4
5.2 Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) für Heizöl und Dieseldieselkraftstoff	4
6. Betrieb	4
6.1 Betrieb in Heizungs- und Dieseltankanlagen	4
6.1.1 Befüllen	4
6.1.2 Entnahme	4
6.2 Betrieb mit den sonstigen zugelassenen Medien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung	5
6.3 Wartung und Reinigung der CUBE-Tanks	5
7. Überfüllsicherungen	5
7.1 CUBE-Tanks zur Lagerung von Heizöl und Dieseldieselkraftstoff	5
7.2 CUBE-Tanks zur Lagerung von Schmierstoffen und reiner Harnstofflösung 32,5% (z.B. AdBlue®)	5
7.3 CUBE-Tanks zur Lagerung von sonstigen Medien	5
8. Gewährleistung	5
9. Abnahmeprüfzeugnis	5
10. EG-Konformitätserklärung	6
11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung „Betreiber auszug“	7

1. Allgemeines

1.1 Zu beachtende Unterlagen

- Zulassungsbescheid für CUBE-Tank (Betreiber auszug)
- Betriebsanleitungen für Zapfsysteme (z.B. Pumpen und Zähler) der Zubehörhersteller
- Betriebsanleitung für Überfüllsicherung (Grenzwertgeber)
- Betriebsanleitung für die Leckagesonde
- Desweiteren sind die Bestimmungen des Wasser-, Gewerbe- und Baurechts zu beachten.

1.2 Anwendung

CUBE-Tanks sind werkmäßig hergestellte Behälter mit einem Fassungsvermögen von 1000 l, 1500 l und 2500 l, die aus einem im Rotationsformverfahren hergestellten annähernd kubisch gestalteten Innenbehälter und einem umschließenden äußeren Behälter, der als Auffangwanne dient, bestehen und zusammen eine Behälterkombination aus Polyethylen (LLD-PE) bilden. Die CUBE-Tanks sind vorgesehen zur drucklosen Lagerung von:

- Heizöl EL,
- Dieseldieselkraftstoff,
- Biodiesel,
- Schmierstoffen,
- Reine Harnstofflösung 32,5% (z.B. AdBlue®) und weiteren Lagermedien gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510.

Die zulässige Betriebstemperatur beträgt 40 °C. Die CUBE-Tanks sind bereits werkmäßig mit einem Befüll- und Entlüftungsanschluss sowie einem Zapfsystem (Pumpe, Zapfschlauch und Zapfventil), einem Inhaltsanzeiger und einer Leckagesonde ausgestattet.

2. Aufstellungsbedingungen

Die Aufstellungsbedingungen für die jeweiligen Medien sind den wasser-, gewerbe- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Die Behälter dürfen nur 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.

Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme des Behälters ein Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit, ihre Dichte und Konzentration angegeben sind.

Diese Anleitung gilt für CEMO – CUBE-Tanks gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-40.21-510

Sollten Sie diesen Tank nach der EN 13341 betreiben, muss das Ü-Zeichen auf dem Typenschild durch den beigelegten Aufkleber mit dem CE-Kennzeichen überklebt werden.

3. Transport

Die CUBE-Tanks werden zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen auf einer Transportpalette, in einer Schutzfolie verpackt, ausgeliefert. Zur Vermeidung von Schäden und Aufrechterhaltung der Gewährleistungsansprüche ist dringend zu beachten:

- Transport und Lagerung **NUR** in Originalverpackung
- Tank nicht fallen lassen oder werfen
- Nicht auf Kanten oder spitze Gegenstände legen
- Transportverpackung erst am Aufstellungsort entfernen

Sollten dennoch Schäden auftreten, benachrichtigen Sie bitte unseren Kundendienst!

4. Aufstellung von Tanks

Bei der Aufstellung der Behälter ist auf gute Standfestigkeit zu achten. Der Behälter muss gleichmäßig aufliegen und senkrecht stehen. Die Aufstellfläche muss eben sein und darf keine Kanten und Erhebungen aufweisen. Sie ist vor der Aufstellung der Behälter gründlich zu reinigen. Die Behälter müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Füllstand, Leckagen und die Zustandskontrolle durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich ist.

4.1 Aufstellung im Freien

Für die Aufstellung im Freien sind CUBE-Tanks zugelassen. Bei Aufstellung im Freien sind die Behälter so aufzustellen, dass unzulässige Windlasten nicht auftreten können und die Einwirkung sonstiger Witterungseinflüsse möglichst gering gehalten werden. Wenn die Behälter einer nennenswerten Windbelastung ausgesetzt sind, müssen sie mit einer geeigneten Windlastsicherung, z.B. durch Verbinden der horizontalverlaufenden Rohrbandagen mit in der Aufstellfläche eingebrachte Bodenanker, verankert werden. Die Fläche bei Außenaufstellung soll zusätzlich in Straßenbauweise erstellt und flüssigkeitsdicht sein.

5. Befüll- und Entnahmesysteme

Die Befüll- und Entnahmeleitung ist bei den CUBE-Tanks bereits werkmäßig montiert. Den Zubehörkomponenten wie Zähler, Kraftstofffilter oder Schlauchaufroller liegen entsprechende Montage- und Betriebsanleitungen bei.

Alle Verschraubungen müssen unbedingt auf Dichtheit überprüft werden!

5.1 Be- und Entlüftungsleitung

Bei CUBE-Tanks zur Aufstellung im Freien ist der Be- und Entlüftungspilz (2") bereits werkmäßig montiert.

Bei CUBE-Tanks mit einem Behältervolumen von 1500 l bzw. 2500 l, die im Gebäude aufgestellt werden, muss der Entlüftungspilz am Tank entfernt werden und die Entlüftungsleitung bauseitig ins Freie geführt werden. Bitte beachten Sie hierzu auch Abschnitt 3.2.3.2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510.

5.2 Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) für Heizöl und Dieseldieselkraftstoff

Bei den Ausführungen für Heizöl und Dieseldieselkraftstoff sind die Überfüllsicherungen (Grenzwertgeber) bereits werkmäßig montiert und die vorgeschriebenen Einbautiefen eingestellt.

6. Betrieb

6.1 Betrieb in Heizungs- und Dieseltankanlagen

6.1.1 Befüllen

Für Prüfungen vor Inbetriebnahme wird auf Abschnitt 4.3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-40.21-510 verwiesen.

Bei der Erstbefüllung ist die gesamte Anlage auf Dichtheit zu überprüfen.

Die CUBE-Tanks mit einem Behältervolumen von 1500 l und 2500 l dürfen nur mit festen Anschlüssen und unter Verwendung einer geeigneten Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) befüllt werden. CUBE-Tanks mit einem Behältervolumen von 1000 l dürfen auch mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil und Füllraten bis 200 l/min im freien Auslauf befüllt werden.

6.1.2 Entnahme

Die Entnahme erfolgt mittels Pumpe, Zapfschlauch und Zapfventil. Bitte achten sie auf eine ausreichende Be- und Entlüftung. Bitte beachten sie auch die Montage- und Betriebsanleitungen der Zubehörkomponenten.

6.2 Betrieb mit den sonstigen zugelassenen Medien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Der Abschnitt 4.1.4 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510 sowie die Betriebsanleitungen der Zubehörkomponenten und die Regelwerke des Wasserrechtes und für brennbare Flüssigkeiten sind zu beachten!

6.3 Wartung und Reinigung der CUBE-Tanks

Die CUBE-Tanks benötigen keine besonderen Wartungsmaßnahmen. Korrosionsschutzmittel sind nicht erforderlich.

Durch die guten Eigenschaften der CUBE-Tanks entsteht nur geringfügige Kondensation von Wasser. Ölschlamm muss vor Erreichen des Absaug-schlauches mittels Sonde durch die Inspektionsöffnung abgesaugt werden.

7. Überfüllsicherungen

Soweit für Tankanlagen zur Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten nach geltendem Recht Überfüllsicherungen bzw. Grenzwertgeber erforderlich sind, können sie wie folgt ausgerüstet werden:

7.1 CUBE-Tanks zur Lagerung von Heizöl und Dieselmotorkraftstoff

Die CUBE-Tanks sind mit einer dafür zugelassenen Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) ausgerüstet. Die Einbauanweisung ist den Tankpapieren beigelegt.

7.2 CUBE-Tanks zur Lagerung von Schmierstoffen und reiner Harnstofflösung 32,5 % (z.B. AdBlue®)

Die CUBE-Tanks sind mit einer dafür zugelassenen Überfüllsicherung mit Warneinrichtung ausgerüstet. Die Einbauanweisung ist den Tankpapieren beigelegt.

7.3 CUBE-Tanks zur Lagerung von sonstigen Medien

Die CUBE-Tanks sind mit einer dafür zugelassenen Überfüllsicherung mit Warneinrichtung ausgerüstet. Die Einbauanweisung ist zu beachten.

8. Gewährleistung

Für die Beständigkeit des Materials und einwandfreie Verarbeitung übernehmen wir Garantie gemäß den CEMO-Gewährleistungsbedingungen. Voraussetzung für die Gewährung von Gewährleistungsansprüchen ist die genaue Beachtung der vorliegenden Transport-, Montage und Betriebsanleitung und der geltenden Vorschriften in allen Punkten.

9. Abnahmeprüfzeugnis 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-40.21-510 und der EN 13341.

Behälterinhalt : 1000 / 1500 / 2500 ltr

Baujahr : **siehe Rückseite**

Herstell-Nr. : **siehe Rückseite**

Wir bescheinigen, dass der Behälter entsprechend den Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510 und der EN 13341 erfolgreich geprüft wurde und dass die Herstellung des Tanks entsprechend den Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510 und der EN 13341 erfolgte.

Werksprüfer:

siehe Rückseite

CEMO GmbH

10. EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller / Inverkehrbringer

CEMO GmbH

In den Backenländern 5

D-71384 Weinstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:	Tankstelle (Diesel, AdBlue, Schmierstoff)
Modellbezeichnung:	CEMO
Typbezeichnung:	CUBE-Tank
Seriennummern:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Beschreibung:

Behälter zum sicheren Lagern von Flüssigkeiten, auch wassergefährdenden Stoffen (in Deutschland z.B. nach WGK 1, 2 und 3) sowie brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 55°C sowie die Betankung daraus (durch die grundsätzlich doppelwandige Ausführung auch für die Verwendung in Wasserschutzgebieten geeignet).

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Die Schutzziele folgender weiterer Rechtsvorschriften wurden eingehalten: RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

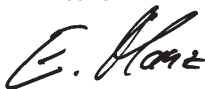
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 349:1993+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
EN 547-3:1996+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Körpermaße des Menschen - Teil 3: Körpermaßdaten
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2016 (modifiziert))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten - Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Sicherheit von Maschinen - Vorbeugender und abwehrender Brandschutz (ISO 19353:2019)

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

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

Ort: Weinstadt
Datum: 17.06.2021



(Unterschrift)

Eberhard Manz, Geschäftsführer

11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung „Betreiberauszug“

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 26.02.2019 Geschäftszeichen: II 27-1.40.21-81/18

Nummer:
Z-40.21-510

Antragsteller:
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt

Geltungsdauer
vom: **28. Februar 2019**
bis: **28. Februar 2024**

Gegenstand dieses Bescheides:
**Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 I, 1500 I, 2500 I**
Typ: CUBE-Tank und CUBE-Altöltank

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und fünf Anlagen mit 17 Seiten.
Der Gegenstand ist erstmals am 27. Februar 2014 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-40.21-510

DIBt

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-40.21-510

Seite 2 von 9 | 26. Februar 2019

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 weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-510

Seite 3 von 9 | 26. Februar 2019

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind werkmäßig hergestellte Behälter vom Typ CUBE-Tank und vom Typ CUBE-Altöltank gemäß Anlage 1, mit einem Fassungsvermögen von 1000 l, 1500 l und 2500 l, die aus einem im Rotationsformverfahren hergestellten und annähernd kubisch gestalteten Innenbehälter (Lagerbehälter) und einem umschließenden äußeren Behälter, der mit zwei horizontal verlaufenden rohrförmigen Bandagen aus verzinktem Stahl ausgestattet ist und als Auffangvorrichtung dient, bestehen und zusammen eine Behälterkombination aus Polyethylen (PE-Rotationswerkstoff) - nachfolgend mit Behälter bezeichnet - mit integrierter Auffangvorrichtung bilden.

(2) Der Innenbehälter liegt unter dem hydrostatischen Flüssigkeitsdruck teillüftig an der Innenseite der Auffangvorrichtung an, die somit auch unter normalen Betriebsbedingungen eine mitttragende Funktion übernimmt, die sich auf die statische Beanspruchung ohne Medieneinwirkung beschränkt.

(3) 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.

(4) Die Behälter dürfen 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.

(5) Bei Außenaufstellung wird die obere Behälterzone, in die die Anschlüsse für die Ausrüstungsteile integriert sind, mit einem ebenfalls im Rotationsformverfahren hergestellten Klappdeckel aus Polyethylen (PE), der an der Auffangvorrichtung befestigt wird, ausgestattet.

(6) Die Behälter dürfen bei einer maximalen Temperatur der Lagerflüssigkeiten von 40 °C zur ortsfesten, drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden. Eine Mischung der Lagerflüssigkeiten untereinander ist nicht zulässig:

1. Heizöl EL nach DIN 51603-1¹;
2. Heizöl DIN 51603 – 6 EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN SPEC 51603-6² mit Zusatz von FAME nach DIN EN 14214³ ohne zusätzliche alternative Komponenten;
3. Dieselmotorenkraftstoff nach DIN EN 590⁴;
4. Fettsäure-Methylester nach DIN EN 14214³ (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. Reine Harnstofflösung 32,5 % als NOX - Reduktionsmittel (z. B. AdBlue) nach DIN 70070⁵, mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³.

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

1	DIN 51603-1:2017-03	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen
2	DIN SPEC 51603-6:2017-03	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 6: Heizöl EL A, Mindestanforderungen
3	DIN EN 14214:2014-06	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl - Anforderungen und Prüfverfahren
4	DIN EN 590:2017-10	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselmotoren, Anforderungen und Prüfverfahren
5	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren, NO _x - Reduktionsmittel AUS 32, Qualitätsanforderungen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-40.21-510

Seite 4 von 9 | 26. Februar 2019

(8) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG⁶ 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 1.9 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

Der Werkstoff Polyethylen (PE) ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normal-entflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)⁷. Zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Flammeneinwirkungen siehe Abschnitt 3.1 (1).

2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung**2.3.1 Herstellung**

(1) Die Herstellung der Behälter muss nach der beim DIBT hinterlegten Herstellungsbeschreibung erfolgen.

(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 zu vermeiden.

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

⁶ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

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

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-40.21-510

Seite 5 von 9 | 26. Februar 2019

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3 erfolgen.

2.3.3 Kennzeichnung

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

(2) Außerdem hat der Hersteller die Behälter an der äußeren Wand 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 und ggf. Einfärbung muss aus der Kennzeichnung hervorgehen z. B. "PE-LLD - Dowlax NG 2432 UE") 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-40.21-510".

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

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-40.21-510

Seite 6 von 9 | 26. Februar 2019

- (2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss die in Anlage 4, Abschnitt 1, aufgeführten Prüfungen einschließen.
- (3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials;
 - Art der Kontrolle oder Prüfung;
 - Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile;
 - Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen;
 - Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.
- (4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- (5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

- (1) Im Herstellwerk ist das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 (2), regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.
- (2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 (1), 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 vorzulegen sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung**3.1 Planung und Bemessung**

- (1) 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) Bei der Aufstellung der Behälter im Freien sind bei Entwurf und Bemessung der Anlage geeignete Maßnahmen vorzusehen, um eine Brandübertragung aus der Nachbarschaft oder eine Entstehung von Bränden in der Anlage selbst zu verhindern.
- (3) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen
- (4) Bei Aufstellung im Freien müssen die Behälter vor Windeinwirkung, Niederschlag und Schnee geschützt sein und die Einwirkung sonstiger Witterungseinflüsse möglichst gering gehalten werden.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-40.21-510

Seite 7 von 9 | 26. Februar 2019

(5) 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 Sachverständigen⁸, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers, zu treffen.

(3) In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149⁹ sind die Behälter ausreichend in ihrer Lage zu sichern.

3.2.2 Ausrüstung der Behälter

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

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

(3) Zwischen Innenbehälter und Auffangvorrichtung (Außenbehälter) 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 ebenen, biegesteifen und glatten Auflagerplatte bzw. einer sorgfältig verdichteten und befestigten ebenen Auflagerfläche stehen. Die Fläche bei Außenaufstellung soll zusätzlich in Straßenbauweise erstellt und flüssigkeitsdicht sein.

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

(3) Das Kennzeichnungsschild muss sich an einer begehbaren Seite des Behälters befinden. Die vorhandene Füllstandanzeige muss gut ablesbar sein.

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

3.2.3.2 Rohrleitungen

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

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

⁸ Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

⁹ DIN 4149:2005-04 Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-40.21-510

Seite 8 von 9 | 26. Februar 2019

(3) 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.

3.2.3.3 Aufstellbedingungen

Bei Lagerung von Medien nach Abschnitt 1 (6), Pos. 1. bis Pos. 4 ist hinsichtlich der Aufstellbedingungen die TRwS 791-1¹⁰, Abschnitt 4.2.2 zu beachten.

3.2.4 Dokumentation und Übereinstimmungsbestätigung

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

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung**4.1 Nutzung****4.1.1 Lagerflüssigkeiten**

(1) Die Behälter dürfen zur Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 (6) 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 muss so bemessen sein, dass die Behälter nicht überlaufen. Überdrücke, welche die Dichtheit oder Festigkeit der Behälter beeinträchtigen, dürfen nicht entstehen. Der zulässige Füllungsgrad der Behälter ist nach Maßgabe der Anlage 5 zu bestimmen. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

4.1.3 Unterlagen

- Abdruck dieses Bescheides,
- Abdruck 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 (6) 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 sind einzuhalten.

(3) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem auf dem Schild nach Absatz (1) entspricht und die Temperatur des einzufüllenden Mediums nicht zur Überschreitung der zulässigen Betriebstemperatur nach Abschnitt 1 (6) führt. Außerdem ist zu prüfen, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und ob der die Überfüllsicherung im ordnungsgemäßen Zustand ist.

¹⁰ TRwS 791-1:2015-02 Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) – Heizölverbraucheranlagen – Teil 1: Errichtung, betriebliche Anforderungen und Stilllegung von Heizölverbraucheranlagen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-40.21-510

Seite 9 von 9 | 26. Februar 2019

- (4) Die Behälter dürfen nur mit festen Anschlüssen und nur unter Verwendung einer Überfüllsicherung, die rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Flüssigkeitsstands den Füllvorgang selbsttätig unterbricht oder akustischen Alarm auslöst, befüllt werden. Dies gilt nicht für Behälter mit einem Rauminhalt von nicht mehr als 1250 l, wenn sie mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil und Füllraten bis 200 l/min im freien Auslauf befüllt werden.
- (5) Die Füllvorgänge sind vollständig zu überwachen. Nach Beendigung des Befüllvorgangs ist die Einhaltung des zulässigen Füllungsgrades nach Abschnitt 4.1.2 zu überprüfen.
- (6) Die Behälter dürfen für Zwecke des hier geregelten Anwendungsbereichs (ortsfeste Lagerung) nur im leeren Zustand transportiert werden. Die Aufstellposition der Behälter im befüllten oder teilbefüllten Zustand darf nicht verändert werden.
- (7) Bei der Verwendung der Behälter zur Lagerung von gebrauchten Schmier-, Hydraulik- und Wärmeträgerölen handelt es sich um Sammelbehälter mit Stutzen für den sicheren Anschluss einer fest verlegten Rohrleitung oder abnehmbaren Leitung zur Benutzung durch Fachpersonal (nicht durch jedermann).
- (8) Eine wechselnde Befüllung der Behälter mit unterschiedlichen Medien ist nicht zulässig.
- (9) Die Entleerung erfolgt mittels Pumpe und Zapfventil. Auf eine ausreichende Be-/Entlüftung des Behälters ist zu achten.
- (10) Die obere Behälterzone bzw. die Klappdeckel der Behälter dürfen nicht begangen oder mit Auflasten versehen werden. Schneelasten sind zu entfernen.

4.2 Unterhalt, Wartung

- (1) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen⁸, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu klären.
- (2) Die Reinigung des Innern von Behältern (z. B. für eine Inspektion) unter Verwendung von Lösungsmitteln ist unzulässig. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die jeweiligen Vorschriften für die Verwendung von chemischen Reinigungsmitteln und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.

4.3 Prüfungen**4.3.1 Funktionsprüfung/Prüfung vor Inbetriebnahme**

- (1) Nach Aufstellung der Behälter und Montage der entsprechenden Rohrleitungen und Sicherheitseinrichtungen ist eine Funktionsprüfung erforderlich. Diese besteht aus Sichtprüfung, Dichtheitsprüfung, Prüfung der Befüll-, Belüftungs- und 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 mindestens einmal wöchentlich die Behälter durch Inaugenscheinahme 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 Leckagesonde ist nach den Angaben in den Regelungen für diese Leckagesonde zu überprüfen.
- (3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

CUBE-Tank

Innenaufstellung



1000 l

CUBE-Tank

Außenaufstellung



CUBE-Altöltank

Innenaufstellung



1000 l

CUBE-Altöltank

Außenaufstellung



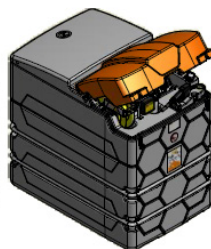
1500 l



1500 l



2500 l



2500 l



Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l

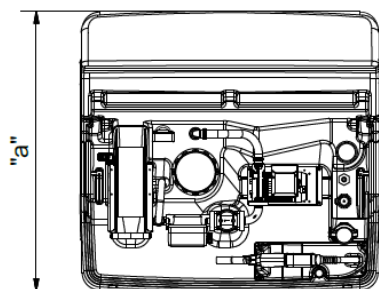
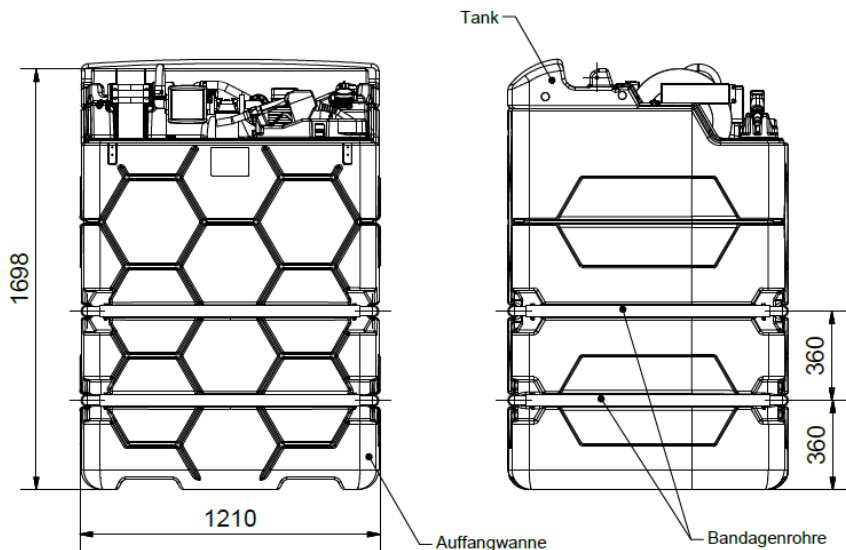
Übersicht

Anlage 1

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-510 vom 26. Februar 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

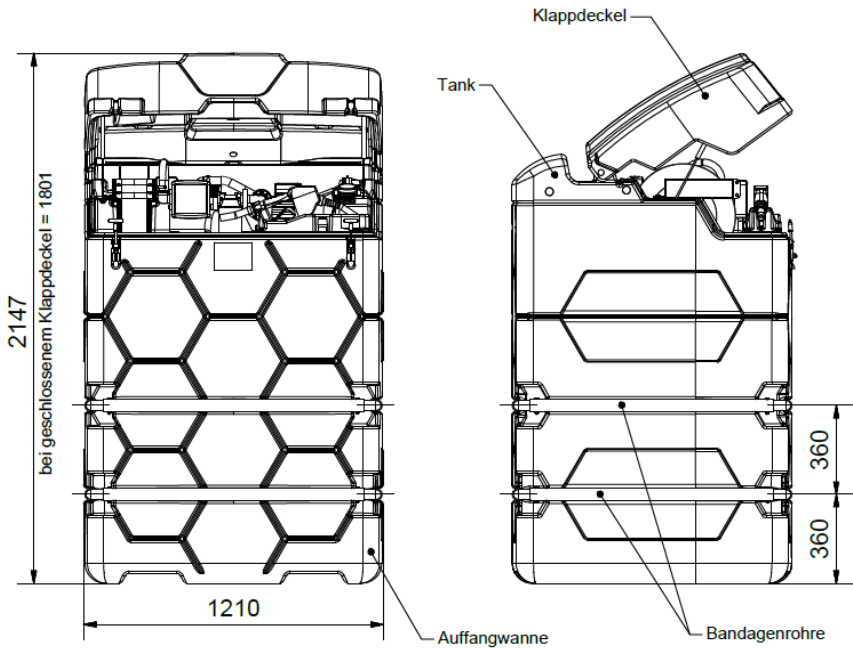


	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	800	1130	1790

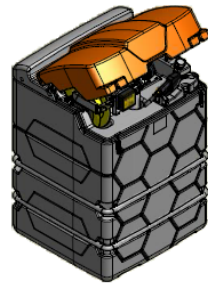
Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l

Behälterkombination vom Typ CUBE-Tank für Innenaufstellung
komplett

Anlage 1.1



	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	800	1130	1790



Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l

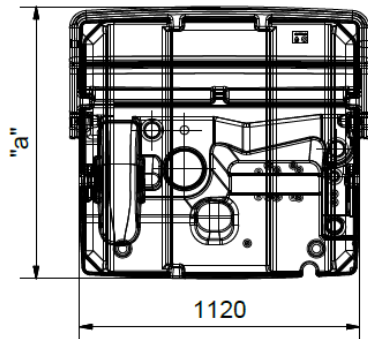
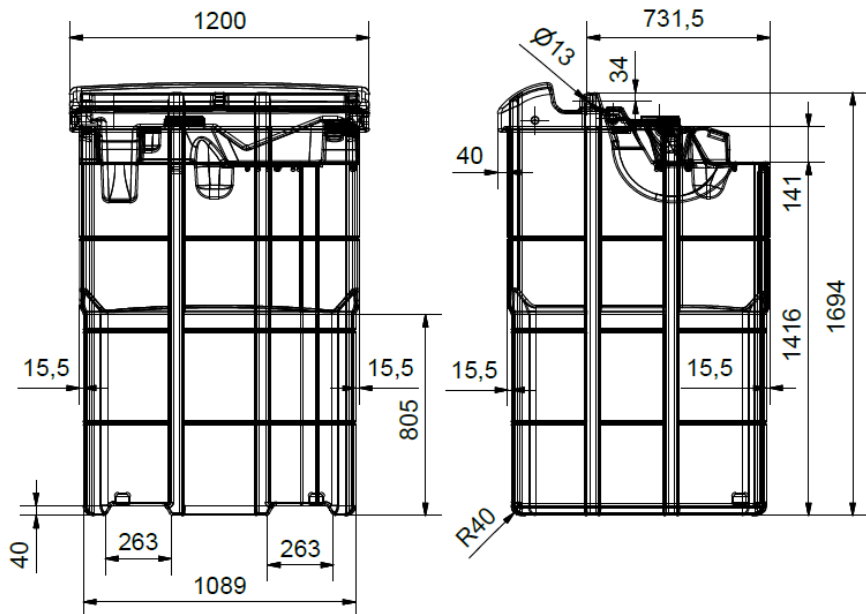
Behälterkombination vom Typ CUBE-Tank für Außenaufstellung
komplett

Anlage 1.2

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-510 vom 26. Februar 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	760	1090	1750



Werkstoff: PE-LLD

Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l

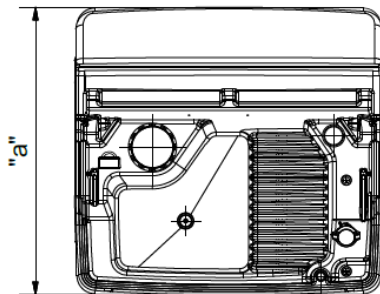
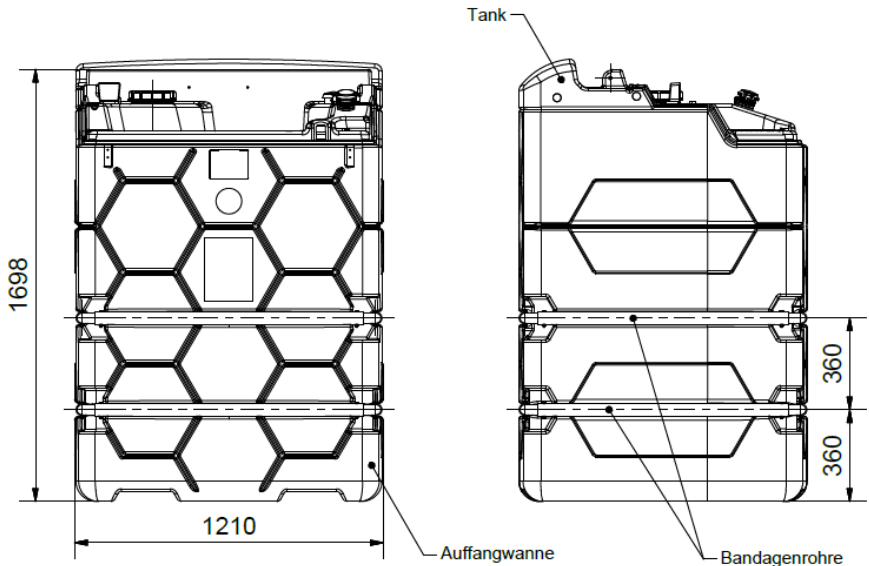
Innenbehälter vom Typ CUBE-Tank

Anlage 1.3

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-40.21-510 vom 26. Februar 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

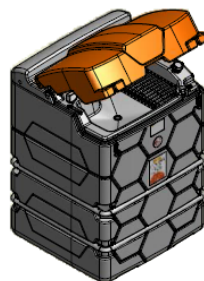
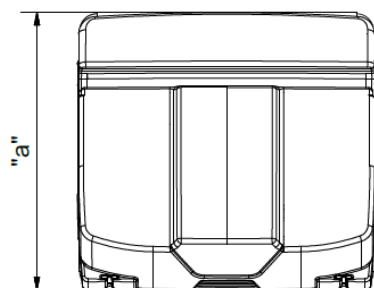
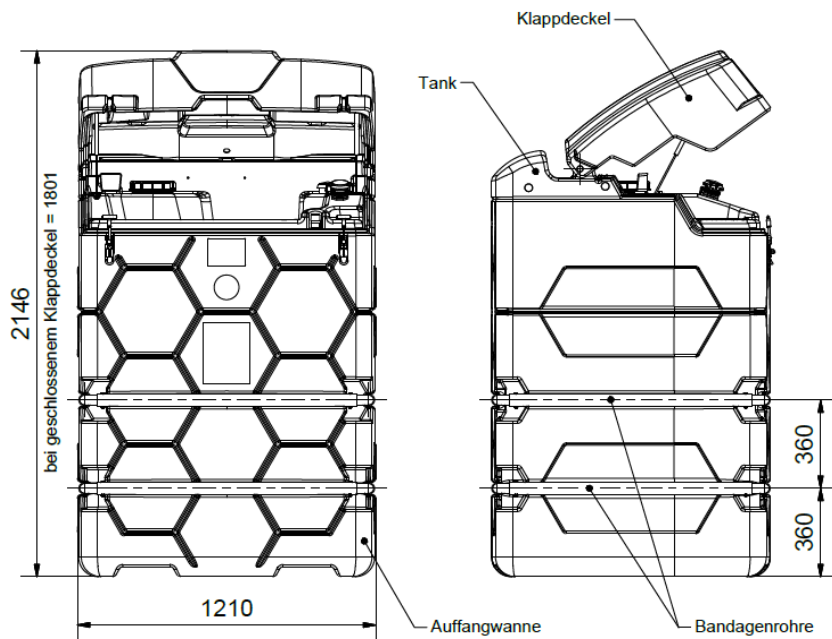


	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	800	1130	1790

Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l

Behälterkombination vom Typ CUBE-Altöltank für Innenaufstellung
komplett

Anlage 1.4

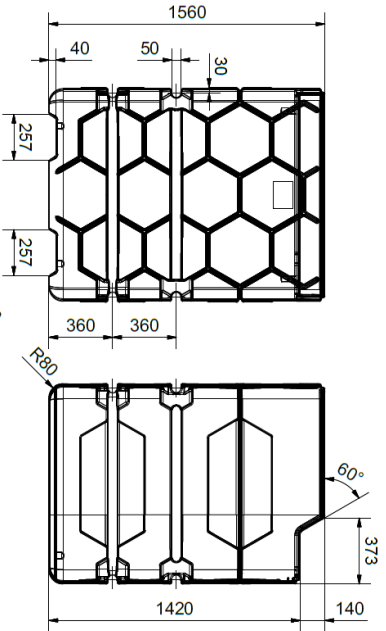


	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	800	1130	1790

Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l

Behälterkombination vom Typ CUBE-Altöltank für Außenausstellung
komplett

Anlage 1.5



Maß "a"	1000 I	1500 I	2500 I
	800	1130	1790

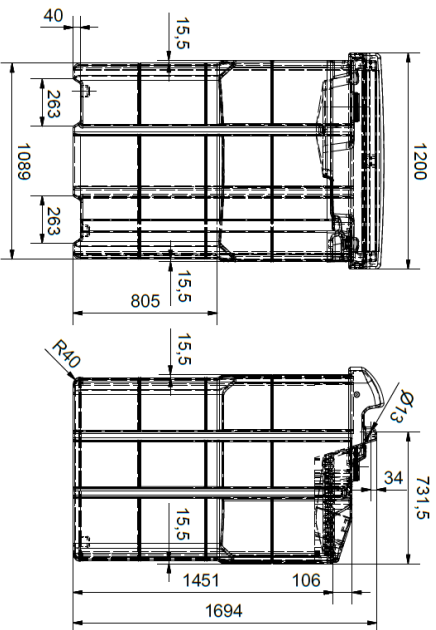
Werkstoff: PE-LLD

Rotatorgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 I, 1500 I, 2500 I
Außenbehälter

Anlage 17

Z4871.15.1

1.4021.8/18



Maß "a"	1000 I	1500 I	2500 I
	760	1090	1750

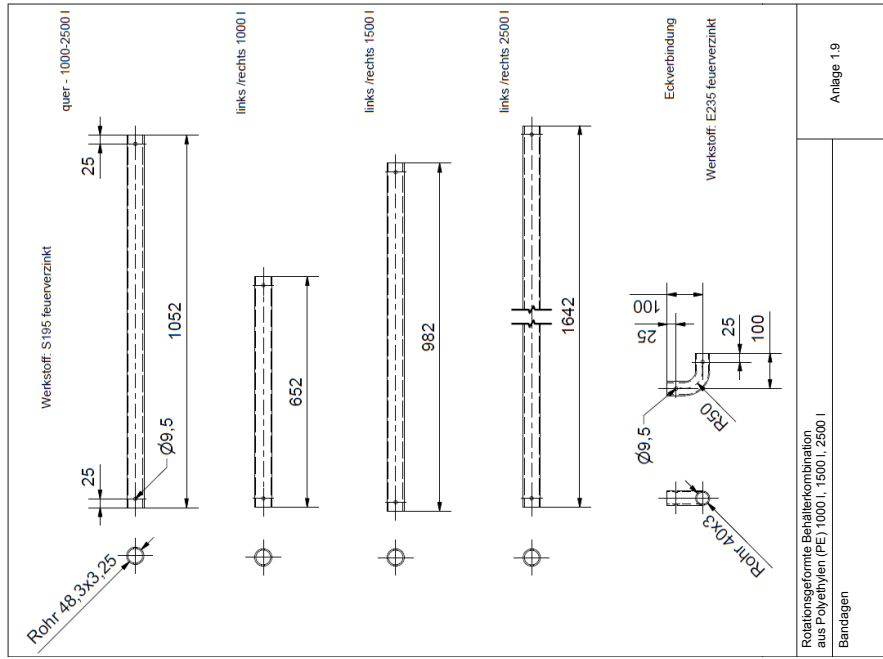
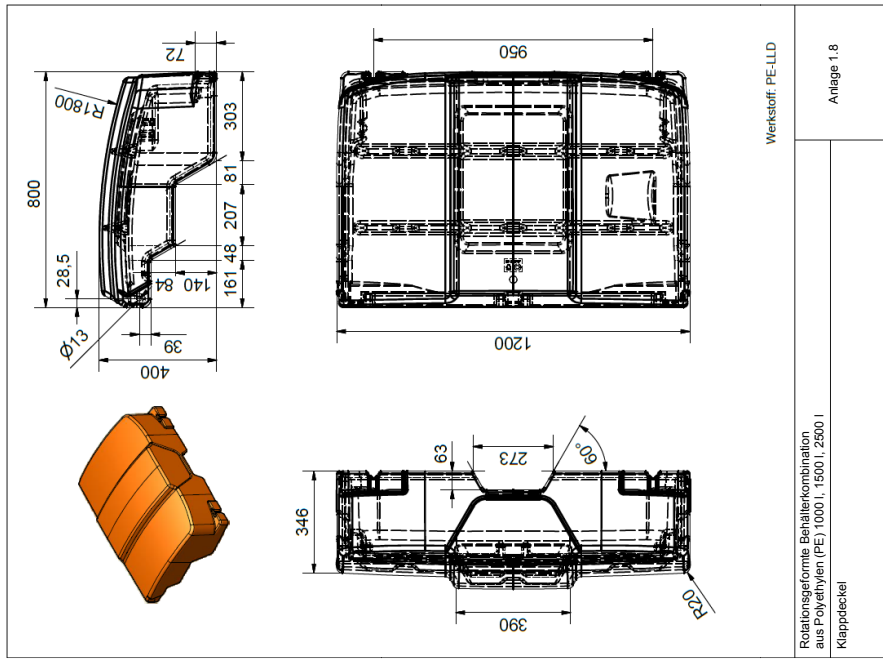
Werkstoff: PE-LLD

Rotatorgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE) 1000 I, 1500 I, 2500 I
Innenbehälter vom Typ CUBE-Atletank

Anlage 16

Z4871.15.1

1.4021.8/18



Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen Anlage 3
(PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l Typ: CUBE-Tank und Cube-
Altöltank

Verpackung, Transport und Lagerung

1 Verpackung

Eine Verpackung der Behälter zum Zwecke des Transports bzw. der (Zwischen-) Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2 nicht erforderlich. Alle Stutzenöffnungen sind durch Aufschrauben der Verschlusskappen zu schließen.

2 Transport, Lagerung

2.1 Allgemeines

Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

2.2 Transportvorbereitung

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

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

2.3 Auf- und Abladen

(1) Beim Abheben, 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) Stutzen und sonstige hervorstehende Behälerteile dürfen nicht zur Befestigung oder zum Heben herangezogen werden. Ein Schleifen der Behälter über den Untergrund ist nicht zulässig.

2.4 Beförderung

(1) Die Behälter sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern.

(2) Durch die Art der Befestigung dürfen die Behälter nicht beschädigt werden.

2.5 Lagerung

(1) Bei Zwischenlagerung im Freien sind die Behälter gegen Beschädigung und Sturmeinwirkung sowie bei Verwendung einer nicht UV-stabilisierten Formmasse auch vor direkter UV-Einstrahlung zu schützen. Die Innenbehälter dürfen nicht länger als 6 Monate der Freibewitterung 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 Sachverständigen⁴, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu verfahren.

⁴ Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

**Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen Anlage 5
(PE) 1000 I, 1500 I, 2500 I Typ: CUBE-Tank und
Cube-Altöltank**

Zulässiger Füllungsgrad

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

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

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

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

Der mittlere kubische Ausdehnungskoeffizient α kann wie folgt ermittelt werden:

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

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

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

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

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

1. General	26
1.1 Applicable documents	26
1.2 Application	26
2. Installation conditions	26
3. Transport	27
4. Installation of tanks	27
4.1 Installation outdoors	27
5. Filling and emptying systems	27
5.1 Ventilation line	27
5.2 Overfill protection mechanism (limiting value transmitter) for heating oil and diesel fuel	27
6. Operation	27
6.1 Operation in heating systems and diesel filling stations	27
6.1.1 Filling	27
6.1.2 Delivery	27
6.2 Operation with the other approved media of the National Technical Approval	28
6.3 Maintenance and cleaning of the CUBE-Tanks	28
7. Overfill protection mechanisms	28
7.1 CUBE-Tanks for the storage of heating oil and diesel fuel	28
7.2 CUBE-Tanks for the storage of lubricants and pure urea solution 32.5 % (e.g. AdBlue®)	28
7.3 CUBE-Tanks for the storage of other media	28
8. Warranty	28
9. Acceptance Certificate	28
10. EC Declaration of Conformity	29
11. National Technical Approval “Operator extract”	30

These instructions apply to CEMO – CUBE-Tanks in accordance with National Technical Approval Z-40.21-510

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

1. General

1.1 Applicable documents

- Approval notification for CUBE-Tank (operator extract)
- Operating instructions for delivery systems (e.g. pumps and counters) of the accessory manufacturers
- Operating instructions for overfill protection mechanism (limiting value transmitter)
- Operating instructions for the leak detector
- Furthermore, the provisions of water, industrial and construction law are also to be complied with.

1.2 Application

CUBE-Tanks are factory-produced containers with a capacity of 1000 l, 1500 l and 2500 l, which consist of an approximately cube-shaped internal tank made in a rotation moulding process and a surrounding outer container, which serves as a collection tray, and together form a container combination made from polyethylene (LLD-PE). The CUBE-Tanks are intended for the non-pressurised storage of:

- EL heating oil
- Diesel fuel
- Biodiesel
- Lubricants
- Pure urea solutions 32.5 % (e.g. AdBlue®) and other stored media in accordance with National Technical Approval Z-40.21-510.

The permissible operating temperature is 40 °C. The CUBE-Tanks are factory-fitted with a filling and ventilating connection as well as a delivery system (pump, delivery hose and delivery nozzle), a level indicator and a leak detector.

2. Installation conditions

The installation conditions for the respective media can be found in the water, industrial and construction regulations.

The containers may only be placed in rooms within buildings and outdoors, but not in areas subject to risk of explosion in Zones 0 and 1. In high-water or flood areas, the containers must be positioned where they cannot be flooded.

Before beginning to use the tank, the operator must affix a sign that identifies the stored liquid, its density and concentration.

3. Transport

The CUBE-Tanks are dispatched packed in a protective film on a transport pallet in order to protect against mechanical damage.

The following must be complied with in order to avoid damage and to uphold any claims under warranty:

- Transport and storage **ONLY** in the original packaging
- Do not throw the tank or let it fall
- Do not place on edges or sharp objects
- Only remove the transport packaging at the place of installation

Nevertheless, should the tank suffer any damage, please contact our customer services!

4. Installation of tanks

Ensure proper stability when installing the tank. The container must stand evenly and vertically. The installation surface must be level and not have any edges or protrusions. It must be cleaned thoroughly before installing the container. The containers must be placed at a distance from walls, other components and each other such that the fill level, leaks and status can be visually ascertained at all times.

4.1 Installation outdoors

CUBE-Tanks are approved for installation outdoors. When installing outdoors, containers are to be installed so as to avoid the production of any impermissible wind loads and to reduce the impact of other weather-related effects to a minimum. If the containers are to be exposed to a significant wind load, they must be anchored using suitable wind load protection, e.g. by connecting the horizontal pipe straps to ground anchors inserted into the installation surface. The area used for outdoor installation should additionally have a road-quality construction and be watertight.

5. Filling and emptying systems

The filling and emptying line is pre-installed on the CUBE-Tanks in the factory. Corresponding installation and operating instructions are enclosed with the accessory components, such as counter, fuel filter or hose reel.

All screwed connections must be checked to ensure they are leak free!

5.1 Ventilation line

CUBE-Tanks intended for installation outdoors have a ventilation valve (2") pre-installed in the factory.

For CUBE-Tanks with a container volume of 1500 l or 2500 l, which will be installed inside buildings, the ventilation valve on the tank must be removed and the ventilation line laid to the open air on site. Please also see section 3.2.3.2 of National Technical Approval Z-40.21-510 in this regard.

5.2 Overfill protection mechanism (limiting value transmitter) for heating oil and diesel fuel

For the versions intended for the storage of heating oil and diesel fuel, the overfill protection mechanisms (limiting value transmitters) are pre-installed in the factory and the specified installation depths set.

6. Operation

6.1 Operation in heating systems and diesel filling stations

6.1.1 Filling

Reference is made to section 4.3 of National Technical Approval No. Z-40.21-510 for pre-commissioning tests.

The entire system is to be checked for leaks during initial filling.

The CUBE-Tanks with a container volume of 1500 l and 2500 l may only be filled with permanent connections and the use of a suitable overfill protection mechanism (limiting value transmitter). CUBE-Tanks with a container volume of 1000 l may also be filled with an automatically closing delivery valve and fill rates of up to 200 l/min in free flow.

6.1.2 Delivery

Delivery is by means of pump, delivery hose and delivery valve. Please ensure sufficient ventilation. Please also comply with the installation and operating instructions of the accessory components.

6.2 Operation with the other approved media of the National Technical Approval

Section 4.1.4 of National Technical Approval Z-40.21-510 as well as the operating instructions of the accessory components and the regulations of the water law and for flammable liquids are to be complied with!

6.3 Maintenance and cleaning of the CUBE-Tanks

The CUBE-Tanks do not require any special maintenance. Anti-corrosion agents are not required. The good properties of the CUBE-Tanks result in only slight condensation of water. Oil sludge must be suctioned out through the inspection opening using a probe before the suction hose is reached.

7. Overfill protection mechanisms

If prevailing law requires the use of overfill protection mechanisms or limiting value transmitters for filling stations for the storage of water-hazardous liquids, these can be equipped as follows:

7.1 CUBE-Tanks for the storage of heating oil and diesel fuel

The CUBE-Tanks are equipped with an approved overfill protection mechanism (limiting value transmitter). The installation instructions are enclosed with the tank papers.

7.2 CUBE-Tanks for the storage of lubricants and pure urea solution 32.5 % (e.g. AdBlue®)

The CUBE-Tanks are equipped with an approved overfill protection mechanism with warning device. The installation instructions are enclosed with the tank papers.

7.3 CUBE-Tanks for the storage of other media

The CUBE-Tanks are equipped with an approved overfill protection mechanism with warning device. The installation instructions are to be complied with.

8. Warranty

We provide a warranty for the resilience of the material and flawless processing in accordance with the CEMO warranty conditions. The acceptance of claims under the warranty applies only on the condition that the above transport, installation and operating instructions, and all applicable regulations, are precisely followed.

9. Acceptance Certificate

Acceptance test certificate in accordance with DIN EN 10204 3.1 for CUBE tanks

made of polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container volume: **1000 / 1500 / 2500 l**

Year of manufacture: **see overleaf**

Manufacturer no.: **see overleaf**

We certify that the container was successfully tested in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Factory inspector:

see overleaf
.....

CEMO GmbH

10. EC Declaration of Conformity

The manufacturer / distributor
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

hereby declares that the following product

Product designation:	Filling station (Diesel, AdBlue, lubricant)
Model designation:	CEMO
Type designation:	CUBE-Tank
Serial numbers:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Description:
Container for the safe storage of fluids, including substances hazardous to water (in Germany, for example, according to German Water Hazard Classes (WGK) 1, 2, and 3) and flammable fluids with a flash point of > 55°C, and the filling therefrom (also suitable for use in water conservation areas due to the principally double-walled design).

complies with all relevant specifications of the applicable regulations (below), including any amendments applicable at the time of the declaration. The manufacturer bears sole responsibility for issuing this declaration of conformity. This declaration refers only to the machine in the condition in which it was brought onto the market; any parts subsequently attached and/or any interventions subsequently made by the end user are not taken into consideration.

The following legislation has been applied: Machinery Directive 2006/42/EC

The protection targets of the following additional legislation have been complied with: RoHS Directive 2011/65/EU

The following harmonised standards have been applied:

EN 349:1993+A1:2008	Safety of machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body
EN 547-3:1996+A1:2008	Safety of machinery - Human body measurements - Part 3: Anthropometric data
EN 60204-1:2018	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements (IEC 60204-1:2016 (modified))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Safety of machinery - Fire prevention and fire protection (ISO 19353:2019)

Name and address of legal entity authorised to compile the technical documentation:
CEMO GmbH, In den Backenländern 5, 71384 Weinstadt, Germany

Location: Weinstadt
Date: 17/06/2021

(Signature)
Eberhard Manz, Managing Director

11. National Technical Approval “Operator extract”

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

**General technical
approval/
General design
certification**

Approval body for building products and designs

Test authority for civil engineering

A public law institution
jointly established by the German Federal Government
and the federal states

Member of the EOTA, UEAtc and WFTAO

Date: 26/02/2019 Reference: II 27-1.40.21-81/18

Number:
2-40.21-510

Applicant:
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt,
Germany

Period of validity
from: **28 February 2019**
to: **28 February 2024**

**Subject of this decision: Rotational-
moulded container combination
manufactured from polyethylene (PE)**
1000 l, 1500 l, 2500 l
Type: CUBE tank and CUBE used oil tank

General building approval is hereby granted for the above-mentioned item, which forms the subject of this decision.

This decision comprises nine pages and five annexes made up of 17 pages.

General technical approval was granted for the first time in connection with the items forming the subject of this decision on 27 February 2014.

DIBt

General technical approval/
General design certification

No. Z-40.21-510

Page 2 of 9 | 26 February 2019

GENERAL PROVISIONS

- 1 This decision shall serve as verification of the usability or applicability of the item forming the subject of this decision in accordance with the State building codes [Landesbauordnungen].
- 2 This decision is not intended to replace the permits, approvals and certifications required by law for the execution of construction projects.
- 3 This decision is granted without prejudice to the rights of third parties, particularly private industrial property rights.
- 4 Copies of this decision are to be provided to the user of the item forming the subject of this decision without prejudice to any more detailed provisions included in the "Special provisions". In addition, the user of the item forming the subject of this decision must be made aware of the fact that this decision must be made available at the location in which the item is to be used or applied. Copies must also be made available to the relevant authorities upon request.
- 5 This decision may only be duplicated in full. Extracts may only be published with the consent of the Deutsches Institut für Bautechnik. Text and images used in promotional literature must not contradict this decision; translations must include the note: "Translation of the original German language version not reviewed by the Deutsches Institut für Bautechnik [German Institute for Structural Engineering]".
- 6 This decision may be revoked. The provisions may subsequently be supplemented and amended, particularly where this is required on the basis of new technical developments.
- 7 This decision has been made on the basis of the information and documents provided by the applicant. Any changes made to such information and documents shall not be covered by this decision and must therefore be reported to the Deutsches Institut für Bautechnik without delay.
- 8 The general technical approval included in this decision shall also serve as a general design certification.

II SPECIAL PROVISIONS**1 Item forming the subject of this decision and scope of use/application**

(1) The subject of this decision is factory-made containers of type CUBE tank and CUBE used oil tank, as described in Annex 1, with a storage capacity of 1000 l, 1500 l and 2500 l and comprising a rotation-moulded, almost cubic inner container (storage container) and a surrounding outer container, which is equipped with two horizontal, tube-shaped bindings manufactured from galvanised steel and which serves as a collection container. Together, these constitute a container combination manufactured from polyethylene (rotation-moulded PE material) – hereinafter referred to as the container – with an integrated collection container.

(2) Under hydrostatic liquid pressure, part of the surface of the inner container lies against the inner surface of the collection container, which therefore also assumes a supporting function under normal operating conditions, limited to the static strain and not the effects of media.

(3) The peripheral units used for the purposes of filling, ventilation and air extraction, safeguarding against overfilling, emptying and monitoring the fill level and any leakage, are arranged on the top of the inner container, together with other items of equipment.

(4) The containers may only be used in rooms within buildings and in outdoor areas, but must not be used in Zone 0 or 1 potentially explosive atmospheres. When used in areas prone to flooding, the containers must be positioned in such a way that the flood water cannot reach them.

(5) Where the containers are to be installed outdoors, the tops of the containers, in which the connections for the spare parts are integrated, are also equipped with a rotation-moulded polyethylene (PE) hinged lid, which is secured to the collection container.

(6) The containers are to be used for the fixed, unpressurised storage of the water-polluting liquids listed below at a maximum temperature of 40°C. Mixing of the liquids being stored with one another is not permissible:

1. Fuel oil EL as described in DIN 51603-11;
2. Fuel oil DIN 51603 - 6 EL A Bio 5 to Bio 15 as described in DIN SPEC 51603-6² with the addition of FAME in accordance with DIN EN 14214³, without any additional alternative components;
3. Diesel fuel as described in DIN EN 590⁴;
4. Fatty acid methyl esters as described in DIN EN 14214³ (biodiesel);
5. Lubricating, hydraulic or Q heat transfer oils, blended or pure, flash point > 55°C;
6. Lubricating, hydraulic or Q heat transfer oils, used, flash point > 55°C; the operator must be able to provide evidence of the origin and the flash point;
7. Pure urea solution 32.5% as a NOX reduction agent (e.g. AdBlue), as described in DIN 70070⁵, with a max. density of 1.15 g/cm³.

(7) This decision has been granted without prejudice to the provisions and the testing and approval requirements set out in other areas of law.

1 DIN 51603-1:2017-03
2 DIN SPEC 51603-6:2017-03
3 DIN EN 14214:2014-06
4 DIN EN 590:2017-10
5 DIN 70070:2005-08

Liquid fuels - Fuel oils - Part 1: Fuel oils EL, minimum requirements
Liquid fuels - Fuel oils - Part 6: Fuel oil EL A, Minimum requirements
Liquid petroleum products - Fatty acid methyl esters (FAME) for use in diesel engines and heating applications - Requirements and test methods
Automotive fuels - Diesel - Requirements and test methods
Diesel engines - NOx reduction agent AUS 32 - Quality requirements

(8) This decision takes account of the requirements for the item forming the subject of this decision under water law. According to Section 63(4)(2) and (3) of the German Federal Water Act [Wasserhaushaltsgesetz, WHG]⁶, the item forming the subject of this decision has therefore been deemed suitable under water law.

(9) The period of validity of this decision (see page 1) relates to its application for the installation or positioning of the item forming the subject of this decision and not to its application for the subsequent use of that item.

2 Provisions for the building products

2.1 General provisions

The containers and their components must comply with Sections 1 and 2 of the Special provisions and the annexes to this decision, as well as to the information submitted to the Deutsches Institut für Bautechnik.

2.2 Materials, properties and composition

2.2.1 Materials

Only the materials listed in Annex 2 may be used to manufacture the containers.

2.2.2 Structural details

The structural details of the containers must comply with Annexes 1.1 to 1.9 and the information submitted to the Deutsches Institut für Bautechnik.

2.2.3 Stability

The containers must remain stable under the applicable conditions for use up to an operating temperature of 40°C. A structural certification that takes account of the effects of wind has not been provided.

2.2.4 Fire behaviour

In the thickness in which it is to be used, the material polyethylene (PE) is normally flammable (building material class B2 in accordance with DIN 4102-1)⁷. See Section 3.1(1) with regard to its resistance to the effects of flames.

2.3 Manufacturing, packaging, transportation, storage and labelling

2.3.1 Manufacturing

(1) The containers must be manufactured in accordance with the manufacturing specifications submitted to the Deutsches Institut für Bautechnik.

(2) In the event that significant changes are made to the rotation moulding system (e.g. to the rotation moulding tool), the certifying body must be informed of this to enable it to come to a decision with regard to any further action that may need to be taken (intervention by the Deutsches Institut für Bautechnik, special inspections).

(3) The containers may only be manufactured in the below plant using the same production facilities as were used to manufacture the container that passed the initial inspection:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
91625 Schnellendorf, Germany

(4) The rotational sintering process is to be controlled in such a way that the moulding compound is completely melted on the one hand and not thermally damaged on the other hand. Imperfections, improper accumulations of materials and cavities must be avoided.

(5) The moulding compound must be coloured using standard pigments (see Annex 2, Section 1(3)).

6 German Federal Water Act [Wasserhaushaltsgesetz] of 31 July 2009 (BGBl. I p. 2585), last amended by Article 1 of the Law of 18 July 2017 (BGBl. I p. 2771)

7 DIN 4102-1:1981-05 Fire behaviour of building materials and building components

2.3.2 Packaging, transportation and storage

Packaging, transportation and storage must take place in accordance with Annex 3.

2.3.3 Labelling

(1) The manufacturer must label the containers with the conformity mark (Ü mark), as described in the Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder [Regulations on the conformity mark of the states of the Federal Republic of Germany]. Labelling must only take place if the requirements set out in Section 2.4 have been met.

(2) In addition, the manufacturer must clearly and permanently label the containers with the following information on the outer wall of the collection container:

- Serial number
- Date of manufacture,
- Nominal capacity of the container with a permissible fill level (as per Section 4.1.2) in litres,
- Material (it must be possible to identify the moulding compound and, where applicable, the pigment used on the label, e.g. "PE-LLD - Dowlex NG 2432 UE") for the inner container and the collection container,
- Permissible operating temperature,
- Information concerning pressure-free operation,
- The note "Außenaufstellung zulässig" [Suitable for outdoor installation] or the note "Außenaufstellung nicht zulässig" [Not suitable for outdoor installation],
- The note "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-510" [Only for use with the storage media described in General technical approval/General design certification no. Z-40.21-510].

(3) The fill height corresponding to the maximum permissible fill level must be marked on the container or the fill level indicator (maximum fill level mark).

2.4 Certificate of conformity**2.4.1 General provisions**

(1) Confirmation of the compliance of the containers with the provisions of the General technical approval included in the decision must be provided for each manufacturing plant in the form of a declaration of conformity from the manufacturer, established on the basis of factory production control and a certificate of conformity issued by a certification body that has been approved in this capacity, together with the performance of regular external inspections by an approved inspection body, including an initial inspection of the containers in accordance with the following provisions.

(2) The manufacturer of the containers must appoint a duly approved certification body and a duly approved inspection body for the purposes of granting the certificate of conformity and the external inspections, including the product inspections that must be carried out in this regard.

(3) The declaration of conformity is to be provided by the manufacturer by means of the labelling of the building products with the conformity mark (Ü mark), together with a notice concerning the intended use of the products.

(4) The certification body must provide the Deutsches Institut für Bautechnik with a copy of the certificate of conformity that it issues for its information. The Deutsches Institut für Bautechnik must also be provided with a copy of the initial inspection report for its information.

2.4.2 Factory production control

(1) Factory production control is to be established and performed in the manufacturing plant. Factory production control is understood to be the ongoing monitoring of production by the manufacturer to ensure that the containers that it manufactures are compliant with the general technical approval included in this decision.

- (2) Factory production control must include the inspection listed in Annex 4, Section 1.
- (3) The results of factory production control must be recorded and evaluated. The reports must contain the following information as a minimum:
- Description of the building product or the raw material;
 - Type of check or inspection;
 - Date of manufacture and date of inspection of the building product or the raw material or its components;
 - Results of the checks and inspections and comparison with the requirements;
 - Signature of the person responsible for the factory production control.
- (4) Reports must be retained for a period of at least five years and presented to the inspection body appointed for the purposes of performing external inspections. They are to be submitted to the Deutsches Institut für Bautechnik and the highest competent building authority upon request.
- (5) Where the results of inspections are unsatisfactory, the manufacturer must immediately take the necessary steps in order to rectify the defect. Building products that do not meet the requirements are to be handled in such a way that they cannot be mistaken for compliant products. Once the defect has been rectified, the inspection in question must be repeated without delay, in so far as is technically feasible.

2.4.3 External inspection

- (1) In the manufacturing plant, the plant and the factory production control is to undergo regular checks in the form of an external inspection in accordance with Annex 4, Section 2(2); this must take place at least twice per year.
- (2) An initial inspection of the container must take place within the scope of the external inspection, as described in Annex 4, Section 2(1). In addition, samples may be taken for the purposes of performing spot checks. Sampling and inspections shall fall under the responsibility of the approved inspection body.
- (3) The results of the certification and external inspections must be retained for at least five years. They are to be submitted by the certification body or the inspection body to the Deutsches Institut für Bautechnik and the highest competent building authority upon request.

3 Provisions for planning, dimensioning and design

3.1 Planning and dimensioning

- (1) The containers described in this decision (consisting of an inner container and a collection container) are designed to withstand the effects of fire for a duration of 30 minutes without leakage in rooms within buildings that fulfil the requirements for boiler rooms and heating oil storage areas.
- (2) Where containers are positioned in outdoor areas, appropriate measures must be taken during the planning and dimensioning of the unit to ensure that fires are prevented from spreading to it from surrounding areas or that fires cannot ignite within the unit itself.
- (3) The containers should be installed in accordance with the provisions of water law, occupational health and safety regulations and building codes.
- (4) Where containers are positioned in outdoor areas, they must be protected from the effects of wind, rain and snow, and the impact of other weather conditions must be kept to a minimum.

(5) The containers must be protected against damage caused as a result of impacts by vehicles or vandalism, e.g. by means of protected installation, impact protection or by installing them in a suitable area.

3.2 Design

3.2.1 General provisions

(1) Containers damaged during transportation or installation must not be used where the damage in question reduces the tightness or stability of the containers. It is not permissible to perform repairs on containers (inner container/collection container).

(2) Damage is to be assessed and measures to rectify damage are to be taken in consultation with a competent expert in the field of plastics⁸ with the assistance of the applicant, where necessary.

(3) In earthquake areas within earthquake zones 1 to 3, as described in DIN 4149, the containers must be adequately secured in position.

3.2.2 Equipping of the containers

(1) The containers should be equipped in accordance with the provisions of water law, occupational health and safety regulations and building codes.

(2) Any devices with which they are equipped must be designed in such a way that unacceptable excess and negative pressure and unacceptable stresses on the wall of the container are excluded.

(3) A leak probe that is suitable for the intended use of the container is to be installed between the inner container and the collection container (outer container) in accordance with the requirements set out under water law and in compliance with the general requirements set out in the State building codes.

3.2.3 Assembly

3.2.3.1 General provisions

(1) The bases of the containers must be positioned fully on a level, flat and smooth bearing plate or a carefully compacted and reinforced flat supporting surface. Where the containers are to be installed outdoors, the surface should also be constructed to road quality and be watertight.

(2) The containers must be positioned a sufficient distance from walls, other structural elements and one another to enable them to be checked for fill level, leaks and status at any time during a visual inspection.

(3) The identification plate must be positioned on a side of the container that is accessible. The fill level indicator provided must be easy to read.

(4) The containers are to be positioned vertically in such a way that sufficient possibilities for fire-fighting are provided.

3.2.3.2 Pipelines

(1) Ventilation and air extraction pipes must be sufficiently dimensioned and it must not be possible to shut them off. The pipes and their fittings must be designed to remain leakproof under excess pressure of 0.3 bar. Outlets must be protected against rainwater ingress.

(2) It is only permissible for multiple containers to be connected to the same ventilation and air extraction pipes if the liquids to be stored or their fumes will not form dangerous compounds.

8 Experts from certification and supervisory bodies and other experts determined by the Deutsches Institut für Bautechnik upon request

9 DIN 4149:2005-04 Buildings in German earthquake areas - Design loads, analysis and structural design of buildings

(3) When connecting the pipelines to the container support, care must be taken to ensure that no forces and no additional external loads are exerted on the containers that were not foreseen during the planning phase.

3.2.3.3 Installation conditions

When storing the media listed in Section 1(6), points 1 to 4, the installation conditions set out in Section 4.2.2 of Technical Rule for Substances Harmful to Water [Technische Regel wassergefährdender Stoffe - TRwS] 791-1¹⁰ must be observed.

3.2.4 Documentation and certificate of conformity

The company performing the work must provide confirmation, in the form of a certificate of conformity, that the containers have been correctly positioned, installed and assembled as described in the manufacturer's assembly instructions and in accordance with the provisions of this decision, taking account of the provisions issued by the building authorities for items of equipment. This confirmation is to be provided to the operator in each individual case and included in the construction file.

4 Provisions for use, upkeep, maintenance and inspection

4.1 Use

4.1.1 Liquids to be stored

(1) The containers are to be used to store water-polluting liquids, as described in Section 1(6) and subject to the restrictions described therein.

(2) It is not permitted to store contaminated media if the contamination in question changes the behaviour of the substance.

4.1.2 Usable container volume

The permissible fill level of containers must be determined in such a way that the containers cannot overflow. Excess pressures that may jeopardise the tightness or stability of the containers must not arise. The permissible fill level of the containers is to be determined in accordance with Annex 5. The overflow protection is to be configured accordingly.

4.1.3 Documents

- Copy of this decision,
- Copy of the regulations governing the spare parts included in the scope of delivery,
- Assembly instructions for the installation of the containers.

4.1.4 Operation

(1) Prior to the commissioning of the containers, the operator must affix a sign, which must be visible at all times, with details of the liquid being stored, as described in Section 1(6), including its density and concentration. This shall be without prejudice to any labelling required by other legislation.

(2) The operating regulations set out in the German Ordinance on Installations for Handling Substances Hazardous to Water [Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV] must be observed.

(3) Prior to filling, a check must be carried out to ensure that the medium to be stored corresponds to that named on the sign referred to in Paragraph (1) and that the temperature of the medium with which the container is to be filled will not cause the permissible operating temperature set out in Section 1(6) to be exceeded. Furthermore, a check must be carried out to establish the amount of liquid that the container is able to store and whether the overflow protection is in good condition.

¹⁰ TRwS 791-1:2015-02

Technical Rule for Substances Harmful to Water (TRwS) - Fuel oil consumer installations - Part 1: Installation, operational requirements and decommissioning of heating oil consumer installations

- (4) The containers may only be filled using fixed connections and an overflow protection system that automatically interrupts the filling process or triggers an acoustic alarm in good time before the permissible fill level is reached. This does not apply to containers with a capacity of up to a maximum of 1250 l, provided they are equipped with a self-closing delivery nozzle and are filled in free flow at fill rates of up to 200 l/min.
- (5) The filling process must be carried out under supervision at all times. Once the filling process is complete, compliance with the permissible fill level set out in Section 4.1.2 must be checked.
- (6) For the purposes of the scope of application governed by this decision (static storage), the containers must be emptied prior to their transportation. The position in which filled or partially filled containers have been installed cannot be changed.
- (7) When using the containers for the purposes of storing used lubricating, hydraulic or heat transfer oils, these shall constitute collection containers with nozzles allowing for the safe connection of a fixed pipeline or removable lines for use by qualified personnel (not for general use).
- (8) It is not permitted to repeatedly fill the containers with different media.
- (9) Emptying shall take place by means of pumps and delivery nozzles. Care must be taken to ensure sufficient ventilation and air extraction for the container.
- (10) It is not permitted to stand/walk or apply loads on top of the container or on the hinged lid of the container. Snow loads must be removed.

4.2 Upkeep and maintenance

- (1) Measures to rectify damage are to be clarified in consultation with a competent expert in the field of plastics⁸ with the assistance of the applicant, where necessary.
- (2) The use of solvents to clean the insides of containers (e.g. for the purposes of an inspection) is not permitted. Accident prevention regulations and provisions governing the use of chemical cleaning agents and the disposal of any residue must be observed.

4.3 Inspections

4.3.1 Functional inspection/pre-commissioning inspection

- (1) Once the container has been installed and the corresponding pipelines and safety equipment have been assembled, a functional inspection must be carried out. This consists of a visual inspection, a leak test, an inspection of the filling, ventilation and extraction lines and other such facilities.
- (2) The functional inspection is not intended to replace the mandatory pre-commissioning inspection, which must be carried out by an expert in accordance with water law; however, it is possible to carry out both inspections at the same time.

4.3.2 Ongoing inspections and post-commissioning inspections

- (1) The operator must perform a visual inspection at least once per week to ensure that the container is not leaking. In the event that a leak is discovered, the unit must be taken out of service immediately and the damaged container must be emptied if necessary.
- (2) The functionality of the leak probe is to be checked in accordance with the regulations governing the leak probe.
- (3) This shall be without prejudice to any inspections required by other legislation.

Holger Eggert
Head of Division



General technical approval/
General design certification
No. Z-40.21-510 of 26 February 2019

**Rotational-moulded container combination manufactured Annex 3
from polyethylene (PE) 1000 I, 1500 I, 2500 I
Type: CUBE tank and CUBE
used oil tank**

Packaging, transportation and storage

1 Packaging

It is not necessary to package the container for transportation or for (temporary) storage, provided the requirements set out in Section 2 are complied with. It must be possible to close all nozzle openings using the screw caps.

2 Transportation and storage

2.1 General provisions

The containers may only be transported by companies possessing professional experience, appropriate equipment, facilities and means of transportation, and adequately trained personnel. The relevant accident prevention regulations are to be observed with a view to avoiding risk for employees and third parties.

2.2 Preparation for transportation

(1) The containers are to be prepared for transportation in such a way that they cannot be damaged during loading, transportation and unloading.

(2) The loading area of the vehicle used for transportation must be designed in such a way that the containers cannot be damaged by point impacts or loads.

2.3 Loading and unloading

(1) When hoisting, moving and lowering the containers, impact-type loads must be avoided.

(2) If a forklift truck is used, the container must be secured while it is being transported on the forklift truck.

(3) Nozzles and other protruding parts of the container must not be used for the purposes of securing or hoisting the container. It is not permitted to drag containers across the ground.

2.4 Shipping

(1) The containers must be secured against movement during shipping.

(2) The method used to secure the container must not result in it becoming damaged.

2.5 Storage

(1) Where containers are being temporarily stored in outdoor areas, they must be protected against damage and the effects of storms and, where a non-UV-stabilised moulding compound has been used, they must also be protected from direct exposure to UV rays. The inner containers must not be exposed to outdoor weathering for more than 6 months.

(2) It is essential to ensure that no rainwater is able to penetrate between the inner container and the collection container.

2.6 Damage

Where damage has occurred during transportation or temporary storage, the containers should be handled in accordance with the findings of a competent expert in the field of plastics¹⁾, with the assistance of the applicant, where appropriate.

⁴ Experts from certification and supervisory bodies and other experts determined by the Deutsches Institut für Bautechnik upon request

General technical approval/
General design certification
No. Z-40.21-510 of 26 February 2019

Rotational-moulded container combination manufactured from polyethylene (PE) 1000 I, 1500 I, 2500 I
Type: CUBE tank and
CUBE used oil tank
Permissible fill level

Annex 5

(1) When establishing the permissible fill level, the cubic expansion coefficient α of the liquids with which the container is to be filled must be taken into account, together with the possible increase in temperature of the liquid above the filling temperature during storage and the associated increase in the volume of the liquid.

(2) When storing water-polluting liquids that do not present any additional hazardous properties, the permissible fill level at the filling temperature is to be established as follows:

$$\text{Fill level} = \frac{100}{1 + \alpha \cdot 35} \text{ in \% of the tank capacity}$$

For $\alpha \leq 1.5 \cdot 10^{-3}/\text{K}$, a fill level of 95% can be viewed as sufficient. The mean cubic expansion coefficient α can be established as follows:

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

d_{15} = density of the liquid at +15°C

d_{50} = density of the liquid at +50°C.

(3) In the case of liquids for which the filling temperature is more than 35 K below the maximum permitted operating temperature, the resulting expansion must be taken into account when establishing the fill level.

(5) Where containers are used to store water-polluting liquids that are classified as toxic or corrosive, a fill level must be maintained that is at least 3% lower than that determined on the basis of Paragraph (2).

1. Généralités	41
1.1 Documents à observer	41
1.2 Utilisation	41
2. Conditions d'installation	41
3. Transport	42
4. Installation des cuves	42
4.1 Installation à l'air libre	42
5. Systèmes de remplissage et de soutirage	42
5.1 Conduite de mise à l'air	42
5.2 Sécurité anti-débordement (capteur de valeur limite) pour fioul et gazole	42
6. Fonctionnement	42
6.1 Fonctionnement dans des installations de chauffage et des stations de ravitaillement gazole	42
6.1.1 Remplissage	42
6.1.2 Soutirage	42
6.2 Fonctionnement avec divers fluides autorisés par l'homologation générale de construction	43
6.3 Entretien et nettoyage des cuves CUBE	43
7. Dispositifs de sécurité anti-débordement	43
7.1 Cuves CUBE pour le stockage de fioul et de gazole	43
7.2 Cuves CUBE pour le stockage de lubrifiants et d'une solution pure d'urée à 32,5 % (par ex. AdBlue®)	43
7.3 Cuves CUBE pour le stockage de divers fluides	43
8. Garantie	43
9. Acceptance Certificate	43
10. Déclaration de conformité CE	44

1. Généralités

1.1 Documents à observer

- Avis d'homologation de la cuve CUBE (borneur exploitant)
 - Instructions d'utilisation des systèmes de soutirage (par ex. pompes et compteurs) des fabricants des accessoires
 - Instructions d'utilisation du dispositif de sécurité anti-débordement (capteur de valeur limite)
 - Instructions d'utilisation du détecteur de fuite
- Observer également les dispositions légales du droit relatif à l'eau, aux activités industrielles et commerciales et aux constructions.

1.2 Utilisation

Les cuves CUBE sont des réservoirs d'une capacité de 1000 l, 1500 l et 2500 l, qui se composent d'un réservoir intérieur quasiment cubique fabriqué par rotomoulage, réservoir entouré d'un réservoir extérieur servant de bac de récupération, tous deux formant une combinaison en polyéthylène (LLD-PE). Les cuves CUBE sont prévues pour le stockage sans pression de :

- fioul EL,
- gazole,
- biodiesel,
- lubrifiants,
- solution pure d'urée à 32,5 % (par ex. AdBlue®) et autres fluides de stockage conformément à l'homologation générale de construction Z-40.21-510.

La température de fonctionnement admissible est de 40 °C.

Les cuves CUBE sont équipées en usine d'un raccord de remplissage et d'aération ainsi que d'un système de soutirage (pompe, tuyau de distribution et pistolet), d'un indicateur de niveau et d'un détecteur de fuite.

2. Conditions d'installation

Les conditions d'installation pour les différents fluides sont à consulter dans les prescriptions légales du droit relatif à l'eau, aux activités industrielles et commerciales et aux constructions.

Les cuves peuvent uniquement être installées dans des pièces de bâtiments et à l'air libre, dans la mesure où elles ne se trouvent pas en atmosphère explosible des zones 0 et 1. Dans les zones inondables, les cuves doivent être placées hors d'atteinte de l'eau.

Avant la mise en service de la cuve, l'exploitant doit apposer une plaque mentionnant le liquide stocké, sa densité et sa concentration.

Ces instructions s'appliquent aux cuves CUBE de CEMO conformes à l'homologation générale de construction Z-40.21-510

Si vous utilisez ce réservoir conformément à la norme EN 13341, la marque Ü sur la plaque signalétique doit être recouverte de l'autocollant, avec la marque CE, fourni.

3. Transport

Les cuves CUBE sont livrées sur une palette, emballées dans un film protecteur, afin de les protéger contre les dommages mécaniques.

Observer impérativement les points suivants pour éviter les dommages et assurer le maintien des droits de garantie :

- Transport et stockage **UNIQUEMENT** dans l'emballage d'origine
- Ne pas faire tomber ni jeter la cuve
- Ne pas la poser sur des arêtes vives ou des objets pointus
- Ne retirer l'emballage de transport que sur le lieu d'installation

Si, malgré tout, des dommages devaient être constatés, en informer notre service après-vente!

4. Installation des cuves

S'assurer de la stabilité du support lors de l'installation des cuves. La cuve doit être en appui sur toute la surface et parfaitement verticale. La surface d'appui doit être plane et exempte d'arêtes ou d'élévations. Elle doit être nettoyée soigneusement avant l'installation des cuves. Les cuves doivent être suffisamment éloignées de murs ou autres éléments de construction et suffisamment espacées les unes des autres pour qu'il soit toujours possible de contrôler sur place le niveau de liquide, l'état de la cuve et toute fuite éventuelle.

4.1 Installation à l'air libre

Les cuves CUBE sont homologuées pour une installation à l'air libre. En cas d'installation à l'air libre, placer les cuves de façon à ce qu'elles ne soient pas soumises à des vents trop forts et que les intempéries aient aussi peu d'influence que possible. Si les cuves sont susceptibles de subir des vents forts, elles doivent être ancrées à l'aide d'un dispositif approprié, par ex. en fixant l'enveloppe tubulaire horizontale à des tirants fixés sur la surface d'installation. En cas d'installation à l'air libre, la surface doit en outre être étanche aux liquides et conforme à la construction routière.

5. Systèmes de remplissage et de soutirage

La conduite de remplissage et de soutirage est montée en usine sur les cuves CUBE. Les accessoires comme le compteur, le filtre à essence ou l'enrouleur de tuyau sont fournis avec les instructions de montage et d'utilisation appropriées. Il faut impérativement vérifier l'étanchéité de tous les raccords filetés !

5.1 Conduite de mise à l'air

Les cuves CUBE destinées à une installation en plein air sont déjà équipées en usine d'un raccord de mise à l'air (2").

Sur les cuves CUBE de 1500 l ou 2500 l devant être installées dans un bâtiment, il est nécessaire d'ôter le raccord de ventilation situé sur la cuve et d'amener sur site la conduite de ventilation jusqu'à l'extérieur. Veuillez suivre pour ce faire le paragraphe 3.2.3.2 de l'homologation générale de construction Z-40.21-510.

5.2 Sécurité anti-débordement (capteur de valeur limite) pour fioul et gazole

Sur les modèles pour fioul et gazole, les dispositifs de sécurité anti-débordement (capteurs de valeur limite) sont déjà montés en usine et réglés selon les profondeurs de montage prescrites.

6. Fonctionnement

6.1 Fonctionnement dans des installations de chauffage et des stations de ravitaillement gazole

6.1.1 Remplissage

Pour les contrôles avant la mise en service, se référer au paragraphe 4.3 de l'homologation générale de construction Z-40.21-510.

Lors du premier remplissage, il convient de vérifier l'étanchéité de toute l'installation.

Les cuves CUBE de 1500 l et 2500 l ne doivent être remplies qu'avec des raccordements fixes et en utilisant une sécurité anti-débordement appropriée (capteur de valeur limite). Les cuves CUBE de 1000 l peuvent également être remplies avec un pistolet à fermeture automatique à des débits pouvant atteindre 200 l/min avec un écoulement libre.

6.1.2 Soutirage

Le soutirage s'effectue à l'aide d'une pompe, d'un tuyau de distribution et d'un pistolet. Veiller également à assurer une aération et une ventilation suffisantes. Observer en outre les instructions de montage et d'utilisation des accessoires.

6.2 Fonctionnement avec divers fluides autorisés par l'homologation générale de construction

Il convient de respecter le paragraphe 4.1.4 de l'homologation générale de construction Z-40.21-510 ainsi que les instructions d'utilisation des accessoires et la législation du droit d'usage de l'eau et des liquides inflammables!

6.3 Entretien et nettoyage des cuves CUBE

Les cuves CUBE ne nécessitent aucun entretien particulier. Il n'est pas nécessaire d'avoir recours à des produits anticorrosion.

En raison des bonnes propriétés des cuves CUBE, il y a peu de condensation de l'eau. Il est nécessaire d'aspirer la boue d'huile avant qu'elle n'atteigne le tuyau d'aspiration en introduisant une sonde par l'orifice d'inspection.

7. Dispositifs de sécurité anti-débordement

Dans la mesure où des dispositifs de sécurité anti-débordement ou des capteurs de valeur limite sont nécessaires conformément à la réglementation applicable sur les installations de stockage de liquides susceptibles de polluer les eaux, les installations peuvent être équipées comme suit :

7.1 Cuves CUBE pour le stockage de fioul et de gazole

Les cuves CUBE sont équipées d'une sécurité anti-débordement (capteur de valeur limite) homologuée pour cet usage. Les instructions de montage sont jointes aux documents de la cuve.

7.2 Cuves CUBE pour le stockage de lubrifiants et d'une solution pure d'urée à 32,5 % (par ex. AdBlue®)

Les cuves CUBE sont équipées d'une sécurité anti-débordement avec avertisseur homologuée pour cet usage. Les instructions de montage sont jointes aux documents de la cuve.

7.3 Cuves CUBE pour le stockage de divers fluides

Les cuves CUBE doivent être équipées d'une sécurité anti-débordement avec avertisseur homologuée pour cet usage. Il convient de suivre les instructions de montage.

8. Garantie

Nous assurons la garantie de la résistance du matériel et d'un traitement impeccable selon les conditions de garantie de CEMO. Condition d'application de la garantie : le strict respect des instructions de transport, de montage et d'utilisation jointes ainsi que des directives en vigueur pour tous les points.

9. Acceptance Certificate

Acceptance test certificate in accordance with DIN EN 10204 3.1 for CUBE tanks

made of polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container volume: **1000 / 1500 / 2500 l**

Year of manufacture: **see overleaf**

Manufacturer no.: **see overleaf**

We certify that the container was successfully tested in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Factory inspector:

see overleaf
.....

CEMO GmbH

10. Déclaration de conformité CE

Le fabricant/responsable de la mise sur le marché

CEMO GmbH

In den Backenländern 5

71384 Weinstadt, Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit :	Station-service (gazole, AdBlue, lubrifiant)
Nom du modèle :	CEMO
Désignation du type :	Cuve CUBE
Numéros de série :	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Descriptif :

Réservoir pour le stockage sécurisé de liquides susceptibles de polluer les eaux (selon par ex. WGK 1, 2 et 3 en Allemagne) ou inflammables ayant un point éclair > 55°C ainsi que pour le ravitaillement à partir de ce réservoir (utilisation possible en zones aquifères protégées du fait de sa conception à double paroi).

Satisfait à toutes les dispositions pertinentes de la législation appliquée (ci-après), y compris aux modifications ultérieures en vigueur à l'instant de la déclaration. La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. Cette déclaration concerne exclusivement les machines dans l'état dans lequel elles ont été mises sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final.

La législation suivante a été appliquée :

Directive 2006/42/CE relative aux machines

Les objectifs de protection des autres dispositions légales suivantes ont été respectés : Directive RoHS 2011/65/UE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 349:1993+A1:2008	Sécurité des machines - Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain
EN 547-3:1996+A1:2008	Sécurité des machines - Grandeurs anthropométriques - Partie 3 : Données anthropométriques
EN 60204-1:2018	Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : Exigences générales (CEI 60204-1:2016 (modifiée))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pompes et appareils de pompage pour liquides - Exigences techniques de sécurité générales
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Prévention et protection contre l'incendie (ISO 19353:2019)

Nom et signature de la personne autorisée à établir les documents techniques :

CEMO GmbH, In den Backenländern 5, 71384 Weinstadt, Allemagne

Ville : Weinstadt

Date : 17/06/2021



(signature)

Eberhard Manz, PDG

1. Informazioni generali	45
1.1 Documenti da osservare	45
1.2 Applicazione	45
2. Condizioni per il posizionamento	45
3. Trasporto	46
4. Posizionamento dei serbatoi	46
4.1 Posizionamento all'aperto	46
5. Sistemi di riempimento e prelievo	46
5.1 Condotta di ventilazione e sfiato	46
5.2 Protezione di troppo-pieno (trasduttore valore limite) per gasolio e carburante diesel	46
6. Funzionamento	46
6.1 Utilizzo in impianti di riscaldamento e di rifornimento diesel	46
6.1.1 Riempimento	46
6.1.2 Prelievo	47
6.2 Utilizzo con le altre sostanze ammesse nel Benestare Tecnico Generale	47
6.3 Manutenzione e pulizia del serbatoio CUBE	47
7. Protezione di troppo-pieno	47
7.1 Serbatoi CUBE per lo stoccaggio di gasolio e carburante diesel	47
7.2 Serbatoi CUBE per lo stoccaggio di lubrificanti e di soluzione di urea pura al 32,5 % (ad es. AdBlue®)	47
7.3 Serbatoi CUBE per lo stoccaggio di altre sostanze	47
8. Garanzia	47
9. Acceptance Certificate	47
10. Dichiarazione di conformità CE	48

Queste istruzioni si applicano a CEMO - Serbatoi CUBE

in conformità all'omologazione tecnica generale Z-40.21-510

Se si utilizza questo serbatoio in conformità alla norma EN 13341, il marchio Ü sulla targhetta identificativa deve essere coperto con l'adesivo, con il marchio CE, fornito.

1. Informazioni generali

1.1 Documenti da osservare

- Nota di omologazione per serbatoio CUBE (estratto operatore)
 - Istruzioni operative per sistemi dispensatori (ad esempio pompe e contatori) del produttore degli accessori
 - Istruzioni operative per la protezione di troppo-pieno (trasduttore valore limite)
 - Istruzioni operative per la sonda perdite
- Inoltre, devono essere rispettate le normative sulle acque, l'industria e le costruzioni.

1.2 Applicazione

I serbatoi CUBE sono contenitori prefabbricati con una capacità di 1000l, 1500l e 2500l che consistono di un contenitore interno a forma approssimativamente cubica ottenuto da processo di stampaggio rotazionale e di un contenitore esterno che lo racchiude che funge da gocciolatoio. I due elementi compongono una soluzione serbatoio combinata in polietilene (LLD PE). I serbatoi CUBE sono progettati per lo stoccaggio in assenza di pressione di:

- olio combustibile EL,
- gasolio,
- biodiesel,
- lubrificanti,
- soluzione di urea pura al 32,5% (ad es AdBlue®) e altri liquidi secondo la omologazione tecnica generale Z-40.21-510.

La temperatura di esercizio ammessa è di 40 °C.

I serbatoi CUBE sono già dotati in fabbrica di un collegamento di ventilazione e sfiato e di un sistema dispensatore (pompa, tubo erogatore e valvola), di un indicatore di livello e di una sonda perdite.

2. Condizioni per il posizionamento

Le condizioni per il posizionamento delle diverse sostanze sono contenute nelle normative sulle acque, industriali e costruttive.

Il contenitore può essere installato solo in locali di edifici e all'aperto, ma non in aree a pericolo di esplosione di zone 0 e 1. Nelle pianure alluvionali, i contenitori devono essere posizionati in modo tale che non possano essere raggiunti dalla piena. L'operatore deve posizionare un cartello, prima di mettere in esercizio il contenitore, che riporti il fluido contenuto, la sua densità e concentrazione.

3. Trasporto

Affinché siano protetti da danneggiamenti meccanici, i serbatoi CUBE vengono essere consegnati su una piastra da trasporto, imballati con una pellicola protettiva.

Per evitare danni e preservare i diritti di garanzia è assolutamente necessario prestare attenzione affinché:

- Il trasporto e lo stoccaggio avvengano **SOLO** con l'imballaggio originale
- Il serbatoio non venga fatto cadere o sia gettato
- Il serbatoio non venga posto su spigoli o su oggetti appuntiti
- L'imballaggio per il trasporto venga rimosso soltanto nel luogo del posizionamento

Se tuttavia fossero presenti dei danni, informare il nostro servizio clienti!

4. Posizionamento dei serbatoi

Nel posizionare il contenitore verificare che il punto di installazione sia stabile. Il contenitore deve poggiare sulla base in modo uniforme e deve trovarsi in posizione verticale. La superficie di appoggio deve essere piana, non deve presentare spigoli e rilievi e deve essere pulita prima di posizionarvi il contenitore. I contenitori devono essere distanziati dai muri, dagli altri componenti, nonché gli uni dagli altri, in modo tale che sia sempre possibile rilevarne a vista il livello di riempimento, le perdite e controllarne lo stato.

4.1 Posizionamento all'aperto

Il posizionamento all'aperto dei serbatoi CUBE è consentito. Quando si posiziona il serbatoio all'aperto, è necessario che nel luogo scelto per il posizionamento non si verifichino raffiche di vento eccessive e che gli effetti degli altri agenti atmosferici siano ridotti al minimo. Se il contenitore si trova esposto a consistenti raffiche di vento, è necessario ancorarlo con un sistema di sicurezza appropriato contro le raffiche di vento, ad esempio legando le tubature orizzontali con l'ancoraggio inserito sulla superficie di posizionamento. La superficie per il posizionamento esterno deve inoltre avere le caratteristiche costruttive di una strada e deve essere a impermeabile.

5. Sistemi di riempimento e prelievo

Nei serbatoi CUBE il tubo di riempimento e di prelievo è premontato in fabbrica. Per i componenti accessori come i contatori, i filtri del carburante o l'avvolgitubo sono allegate le relative Istruzioni operative e di montaggio.

È assolutamente necessario verificare la tenuta di tutti gli avvitamenti!

5.1 Condotta di ventilazione e sfiato

Nei serbatoi CUBE è premontata in fabbrica una valvola per la ventilazione e per lo sfiato (2") per il posizionamento all'aperto.

Nei serbatoi CUBE con contenitore del volume di 1500 l o 2500 l che vengono posizionati all'interno di edifici, è necessario rimuovere la valvola di sfiato dal serbatoio e portare all'aperto il condotto di sfiato premontato in fabbrica. Si prega di fare riferimento alla sezione 3.2.3.2 del Benestare Tecnico Generale Z-40.21-510.

5.2 Protezione di troppo-pieno (trasduttore valore limite) per gasolio e carburante diesel

Nelle versioni per olio combustibile e carburante diesel sono premontate in fabbrica le protezioni di troppo-pieno (trasduttori valore limite) e impostate le profondità di montaggio prescritte.

6. Funzionamento

6.1 Utilizzo in impianti di riscaldamento e di rifornimento diesel

6.1.1 Riempimento

Per i controlli prima della messa in funzione si rimanda alla sezione 4.3 del Benestare Tecnico Generale N. Z-40.21-510.

Durante il primo riempimento è necessario verificare la tenuta dell'intero impianto.

I serbatoi CUBE con contenitore del volume di 1500 l o 2500 l possono essere riempiti esclusivamente con collegamenti fissi e utilizzando la protezione di troppo-pieno (trasduttore valore limite) idonea. I serbatoi CUBE con contenitore del volume di 1000 l possono essere riempiti anche con una pistola di erogazione a chiusura automatica e ratei di riempimento fino a 200 l/min con fuoriuscita libera.

6.1.2 Prelievo

Il prelievo avviene tramite pompa, flessibile erogatore e pistola di erogazione. Prestare attenzione affinché la ventilazione e lo sfiato siano sufficienti. Si osservino anche le Istruzioni operative e di montaggio dei componenti accessori.

6.2 Utilizzo con le altre sostanze ammesse nel Benestare Tecnico Generale

Prestare attenzione alla sezione 4.1.4 del Benestare Tecnico Generale Z-40.21-510, nonché alle Istruzioni operative dei componenti accessori e ai regolamenti del diritto sulle acque e sui liquidi infiammabili.

6.3 Manutenzione e pulizia del serbatoio CUBE

I serbatoi CUBE non necessitano di particolari interventi di manutenzione. Non sono necessari prodotti anticorrosivi. Grazie alle ottime proprietà dei serbatoi CUBE la formazione di condensa è insignificante. La morchia dell'olio deve essere aspirata prima del raggiungimento del flessibile di aspirazione tramite sonda attraverso il foro di ispezione.

7. Protezione di troppo-pieno

Qualora la legislazione vigente in materia di serbatoi per lo stoccaggio di liquidi inquinanti per le acque richieda dispositivi di protezione di troppo-pieno o trasduttori di valori limite, viene proposto il seguente equipaggiamento:

7.1 Serbatoi CUBE per lo stoccaggio di gasolio e carburante diesel

A corredo di questi serbatoi CUBE è previsto un dispositivo di protezione di troppo-pieno (trasduttore valore limite) approvato. Le indicazioni sul montaggio sono allegate ai documenti del serbatoio.

7.2 Serbatoi CUBE per lo stoccaggio di lubrificanti e di soluzione di urea pura al 32,5 % (ad es. AdBlue®)

A corredo i questi serbatoi CUBE è previsto un dispositivo di protezione di troppo-pieno approvato con dispositivo di avvertimento. Le indicazioni sul montaggio sono allegate ai documenti del serbatoio.

7.3 Serbatoi CUBE per lo stoccaggio di altre sostanze

A corredo i questi serbatoi CUBE è previsto un dispositivo di protezione di troppo-pieno approvato con dispositivo di avvertimento. Sono da osservare le indicazioni sul montaggio.

8. Garanzia

Assicuriamo la garanzia in materia di resistenza del materiale e lavorazione impeccabile ai sensi delle condizioni di garanzia CEMO. Il requisito per la concessione dei diritti di garanzia è l'assoluta osservanza delle presenti istruzioni di trasporto, montaggio e funzionamento e delle norme vigenti in tutti i punti.

9. Acceptance Certificate

Acceptance test certificate in accordance with DIN EN 10204 3.1 for CUBE tanks

made of polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container volume: **1000 / 1500 / 2500 l**

Year of manufacture: **see overleaf**

Manufacturer no.: **see overleaf**

We certify that the container was successfully tested in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Factory inspector:

see overleaf

CEMO GmbH

10. Dichiarazione di conformità CE

Il produttore/distributore
 CEMO GmbH
 In den Backenländern 5
 D-71384 Weinstadt

dichiara con la presente che il seguente prodotto

Denominazione del prodotto:	Stazione di rifornimento (diesel, AdBlue®, lubrificante)
Nome del modello:	CEMO
Designazione del tipo:	Serbatoio CUBE
Numeri di serie:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Descrizione:

Serbatoio per lo stoccaggio sicuro e relativo rifornimento (adatto anche per l'utilizzo nelle zone di tutela delle acque grazie alla struttura con doppia parete) di liquidi, sostanze nocive per le acque (in Germania ad es. in conformità a WGK 1, 2 e 3) e liquidi infiammabili con un punto di infiammabilità > 55 °C.

soddisfa tutte le relative prescrizioni delle direttive attualmente in vigore in materia (e successive), incluse le modifiche valide al momento della dichiarazione. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante. La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente alla macchina nello stato in cui è stata messa in commercio e non include i componenti montati successivamente e/o le modifiche apportate in un secondo momento dall'utente finale.

Sono state applicate le seguenti normative: Direttiva Macchine 2006/42/CE

Gli obiettivi di protezione delle seguenti ulteriori direttive sono stati rispettati: Direttiva RoHS 2011/65/UE

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 349:1993+A1:2008	Sicurezza del macchinario - Distanze minime per evitare lo schiacciamento di parti del corpo
EN 547-3:1996+A1:2008	Sicurezza del macchinario - Misure del corpo umano - Parte 3: Dati antropometrici
EN 60204-1:2018	Sicurezza del macchinario - Attrezzatura elettrica di macchinari - Parte 1: Requisiti generali (IEC 60204-1:2016 (modificata))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pompe e gruppi di pompaggio per liquidi - Requisiti generali di sicurezza tecnica
EN ISO 12100:2010	Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Sicurezza del macchinario - Prevenzione e protezione contro l'incendio (ISO 19353:2019)

Nome e indirizzo della persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica:

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

Città: Weinstadt
 Data: 17/06/2021



(Firma)
 Eberhard Manz, Amministratore delegato

1. Generalidades	49
1.1 Documentación a tener en cuenta	49
1.2 Aplicación	49
2. Condiciones de emplazamiento	50
3. Transporte	50
4. Emplazamiento de los depósitos	50
4.1 Emplazamiento al aire libre	50
5. Sistemas de llenado y extracción	50
5.1 Conducción de aireación y desaireación	50
5.2 Protección contra sobrellenado (transmisor de valor límite) para fuel-oil y combustible diésel	50
6. Servicio	51
6.1 Servicio en instalaciones de depósitos para calefacción y diésel	51
6.1.1 Llenado	51
6.1.2 Extracción	51
6.2 Servicio con los otros medios admisibles según la homologación general de inspección de obras alemana	51
6.3 Mantenimiento y limpieza de los depósitos CUBE	51
7. Protecciones contra sobrellenado	51
7.1 Depósitos CUBE para almacenar fuel-oil y combustible diésel	51
7.2 Depósitos CUBE para almacenar lubricantes y solución uréica pura al 32,5 % (por ejemplo, AdBlue®)	51
7.3 Depósitos CUBE para almacenar otros medios	51
8. Garantía	51
9. Acceptance Certificate	52
10. Declaración CE de conformidad	53

1. Generalidades

1.1 Documentación a tener en cuenta

- Certificado de homologación para depósito CUBE (extracto del explotador)
 - Manuales de instrucciones de los sistemas de repostaje (por ejemplo, bombas y contadores) del fabricante de los accesorios
 - Manual de instrucciones de la protección contra sobrellenado (transmisor de valor límite)
 - Manual de instrucciones de la sonda de fugas
- Además, deben tenerse en cuenta las regulaciones legales relativas a aguas, industria y construcción.

1.2 Aplicación

Los depósitos CUBE son recipientes producidos en fábrica con una capacidad de 1000 l, 1500 l y 2500 l compuestos por un recipiente interno prácticamente cúbico fabricado mediante un proceso de conformación por centrifugación y un recipiente externo que lo circunscribe y sirve a su vez como cubeta colectora, formando así conjuntamente una combinación de depósito de polietileno (PE LLD). Los depósitos CUBE están previstos para el almacenamiento despresurizado de:

- Fuel-oil EL,
- Combustible diésel,
- Biodiésel,
- Lubricantes,
- Solución uréica pura al 32,5 % (por ejemplo, AdBlue®) y otros medios según la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510.

La temperatura de servicio admisible es de 40 °C. Los depósitos CUBE ya van equipados de fábrica con una conexión de llenado y desaireación y un sistema de repostaje (bomba, manguera de repostaje y válvula de repostaje), un indicador de nivel y una sonda de fugas.

Estas instrucciones son válidas para los depósitos CEMO – CUBE
Según la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510

En caso de uso bajo la normativa EN 13341, la marca Ü de la placa de características debe ser cubierta con el adhesivo adjunto con la marca CE.

2. Condiciones de emplazamiento

Las condiciones de emplazamiento para los correspondientes medios deben consultarse en las regulaciones legales relativas a aguas, industria y construcción.

Los recipientes solo deben emplazarse en el interior de edificios y al aire libre, pero no en áreas potencialmente explosivas de las zonas 0 y 1. En regiones sometidas a inundaciones, los recipientes deben emplazarse de manera que no puedan ser alcanzados por la crecida.

El explotador debe instalar una señalización antes de poner en servicio el recipiente en la que se indique el fluido almacenado, su densidad y su concentración.

3. Transporte

Los depósitos CUBE se suministran protegidos contra daños mecánicos sobre un palet de transporte embalados con una lámina protectora. Para evitar daños y conservar los derechos de garantía, es imprescindible cumplir lo siguiente:

- Transporte y almacenamiento **SOLO** en embalaje original
- No dejar caer ni tirar el depósito
- No apoyarlo sobre cantos ni objetos afilados
- No retirar el embalaje de transporte hasta que esté en el lugar de emplazamiento

¡Si no obstante su produjeran daños, informe de ello por favor a nuestro servicio de atención al cliente!

4. Emplazamiento de los depósitos

Al emplazar el depósito debe garantizarse una buena estabilidad. El depósito debe quedar apoyado homogéneamente y vertical. La superficie de emplazamiento debe estar nivelada y no presentar cantos ni protuberancias. Esta debe limpiarse concienzudamente antes de emplazar el recipiente. Los recipientes deben estar separados de paredes y otros elementos constructivos y entre ellos de manera que sea posible comprobar el nivel de llenado y la presencia de fugas y llevar a cabo controles visuales del estado en todo momento.

4.1 Emplazamiento al aire libre

Los depósitos CUBE están homologados para ser emplazados al aire libre. Para emplazarlos al aire libre, los recipientes deben colocarse de manera que no puedan quedar sometidos a cargas de viento inadmisibles y sufran lo menos posible otras inclemencias atmosféricas. Si los recipientes se exponen a un empuje del viento considerable, deben anclarse con un seguro contra la carga del viento adecuado, por ejemplo, uniendo el envolvimento de tubos horizontal con puntos de fijación instalados en la superficie de emplazamiento. En caso de emplazamiento exterior, la superficie debe además tener las características constructivas de una calle o carretera y ser impermeable.

5. Sistemas de llenado y extracción

La conducción de llenado y extracción de los depósitos CUBE ya va montada de fábrica. Los componentes accesorios como contadores, filtros de combustible o soportes para enrollar mangueras van acompañados de las correspondientes instrucciones de montaje y funcionamiento. ¡Es imprescindible comprobar la estanqueidad de todas las uniones roscadas!

5.1 Conducción de aireación y desaireación

Los depósitos CUBE para emplazamiento al aire libre llevan una seta de aireación y desaireación (2") ya montada de fábrica.

Si los depósitos CUBE con un volumen del recipiente de 1500 l o 2500 l se emplazan en el interior de edificios, debe retirarse la seta de desaireación del depósito y conducirse al exterior la conducción de desaireación en obra. Por favor, tenga en cuenta en este caso también el apartado 3.2.3.2 de la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510.

5.2 Protección contra sobrellenado (transmisor de valor límite) para fuel-oil y combustible diésel

En las versiones para fuel-oil y combustible diésel las protecciones contra sobrellenado (transmisores de valor límite) ya van montadas de fábrica y ajustadas con las profundidades de montaje prescritas.

6. Servicio

6.1 Servicio en instalaciones de depósitos para calefacción y diésel

6.1.1 Llenado

Para realizar las comprobaciones antes de la puesta en servicio, consultar el apartado 4.3 de la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510.

Durante el primer llenado debe verificarse la estanqueidad de toda la instalación.

Los depósitos CUBE con un volumen del recipiente del 1500 l y 2500 l solo deben llenarse mediante conexiones fijas y utilizando una protección contra sobrellenado (transmisor de valor límite) adecuada. Los depósitos CUBE con un volumen del recipiente de 1000 l también pueden llenarse con una válvula de repostaje de cierre automático y caudales de llenado de hasta 200 l/min con descarga libre.

6.1.2 Extracción

La extracción se realiza mediante bomba, manguera de repostaje y válvula de repostaje. Por favor, asegúrese de que hay una aireación y desaireación suficiente. Por favor, tenga en cuenta también las instrucciones de montaje y funcionamiento de los componentes accesorios.

6.2 Servicio con los otros medios admisibles según la homologación general de inspección de obras alemana

¡Deben tenerse en cuenta el apartado 4.1.4 de la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510 y los manuales de instrucciones de los componentes accesorios y las regulaciones legales sobre aguas y fluidos combustibles!

6.3 Mantenimiento y limpieza de los depósitos CUBE

Los depósitos CUBE no necesitan medidas de mantenimiento especiales. No son necesarios agentes de protección contra la corrosión. Gracias a las excelentes propiedades de los depósitos CUBE, solo se genera una condensación de agua despreciable. Los lodos de aceite deben aspirarse antes de que lleguen a la manguera de aspiración mediante una sonda a través de la apertura de inspección.

7. Protecciones contra sobrellenado

Si se requieren protecciones contra sobrellenado o transmisores de valor límite en instalaciones de depósitos para almacenar fluidos potencialmente peligrosos para el agua según la legislación vigente, deben instalarse como sigue:

7.1 Depósitos CUBE para almacenar fuel-oil y combustible diésel

Los depósitos CUBE van equipados con una protección contra sobrellenado homologada para ello (transmisor de valor límite). Las instrucciones de montaje van adjuntas a la documentación del depósito.

7.2 Depósitos CUBE para almacenar lubricantes y solución uréica pura al 32,5 % (por ejemplo, AdBlue®)

Los depósitos CUBE van equipados con una protección contra sobrellenado con dispositivo de advertencia homologada para ello. Las instrucciones de montaje van adjuntas a la documentación del depósito.

7.3 Depósitos CUBE para almacenar otros medios

Los depósitos CUBE deben equiparse con una protección contra sobrellenado con dispositivo de advertencia homologada para ello. Deben tenerse en cuenta las instrucciones de montaje.

8. Garantía

Concedemos garantía sobre la resistencia de los materiales y una fabricación impecable según las condiciones de garantía de CEMO. Es requisito para disfrutar de garantía cumplir exactamente todos los puntos de las correspondientes instrucciones de transporte, montaje y servicio y de las regulaciones aplicables.

9. Acceptance Certificate

Acceptance test certificate in accordance with DIN EN 10204 3.1 for CUBE tanks

made of polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container volume: **1000 / 1500 / 2500 l**

Year of manufacture: **see overleaf**
.....

Manufacturer no.: **see overleaf**
.....

We certify that the container was successfully tested in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Factory inspector:

see overleaf
.....

CEMO GmbH

10. Declaración CE de conformidad

El fabricante/comercializador

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

declara por la presente que el siguiente producto

Denominación del producto:	Depósito (diésel, AdBlue, lubricante)
Denominación de modelo:	CEMO
Denominación de tipo:	depósito CUBE
Números de serie:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Descripción:

Contenedor para el almacenamiento seguro de líquidos, incluidos los que contaminan el agua (en Alemania, p. ej., los de las clases WGK 1, 2 y 3), y de líquidos inflamables con un punto de inflamación >55 °C, así como para el repostaje de los mismos (gracias a la estructura de doble pared, también es adecuado para el uso en zonas de protección hídrica)

cumple todas las disposiciones pertinentes de la legislación aplicable (descrita a continuación), incluidas las modificaciones vigentes en el momento de la declaración. La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. Esta declaración se aplica únicamente a la máquina en el estado en que se comercializó y no tiene en cuenta las piezas montadas posteriormente ni las intervenciones posteriormente realizadas por el usuario final.

Se han aplicado las siguientes legislaciones: Directiva de máquinas 2006/42/CE

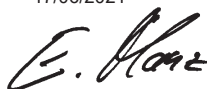
Se cumplen los objetivos de protección de estas otras legislaciones: Directiva RoHS 2011/65/UE

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 349:1993+A1:2008	Seguridad de las máquinas. Distancias mínimas para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano
EN 547-3:1996+A1:2008	Seguridad de las máquinas. Medidas del cuerpo humano. Parte 3: Datos antropométricos
EN 60204-1:2018	Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1:2016 (modificada))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Bombas y grupos motobombas para líquidos. Requisitos comunes de seguridad
EN ISO 12100:2010	Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Seguridad de las máquinas. Prevención y protección contra incendios (ISO 19353:2019)

Nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico:
CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt (Alemania)

Lugar: Weinstadt
Fecha: 17/06/2021



(Firma)
Eberhard Manz, Gerente

1. Všeobecné informace	54
1.1 Podklady, které je nutno respektovat	54
1.2 Použití	54
2. Podmínky instalace	54
3. Přeprava	55
4. Instalace nádrží	55
4.1 Instalace ve venkovním prostoru	55
5. Plnicí a čerpací systémy	55
5.1 Zavzdušňovací a odvzdušňovací vedení	55
5.2 Pojistka proti přeplnění (snímač mezní hodnoty) pro topný olej a motorovou naftu	55
6. Provoz	55
6.1 Provoz v topných zařízeních a čerpacích zařízeních motorové nafty	55
6.1.1 Plnění	55
6.1.2 Čerpání	55
6.2 Provoz s ostatními přípustnými médii dle všeobecného schválení stavebního dozoru	56
6.3 Údržba a čištění nádrží CUBE	56
7. Pojistky proti přeplnění	56
7.1 Nádrže CUBE ke skladování topného oleje a motorové nafty	56
7.2 Nádrže CUBE ke skladování mazacích prostředků a čistého roztoku močoviny 32,5 % (např. AdBlue®)	56
7.3 Nádrže CUBE pro skladování ostatních médií	56
8. Záruka	56
9. Acceptance Certificate	56
10. Prohlášení o shodě ES	57

1. Všeobecné informace

1.1 Podklady, které je nutno respektovat

- Atest pro nádrž CUBE (výťah pro provozovatele)
 - Provozní návody čerpacích systémů (např. čerpadel a počítadel) výrobců příslušenství
 - Provozní návod pro pojistku proti přeplnění (snímač mezní hodnoty)
 - Provozní návod pro detekční sondu úniků
- Dále se musí dodržovat ustanovení vodního, živnostenského a stavebního práva.

1.2 Použití

Nádrže CUBE jsou průmyslově vyráběné zásobníky s objemy 1 000 l, 1 500 l a 2 500 l, které se skládají z vnitřní nádrže vyrobené metodou rotačního tváření přibližně krychlového tvaru a obvodové vnější nádrže, která slouží jako záchytná vana, a společně tvoří kombinací nádrží z polyetylenu (LLD-PE). Nádrže CUBE jsou projektovány k beztlakému skladování:

- extra lehkého topného oleje,
- motorové nafty,
- bionafty,
- mazacích prostředků,
- čistého roztoku močoviny 32,5 % (např. AdBlue®) a dalších skladovaných médií podle všeobecného schválení stavebního dozoru Z-40.21-510.

Přípustná provozní teplota činí 40 °C.

Nádrže CUBE jsou již ve výrobním závodu vybaveny plnicí odvzdušňovací přípojkou a rovněž čerpacím systémem (čerpadlo, čerpací hadice a čerpacím ventil), ukazatelem obsahu a detekční sondou úniků.

2. Podmínky instalace

Podmínky instalace pro příslušná média se musí vyhledat v předpisech vodního, živnostenského a stavebního práva.

Nádrže se smí instalovat jen v prostorech budov a ve venkovním prostoru, avšak nikoliv v prostorech ohrožených výbuchem zón 0 a 1. V záplavových oblastech se musí nádrže instalovat tak, aby nemohly být zasaženy povodní.

Provozovatel musí před uvedením nádrže do provozu umístit štítek, na kterém je uvedena skladovaná kapalina, její hustota a koncentrace.

Tento návod platí pro nádrže CEMO – CUBE podle všeobecného schválení stavebního dozoru Z-40.21-510

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

3. Přeprava

Nádrže CUBE se dodávají na ochranu před mechanickými poškozeními na přepravní paletě, zabalené v ochranné fólii.

Pro zamezení vzniku škod a zachování nároků na záruční plnění se musí nezbytně dodržet:

- Přeprava a skladování **POUZE** v originálním obalu
- Nenechat nádrž spadnout nebo jí házet
- Nepokládat na hrany nebo ostré předměty
- Přepravní obal odstranit teprve na místě instalace

Pokud by přesto došlo k poškození, informujte, prosím, náš zákaznický servis!

4. Instalace nádrží

Při instalaci nádrží je nutné dbát na dobrou stabilitu. Nádrž musí rovnoměrně přiléhat a stát svisle. Instalační plocha musí být rovná a nesmí vykazovat žádné hrany a vyvýšeniny. Plocha se musí před instalací nádrže důkladně vyčistit. Nádrže musí mít od stěn a jiných stavebních součástí, či od sebe navzájem takový odstup, aby bylo kdykoliv možné zjišťování stavu naplnění, úniků a provádění vizuální kontroly stavu.

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 nepřijatelnému zatížením větrem a účinky jiných povětrnostních vlivů byly co nejvíce omezeny. Pokud jsou nádrže vystaveny významnému zatížení větrem, musí se ukotvit vhodným zajištěním proti zatížení větrem, např. spojením vodorovně probíhajících trubkových výztuží se zemními kotvami zavedenými do instalační plochy. Plocha musí být při venkovní instalaci navíc provedena silničním způsobem a nepropustná pro kapaliny.

5. Plnicí a čerpací systémy

Plnicí a čerpací vedení je u nádrží CUBE namontováno již ve výrobním závodu. U součástí příslušenství jako je počítadlo, palivový filtr nebo navíják hadice jsou přiloženy příslušné montážní a provozní návody.

Těsnost všech šroubových spojů se musí bezpodmínečně zkontrolovat!

5.1 Zavzdušňovací a odvzdušňovací vedení

U nádrží CUBE pro venkovní instalaci je již ve výrobním závodu namontován zavzdušňovací a odvzdušňovací hříbovitý prvek (2"). U nádrží CUBE s objemy 1 500 l resp. 2 500 l, které se instalují v budovách, se musí odvzdušňovací hříbovitý prvek na nádrži odstranit a vyvést odvzdušňovací vedení do volného prostoru na straně stavby. V této souvislosti, prosím, dodržuje také odstavec 3.2.3.2 všeobecného povolení stavebního dozoru Z-40.21-510.

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

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

6. Provoz

6.1 Provoz v topných zařízeních a čerpacích zařízeních motorové nafty

6.1.1 Plnění

Pro účely zkoušek před uvedením do provozu odkazujeme na odstavec 4.3 všeobecného schválení stavebního dozoru č. Z-40.21-510.

Při prvním plnění se musí přezkoušet těsnost celého zařízení.

Nádrže CUBE s objemy 1 500 l a 2 500 l se smí plnit jen pomocí pevných přípojek a za použití vhodné pojistky proti přeplnění (snímač mezní hodnoty). Nádrže CUBE s objemy 1 000 l se smí plnit také samočinně uzavíraným čerpacím ventilem a průtoky do 200 l/min v dokonalém výtoku.

6.1.2 Čerpání

Čerpání se provádí prostřednictvím čerpadla, čerpací hadice a čerpacího ventilu. Dbejte, prosím, na dostatečné zavzdušnění a odvzdušnění. Dodržujte také montážní a provozní návody součástí příslušenství.

6.2 Provoz s ostatními přípustnými médii dle všeobecného schválení stavebního dozoru

Dodržovat se musí odstavec 4.1.4 všeobecného schválení stavebního dozoru Z-40.21-510, rovněž provozní návody součástí příslušenství a předpisy vodního práva a předpisy pro hořlavé kapaliny!

6.3 Údržba a čištění nádrží CUBE

Nádrže CUBE nevyžadují žádná zvláštní údržbová opatření. Protikorozní prostředky nejsou potřebné. Díky dobrým vlastnostem nádrží CUBE dochází jen k omezené kondenzaci vody. Olejový kal se musí odsávat pomocí sondy inspekčním otvorem před dosažením odsávací hadice.

7. Pojistky proti přeplnění

Pokud jsou pro čerpací zařízení ke skladování kapalin ohrožujících vodu nezbytné podle platné právní úpravy pojistky proti přeplnění resp. snímače mezních hodnot, mohou být vybavena takto:

7.1 Nádrže CUBE ke skladování topné- ho oleje a motorové nafty

Nádrže CUBE jsou vybaveny pojistkou proto přeplnění (snímačem mezní hodnoty), schválenou k tomuto účelu. Montážní návod je přiložen k dokumentaci nádrže.

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

Nádrže CUBE jsou vybaveny pojistkou proti přeplnění s výstražným zařízením, schválenou k tomuto účelu. Montážní návod je přiložen k dokumentaci nádrže.

7.3 Nádrže CUBE pro skladování ostatních médií

Nádrže CUBE jsou vybaveny pojistkou proti přeplnění s výstražným zařízením, schválenou k tomuto účelu. Musí se dodržet montážní návod.

8. Záruka

Za odolnost materiálu a bezvadné zpracování přebíráme záruku podle záručních podmínek společnosti CEMO. Předpokladem pro uplatnění záručních nároků je přesné dodržování tohoto přepravního, montážního a provozního návodu a platných předpisů ve všech bodech.

9. Acceptance Certificate

Acceptance test certificate in accordance with DIN EN 10204 3.1 for CUBE tanks

made of polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container volume: **1000 / 1500 / 2500 l**

Year of manufacture: **see overleaf**

Manufacturer no.: **see overleaf**

We certify that the container was successfully tested in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Factory inspector:

see overleaf

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
Sériové číslo:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

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. Vyhradní 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

Splněny byly cíle ochrany následujících dalších právních předpisů: RoHS – směrnice 2011/65/EU

Použity byly následující harmonizované normy:

EN 349:1993+A1:2008	Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla
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: 17. 6. 2021



(podpis)
Eberhard Manz, jednatel

1. Generelt	58
1.1 Dokumentation som skal observeres	58
1.2 Anvendelse	58
2. Opstillingsbetingelser	58
3. Transport	59
4. Opstilling af tanke	59
4.1 Opstilling udendørs	59
5. Påfyldnings- og tømningssystemer	59
5.1 Ventilering- og udluftningsledning	59
5.2 Overfyldningssikring (fyldemelder) for fyringsolie og dieselbrændstof	59
6. Drift	59
6.1 Drift i varme- og dieseltankanlæg	59
6.1.1 Påfyldning	59
6.1.2 Aftapning	59
6.2 Drift med andre godkendte medier under generelle myndighedsgodkendelse	59
6.3 Vedligeholdelse og rengøring af CUBE-Tanke	60
7. Overfyldningssikringer	60
7.1 CUBE-Tanke for opbevaring af fyringsolie og dieselbrændstof	60
7.2 CUBE-Tanke for opbevaring af smøremidler og ren carbamidopløsning 32,5 % (f.eks. AdBlue®)	60
7.3 CUBE-Tanke for lagring af andre medier	60
8. Garanti	60
9. Acceptance Certificate	60
10. EF-overensstemmelseserklæring	61

Denne vejledning er gældende for CEMO – CUBE-Tanke

i henhold til **generel byggetilsynsgodkendelse Z-40,21-510**

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

1. Generelt

1.1 Dokumentation som skal observeres

- Godkendelsesmeddelelse for CUBE-Tank (Brugerudtræk)
 - Driftsvejledninger for tappesystemer (f.eks. pumper og tæller) fra tilbehørsleverandør
 - Driftsvejledning for overfyldningssikring (Fyldemelder)
 - Driftsvejledning for lækagesonde
- Herudover skal bestemmelser for vandmiljø-, erhverv- og byggeri observeres.

1.2 Anvendelse

CUBE-Tanke er industrielt fremstillede beholdere med en kapacitet på 1000 l, 1500 l og 2500 l, der består af en indvendig beholder fremstillet i en rotationsproces og i næsten kubistisk form, og en omsluttende ydre beholder, der fungerer som opsamlingskar, og tilsammen udgør en beholderkombination af polyethylen (LLD-PE). CUBE-Tanke er beregnet for trykfri opbevaring af:

- Fyringsolie EL,
- Dieselbrændstof,
- Biodiesel,
- Smøremidler,
- Ren carbamidopløsning 32,5 % (f.eks. AdBlue®) og andre medier til opbevaring i henhold til generelle godkendelse Z-40.21-510.

Den tilladte driftstemperatur er 40 °C.

CUBE-Tanke leveres med fabriksmonteret påfyldnings- og udluftningstilslutning samt et tappesystem (pumpe, tappeslange og tappeentil), en indholdsmåler og en lækagesonde.

2. Opstillingsbetingelser

Opstillingsbetingelserne for de respektive medier skal findes i respektive vandmiljø-, erhvervs- og byggeriforskrifter.

Beholderen må kun benyttes i rum i bygninger og i det fri, men ikke i eksplosionstruede områder i zoner 0 og 1. I oversvømmingstruede områder skal beholderen opstilles over vandniveau.

Brugeren skal inden brugen opsætte et skilt med angivelser af lagrede væske, tæthed og koncentration.

3. Transport

CUBO-Tanke leveres på en transportpalle og indpakket i folie som beskyttelse mod mekaniske skader under transporten.

For undgåelse af skader og bevarelse af garanti-tækningen skal følgende ubetinget observeres:

- Transport og opbevaring **KUN** i original emballage
- Tanken må ikke faldes eller kastes
- Må ikke lægges på kanter eller spidse genstande
- Transportemballage fjernes først på opstillingsstedet

Hvis der alligevel opstår skader, kontaktes vores kundeservice!

4. Opstilling af tanke

Ved opstilling af beholder skal der sikres et stabilt underlag. Beholderen skal være understøttet regelmæssigt og stå lodret. Opstillingsfladen skal være plan og må ikke have kanter og ujævnheder. Det skal rengøres grundigt inden opstilling af beholder. Beholdere skal have en tilstrækkelig afstand til mure og andre komponenter samt mellem hinanden, så erkendelse af fyldestand, lækager og tilstandskontrol hele tiden er visuelt mulig.

4.1 Opstilling udendørs

CUBE-Tanke er godkendt for opstilling udendørs. Ved opstilling udendørs skal beholdere opstilles, så der ikke opstår vindbelastning og andre vejrpåvirkninger reduceres mest muligt. Hvis beholderen er udsat for en betydelig vindbelastning, skal den forankres med egnet vindbelastningssikring, f.eks. med forbindelse af horisontale rørstel med gulvanker anbragt i opstillingsfladen. Fladen for udendørs opstilling skal desuden være af vejkvalitet og væsketæt.

5. Påfyldnings- og tømningssystemer

Påfyldnings- og tømningssystemer er fabriksmonteret på CUBE-Tanke. Tilbehørskomponenter som tæller, brændstoffilter eller slangerulle er vedlagt respektive montage- og driftsvejledninger.

Alle forskruinger skal ubetinget kontrolleres for tæthed!

5.1 Ventilering- og udluftningsledning

Ved CUBE-Tanke for opstilling udendørs er der fabriksmonteret ventilations- og udluftningsflange (2").

Ved CUBE-Tanke med en beholdervolumen på 1500 l hhv. 2500 l, der opstilles i bygninger, skal ventilationsflangen fjernes fra tanken og ventilationsledning føres til fri luft. Se venligst også afsnit 3.2.3.2 i generen myndighedsgodkendelse Z-40.21-510.

5.2 Overfyldningssikring (fyldemelder) for fyringsolie og dieselbrændstof

Ved udførelser for fyringsolie og dieselbrændstof er overfyldningssikringer (fyldemelder) fabriksmonteret og de foreskrevne mål er indstillet.

6. Drift

6.1 Drift i varme- og dieseltankanlæg

6.1.1 Påfyldning

Der henvises til generelle myndighedsgodkendelse nr. Z-40.21-510, afsnit 4.3 for prøvninger inden ibrugtagning.

Ved første påfyldning skal hele anlægget kontrolleres for tæthed.

CUBE-Tanke med beholdervolumen på 1500 l og 2500 l må kun påfyldes med faste tilslutninger og under brug af egnede overfyldningssikring (fyldemelder). CUBE-Tanke med en beholdervolumen på 1000 l må også påfyldes med en selvstændigt lukkende tappeventil og fyldningsrate op til 200 l/min med frit udløb.

6.1.2 Aftapning

Aftapning sker med pumpe, tappeslange og tappeventil. Vær venligst opmærksom på tilstrækkelig ventilation og udluftning. Observer venligst også montage- og driftsvejledninger for tilbehørskomponenter.

6.2 Drift med andre godkendte medier under generelle myndighedsgodkendelse

Afsnit 4.1.4 i den generelle myndighedsgodkendelse Z-40.21-510 samt driftsvejledninger for tilbehørskomponenter og regler for vandmiljø og brandfarlige væsker skal observeres!

6.3 Vedligeholdelse og rengøring af CUBE-Tanke

CUBE-Tanke kræver ingen særlig vedligeholdelse. Der er ikke krav om korrosionsbeskyttelse. På grund af de gode egenskaber ved CUBE-Tanke opstår der kun ringe kondensvand. Olieslam skal opsuges inden den når udsugningsslangen ved hjælp af sonde gennem inspektionsåbningen.

7. Overfyldningssikringer

Hvis der er krav om overfyldningssikring eller fyldemelder for tankanlæg for opbevaring af væsker der truer vandmiljøet, kan de udstyres som følger.

7.1 CUBE-Tanke for opbevaring af fyringsolie og dieselbrændstof

CUBE-Tanke er udstyret med en dertil godkendt overfyldningssikring (fyldemelder). Monteringsanvisning er vedlagt tankpapirer.

7.2 CUBE-Tanke for opbevaring af smøremidler og ren carbamidopløsning 32,5 % (f.eks. AdBlue®)

CUBE-Tanke er udstyret med en dertil godkendt overfyldningssikring med advarselsanordning. Monteringsanvisning er vedlagt tankpapirer.

7.3 CUBE-Tanke for lagring af andre medier

CUBE-Tanke er udstyret med en dertil godkendt overfyldningssikring med advarselsanordning. Monteringsanvisning observeres.

8. Garanti

Der ydes en garanti for materialer og korrekt forarbejdning i henhold til CEMO-garantibestemmelserne. Forudsætningen for garantien er en nøje overholdelse af foreliggende transport-, montage- og driftsvejledning og de gældende forskrifter på alle punkter.

9. Acceptance Certificate

Acceptance test certificate in accordance with DIN EN 10204 3.1 for CUBE tanks

made of polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container volume: **1000 / 1500 / 2500 l**

Year of manufacture: **see overleaf**

Manufacturer no.: **see overleaf**

We certify that the container was successfully tested in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the requirements of the General Technical Approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Factory inspector:

see overleaf

CEMO GmbH

10. EF-overensstemmelseserklæring

Producenten/distributøren
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

erklærer hermed, at følgende produkt

Produktnavn:	Tankanlæg (diesel, AdBlue, smøremiddel)
Modelbetegnelse:	CEMO
Typebetegnelse:	CUBE-tank
Serienumre:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Beskrivelse:

Beholdere til sikker opbevaring af væsker, også vandforurenende væsker (i Tyskland f.eks. i henhold til WGK 1, 2 og 3) samt brandfarlige væsker med et flammepunkt > 55°C samt tanking deraf (på grund af den grundlæggende dobbeltvæggede konstruktion også egnet til brug i vandbeskyttelsesområder).

overholder alle relevante bestemmelser i de anvendte retsforskrifter (i det følgende), herunder gældende ændringer hertil på erklæringstidspunktet. Producenten alene har ansvaret for udarbejdelsen af denne overensstemmelseserklæring. Denne erklæring omfatter kun maskinen i den tilstand, hvori den blev markedsført; den omfatter ikke dele, som slutbrugeren efterfølgende har anbragt, og/eller indgreb, som slutbrugeren efterfølgende har foretaget.

Følgende retsforskrifter er anvendt: Maskindirektivet 2006/42/EF


Beskyttelsesformålene i følgende øvrige retsforskrifter er overholdt: RoHS-direktivet 2011/65/EU

Følgende harmoniserede standarder er anvendt:

EN 349:1993+A1:2008	Maskinsikkerhed - Minimumafstande til forebyggelse af legemsbeskadigelse
EN 547-3:1996+A1:2008	Maskinsikkerhed - Menneskekroppens mål - Del 3: Antropometriske data
EN 60204-1:2018	Maskinsikkerhed - Elektrisk materiel på maskiner - Del 1: Generelle krav (IEC 60204-1:2016 (ændret))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pumper og pumpeenheder til væsker - Almene sikkerhedskrav
EN ISO 12100:2010	Maskinsikkerhed - Generelle principper for konstruktion - Risikovurdering og risikonedsettelse (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Maskinsikkerhed - Sikkerhedsafstande for forhindring af, hænder, arme, ben og fødder kan nå ind i fareområder (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Maskinsikkerhed - Forebyggende og defensiv brandbeskyttelse (ISO 19353:2019)

Navn og adresse på den person, der er autoriseret til at udarbejde den tekniske dokumentation:
CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt

Sted: Weinstadt
Dato: 17-06-2021



(underskrift)
Eberhard Manz, administrerende direktør

1. Yleistä	62
1.1 Huomioitavat asiakirjat	62
1.2 Käyttö	62
2. Pystytysolosuhteet	62
3. Kuljetus	63
4. Säiliöiden pystytys	63
4.1 Pystytys ulos	63
5. Täyttö- ja ottojärjestelmät	63
5.1 Tuuletus- ja ilmanpoistojohto	63
5.2 Ylitäyttösuojaus (raja-arvoanturi) polttoöljylle ja dieselpolttoaineelle	63
6. Käyttö	63
6.1 Käyttö lämmitys- ja dieselsäiliölaitteistoissa	63
6.1.1 Täyttö	63
6.1.2 Otto	63
6.2 Käyttö rakennusteknisen valvonnan yleisluvassa mainituilla muilla hyväksytyillä aineilla	64
6.3 CUBE-säiliöiden huolto ja puhdistaminen	64
7. Ylitäyttösuojaukset	64
7.1 CUBE-säiliöt polttoöljyn ja dieselpolttoaineen varastointiin	64
7.2 CUBE-säiliöt voiteluaineiden ja puhtaan 32,5 %:n urealiuksen (esim. AdBlue®) varastointiin	64
7.3 CUBE-säiliöt muiden aineiden varastointiin	64
8. Takuu	64
9. Vastanottotarkastustodistus	64
10. EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	65

Tämä ohje koskee CEMO – CUBE-säiliöitä rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 mukaisesti

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

1. Yleistä

1.1 Huomioitavat asiakirjat

- Hyväksyntäilmoitus CUBE-säiliölle (ote käyttäjätiedotteelle)
 - Lisätarvikevalmistajien tankkausjärjestelmien (esim. pumput ja laskurit) käyttöohjeet
 - Ylitäyttösuojauksen (raja-arvoanturi) käyttöohje
 - Vuotosondien käyttöohje
- Lisäksi on huomioitava vesi-, elinkeino- ja rakennuslakien määräykset.

1.2 Käyttö

CUBE-säiliöt ovat tehtaalla valmistettuja astioita, joiden tilavuus on 1000 l, 1500 l ja 2500 l ja jotka koostuvat rotaatiovalutekniikalla valmistetusta, lähes kuutiomaisen muotoisesta sisäsäiliöstä ja sulkevasta ulommasta, keruultaana toimivasta säiliöstä, ja ne muodostavat yhdessä polyeteenistä (LLD-PE) valmistetun säiliöyhdistelmän. CUBE-säiliöt on tarkoitettu seuraavien aineiden paineettoomaan varastointiin:

- polttoöljy EL,
- dieselpolttoaine,
- biodiesel,
- voiteluaineet.
- puhdas 32,5 %:n urealiuos (esim. AdBlue®) sekä muut varastoitavat aineet rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 mukaisesti.

Sallittu käyttölämpötila on 40 °C.

CUBE-säiliöt on varustettu jo tehtaalla täyttö- ja ilmausliitännällä sekä tankkausjärjestelmällä (pumppu, tankkausletku ja tankkausventtiili), sisältonäytöllä ja vuotosondilla.

2. Pystytysolosuhteet

Kullekin aineelle voimassa olevat pystytysolosuhteet löytyvät vesi-, elinkeino- ja rakennuslakien määräyksistä.

Säiliöt saa pystyttää ainoastaan rakennuksissa oleviin tiloihin ja ulos, ei kuitenkaan vyöhykkeiden 0 ja 1 räjähdysvaarallisille alueille. Tulva-alueilla säiliöt on pystytettävä niin, ettei tulvavesi voi saavuttaa niitä.

Käyttäjätiedotteen on ennen käyttöönottoa kiinnitettävä säiliöön kilpi, jossa on ilmoitettu varastoitu neste, sen tiheys ja pitoisuus.

3. Kuljetus

CUBE-säiliöt toimitetaan kuljetuslavalla, suoja-
muoviin pakattuna, suojaksi mekaanisia vaurioita
vastaan.

Vahinkojen välttämiseksi ja takuuoikeuden säilyttä-
miseksi on ehdottomasti huomioitava seuraavaa:

- Kuljetus ja varastointi **VAIN** alkuperäispakkauk-
sessa
- Älä pudota tai heitä säiliötä
- Älä aseta reunoille tai teräville esineille
- Poista kuljetuspakkaus vasta pystytyspaikalla
Jos vahinkoja esiintyy tästä huolimatta, ilmoita
asiasta asiakaspalveluumme!

4. Säiliöiden pystytys

Säiliöiden pystytyksessä on varmistettava hyvä
tukevuus. Säiliön on oltava paikoillaan tasaisesti
ja seistävä pystyssä. Pystytyspinnan on oltava
tasainen, eikä siinä saa olla reunoja tai kohoumia.
Se on puhdistettava perusteellisesti ennen säiliö-
iden pystytystä. Säiliöiden on oltava seinistä ja
muista rakenneosista sekä toisistaan niin etäällä,
että täyttömäärän ja vuotojen tunnistaminen sekä
silmämääräinen kuntotarkastus on koska tahansa
mahdollista.

4.1 Pystytys ulos

CUBE-säiliöt on hyväksytty ulos tapahtuvaa
pystytystä varten. Ulos pystytettäessä säiliöt on
pystytettävä niin, ettei kiellettyjä tuulikuormituksia
voi esiintyä ja muiden säävaikutusten vaikutteet
pidetään mahdollisimman vähäisinä. Jos säiliöt
altistuvat mainittavalle tuulikuormitukselle, ne on
ankkuroitava soveltuvalla tuulikuormasuojauksella,
esim. sitomalla vaakasuoraan kulkevat putkisiteet
asetuspinnalle kiinnitettynä maa-ankkuriin. Ulko-
pystytyksen pinnan tulisi olla lisäksi
valmistettu tienrakennustavalla ja sen pitää olla
nestetiivis.

5. Täyttö- ja ottojärjestelmät

Täyttö- ja ottojohto on asennettu CUBE-säiliöihin
valmiiksi jo tehtaalla. Lisätarvikekomponenttien,
kuten laskurin, polttoainesuodattimen tai letku-
kelan, mukana on vastaavat asennus- ja käyttö-
ohjeet.

Kaikkien kierrelaitosten tiiviys on ehdottomasti
tarkastettava!

5.1 Tuuletus- ja ilmanpoistojohto

Ulos pystytettäviin CUBE-säiliöihin on jo asennettu
tuuletus- ja ilmanpoistosieni (2") valmiiksi tehtaalla.
CUBE-säiliöissä, joiden säiliön tilavuus on 1500
l tai 2500 l ja jotka pystytetään sisälle raken-
nukseen, on ilmanpoistosieni poistettava säiliöstä
ja ilmanpoistojohto johdettava rakenteellisesti
ulkoilmaan. Huomioi tästä myös rakennusteknisen
valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 kohta 3.2 3.2.

5.2 Ylitäyttösuojaus (raja-arvoanturi) polttoöljylle ja dieselpolttoaineelle

Polttoöljylle ja dieselpolttoaineelle tarkoitetuissa
malleissa on ylitäyttösuojaukset (raja-arvoanturit)
asennettu jo tehtaalla valmiiksi ja määrätyt asen-
nussyvytykset on asetettu.

6. Käyttö

6.1 Käyttö lämmitys- ja dieselsäiliö- laitteistoissa

6.1.1 Täyttö

Ennen käyttöönottoa suoritettavia tarkastuksia
varten viittaamme rakennusteknisen valvonnan
yleisluvan nro Z-40.21-510 kohtaan 4.3.
Ensimmäisen täytön yhteydessä on koko laitteiston
tiiviyden tarkastettava.

CUBE-säiliöt, joiden säiliötilavuus on 1500 l ja
2500 l, saa täyttää ainoastaan kiinteiden liitäntöjen
avulla ja soveltuvaa ylitäyttösuojauksella (raja-arvoan-
turia) käyttäen. CUBE-säiliöt, joiden säiliön tilavuus
on 1000 l, saa täyttää myös itsenäisesti sulkeutu-
valla tankkausventtiilillä ja korkeintaan 200 l/min
täyttönopeudella vapaalla ulosvirtauksella.

6.1.2 Otto

Otto tapahtuu pumpun, tankkausletkun ja tank-
kausventtiilin avulla. Varmista riittävä tuuletus ja
ilmanpoisto. Noudata myös lisätarvikekomponent-
tien asennus- ja käyttöohjeita.

6.2 Käyttö rakennusteknisen valvonnan yleisluvassa mainituilla muilla hyväksytyillä aineilla

Rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 kohtaa 4.1.4 sekä lisätarvikekomponenttien käyttöohjeita sekä vesioikeutta ja palavia nesteitä koskevia säännöksiä on noudatettava.

6.3 CUBE-säiliöiden huolto ja puhdistaminen

CUBE-säiliöt eivät kaipaa mitään erityisiä huoltotoimenpiteitä. Korroosionsuoja-aineita ei tarvita. CUBE-säiliöiden hyvien ominaisuuksien ansiosta syntyy ainoastaan minimaalisesti tiivistevevettä. Öljylieju on imettävä tarkastusaukon kautta sondin avulla, ennen kuin se saavuttaa imuletkun.

7. Ylitäyttösuojaukset

Sikäli mikäli säiliölaitteistoihin tarvitaan vettä vaarantavien nesteiden varastointia varten voimassa olevan lainsäädännön mukaan ylitäyttösuojauksia tai raja-arvoantureita, ne voidaan varustaa seuraavasti:

7.1 CUBE-säiliöt polttoöljyn ja diesel-polttoaineen varastointiin

CUBE-säiliöt on varustettu siihen hyväksytyllä ylitäyttösuojauksella (raja-arvoanturi). Asennusohje on säiliöpapereiden liitteenä.

7.2 CUBE-säiliöt voiteluaineiden ja puhtaan 32,5 %:n urealiuoksen (esim. AdBlue®) varastointiin

CUBE-säiliöt on varustettu siihen hyväksytyllä ylitäyttösuojauksella ja varoituslaitteella. Asennusohje on säiliöpapereiden liitteenä.

7.3 CUBE-säiliöt muiden aineiden varastointiin

CUBE-säiliöt on varustettava siihen hyväksytyllä ylitäyttösuojauksella ja varoituslaitteella. Asennusohje on noudatettava.

8. Takuu

Annamme materiaalin kestävyydelle sekä moitteettomalle työstölle takuun CEMO-takuuehtojen mukaisesti. Takuuoikeuden myöntämisen edellytyksenä on tämän kuljetus-, asennus- ja käyttöohjeen sekä voimassa olevien määräysten jokaisen kohdan tarkka noudattaminen.

9. Vastaanottotarkastustodistus Vastaanottotarkastustodistus

standardin DIN EN 10204 3.1 mukaisesti CUBE-säiliöille

polyteenistä (LLD-PE) aineiden paineettomaan varastointiin rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 ja standardin EN 13341 mukaisesti.

Säiliön sisältö : 1000 / 1500 / 2500 litraa

Valmistusvuosi : **nähdä takaosa**

Valmistajan nro : **nähdä takaosa**

Todistamme, että säiliö on tarkastettu hyväksytysti rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 sekä standardin EN 13341 mukaisesti ja että säiliön valmistus on tapahtunut rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 ja standardin EN 13341 määräysten mukaisesti.

Tehdastarkastaja:

nähdä takaosa

CEMO GmbH

10. EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja/markkinoilletuoja

CEMO GmbH

In den Backenländern 5

D-71384 Weinstadt, Saksa

vakuuttaa täten, että seuraava tuote

Tuotteen nimi: Tankkausasema (diesel, AdBlue, voiteluaine)

Mallin nimi: CEMO

Tyypin tunnus: CUBE-säiliö

Sarjanumerot: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Kuvaus:

Säiliö nesteiden, myös vesistöille vaarallisten aineiden (Saksassa esim. vesiympäristön haittaluokkien (WGK) 1, 2 ja 3 mukaisten) sekä syttyvien nesteiden, joiden leimahduslämpötila on > 55 °C, turvalliseen varastointiin sekä säiliöstä tankkaamiseen (koska säiliöissä on aina kaksinkertaiset seinät, ne soveltuvat käytettäviksi myös vesiensuojalualueilla.

on kaikkien sovellettavien lakimääräysten asiaankuuluvien säännösten mukainen, mukaan lukien vakuutuksen antamishetkellä voimassa olevat muutokset. Valmistaja on yksin vastuussa tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen laatimisesta. Tämä vakuutus koskee vain konetta siinä tilassa, jossa se on saatettu markkinoille; loppukäyttäjän myöhemmin liittämiä osia ja/tai myöhemmin suoritettuja toimenpiteitä ei huomioida.

Seuraavia lakimääräyksiä on sovellettu:

Konedirektiivi 2006/42/EY

Seuraavien lisäsäännösten suojelutavoitteet on saavutettu:

RoHS-direktiivi 2011/65/EU

Seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu:

EN 349:1993+A1:2008

Koneturvallisuus - Vähimmäisetäisyydet kehonosien puristumisvaaran välttämiseksi

EN 547-3:1996+A1:2008

Koneturvallisuus - Ihmisen mitat - Osa 3: Antropometriset tiedot

EN 60204-1:2018

Koneturvallisuus - Koneiden sähkölaitteet - Osa 1: Yleiset vaatimukset (IEC 60204-1:2016 (muutettu))

EN 809:1998+A1:2009/AC:2010

Pumput ja pumppuyksiköt nesteille - Yleiset turvallisuusvaatimukset

EN ISO 12100:2010

Koneturvallisuus - Yleiset suunnitteluperiaatteet – Riskin arviointi ja riskin pienentäminen (ISO 12100:2010)

EN ISO 13857:2019

Koneturvallisuus - Turvaetäisyydet yläraajojen ja alaraajojen ulottumisen estämiseksi vaaravyöhykkeille (ISO 13857:2019)

EN ISO 19353:2019

Koneturvallisuus - Ennalta ehkäisevä ja suojaava palontorjunta (ISO 19353:2019)

Teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutetun henkilön nimi ja osoite:

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

Paikkakunta: Weinstadt

Päivämäärä: 17.6.2021



(allekirjoitus)

Eberhard Manz, toimitusjohtaja

1. Općenite informacije	66
1.1 Primjenjivi dokumenti	66
1.2 Primjena	66
2. Uvjeti za instalaciju	66
3. Transport	67
4. Instalacija spremnika	67
4.1 Instalacija na otvorenom	67
5. Sustavi za punjenje i pražnjenje	67
5.1 Vod za ventilaciju i odzračivanje	67
5.2 Zaštita od prepunjanja (davač granične vrijednosti) za loživo ulje i dizelsko gorivo	67
6. Rad	67
6.1 Rad u sustavima spremnika za loživo ulje i dizelsko gorivo	67
6.1.1 Punjenje	67
6.1.2 Pražnjenje	67
6.2 Rad s ostalim dopuštenim medijima iz opće dozvole za ugradnju	67
6.3 Čišćenje i održavanje spremnika CUBE	68
7. Zaštita od prepunjanja	68
7.1 Spremnici CUBE za skladištenje loživog ulja i dizelskog goriva	68
7.2 Spremnici CUBE za skladištenje maziva i čiste otopine ureje od 32,5 % (npr. AdBlue®)	68
7.3 Spremnici CUBE za skladištenje drugih medija	68
8. Jamstvo	68
9. Potvrda o preuzimanju	68
10. EZ izjava o sukladnosti	69

Ove upute vrijede za spremnike CEMO – CUBE skladno s splošnim tehničnim soglasjem Z-40.21-510

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

1. Općenite informacije

1.1 Primjenjivi dokumenti

- Odobrenje za spremnik CUBE (Izvadak za vlasnika)
- Upute za uporabu sustava za točenje (npr. pumpi i brojila) proizvođača opreme
- Upute za uporabu zaštite od prepunjanja (davač granične vrijednosti)
- Upute za uporabu detektora propuštanja
- Također se morate pridržavati zakonskih propisa o vodama, obrtništvu i građevinarstvu.

1.2 Primjena

Rezervoari CUBE su tovarniški izdelaani Spremnici CUBE tvornički su izrađeni spremnici volumena od 1000 l, 1500 l i 2500 l koji se sastoje od unutarnjeg spremnika gotovo kubičnog oblika izrađenog postupkom rotacijskog oblikovanja te vanjskog spremnika koji ga obuhvaća i koji služi kao sabirna posuda, a zajedno čine kombinaciju spremnika od polietilena (LLD-PE). Spremnici CUBE predviđeni su za bestlačno skladištenje:

- loživog ulja EL,
- dizelskog goriva,
- biodizela,
- maziva,
- čiste otopine ureje od 32,5 % (npr. AdBlue®) i drugih sredstava za skladištenje u skladu s općom dozvolom za ugradnju Z-40.21-510.

Dopuštena radna temperatura iznosi 40 °C.

Spremnici CUBE tvornički su opremljeni priključkom za punjenje i odzračivanje te sustavom za točenje (pumpa, crijevo i ventil za točenje), indikatorom razine i detektorom propuštanja.

2. Uvjeti za instalaciju

Uvjeti za instalaciju neophodni za dotične medije dostupni su u zakonskim propisima o vodama, obrtništvu i građevinarstvu.

Spremnici se smiju instalirati isključivo u zatvorenim prostorijama te na otvorenom, ali ne u potencijalno eksplozivnim područjima zona 0 i 1. U poplavnim područjima spremnici se moraju postaviti tako da do njih ne može doprijeti voda.

Prije puštanja spremnika u pogon vlasnik mora postaviti natpis na kojem su navedeni vrsta pohranjene tekućine, njezina gustoća te koncentracija.

3. Transport

Radi zaštite od mehaničkih oštećenja, spremnici CUBE isporučuju se na transportnoj paleti, omotani zaštitnom folijom. Radi sprječavanja oštećenja i pridržavanja zahtjeva iz jamstva obavezno je pridržavati se sljedećeg:

- Transport i skladištenje dopušteni su **isključivo** u originalnom pakiranju
- Spremnik se ne smije baciti ni pustiti da padne
- Ne odlažite ga na rubove ili šiljaste predmete
- Ambalažu za transport uklonite tek na mjestu za instalaciju

Ako ipak dođe do oštećenja, obratite se našoj službi za korisnike!

4. Instalacija spremnika

Prilikom instalacije spremnika mora se voditi računa o stabilnosti. Spremnik mora ravnomjerno nalijegati i stajati uspravno. Površina za postavljanje mora biti ravna te ne smije imati uzvišenja ni neravnine. Prije postavljanja spremnika, površina se mora temeljito očistiti. Spremnici moraju biti odmaknuti od zidova i drugih građevnih elemenata te jedni od drugih kako bi bila moguća vizualna kontrola razine napunjenosti, propuštanja i stanja.

4.1 Instalacija na otvorenom

Spremnici CUBE smiju se postavljati na otvorenom. Prilikom postavljanja na otvorenom spremnici se moraju postaviti tako da ne budu izloženi nedopuštenim opterećenjima vjetrom i da utjecaj drugih vremenskih utjecaja bude što manji. Ako su spremnici izloženi relevantnim opterećenjima vjetrom, moraju se usidriti prikladnom zaštitom od opterećenja vjetrom, npr. pričvršćivanjem vodora-vnih bandaža cijevi na podna usidrenja u površini za postavljanje. Kada se spremnik postavlja na otvorenom, površina se mora podijeliti po stazama i ne smije propuštati tekućine.

5. Sustavi za punjenje i pražnjenje

Na spremnicima CUBE tvornički je montiran vod za punjenje i pražnjenje. Dodatnoj opremi, kao što su brojilo, filter za gorivo ili kolut za crijevo, priložene su odgovarajuće upute za montažu i rad. Obvezno morate provjeriti jesu li svi vijčani spojevi nepropusni!

5.1 Vod za ventilaciju i odzračivanje

Na spremnike CUBE za postavljanje na otvorenom tvornički je montiran dodatak za ventilaciju i odzračivanje (2").

Ako se spremnici CUBE volumena 1500 l, odn. 2500 l postavljaju u zatvorenom prostoru, sa spremnika se mora ukloniti dodatak za odzračivanje, a vod za odzračivanje na objektu mora biti postavljen tako da ima izlaz na otvoreno. U vezi s tim također se pridržavajte odlomka 3.2.3.2. za opću dozvolu za ugradnju Z-40.21-510.

5.2 Zaštita od prepunjavanja (davač granične vrijednosti) za loživo ulje i dizelsko gorivo

Kod verzija za loživo ulje i dizelsko gorivo već su tvornički montirane zaštite od prepunjavanja (davači granične vrijednosti) te su podešene propisane dubine za montažu.

6. Rad

6.1 Rad u sustavima spremnika za loživo ulje i dizelsko gorivo

6.1.1 Punjenje

Za provjere prije puštanja u pogon pogledajte odlomak 4.3. u vezi s općom dozvolom za ugradnju Z-40.21-510.

Prije prvog punjenja provjerite je li cijeli sustav nepropusan.

Spremnici CUBE volumena 1500 l i 2500 l smiju se puniti isključivo fiksnim priključcima i uz primjenu odgovarajuće zaštite od prepunjavanja (davači granične vrijednosti). Spremnici CUBE volumena 1.000 l smiju se puniti također i ventilima za točenje s automatskim zatvaranjem te brzinama punjenja od 200 l/min sa slobodnim ispuštom.

6.1.2 Pražnjenje

Pražnjenje se vrši pomoću pumpe, crijeva i ventila za točenje. Vodite računa o dostatnoj ventilaciji i odzračivanju. Pridržavajte se uputa za montažu i rad dodatne opreme.

6.2 Rad s ostalim dopuštenim medijima iz opće dozvole za ugradnju

Morate se pridržavati odlomka 4.1.4. opće dozvole za ugradnju Z-40.21-510 te uputa za rad dodatne opreme, zakonskih propisa o vodama i zapaljivim tekućinama!

6.3 Čišćenje i održavanje spremnika CUBE

Spremnici CUBE ne zahtijevaju nikakve posebne radove održavanja. Nisu potrebna sredstva za zaštitu od korozije.

Zahvaljujući dobrim svojstvima spremnika CUBE, dolazi tek do neznatne kondenzacije vode. Prije nego što uljni talog dosegne usisno crijevo, on se mora isisati kroz inspekcijski otvor pomoću sonde.

7. Zaštita od prepunjavanja

Ako su za sustave spremnika za skladištenje tekućina koje onečišćuju vodu prema važećim zakonima potrebni zaštita od prepunjavanja, odnosno davači granične vrijednosti, oni mogu biti opremljeni na sljedeći način:

7.1 Spremnici CUBE za skladištenje loživog ulja i dizelskog goriva

Spremnici CUBE opremljeni su odobrenom zaštitom od prepunjavanja (davači granične vrijednosti). Upute za ugradnju priložene su dokumentima uz spremnik.

7.2 Spremnici CUBE za skladištenje maziva i čiste otopine ureje od 32,5 % (npr. AdBlue®)

Spremnici CUBE opremljeni su odobrenom zaštitom od prepunjavanja s alarmnim uređajem. Upute za ugradnju priložene su dokumentima za spremnik.

7.3 Spremnici CUBE za skladištenje drugih medija

Spremnici CUBE moraju se opremiti odobrenom zaštitom od prepunjavanja s alarmnim uređajem. Morate se pridržavati uputa za ugradnju.

8. Jamstvo

Pružamo jamstvo za izdržljivost materijala i besprijekornu obradu u skladu s uvjetima za jamstvo tvrtke CEMO. Preduvjet za ostvarivanje prava iz jamstva pomno je pridržavanje uputa za transport, montažu i rad te važećih propisa.

9. Potvrda o preuzimanju

Potvrda o preuzimanju prema normi DIN EN 10204 3.1 za spremnike CUBE

od polietilena (LLD-PE) za bestlačno skladištenje medija u skladu s općom dozvolom za ugradnju Z-40.21-510 i normom EN 13341.

Volumen spremnika : 1000 / 1500 / 2500 l

Godina proizvodnje : **pogledajte poledinu**

Tvornički broj : **pogledajte poledinu**

Potvrđujemo da je spremnik uspješno provjeren u skladu sa zahtjevima opće dozvole za ugradnju Z-40.21-510 i norme EN 13341 te da je spremnik proizveden prema odredbama opće dozvole za ugradnju Z-40.21-510 i norme EN 13341.

Tvornički inspektor:

pogledajte poledinu

CEMO GmbH

10. EZ izjava o sukladnosti

Proizvođač / distributer
 CEMO GmbH
 In den Backenländern 5
 D-71384 Weinstadt
 izjavljuje da sljedeći proizvod

Naziv proizvoda:	stanica za točenje (dizelsko gorivo, AdBlue, mazivo)
Oznaka modela:	CEMO
Oznaka tipa:	spremnik CUBE
Serijski brojevi:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Opis:
 Spremnik za sigurno skladištenje i točenje tekućina, uključujući tekućine koje onečišćuju vode (npr. u Njemačkoj prema razredima opasnosti za vode 1, 2 i 3) te zapaljivih tekućina s plamištem od > 55 °C (zahvaljujući verziji s dvostrukom stjenkom može se upotrebljavati i u vodozaštitnim područjima).

u skladu je sa svim relevantnim odredbama primijenjenih propisa (u nastavku), uključujući i njihove izmjene i dopune koje su vrijedile u trenutku sastavljanja izjave. Za izdavanje ove izjave o sukladnosti odgovoran je isključivo proizvođač. Ova izjava odnosi se samo na stroj u stanju u kojem je pušten u promet. Ne uzima u obzir naknadno postavljene dijelove i/ili naknadne izmjene koje je napravio krajnji korisnik.

Primjenjuju se sljedeći propisi: Direktiva o strojevima 2006/42/EZ

Poštuju se ciljevi za zaštitu iz sljedećih propisa: Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi 2011/65/EU

Primjenjuju se sljedeće usklađene norme:

EN 349:1993+A1:2008	Sigurnost strojeva – Najmanji razmaci za sprječavanje prignječenja dijelova ljudskog tijela
EN 547-3:1996+A1:2008	Sigurnost strojeva – Mjerenja ljudskog tijela – 3. dio: Antropometrijski podaci
EN 60204-1:2018	Sigurnost strojeva – Električna oprema strojeva – 1. dio: Opći zahtjevi (IEC 60204-1:2016 (izmijenjeno))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pumpe i pumpne jedinice za kapljevine – Opći sigurnosni zahtjevi
EN ISO 12100:2010	Sigurnost strojeva – Opća načela za projektiranje – Procjena i smanjivanje rizika (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Sigurnost strojeva – Sigurnosne udaljenosti radi sprečavanja dosezanja opasnih područja gornjim i donjim ekstremitetima (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Sigurnost strojeva – Preventivna i obrambena zaštita od požara (ISO 19353:2019)

Ime i prezime te adresa osobe koja je ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije:
 CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt

Mjesto: Weinstadt
 Datum: 17. 6. 2021.



(potpis)
 Eberhard Manz, direktor

1. Generelt	70
1.1 Aktuelle dokumenter	70
1.2 Bruk	70
2. Oppstillingsbetingelser	70
3. Transport	71
4. Oppstilling av tanker	71
4.1 Oppstilling utendørs	71
5. Påfyllings- og tappesystemer	71
5.1 Ventilasjons- og avluftningsrør	71
5.2 Overfyllingsvern (grenseverdigi- ver) for fyringsolje og dieseldrivstoff	71
6. Bruk	71
6.1 Bruk i fyrings- og dieseltankanlegg	71
6.1.1 Påfylling	71
6.1.2 Tapping	71
6.2 Bruk med andre tillatte medier iht. den generelle byggkontroll- baserte tillatelsen	72
6.3 Vedlikehold og rengjøring av CUBE-tankene	72
7. Overfyllingsvern	72
7.1 CUBE-tanker for lagring av fyrin- gsolje og dieseldrivstoff	72
7.2 CUBE-tanker for oppbevaring av smøremidler og ren urealøsning 32,5% (f.eks. AdBlue®)	72
7.3 CUBE-tanker for oppbevaring av andre medier	72
8. Garanti	72
9. Acceptance Certificate	72
10. EU-samsvarserklæring	73

Denne anvisningen gjelder for CEMO –
CUBE-tanker
**iht. generell byggkontroll-basert tillatelse
Z-40.21-510**

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. Generelt

1.1 Aktuelle dokumenter

- Tillatelsesmelding for CUBE-tank (brukerutdrag)
 - Bruksanvisninger for tappesystemer (f.eks. pumper og tellerer) fra tilbehørsprodusent
 - Bruksanvisning for overfyllingsvern (grenseverdigi-
diger)
 - Bruksanvisning for lekkasjesonden
- I tillegg skal bestemmelsene i vann-, industri- og
byggningslovgivningen overholdes.

1.2 Bruk

CUBE-tankene er fabrikkmessig produserte behol-
dere med et volum på 1000 l, 1500 l og 2500 l som
består av en tilnærmet kubeformet indre beholder
fremstilt ved hjelp av en rotasjonsformende pro-
sess, samt en omsluttende ytre beholder som fun-
gerer som oppsamlingskar. Sammen utgjør disse
en beholderkombinasjon av polyetylen (LLD-PE).
CUBE-tankene er egnet for trykkfri lagring av:

- Fyringsolje EL
- Dieseldrivstoff
- Biodiesel
- Smøremidler
- Rene urealøsninger 32,5% (f.eks. AdBlue®)
og andre lagringsstoffer iht. den generelle
byggkontroll-baserte tillatelsen Z-40.21-510.

Høyeste tillatte brukstemperatur er 40 °C.

CUBE-tankene leveres ferdig utstyrt med en ven-
tilasjons- og avluftningsport samt et tappesystem
(pumpe, tappeslange og tappeventil), en innhold-
sindikator og en lekkasjesonde.

2. Oppstillingsbetingelser

Oppstillingsbetingelsene for de enkelte stoffene
fremgår av bestemmelsene i vann-, industri- og
byggningslovgivningen.

Beholderne kan kun plasseres i rom inne i bygnin-
ger og utendørs, men ikke i eksplosjonsfarlige
områder i sonene 0 og 1. I områder med overs-
vømmelser skal beholderne plasseres slik at de
står tørt ved høyeste vannstand.

Før en beholder tas i bruk, skal brukeren merke
den med et skilt der opplysninger om hvilken væs-
ke som er lagret, samt dens tetthet og konsentras-
jon, fremgår.

3. Transport

CUBE-tankene leveres på en transportpalle med beskyttelse mot mekaniske skader, emballert i en beskyttelsesfolie.

For å unngå skader og opprettholde garantiberettigelsen er det svært viktig å passe på følgende:

- Transport og oppbevaring skal **KUN** skje i originalemballasjen
- Tanken skal ikke falle ned eller kastes
- Legg aldri tanken ned på kanter eller spisse gjenstander
- Transportemballasjen skal først fjernes på oppstillingsstedet

Hvis det likevel skulle oppstå skader, kontakter du vår kundeservice.

4. Oppstilling av tanker

Pass på at stabiliteten er god ved oppstilling av beholderen. Beholderen skal hvile symmetrisk og stå vertikalt. Oppstillingsstedet skal være flatt og uten kanter eller ujevnheter. Stedet skal rengjøres grundig før beholderen stilles opp. Beholderne skal ha en avstand til vegger, andre elementer og andre beholdere som til enhver tid gjør det mulig ved besiktigelse å registrere fyllingsgraden, lekkasjer og foreta tilstandskontroller.

4.1 Oppstilling utendørs

CUBE-tanker kan plasseres utendørs. Ved oppstilling utendørs skal beholderne plasseres på et sted som er skjermet for vinden, og som i størst mulig grad er beskyttet mot påvirkning av andre værforhold. Hvis beholderne utsettes for vindbelastning av betydning, skal de forankres med en egnet vindsikring, for eksempel ved at de horisontale metallørene forbindes med festeanordningen på oppstillingsstedet. Oppstillingsstedet utendørs skal i tillegg være ugjennomtrengelig for væske og opparbeidet etter veibyggingstandard.

5. Påfyllings- og tappesystemer

CUBE-tankene leveres med ferdig montert påfyllings- og tapperør. For tilbehørskomponenter som teller, drivstoffilter og slangetrommel følger det med monterings- og bruksanvisning.

Kontroller at samtlige skruforbindelser er tette!

5.1 Ventilasjons- og avluftningsrør

CUBE-tankene for oppstilling utendørs leveres med ferdig montert ventilasjons- og avluftningsplugg (2").

For CUBE-tanker med et volum på 1500 l eller 2500 l som stilles opp i en bygning, skal tankens avluftningsplugg fjernes, og avluftningsrøret skal føres i friluft på stedet. Se punkt 3.2.3.2 i den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen Z-40.21-510.

5.2 Overfyllingsvern (grenseverdiger) for fyringsolje og dieseldrivstoff

Tanker for fyringsolje og dieseldrivstoff leveres med ferdig montert overfyllingsvern (grenseverdiger), og de foreskrevne monteringsdybdene er stillt inn.

6. Bruk

6.1 Bruk i fyrings- og dieseltankanlegg

6.1.1 Påfylling

For testing før bruk henvises det til punkt 4.3 i den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen Z-40.21-510.

Ved første gangs påfylling skal hele anlegget kontrolleres for tetthet.

CUBE-tankene med et beholdervolum på 1500 l og 2500 l skal kun fylles ved bruk av faste tilkoblinger samt med et egnet overfyllingsvern (grenseverdiger). CUBE-tanker med et beholdervolum på 1000 l kan også fylles ved bruk av en selvlukkende tappeventil og påfyllingshastigheter på inntil 200 l/min utendørs.

6.1.2 Tapping

Tapping skjer ved hjelp av pumpe, tappeslange og tappeventil. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon og avluftning. Følg også monterings- og bruksanvisningene for tilbehørskomponentene.

6.2 Bruk med andre tillatte medier iht. den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen

Overhold informasjonen i punkt 4.1.4 i den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen Z-40.21-510, i bruksanvisningene for tilbehørskomponentene samt bestemmelsene i vassdragsloven og forskriftene som gjelder brennbare væsker!

6.3 Vedlikehold og rengjøring av CUBE-tankene

CUBE-tankene krever ingen spesielle vedlikeholdstiltak. Korrosjonshemmende midler er ikke nødvendig.

CUBE-tankene har egenskaper som gjør at det kun oppstår ubetydelig vannkondensering. Oljeslam må suges opp med en sonde gjennom inspeksjonsåpningen før det når avsugningsslangen.

7. Overfyllingsvern

I den grad det kreves overfyllingsvern (grenseverdiger) for tankanlegg for lagring av vannskadelige væsker i henhold til gjeldende lov, kan disse være utstyrt på følgende måter:

7.1 CUBE-tanker for lagring av fyringsolje og dieseldrivstoff

CUBE-tankene er utstyrt med et overfyllingsvern (grenseverdiger) som er tillatt for dette formålet. Monteringsinstruksjonen er vedlagt i tankdokumentene.

7.2 CUBE-tanker for oppbevaring av smøremidler og ren urealøsning 32,5% (f.eks. AdBlue®)

CUBE-tankene er utstyrt med et overfyllingsvern med varslingsanordning som er tillatt for dette formålet. Monteringsanvisningen er vedlagt i tankdokumentene.

7.3 CUBE-tanker for oppbevaring av andre medier

CUBE-tankene skal utstyres med et overfyllingsvern med varslingsanordning som er tillatt for det aktuelle formålet. Monteringsanvisningen skal følges.

8. Garanti

Vi garanterer for materialets holdbarhet og for feilfri produktfremstilling i henhold til CEMOs garanti-betingelser. Garantiberettigelsen forutsetter nøye overholdelse av samtlige punkter i den foreliggende transport-, monterings- og bruksanvisningen samt de gjeldende forskriftene.

9. Acceptance Certificate

Acceptance Certificate to DIN EN 10204 3.1 for CUBE-Tanks

made from polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with general construction inspection approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container content : **1,000 / 1,500 / 2,500 litres**

Year of manufacture : **see overleaf**

Production no : **see overleaf**

We hereby certify that the container has been successfully tested in accordance with the requirements of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the provisions of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341.

Works inspector:

see overleaf

CEMO GmbH

10. EU-samsvarserklæring

Produsenten/distributøren
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

erklærer herved at følgende produkt

Produktbetegnelse:	Påfyllingsstasjon (diesel, AdBlue®, smøremiddel)
Modellbetegnelse:	CEMO
Typebetegnelse:	CUBE-tank
Serienumre:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Beskrivelse:

Beholder for sikker lagring av væsker, også vannskadelige stoffer (i Tyskland f.eks. ifølge WGK 1, 2 og 3) samt brennbare væsker med et flammepunkt > 55 °C samt tankfylling fra denne (gjennom prinsipiell dobbeltveggutførelse også egnet til bruk i vannbeskyttelsesområder).

er i samsvar med alle gjeldende bestemmelser i anvendte direktiver (nedenfor) inkludert endringene i disse som gjaldt på tidspunktet for erklæringen. Produsenten alene har ansvar for utarbeidelsen av denne samsvarserklæringen. Denne erklæringen gjelder bare for maskinen i den tilstanden den var i da den ble solgt. Den tar ikke hensyn til deler som er påsatt av sluttbrukeren senere og/eller inngrep på senere tidspunkt.

Følgende direktiver er anvendt: Maskindirektivet 2006/42/EF

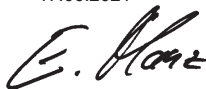
Beskyttelsesformålene i ytterligere direktiver er overholdt: RoHS-direktiv 2011/65/EU

Følgende harmoniserte standarder er anvendt:

NS-EN 349:1993+A1:2008	Maskinsikkerhet – Minsteavstander for å unngå knusing av kroppsdelene
NS-EN 547-3:1996+A1:2008	Maskinsikkerhet - Kroppsmål - Del 3: Kroppsmåldata
NEK EN 60204-1:2018	Maskinsikkerhet - Elektrisk utstyr på maskiner - Del 1: Generelle krav (IEC 60204-1:2016 (endret))
NS-EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pumper og pumpeenheter for væsker – Generelle sikkerhetskrav
NS-EN ISO 12100:2010	Maskinsikkerhet – Hovedprinsipper for konstruksjon – Risikovurdering og risikoreduksjon (ISO 12100:2010)
NS-EN ISO 13857:2019	Maskinsikkerhet – Sikre avstander til faresoner for øvre og nedre kroppsdelene (ISO 13857:2019)
NS-EN ISO 19353:2019	Maskinsikkerhet – Forebyggende brannvern og beskyttelse (ISO 19353:2019)

Navn og adresse til personen med fullmakt til sammenstilling av de tekniske dokumentene:
CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt

Sted: Weinstadt
Dato: 17.06.2021



(Underskrift)
Eberhard Manz, adm.dir.

1. Algemeen	74
1.1 In acht te nemen documenten	74
1.2 Toepassing	74
2. Voorwaarden voor opstelling	74
3. Transport	75
4. Opstelling van tanks	75
4.1 Opstelling buiten	75
5. Vul- en afnamesystemen	75
5.1 Ventilatieleiding	75
5.2 Overloopbeveiliging (grenswaar- degever) voor stookolie en diesel- brandstof	75
6. Bedrijf	75
6.1 Bedrijf in verwarmings- en diesel- tankinstallaties	75
6.1.1 Vullen	75
6.1.2 Afname	75
6.2 Bedrijf met de overige toegelaten media van de algemene bouwtoe- zichtsgoedkeuring	76
6.3 Onderhoud en reiniging van de CUBE-tanks	76
7. Overloopbeveiligingen	76
7.1 CUBE-tanks voor opslag van stookolie en dieselbrandstof	76
7.2 CUBE-tanks voor opslag van smeermiddelen en zuivere ureu- moplossing 32,5 % (bijv. AdBlue®)	76
7.3 CUBE-tanks voor opslag van ove- rige media	76
8. Garantie	76
9. Acceptance Certificate	76
10. EG-conformiteitsverklaring	77

Deze gebruiksaanwijzing+6ing geldt voor
CEMO – CUBE-tanks
**conform algemene bouwtoezichtsgoedkeuring
Z-40.21-510**

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

1. Algemeen

1.1 In acht te nemen documenten

- Bewijs van goedkeuring voor CUBE-tank (uit-
treksel exploitant)
 - Gebruiksaanwijzingen voor aftapsystemen
(bijv. pompen en tellers) van de fabrikant van
toebereiden
 - Gebruiksaanwijzing voor overloopbeveiliging
(grenswaardegever)
 - Gebruiksaanwijzing voor de lekkagesonde
- Daarnaast moeten de voorschriften van het water-,
industriële en bouwrecht in acht worden genomen.

1.2 Toepassing

CUBE-tanks zijn industrieel geproduceerde tanks
met een capaciteit van 1000 l, 1500 l en 2500 l die
bestaan uit een in een rotatievormproces gefabri-
ceerde, bij benadering kubusvormige binnentank
en een omsluitende tank dienend als opvangbak,
die samen een combinatie van polyethyleen (LLD-
PE) vormen. De CUBE-tanks zijn bestemd voor
een drukloze opslag van:

- stookolie EL,
- dieselbrandstof,
- biodiesel,
- smeermiddelen,
- zuivere ureumoplossing 32,5 % (bijv. AdBlue®)
en andere opslagmedia conform de algemene
bouwtoezichtsgoedkeuring Z-40.21-510.

De toegestane bedrijfstemperatuur bedraagt 40 °C.
De CUBE-tanks zijn af fabriek al voorzien van een
vul- en ontluuchtingsaansluiting alsmede van een
aftapsysteem (pomp, aftapslang en aftapventiel),
een inhoudsindicator en een lekkagesonde.

2. Voorwaarden voor opstelling

De voorwaarden voor opstelling voor de betreffen-
de media moeten worden ontleend aan de voor-
schriften van het water-, industrieel en bouwrecht.
De tanks mogen uitsluitend in ruimten van ge-
bouwen en buiten worden opgesteld, maar niet in
explosieve gebieden van zone 0 en 1. In overstro-
mingsgebieden moeten de tanks zodanig worden
opgesteld, dat deze niet door het water kunnen
worden bereikt.

De exploitant dient vóór inbedrijfstelling een bordje
aan te brengen waarop de opgeslagen vloeistof,
de dichtheid en de concentratie staan aangegeven.

3. Transport

De CUBE-tanks worden ter bescherming tegen mechanische beschadigingen verpakt in beschermende folie op een transportpallet geleverd.

Ter voorkoming van schade en voor handhaving van de aanspraak op garantie dient het volgende dringend in acht te worden genomen:

- transport en opslag **UITSLUITEND** in originele verpakking
- tank niet laten vallen en niet gooien
- niet op randen of scherpe voorwerpen plaatsen
- transportverpakking pas verwijderen op de plaats van opstelling

Treedt er desondanks schade op, neem dan contact op met onze klantenservice!

4. Opstelling van tanks

Bij de opstelling van de tanks moet voor een goede stabiliteit worden gezorgd. De tank moet gelijkmatig rusten en verticaal staan. Het opstellingsvlak moet vlak zijn en mag geen randen en verhogingen vertonen. Het vlak moet vóór opstelling van de tank grondig worden gereinigd. De tanks moeten een zodanige afstand tot muren en andere bouwelementen en tot elkaar hebben, dat het visueel herkennen van vulstand en lekkages en de visuele toestandscontrole op elk moment mogelijk zijn.

4.1 Opstelling buiten

CUBE-tanks zijn toegelaten voor opstelling buiten. Bij opstelling buiten moeten de tanks zodanig worden opgesteld, dat ontoelaatbare windbelastingen niet op kunnen treden en de invloed van andere weersinvloeden zo gering mogelijk worden gehouden. Als de tanks worden blootgesteld aan een noemenswaardige windbelasting, moeten ze worden verankerd met een geschikte zekering, bijv. door de horizontaal lopende buisbandages te verbinden met in het opstelvlak aangebrachte grondankers. Het oppervlak moet bij opstelling buiten tevens zoals een straat zijn geconstrueerd en bestand zijn tegen vloeistoffen.

5. Vul- en afnamesystemen

De vul- en afnameleiding is bij de CUBE-tanks reeds af fabriek gemonteerd. Bij de extra componenten zoals teller, brandstoffilter of oprolmechanisme zijn overeenkomstige montage-instructies en gebruiksaanwijzingen bijgevoegd.

Alle schroefverbindingen moeten absoluut op dichtheid gecontroleerd worden!

5.1 Ventilatieleiding

Bij CUBE-tanks voor opstelling buiten is de ventilatiekap (2") reeds a fabriek gemonteerd.

Bij CUBE-tanks met een volume van 1500 l resp. 2500 l die binnen worden opgesteld, moet de ventilatiekap aan de tank worden verwijderd en moet de ventilatieleiding door de klant naar buiten worden geleid. Neem hiervoor ook paragraaf 3.2.3.2 van de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring Z-40.21-510 in acht.

5.2 Overloopbeveiliging (grenswaardegever) voor stookolie en dieselbrandstof

Bij de uitvoeringen voor stookolie en dieselbrandstof zijn de overloopbeveiligingen (grenswaardegevers) reeds af fabriek gemonteerd en de voorgescreven inbouwdiepten zijn ingesteld.

6. Bedrijf

6.1 Bedrijf in verwarmings- en diesel-tankinstallaties

6.1.1 Vullen

Voor controles vóór inbedrijfstelling wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring nr. Z-40.21-510.

Bij de eerste vulling moet de gehele installatie worden gecontroleerd op dichtheid.

De CUBE-tanks met een tankvolume van 1500 l en 2500 l mogen uitsluitend met vaste aansluitingen en met gebruik van een geschikte overloopbeveiliging (grenswaardegever) worden gevuld. CUBE-tanks met een tankvolume van 1000 l mogen ook met een automatisch sluitend aftapventiel en vulsnelheden tot 200 l/min in vrije uitloop worden gevuld.

6.1.2 Afname

De afname gebeurt door middel van pomp, aftapslang en aftapventiel. Zorg voor voldoende ventilatie. Neem ook de montage-instructies en gebruiksaanwijzingen van de extra componenten in acht.

6.2 Bedrijf met de overige toegelaten media van de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring

Paragraaf 4.1.4 van de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring Z-40.21-510 alsmede de gebruiksaanwijzingen van de extra componenten en de voorschriften van het waterwerk en die voor brandbare vloeistoffen moeten worden aangehouden!

6.3 Onderhoud en reiniging van de CUBE-tanks

De CUBE-tanks benodigen geen bijzonder onderhoud. Middelen tegen corrosie zijn niet nodig. Dankzij de goede eigenschappen van de CUBE-tanks is er slechts weinig condensvorming van water. Voordat sludge de afzuigslang bereikt, moet deze door middel van een sonde door de inspectieopening worden afgezogen.

7. Overloopbeveiligingen

Indien er voor tankinstallaties voor opslag van waterverontreinigende vloeistoffen conform de geldige wetgeving overloopbeveiligingen resp. grenswaardegevers nodig zijn, kunnen deze als volgt worden aangebracht:

7.1 CUBE-tanks voor opslag van stookolie en dieselbrandstof

De CUBE-tanks zijn uitgerust met een hiervoor toegelaten overloopbeveiliging (grenswaardegever). De inbouw instructie is bijgevoegd bij de tankpapieren.

7.2 CUBE-tanks voor opslag van smeermiddelen en zuivere ureumoplossing 32,5 % (bijv. AdBlue®)

De CUBE-tanks zijn uitgerust met een hiervoor toegelaten overloopbeveiliging met waarschuwingssysteem. De inbouw instructie is bijgevoegd bij de tankpapieren.

7.3 CUBE-tanks voor opslag van overige media

De CUBE-tanks moeten worden uitgerust met een hiervoor toegelaten overloopbeveiliging met waarschuwingssysteem. De inbouw instructie moet in acht worden genomen.

8. Garantie

Wij staan conform de CEMO-garantievoorwaarden garant voor de bestendigheid van het materiaal en een probleemloze verwerking. Voorwaarde voor de garantie is een nauwkeurige inachtneming van de onderhouds- en montage-instructies, de gebruiksaanwijzing en de geldende voorschriften op alle punten.

9. Acceptance Certificate

Acceptance Certificate to DIN EN 10204 3.1 for CUBE-Tanks

made from polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with general construction inspection approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container content : **1,000 / 1,500 / 2,500 litres**

Year of manufacture : **see overleaf**

Production no : **see overleaf**

We hereby certify that the container has been successfully tested in accordance with the requirements of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the provisions of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341.

Works inspector:

see overleaf

CEMO GmbH

10. EG-conformiteitsverklaring

De fabrikant/distributeur
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

verklaart hierbij dat het volgende product

Productaanduiding:	Tankstation (Diesel, AdBlue, smeermiddel)
Modelaanduiding:	CEMO
Typeaanduiding:	CUBE-tank
Serienummers:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Beschrijving:

Tanks voor de veilige opslag van vloeistoffen, ook van waterverontreinigende stoffen (in Duitsland bijv. volgens WGK 1, 2 en 3) en ontlambare vloeistoffen met een vlamptpunt > 55 °C en het tanken daaruit (door de in principe dubbelwandige uitvoering ook geschikt voor gebruik in waterbeschermingsgebieden).

aan alle relevante bepalingen van de toegepaste wettelijke voorschriften (navolgend), inclusief de wijzigingen die van kracht zijn op het moment van de verklaring, voldoet. De verantwoordelijkheid voor de afgifte van deze verklaring van overeenstemming berust uitsluitend bij de fabrikant. Deze verklaring heeft alleen betrekking op de machine in de toestand waarin deze op de markt is gebracht; onderdelen en/of ingrepen die later door de eindgebruiker zijn aangebracht, worden niet in aanmerking genomen.

Volgende wettelijke bepalingen werden toegepast:

Machinerichtlijn 2006/42/EG

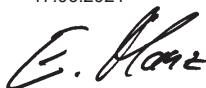
De beschermingsdoelstellingen van de volgende wettelijke voorschriften werden in acht genomen: RoHS-richtlijn 2011/65/EU

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

EN 349:1993+A1:2008	Veiligheid van machines - Minimumafstanden ter voorkoming van het bekneld raken van menselijke lichaamsdelen
EN 547-3:1996+A1:2008	Veiligheid van machines - Menselijke lichaamsafmetingen - Deel 3: Antropometrische gegevens
EN 60204-1:2018	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen (IEC 60204-1:2016 (gemodificeerd))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pompen en pompeenheden voor vloeistoffen - Algemene veiligheidseisen
EN ISO 12100:2010	Veiligheid van machines - Algemene ontwerpbeginselen - Risicobeoordeling en risicoreductie (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Veiligheid van machines - Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door bovenste en onderste ledematen (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Machineveiligheid - Brandpreventie en -beveiliging (ISO 19353:2019)

Naam en adres van de persoon die bevoegd is om de technische documentatie samen te stellen:
CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt

Plaats: Weinstadt
Datum: 17.06.2021



(handtekening)
Eberhard Manz, algemeen directeur

1. Generalidades	78
1.1 Documentação a observar	78
1.2 Utilização	78
2. Condições de instalação	79
3. Transporte	79
4. Instalação dos depósitos	79
4.1 Instalação ao ar livre	79
5. Sistemas de enchimento e extracção	79
5.1 Tubagens de ventilação e purga	79
5.2 Dispositivo de protecção anti-transbordo (sensor de valores-limite) para fuelóleo e gasóleo	79
6. Operação	80
6.1 Operação em instalações de aquecimento e de abastecimento de gasóleo	80
6.1.1 Enchimento	80
6.1.2 Extracção	80
6.2 Operação com outros fluidos aprovados nos termos da aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção	80
6.3 Manutenção e limpeza dos depósitos CUBE	80
7. Dispositivos de protecção anti-transbordo	80
7.1 Depósitos CUBE para o armazenamento de fuelóleo e gasóleo	80
7.2 Depósitos CUBE para o armazenamento de lubrificantes e de solução de 32,5 % de ureia pura (p. ex., AdBlue®)	80
7.3 Depósitos CUBE para o armazenamento de outros fluidos	80
8. Garantia	80
9. Acceptance Certificate	81
10. Declaração CE de Conformidade	82

1. Generalidades

1.1 Documentação a observar

- Decisão de aprovação do depósito CUBE (Extracto da entidade exploradora)
 - Manuais de instruções dos sistemas de extracção (p. ex., bombas e contadores) dos fabricantes de acessórios
 - Manual de instruções do dispositivo de protecção anti-transbordo (sensor de valores-limite)
 - Manual de instruções do detector de fugas
- Além disso, devem ser observadas as disposições legais do direito da água, das actividades industriais e da construção.

1.2 Utilização

Os depósitos CUBE são reservatórios de fabrico industrial com capacidades de 1000 l, 1500 l e 2500 l, compostos por um reservatório interior de formato aproximadamente cúbico fabricado pelo processo de rotomoldagem e por um reservatório exterior envolvente que serve de bacia de retenção. O conjunto destes dois reservatórios constitui uma combinação de reservatórios em polietileno (LLD-PE). Os depósitos CUBE destinam-se ao armazenamento despressurizado de:

- fuelóleo extra-leve (EL),
- gasóleo,
- biodiesel,
- lubrificantes,
- solução de 32,5 % de ureia pura (p. ex., AdBlue®) e outros fluidos que podem ser armazenados de acordo com a aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção Z-40.21-510.

A temperatura de serviço admissível é de 40 °C. Os depósitos CUBE já vêm equipados de fábrica com um conector de enchimento e purga, um sistema de extracção (bomba, mangueira e válvula de extracção), um indicador de nível e um detector de fugas.

As presentes instruções aplicam-se aos depósitos CUBE da CEMO de acordo com a aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção Z-40.21-510

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

2. Condições de instalação

As condições de instalação para os diversos fluidos devem ser consultadas nas normas do direito da água, das actividades industriais e da construção.

Os reservatórios só podem ser instalados em compartimentos de edifícios ou ao ar livre, excepto em áreas potencialmente explosivas das zonas 0 e 1. Nas zonas de inundação, os recipientes devem ser instalados fora do alcance da enchente.

Antes de colocar o depósito em serviço, a entidade exploradora deve afixar uma placa no depósito indicando o líquido que este contém, bem como a sua densidade e concentração.

3. Transporte

Para efeitos de protecção contra danos mecânicos, os depósitos CUBE são fornecidos sobre uma paleta de transporte envolvida em película protectora.

Para evitar danos e salvaguardar os direitos de garantia, devem ser impreterivelmente observados os pontos seguintes:

- Transporte e armazenamento **EXCLUSIVAMENTE** na embalagem original
- Não deixar cair nem atirar o depósito
- Não colocar o depósito sobre arestas vivas ou objectos pontiagudos
- Remover a embalagem de transporte apenas no local de instalação

Caso, ainda assim, ocorram danos, é favor contactar o nosso serviço de assistência ao cliente!

4. Instalação dos depósitos

Durante a instalação, é necessário assegurar a boa estabilidade dos reservatórios. Estes têm de ficar em posição vertical, assentes sobre uma base uniforme e plana que não pode apresentar rebordos nem protuberâncias e que deve ser bem limpa antes da instalação. Os reservatórios têm de ficar afastados de paredes e de outros componentes, bem como entre si, a uma distância que permita verificar, em qualquer momento, o nível de enchimento, a existência de fugas e o estado dos reservatórios mediante um controlo visual.

4.1 Instalação ao ar livre

Os depósitos CUBE estão aprovados para a instalação ao ar livre. Em caso de instalação ao ar livre, os reservatórios devem ser instalados de modo a evitar a exposição a cargas não admissíveis exercidas pelo vento e a minimizar, tanto quanto possível, o impacto de outras influências atmosféricas. Caso os reservatórios fiquem expostos a cargas significativas exercidas pelo vento, têm de ser fixados com um dispositivo adequado de protecção contra o vento, por exemplo, mediante a conexão da armação tubular horizontal aos tirantes incorporados na superfície de instalação. Além disso, a superfície de instalação ao ar livre deve ser pavimentada e impermeabilizada.

5. Sistemas de enchimento e extracção

As tubagens de enchimento e extração já vêm montadas de fábrica nos depósitos CUBE. Os componentes acessórios, tais como contadores, filtros de combustível ou enroladores de mangueiras, vêm acompanhados das respectivas instruções de montagem e de utilização. É obrigatório verificar a estanqueidade de todas as uniões roscadas!

5.1 Tubagens de ventilação e purga

Os depósitos CUBE para instalação ao ar livre já vêm equipados de fábrica com o ventilador e purgador (2").

No caso dos depósitos CUBE com volumes de 1500 l ou 2500 l, instalados no interior do edifício, é necessário retirar o purgador do depósito e conduzir o tubo de purga para o exterior do edifício. Neste contexto, também deve ser observado o ponto 3.2.3.2 da aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção Z-40.21-510.

5.2 Dispositivo de protecção anti-transbordo (sensor de valores-limite) para fuelóleo e gasóleo

Nas versões para fuelóleo e gasóleo, os dispositivos de protecção anti-transbordo (sensores de valores-limite) já vêm montados de fábrica e ajustados para as profundidades de montagem especificadas.

6. Operação

6.1 Operação em instalações de aquecimento e de abastecimento de gasóleo

6.1.1 Enchimento

No que diz respeito às inspecções antes da colocação em serviço, remete-se para o ponto 4.3 da aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção n.º Z-40.21-510.

Durante o primeiro enchimento, deve ser verificada a estanqueidade de toda a instalação.

Os depósitos CUBE com um volume de 1500 l e 2500 l só podem ser enchidos com conectores fixos e utilizando um dispositivo de protecção anti-transbordo (sensor de valores-limite) adequado.

Os depósitos CUBE com um volume de 1000 l também podem ser enchidos com uma válvula de extracção de fecho automático e taxas de enchimento até 200 l/min de saída livre.

6.1.2 Extracção

A extracção é efectuada por meio de bomba, mangueira e válvula de extracção. Deve ser assegurada uma ventilação e purga suficiente. As instruções de montagem e de utilização dos componentes acessórios também devem ser observadas.

6.2 Operação com outros fluidos aprovados nos termos da aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção

É necessário observar o ponto 4.1.4 da aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção Z-40.21-510, bem como os manuais de instruções dos componentes acessórios e as disposições do direito da água e as regras aplicáveis aos líquidos inflamáveis!

6.3 Manutenção e limpeza dos depósitos CUBE

Os depósitos CUBE não exigem medidas de manutenção especiais e dispensam a aplicação de produtos anticorrosivos.

Graças às excelentes propriedades dos depósitos CUBE, a condensação de água é insignificante. Os resíduos de óleo têm de ser aspirados com uma sonda através da abertura de inspecção antes de alcançarem a mangueira de aspiração.

7. Dispositivos de protecção anti-transbordo

Na medida em que a legislação em vigor exige a utilização de dispositivos de protecção anti-transbordo ou sensores de valores-limite nos sistemas de depósitos para o armazenamento de líquidos perigosos para a água, estes podem ser equipados como se segue:

7.1 Depósitos CUBE para o armazenamento de fuelóleo e gasóleo

Os depósitos CUBE estão equipados com um dispositivo de protecção anti-transbordo (sensor de valores-limite) próprio aprovado. As instruções de montagem figuram em anexo à documentação do depósito.

7.2 Depósitos CUBE para o armazenamento de lubrificantes e de solução de 32,5 % de ureia pura (p. ex., AdBlue®)

Os depósitos CUBE estão equipados com um dispositivo de protecção anti-transbordo próprio aprovado com dispositivo de advertência. As instruções de montagem figuram em anexo à documentação do depósito.

7.3 Depósitos CUBE para o armazenamento de outros fluidos

Os depósitos CUBE devem ser equipados com um dispositivo de protecção anti-transbordo próprio aprovado com dispositivo de advertência. Ter em atenção as instruções de montagem.

8. Garantia

A nossa garantia cobre a resistência do material e o acabamento perfeito do produto de acordo com as condições de garantia da CEMO. A concessão dos direitos de garantia fica sujeita ao cumprimento rigoroso das presentes instruções de transporte, montagem e utilização e das disposições aplicáveis em todos os aspetos.

9. Acceptance Certificate

Acceptance Certificate to DIN EN 10204 3.1 for CUBE-Tanks

made from polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with general construction inspection approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container content : **1,000 / 1,500 / 2,500 litres**

Year of manufacture : **see overleaf**

Production no : **see overleaf**

We hereby certify that the container has been successfully tested in accordance with the requirements of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the provisions of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341.

Works inspector:

see overleaf

CEMO GmbH

10. Declaração CE de Conformidade

O fabricante/distribuidor
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt
declara que este produto

Nome do produto:	Posto de abastecimento (diesel, AdBlue, lubrificante)
Designação do modelo:	CEMO
Designação do tipo:	Depósito CUBE
Números de série:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Descrição:
Reservatório destinado ao armazenamento seguro de líquidos e também de substâncias poluentes da água (na Alemanha, p. ex., de acordo com a WGK, classes 1, 2 e 3), bem como de líquidos inflamáveis com ponto de inflamação > 55 °C, e também ao abastecimento a partir do mesmo (o design fundamentalmente em parede dupla também permite a utilização em áreas de águas protegidas).

cumpe todas as disposições relevantes da legislação aplicável (doravante), incluindo as alterações à mesma no momento da declaração. O fabricante é o único responsável pela emissão desta declaração de conformidade. Esta declaração refere-se apenas à máquina no estado em que foi colocada no mercado; as peças posteriormente instaladas pelo cliente final e/ou intervenções realizadas subsequentemente não são tidas em consideração.

Foi aplicada a legislação seguinte: Diretiva de máquinas 2006/42/CE

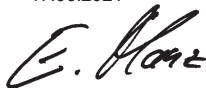
Foram cumpridos os objetivos de proteção da seguinte legislação adicional: Diretiva RoHS 2011/65/UE

Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

EN 349:1993+A1:2008	Segurança de máquinas – Distâncias mínimas para evitar o esmagamento de partes do corpo humano
EN 547-3:1996+A1:2008	Segurança de máquinas - Medidas do corpo humano - Parte 3: Dados antropométricos
EN 60204-1:2018	Segurança de máquinas – Equipamentos elétricos de máquinas Parte 1: Regras gerais (IEC 60204-1:2016 [modificada])
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Bombas e unidades de bombagem para líquidos – Requisitos gerais de segurança
EN ISO 12100:2010	Segurança de máquinas – Princípios gerais de conceção – Avaliação e redução dos riscos (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Segurança de máquinas – Distâncias de segurança para evitar que as zonas perigosas possam ser alcançadas pelos membros superiores e inferiores (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Segurança de máquinas – Proteção preventiva e defensiva contra incêndio (ISO 19353:2019)

Nome e endereço da pessoa autorizada a reunir a documentação técnica:
CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt

Local: Weinstadt
Data: 17.06.2021



(Assinatura)
Eberhard Manz, Diretor

1. Ogólne informacje	83
1.1 Dokumenty, które należy uwzględnić	83
1.2 Zastosowanie	83
2. Warunki ustawienia	84
3. Transport	84
4. Ustawianie zbiorników	84
4.1 Ustawianie na wolnym powietrzu	84
5. Systemy napełniania i pobierania	84
5.1 Przewód do wentylacji i odpowietrzania	84
5.2 Zabezpieczenie przelewowe (nadajnik wartości granicznej) do oleju grzejnego i oleju napędowego	84
6. Eksploatacja	85
6.1 Eksploatacja w instalacjach ogrzewania i dystrybutorach oleju napędowego	85
6.1.1 Napełnianie	85
6.1.2 Pobieranie	85
6.2 Eksploatacja z innymi mediami dopuszczonymi w ramach ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego	85
6.3 Konserwacja i czyszczenie zbiornika CUBE-Tank	85
7. Zabezpieczenia przelewowe	85
7.1 Zbiorniki CUBE-Tank do przechowywania oleju grzejnego i oleju napędowego	85
7.2 Zbiorniki CUBE-Tank do przechowywania smarów i czystego roztworu żywicy 32,5 % (np. AdBlue®)	85
7.3 Zbiorniki CUBE-Tank do przechowywania innych mediów	85
8. Gwarancja	85
9. Acceptance Certificate	86
10. Deklaracja zgodności WE	87

1. Ogólne informacje

1.1 Dokumenty, które należy uwzględnić

- Decyzja w sprawie dopuszczenia zbiorników CUBE-Tank (wyciąg dla użytkownika)
- Instrukcje obsługi dla systemów dystrybucyjnych (np. pompy i liczniki) producentów osprzętu
- Instrukcja obsługi zabezpieczenia przelewowego (nadajnik wartości granicznej)
- Instrukcja obsługi sondy przecieków

Ponadto należy przestrzegać przepisów prawa wodnego, o prowadzeniu działalności gospodarczej i prawa budowlanego.

1.2 Zastosowanie

Zbiorniki CUBE-Tank to produkowane fabrycznie zbiorniki o pojemności 1000 l, 1500 l i 2500 l, składające się z wyprodukowanego w technologii formowania rotacyjnego zbiornika wewnętrznego o kształcie zbliżonym do sześciennego oraz otaczającego go zbiornika zewnętrznego pełniącego rolę wanny wychwytowej, które razem tworzą kombinację zbiorników z polietylenu (LLD-PE). Zbiorniki CUBE-Tank są przeznaczone do bezpiecznego składowania następujących materiałów:

- Olej grzejny EL
- Olej napędowy
- Biodiesel
- Smary
- Czysty roztwór żywicy 32,5 % (np. AdBlue®) i dalsze media przeznaczone do składowania zgodnie z ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego Z-40.21-510.

Dozwolona temperatura pracy wynosi 40 °C. Zbiorniki CUBE-Tank są wyposażone fabrycznie w złącze do napełniania i odpowietrzania oraz system dystrybucyjny (pompa, wąż dystrybutora i zawór czerpalny), wskaźnik objętości i sondę przecieków.

Niniejsza instrukcja dotyczy zbiorników CEMO – CUBE-Tank **zgodnie z ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego Z-40.21-510**

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

2. Warunki ustawienia

Warunki ustawienia obowiązujące dla konkretnych mediów są zawarte w przepisach prawa wodnego, o prowadzeniu działalności gospodarczej i prawa budowlanego.

Zbiorniki wolno ustawiać wyłącznie w pomieszczeniach budynków i na wolnym powietrzu, lecz nie w obszarach zagrożonych wybuchem stref 0 i 1. Na terenach zalewowych ustawić zbiorniki w sposób uniemożliwiający zalanie.

Przed rozpoczęciem eksploatacji zbiornika użytkownik musi umieścić na nim tabliczkę ze wskazaniem składowanej cieczy, jej gęstości i stężenia.

3. Transport

W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi zbiorniki CUBE-Tank są dostarczane na palecie transportowej zapakowane w folię ochronną.

W celu uniknięcia uszkodzeń i zachowania ważności gwarancji należy koniecznie uwzględnić poniższe zalecenia:

- Transport i składowanie **TYLKO** w oryginalnym opakowaniu
- Nie upuszczać i nie rzucać zbiornika
- Nie stawiać na krawędziach ani ostrych przedmiotach
- Opakowanie transportowe zdjąć dopiero w miejscu ustawienia

Jeżeli mimo to wystąpią uszkodzenia, należy powiadomić biuro obsługi klienta!

4. Ustawianie zbiorników

Podczas ustawiania zbiorników zwrócić uwagę na dobrą stabilność. Zbiornik musi równomiernie przylegać do podłoża i stać pionowo. Powierzchnia ustawienia musi być równa, nie może mieć krawędzi ani wzniesień. Przed ustawieniem zbiorników należy ją dokładnie oczyścić. Odstęp zbiorników od ścian i innych elementów konstrukcyjnych oraz od siebie nawzajem musi być taki, aby w dowolnym momencie można było dokonać oględzin w celu sprawdzenia poziomu napełnienia, wykrycia ewentualnych przecieków i sprawdzenia stanu.

4.1 Ustawianie na wolnym powietrzu

Zbiorniki CUBE-Tank są dopuszczone do ustawienia na wolnym powietrzu. Ustawiając zbiorniki na wolnym powietrzu dopilnować, aby nie były narażone na nadmierny napór wiatru i aby wpływ innych czynników atmosferycznych był możliwie minimalny. Jeżeli zbiorniki są narażone na większy napór wiatru, należy je zakotwiczyć przy użyciu odpowiedniego zabezpieczenia przeciwwiatrowego, np. przez połączenie poziomych obręczy rur z kotwami podłożowymi zamocowanymi w podłożu. Jeżeli zbiorniki są ustawianie na zewnątrz, powierzchnia musi spełniać wymogi w zakresie budowy dróg i nie przepuszczać cieczy.

5. Systemy napełniania i pobierania

Przewód do napełniania i pobierania jest zainstalowany w zbiornikach CUBE-Tank fabrycznie. Do osprzętu takiego, jak licznik, filtr paliwa lub zwijacz węża dołączone są odpowiednie instrukcje montażu i eksploatacji.

Koniecznie sprawdź wszystkie dwuzłączki pod kątem szczelności!

5.1 Przewód do wentylacji i odpowietrzania

W zbiornikach CUBE-Tank przeznaczonych do ustawiania na zewnątrz jest zainstalowany fabrycznie grzybkowy przycisk do wentylacji i odpowietrzania (2").

W zbiornikach CUBE-Tank o pojemności 1500 l lub 2500 l ustawianych w budynkach odpowietrzający przycisk grzybkowy zainstalowany na zbiorniku należy zdemontować, a przewód odpowietrzający wyprowadzić z miejsca ustawienia na zewnątrz. W związku z tym zapoznać się również z rozdziałem 3.2.3.2 ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego Z-40.21-510.

5.2 Zabezpieczenie przelewowe (nadajnik wartości granicznej) do oleju grzejmego i oleju napędowego

W wersjach przeznaczonych do oleju grzejmego i oleju napędowego zabezpieczenia przelewowe (nadajniki wartości granicznych) są już zamontowane fabrycznie i ustawione z zalecaną głębokością zabudowy.

6. Eksploatacja

6.1 Eksploatacja w instalacjach ogrzewania i dystrybutorach oleju napędowego

6.1.1 Napełnianie

Informacje o kontrolach, które należy wykonać przed uruchomieniem, są zawarte w rozdziale 4.3 ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego nr Z-40.21-510.

Podczas pierwszego napełniania sprawdzić całą instalację pod kątem szczelności. Zbiorniki CUBE-Tank o pojemności 1500 l i 2500 l mogą być napełniane tylko przez stałe przyłącza i z użyciem odpowiedniego zabezpieczenia przelewowego (nadajnik wartości granicznej). Zbiorniki CUBE-Tank o pojemności 1000 l mogą być także napełniane przy użyciu samoczynnie zamykanego zaworu czerpalnego i z prędkościami napełniania do 200 l/min w wolnym wylocie.

6.1.2 Pobieranie

Pobieranie odbywa się za pośrednictwem pompy, węża dystrybutora i zaworu czerpalnego. Należy zapewnić wystarczającą wentylację i odpowiedzialność. Uwzględnić również instrukcje montażu i eksploatacji osprzętu.

6.2 Eksploatacja z innymi mediami dopuszczonymi w ramach ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego

Przestrzegać rozdziału 4.1.4 ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego Z-40.21-510 i instrukcji obsługi akcesoriów oraz zbiorów reguł prawa wodnego i dotyczącego cieczy palnych!

6.3 Konserwacja i czyszczenie zbiornika CUBE-Tank

Zbiorniki CUBE-Tank nie wymagają żadnych szczególnych czynności konserwacyjnych. Środki antykorozyjne nie są wymagane.

Dzięki korzystnym właściwościom zbiorników CUBE-Tank skraplanie wody jest nieznaczne. Szlam olejowy należy odessać przy użyciu sondy przez otwór inspekcyjny, zanim dotrze do węża odsysającego.

7. Zabezpieczenia przelewowe

Jeżeli w przypadku zespołów zbiorników przeznaczonych do składowania cieczy stanowiących zagrożenie dla wody, zgodnie z obowiązującym prawem są wymagane zabezpieczenia przelewowe lub nadajniki wartości granicznej, można je wyposażyć w następujący sposób.

7.1 Zbiorniki CUBE-Tank do przechowywania oleju grzejnego i oleju napędowego

Zbiorniki CUBE-Tank są wyposażone w dopuszczone do tego celu zabezpieczenie przelewowe (nadajnik wartości granicznej). Instrukcja montażu jest dołączona do dokumentacji zbiornika.

7.2 Zbiorniki CUBE-Tank do przechowywania smarów i czystego roztworu żywicy 32,5 % (np. AdBlue®)

Zbiorniki CUBE-Tank są wyposażone w dopuszczone do tego celu zabezpieczenie przelewowe z urządzeniem ostrzegawczym. Instrukcja montażu jest dołączona do dokumentacji zbiornika.

7.3 Zbiorniki CUBE-Tank do przechowywania innych mediów

Zbiorniki CUBE-Tank należy wyposażyć w dopuszczone do tego celu zabezpieczenie przelewowe z urządzeniem ostrzegawczym. Uwzględnić instrukcję montażu.

8. Gwarancja

Udzielamy gwarancji na wytrzymałość materiału i nienaganne wykonanie zgodnie z warunkami gwarancji CEMO. Warunkiem rękojmi i gwarancji jest dokładne przestrzeganie niniejszej instrukcji transportu, montażu i obsługi i wszystkich punktów obowiązujących przepisów.

9. Acceptance Certificate

Acceptance Certificate to DIN EN 10204 3.1 for CUBE-Tanks

made from polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with general construction inspection approval Z-40.21-510 and EN 13341.

Container content : **1,000 / 1,500 / 2,500 litres**

Year of manufacture : **see overleaf**

Production no : **see overleaf**

We hereby certify that the container has been successfully tested in accordance with the requirements of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341, and that the tank was manufactured in accordance with the provisions of general construction inspection approval Z-40.21-510 and of EN 13341.

Works inspector:

see overleaf

CEMO GmbH

10. Deklaracja zgodności WE

Producent/podmiot wprowadzający do obrotu

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

oświadcza niniejszym, że następujący produkt

Opis produktu:	Stacja paliwowa (olej napędowy, AdBlue, smar)
Nazwa modelu:	CEMO
Nazwa typu:	Zbiornik CUBE
Numery seryjne:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Opis:
Zbiornik do bezpiecznego przechowywania cieczy, a także substancji zanieczyszczających wodę (w Niemczech np. wg klasy zagrożenia wód 1, 2 i 3), jak również cieczy palnych o temperaturze zapłonu > 55°C, jak też do tankowania z niego (ze względu na wykonanie zasadniczo z podwójnymi ściankami nadaje się również do zastosowania na obszarach ochrony wód).

spełnia wszystkie właściwe postanowienia obowiązujących przepisów prawnych (w dalszej części) – włącznie z obowiązującymi w momencie złożenia deklaracji zmianami. Wyłączna odpowiedzialność za złożenie niniejszej deklaracji zgodności spoczywa na producencie. Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została ona wprowadzona do obrotu; nie uwzględnia zamontowanych później części i/lub dokonanych w czasie późniejszej ingerencji przez użytkownika końcowego.

Zostały zastosowane następujące przepisy prawne:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE

Spełnione zostały cele ochronne, wynikające z następujących dodatkowych przepisów prawnych:

Dyrektywa
RoHS 2011/65/
UE

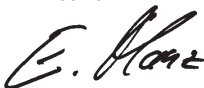
Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN 349:1993+A1:2008	Bezpieczeństwo maszyn – Minimalne odstępstwa zapobiegające zgnieceniu części ciała człowieka
EN 547-3:1996+A1:2008	Bezpieczeństwo maszyn – Wymiary ciała człowieka – Część 3: Dane antropometryczne
EN 60204-1:2018	Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne (IEC 60204-1:2016 (zmodyfikowane))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pompy i zespoły pompowe do cieczy – Ogólne wymagania bezpieczeństwa
EN ISO 12100:2010	Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszenie ryzyka (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięgnięcie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Bezpieczeństwo maszyn – Zapobieganie pożarom i ochrona przed pożarami (ISO 19353:2019)

Nazwisko i podpis osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:

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

Miejscowość: Weinstadt
Data: 17.06.2021 r.



(Podpis)
Eberhard Manz, Prezes

1. Allmänt	88
1.1 Handlingar som måste beaktas	88
1.2 Användning	88
2. Uppställningsvillkor	88
3. Transport	89
4. Uppställning av tankar	89
4.1 Uppställning utomhus	89
5. Påfyllnings- och tappningssystem	89
5.1 Luftningsledning	89
5.2 Överflyllnadsskydd (gränslägesbrytare) för eldningsolja och dieselbränsle	89
6. Drift	89
6.1 Drift i värme- och dieseltankanläggningar	89
6.1.1 Påfyllning	89
6.1.2 Tappning	89
6.2 Drift med övriga godkända medier i allmänt tygodkännande	89
6.3 Underhåll och rengöring av CUBE-tankarna	90
7. Överflyllnadsskydd	90
7.1 CUBE-tankar för lagring av eldningsolja och dieselbränsle	90
7.2 CUBE-tankar för lagring av smörjmedel och ren karbamidlösning 32,5% (t.ex. AdBlue®)	90
7.3 CUBE-tankar för lagring av övriga medier	90
8. Garanti	90
9. Acceptance Certificate	90
10. EG-försäkran om överensstämmelse	91
11. Allmänt tygodkännande	92
12. KIWA Sweden	118

1. Allmänt

1.1 Handlingar som måste beaktas

- Registreringsbevis för CUBE-tank (utdrag)
- Instruktionsböcker för tappsystem (t.ex. pumpar och mätare) från tillbehörens tillverkare
- Instruktionsbok för överflyllnadsskydd (gränslägesbrytare)
- Instruktionsbok för läckagesond

Den svenska grundförfattningen MSBFS 2018:3, föreskrifter och allmänna råd om cisterner med anslutna rörledningar för brandfarliga vätskor, för installation, användning och inspektion av tredje part ska beaktas.

1.2 Användning

CUBE-tankar är fabriksstillverkade behållare (med en volym på 1 000 l, 1 500 l och 2 500 l) som består av en nästintill kubformad inre behållare som har tillverkats med rotationsgjutningsmetoden och en yttre uppsamlingsbehållare, och som tillsammans bildar en behållarkombination av polyeten (LLD-PE). CUBE-tankarna är avsedda för trycklös lagring av

- eldningsolja EL
- dieselbränsle
- biodiesel
- smörjmedel
- ren karbamidlösning 32,5% (t.ex. AdBlue®) och övriga lagringsmedier enligt allmänt tygodkännande Z-40.21-510.

Den lägsta tillåtna driftstemperaturen är -40 ° C. Den högsta tillåtna driftstemperaturen är 40 ° C. CUBE-tankarna utrustas redan i fabriken med en påfyllningsöppning och luftningsenhet samt ett tappsystem (pump, tappslang och tappventil), en nivåindikator och en läckagesond.

2. Uppställningsvillkor

Installation ska ske i enlighet med MSBFS 2018:3. OBS! Om installation ska ske i vattenskyddsområden gäller NFS 2021:10.

Uppställningsvillkoren för motsvarande medier ska kontrolleras i de vatten-, handels- och entreprenadrättsliga föreskrifterna.

Tankarna får placeras inomhus och utomhus, men inte i explosionsfarliga områden (zon 0 och 1). Föreskrifterna för brandförebyggande åtgärder ska också beaktas, CUBE tankarna ska vara placerade i eget utrymme brandavskilt i minst brandteknisk klass EI 30 enligt SS-EN 1305 del 1-6. I områden med risk för översvämning får tankarna endast placeras utom räckhåll för vattnet.

Driftansvarige måste montera en skylt (med uppgifter om lagrad vätska, dess densitet och koncentration) före idrifttagning av tanken.

3. Transport

CUBE-tankarna levereras förpackade i skyddsfolie på en transportpall som skydd mot mekaniska skador.

För att undvika skador och för att garantin ska fortsätta gälla måste följande beaktas:

- Transport och lagring **ENDAST** i originalförpackning
- Tanken får inte tappas eller kastas
- Den får inte placeras på kanter eller vassa föremål
- Transportförpackningen får inte tas bort förrän på uppställningsplatsen

Kontakta vår kundtjänst vid skada!

4. Uppställning av tankar

Se till att tankarna står stadigt vid uppställningen. Tankarna måste stå plant och lodrätt. Uppställningsytan måste vara plan och får inte ha kanter eller upphöjningar. Den ska rengöras noggrant före uppställning av tankarna. Tankarna måste ha ett sådant avstånd till väggar och andra komponenter samt till varandra att en avsyning med avseende på nivå, läckage och tillstånd hela tiden är möjlig.

4.1 Uppställning utomhus

CUBE-tankarna är godkända för uppställning utomhus. Vid uppställning utomhus ska tankarna placeras så att otillåten vindpåverkan inte kan uppstå och påverkan av övriga väderförhållanden är så liten som möjligt. Om tankarna utsätts för en nämnvärd vindpåverkan måste de förankras med en vindlastsäkring, t.ex. genom att de horisontella rören i stativet förankras med en golvförankring i uppställningsytan. Ytan vid uppställning utomhus ska dessutom skapas som vid ett vägbygge och vara vätsketät.

5. Påfyllnings- och tappningssystem

Påfyllnings- och tappningsledningen på CUBE-tankarna har monterats redan i fabriken. Tillbehörskomponenterna som mätare, bränslefilter eller slangupprullning har bifogade monteringsanvisningar och instruktionsböcker.

Alla skruvkopplingar måste kontrolleras med avseende på läckage!

5.1 Luftningsledning

Luftningspluggen (2") har monterats redan i fabriken på CUBE-tankar för uppställning utomhus. Luftningspluggen på tanken måste tas bort och luftningsledningen måste ledas ut i det fria på CUBE-tankar med en tankvolym på 1 500 l resp. 2 500 l som placeras inomhus. Beakta även avsnitt 3.2.3.2 i allmänt typgodkännande Z-40.21-510.

5.2 Överflynnadsskydd (gränslägesbrytare) för eldningsolja och dieselbränsle

På utförandena för eldningsolja och dieselbränsle har överflynnadsskydden (gränslägesbrytare) monterats och de föreskrivna monteringsdjupen ställts in redan i fabriken.

6. Drift

6.1 Drift i värme- och dieseltankanläggningar

6.1.1 Påfyllning

För kontroller före idrifttagning hänvisas till avsnitt 4.3 i allmänt typgodkännande Z-40.21-510.

Vid den första påfyllningen ska hela anläggningen kontrolleras med avseende på läckage.

CUBE-tankarna med en tankvolym på 1 500 l och 2 500 l får endast fyllas på om anslutningarna är ordentligt stängda och ett lämpligt överflynnadsskydd (gränslägesbrytare) används. CUBE-tankar med en tankvolym på 1 000 l får även fyllas på om det finns en tappventil som stängs automatiskt och påfyllningshastigheten är max. 200 l/min.

6.1.2 Tappning

Tappning sker med hjälp av pump, tappslang och tappventil. Se till att luftningen är tillräcklig. Beakta även tillbehörskomponenternas monteringsanvisningar och instruktionsböcker.

6.2 Drift med övriga godkända medier i allmänt typgodkännande

Avsnitt 4.1.4 i allmänt typgodkännande Z-40.21-510, tillbehörskomponenternas instruktionsböcker, vattenrättsliga bestämmelser och regler för brännbara vätskor måste beaktas!

6.3 Underhåll och rengöring av CUBE-tankarna

CUBE-tankarna kräver inga särskilda underhållsåtgärder. Korrosionsskyddsmedel behövs inte. Tack vare de goda egenskaperna på CUBE-tankarna uppstår endast lite kondensvatten. Oljeslam måste sugas ut genom inspektionsöppningen med hjälp av en sond innan den når utsugningsslangen.

7. Överfyllnadsskydd

Om överfyllnadsskydd resp. gränslägesbrytare enligt gällande lag krävs för tankanläggningar för lagring av vattenfarliga vätskor kan de utrustas enligt följande:

7.1 CUBE-tankar för lagring av eld- ningsolja och dieselbränsle

CUBE-tankarna är utrustade med ett för detta godkänt överfyllnadsskydd (gränslägesbrytare). Monteringsanvisningarna finns bland tankdokumenten.

7.2 CUBE-tankar för lagring av smörjmedel och ren karbamidlösning 32,5% (t.ex. AdBlue®)

CUBE-tankarna är utrustade med en för detta godkänd varningsanordning. Monteringsanvisningarna finns bland tankdokumenten.

7.3 CUBE-tankar för lagring av övriga medier

CUBE-tankarna ska utrustas med en för detta godkänd varningsanordning. Monteringsanvisningarna måste beaktas.

8. Garanti

Garantin enligt våra (CEMO) affärsvillkor gäller för materialets hållfasthet och bearbetning. Förutsättning för garantianspråk är att den bifogade transportanvisningen, monteringsanvisningen och instruktionsboken samt alla gällande föreskrifter följs exakt.

9. Acceptance Certificate

Acceptance Certificate to DIN EN 10204 3.1 for CUBE-Tanks

made from polyethylene (LLD-PE) for the non-pressurised storage of media in accordance with general construction inspection approval Z-40.21-510, EN 13341 and KIWA Sweden AB 22-1019065-100.

Container content : 1,000 / 1,500 / 2,500 litres

Year of manufacture : **see overleaf**

Production no : **see overleaf**

We hereby certify that the container has been successfully tested in accordance with the requirements of general construction inspection approval Z-40.21-510, EN 13341 and KIWA Sweden AB 22-1019065-100, and that the tank was manufactured in accordance with the provisions of general construction inspection approval Z-40.21-510, EN 13341 and KIWA Sweden AB 22-1019065-100.

Works inspector:

see overleaf

CEMO GmbH

10. EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkaren/distributören

CEMO GmbH

In den Backenländern 5

D-71384 Weinstadt

intygar härmed att följande produkt

Produktbeteckning:	Bensinstation (diesel, AdBlue, smörjmedel)
Modellbeteckning	CEMO
Typbeteckning:	CUBE-tank
Serienummer:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Beskrivning:

Behållare för säker lagring av vätskor, även ämnen som är farliga för vatten (i Tyskland t.ex. enligt vattenskadeklass WGK 1, 2 och 3) samt brännbara vätskor med en flampunkt > 55°C samt tankning ur behållaren (får genom det allmänna utförandet med dubbla väggar även användas i vattenskyddsområden).

Uppfyller samtliga gällande bestämmelser i tilläpade direktiv, inklusive ändringar som gällde vid tidpunkten för försäkran. Tillverkaren är ensamt ansvarig för utfärdandet av denna försäkran om överensstämmelse. Denna försäkran gäller endast maskinen i det utförande som den levererats i; delar som monterats av användaren och/eller ändringar som gjorts i efterhand omfattas inte av detta.

Följande bestämmelser har tillämpats: Maskindirektivet 2006/42/EG

Skyddsanvisningarna i följande ytterligare bestämmelser har tillämpats: RoHS-direktivet 2011/65/EU

Följande harmoniserade normer har tillämpats:

EN 349:1993+A1:2008	Maskinsäkerhet - Minimiutrymmen för att undvika att kroppsdelar krossas
EN 547-3:1996+A1:2008	Maskinsäkerhet - Kroppsmått - del 3: Uppgifter om kroppsmått
EN 60204-1:2018	Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning - del 1: Allmänna krav (IEC 60204-1:2016 (modifierade))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Pumpar - Vätskepumpar - Säkerhetskrav
EN ISO 12100:2010	Maskinsäkerhet - Allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreduering (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Maskinsäkerhet - Säkerhetsavstånd till farliga områden som kan nås med de övre och nedre extremiteterna (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Maskinsäkerhet - Förhindrande av och skydd mot brand (ISO 19353 2019)

Namn och adress till den person som är utsedd att sammanställa de tekniska underlagen:

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

Ort: Weinstadt

Datum: 2021-06-17



(underskrift)

Eberhard Manz, VD

11. Allmänt typgodkännande

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/ Allmänt typgodkännande

Nummer:
Z -40.21-510

Sökande:
CEMO GmbH
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt, Tyskland

Föremålet för beslutet:
Rotationsformad behållarkombination i
polyetylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-tank och Cube-spillojjetank

Det ovan angivna regleringsföremålet ges härmed ett allmänt godkännande av byggnadsmyndigheten
 Detta beslut omfattar nio sidor och fem bilagor med 17 sidor.
 Föremålet godkändes av byggnadsmyndigheten för första gången den 27 februari 2014.

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Godkännandeställe för byggprodukter och byggtyper

Byggtkniska provningsmyndigheten

En offentligrättslig anstalt som har
unionen och delstaterna som gemensam huvudman

Medlem av EOTA, UEAtc och WFTAO

Datum: 26.02.2019 Ärendenummer: II 27-1.40.21-81/18

Giltighetstid
från: den 28 februari 2019
till: den 28 februari 2024

DIBt

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/

Allmänt typgodkännande

Nr. Z-40.21-510

Sidan 2 av 9 | 26. Februar 2019

I ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

- 1 Med detta beslut har regleringsföremålets användbarhet i enlighet med de delstatliga byggnadsordningarna belagts.
- 2 Detta beslut ersätter inte godkännanden och intyg, som föreskrivs enligt lag för byggprojekt.
- 3 Detta beslut har fattats oaktat tredje mans rättigheter och då framför allt privata skydds rättigheter.
- 4 Användaren av regleringsföremålet skall, oaktat de vidaregående regleringarna i de "Speciella bestämmelserna" erhålla kopior på detta beslut. Därutöver skall användaren av regleringsföremålet informeras om att detta beslut skall föreligga på användningsstället. På begäran skall berörda myndigheter erhålla kopior.
- 5 Detta beslut får endast mångfaldigas i sin helhet. En utdragsvis publicering kräver ett godkännande av Deutsches Institut für Bautechnik. Texter och ritningar i reklamskrifter får inte motsäga detta beslut. Översättningar skall vara försedda med anmärkningen "Ej av Deutsches Institut für Bautechnik auktoriserad översättning".
- 6 Detta beslut utfärdas återkalleligt. Bestämmelserna kan kompletteras och ändras i efterhand, framför allt när nya tekniska kunskaper kräver detta.
- 7 Detta beslut baseras på de uppgifter sökanden lämnat och de dokument denne lagt fram. En ändring av dessa grunder registreras inte av detta beslut och skall utan dröjsmål föreläggas Deutsches Institut für Bautechnik.
- 8 Det allmänna typgodkännandet, som omfattas av detta beslut gäller samtidigt som ett allmänt typgodkännande från byggnadsmyndigheten.

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/

Allmänt typgodkännande

Nr. Z-40.21-510

Sidan 3 av 9 | 26. Februar 2019

II SPECIELLA BESTÄMMELSER

1 Regleringsföremål och användningsområde

(1) Föremålet för detta beslut är fabriksstillverkade behållare av typen CUBE-tank och av typen CUBE-spillolettank enligt bilaga 1 med en kapacitet på 1000 l, 1500 l och 2500 l, som tillverkats med rotationsformmetoden och ungefär kubiskt utformade innerbehållare (lagerbehållare) och en kringslutande yttre behållare, som är utrustad med två horisontellt löpande bandage i förzinkat stål och som fungerar som uppfångningsbehållare och som tillsammans bildar en behållarkombination i polyetylen (Pe-rotationsmaterial), nedan betecknad behållare, med integrerad uppfångningsbehållare.

(2) Innerbehållaren ligger under det hydrostatiska vätsketrycket med delar av ytan på insidan mot uppfångningsanordningen, som därmed även under normala driftförhållanden övertar den också bärande funktion, som begränsas till den statiska påfrestningen utan medieinverkan.

(3) Periferienheterna för påfyllning, luftning och avluftning, för säkring mot överfyllning, för tömning och för nivå- och läckagekontroll och övriga utrustningsenheter är anordnade på innerbehållarens ovansida.

Behållarna får ställas upp i utrymmen i byggnader och utomhus, men inte i områden med explosionsrisk i zon 0 och 1. I översvämningsområden ska behållarna ställas upp så att de inte kan nås av översvämmande vatten.

(5) Vid uppställning utomhus, utrustas den övre behållarzonen, i vilken anslutningen för utrustningsdelarna är integrerade, med ett fällbart lock i polyetylen (PE), som också tillverkats med rotationsformningsförfarandet och som fästs i uppfångningsanordningen.

(6) Behållarna får vid en maximal temperatur på lagringsvätskorna på 40 °C användas för stationär, trycklös lagring av de nedan angivna vattenfarliga vätskorna. En inbördes blandning av lagringsvätskorna är inte tillåten.

1. Brännolja EL enligt DIN 51603-1¹;
2. Brännolja DIN 51603 - 6 EL A Bio 5 till Bio 15 enligt DIN SPEC 51603-6² med tillsats av FAME enligt DIN EN 14214³ utan ytterligare alternativa komponenter;
3. Dieselbränsle enligt DIN EN 590⁴;
4. Fettsyre-metylester enligt DIN EN 14214³ (biodiesel);
5. Smörj-, hydraulik-, värmebärarolja Q legerat eller olegerat, flampunkt > 55 °C;
6. Smörj-, hydraulik-, värmebärarolja Q, använda, flampunkt > 55 °C; Ursprung och flampunkt skall kunna anges av den driftsansvarige;
7. Ren karbamidlösning 32,5 % såsom NOX - reduktionsmedel (t.ex. AdBlue) enligt DIN 70070⁵, med en täthet på max. 1,15 g/cm³.

(7) Detta beslut har fattats oaktat bestämmelserna och provnings- eller tillståndsförbehållen från andra rättsliga områden.

(8) Detta beslut tar hänsyn till de vattenrättsliga kraven på regleringsföremålet. Enligt § 63 punkt 4 nr. 2 och 3 WHG⁶ betraktas regleringsföremålet därmed som vattenrättsligt lämpligt.

(9) Giltighetstiden för detta beslut⁵ (se sidan 1) avser användningen i enlighet med inbyggnad eller uppställning av regleringsföremålet och inte den senare användningen.

¹ DIN 51603-1:2017-03

² DIN SPEC 51603-6:2017-03

³ DIN EN 14214:2014-06

⁴ Flytande bränslen- brännolja-del 1: Brännolja EL minimikrav

⁵ Flytande bränslen - brännolja - del 6: Brännolja EL A, minimikrav

⁶ Flytande mineraloljeprodukter - fettsyre-metylester (FAME) för användning i dieselmotorer och som brännolja - Krav och provningsförfaranden

⁷ Bränslen för fordon, dieselbränsle, krav och provningsförfaranden

⁸ DIN 70070:2005-08 dieselmotorer, NOx - reduktionsmedel AUS 32, kvalitetskrav

⁹ Vattenhushållningslagen från den 31 juli 2009 (BGBl. I sid. 2585), senast ändrades i och med artikel 1 i lagen från

den 18 juli 2017 (BGBl. I sid. 2771)

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/**Allmänt typgodkännande**

Nr. Z-40.21-510

Sidan 4 av 9 | 26. Februar 2019

2 Byggprodukternas syfte**2.1. Allmänt**

Behållarna och deras delar skall uppfylla kraven i avsnitten 1 och 2 Speciella bestämmelser och detta besluts bilagor och de uppgifter som finns hos Deutsches Institut für Bautechnik.

2.2 Ämnen, egenskaper och sammansättning**2.2.1 Ämnen**

För tillverkning av behållarna får bara de material, som anges i bilaga 2 användas.

2.2.2 Konstruktionsdetaljer

Behållarnas konstruktionsdetaljer skall uppfylla kraven i bilagorna 1.1 till 1.9 och de uppgifter som finns hos DIBt.

2.2.3 Stabilitet

Behållarna är under de gällande användningsförutsättningarna stabila upp till en driftstemperatur på 40 °C. Något statistiskt intyg där hänsyn tagits till vindförhållandena har inte lämnats in.

2.2.4 Brandbeteende

Materialiet polyetylen (PE) är i den vid användningen gällande tjockleken (byggmaterialklass B2 enligt DIN4102-1)⁷ normalantändlig. Beträffande motståndskraften jämfört med flaminverknings, se avsnitt 3.1 (1).

2.3 Tillverkning, förpackning, transport, lagring och märkning**2.3.1 Tillverkning**

- (1) Tillverkningen av behållarna skall ske enligt den tillverkningsbeskrivning, som finns hos DIBt.
- (2) Vid väsentliga ändringar av rotationsformanläggningen (som t.ex. på rotationsverket) så skall certifieringsstället informeras, som sedan beslutar om det fortsatta tillvägagångssättet (inkoppling av DIBt, specialkontroller).
- (3) Behållarna får bara tillverkas på den nedan angivna fabriken och på samma tillverkningsanläggningar på vilka de vid första provningen positivt bedömda behållarna tillverkades:
CEMO GmbH
Kappelweg 2
91625 Schnelldorf
- (4) Rotationssinterprocessen skall styras på ett sådant sätt att formmassan å enas sidan smälts upp i sin helhet och å andra sidan inte skadas. Bildandet av felställen, otillåtna materialanhopningar och sughål skall undvikas.
- (5) Till formmassan får vanliga i handeln förekommande pigment för infärgning tillsättas (se bilaga 2, avsnitt 1 (3)).

2.3.2 Förpackning, transport, lagring

Förpackning, transport och lagring skall ske enligt bilaga 3.

2.3.3 Märkning

- (1) Behållarna skall förses med överensstämmelsemärket (Ü-tecknet) av tillverkaren enligt delstaternas överensstämmelseförordningar. Märkningen får bara ske om förutsättningarna enligt avsnitt 2.4 har uppfyllts.
- (2) Därutöver skall tillverkaren förse behållarna med följande permanenta och väl synliga märkningar med följande uppgifter:

⁷ DIN 4102-1:1981-05

Brandbeteende hos byggmaterial och komponenter

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/**Allmänt typgodkännande**

Nr. Z-40.21-510

Sidan 5 av 9 | 26. Februar 2019

- Tillverkningsnummer,
- Tillverkningsdatum,
- Behållarens nominella innehåll med en tillåten fyllnadsgrad (enligt avsnitt 4.1.2) i liter,
- Ämne (den använda formmassan och i förekommande fall infärgningen skall framgå av märkningen t.ex. "PE-LLD - Dowlax NG 2432 UE") för innerbehållar- och uppfångningsanordning,
- Tillåten driftstemperatur,
- Anvisningar om trycklös drift,
- Anmärkningen "Uppställning utomhus tillåten" resp. anmärkningen "Uppställning utomhus ej tillåten",
- Anmärkningen "Endast för lagringsmedia enligt kontrollmyndighetens allmänna godkännande/allmänt typgodkännande nr. Z-40.21-510".

(3) Den påfyllningsnivå, som hör till den tillåtna fyllnadsgraden skall anges på behållaren resp. nivåindikeringen (nivåmärke maximum).

2.4 Överensstämmelsebekräftelse**2.4.1 Allmänt**

(1) Bekräftelsen om behållarnas överensstämmelse med bestämmelserna i kontrollmyndighetens allmänna godkännande, som anges i beslutet skall ske för varje tillverkningsfabrik med en överensstämmelseförklaring från tillverkaren baserat på fabriken egna produktionskontroll och ett överensstämmelsecertifikat från ett härför erkänt certifieringsställe och en regelbunden extern övervakning av ett erkänt övervakningsställe inklusive en förstagångskontroll av behållarna i enlighet med de följande bestämmelserna.

(2) För tilldelningen av överensstämmelsecertifikatet och den externa kontrollen, inklusive de produktkontroller, som skall genomföras i det sammanhanget, så skall tillverkaren av behållarna koppla in ett härför godkänt certifieringsställe och ett härför godkänt övervakningsställe.

(3) Överensstämmelseförklaringen skall tillverkaren avge genom att märka byggprodukterna med överensstämmelsestecknet (Ü-tecknet) med angivande av ändamålet med användningen.

(4) Deutsches Institut für Bautechnik skall erhålla en kopia på överensstämmelsecertifikatet från certifieringsstället för kännedom. (4) Deutsches Institut für Bautechnik skall därutöver erhålla en kopia på förstagångsprovingsrapporten för kännedom.

2.4.2 Fabriksinterna produktionskontroller

(1) På den tillverkande fabriken skall interna produktionskontroller inrättas och genomföras. Med fabriksinterna produktionskontroller menas den kontinuerliga övervakning av produktionen, som skall utföras av tillverkaren med vilka denne säkerställer att de av denne tillverkade behållarna uppfyller kraven i kontrollmyndighetens allmänna godkännande, som detta beslut omfattar.

(2) Den fabriksinterna produktionskontrollen skall inkludera de kontroller, som anges i bilaga 4, avsnitt 1.

(3) Resultaten av den fabriksinterna produktionskontrollen skall dokumenteras och utvärderas. Dokumentationen skall innehålla minst följande uppgifter:

- Beteckningen på byggprodukten resp. utgångsmaterialet;
- Typ av kontroll eller provning;
- Datum för tillverkningen provningen av byggprodukten resp. utgångsmaterialet eller beståndsdelarna;
- Resultatet av kontrollerna och provningarna och jämförelse med kraven;
- Underskrift av den ansvarige för fabriken interna produktionskontroll.

(4) Dokumentationen skall sparas i minst fem år och föreläggas för det övervakningsställe, som ansvarar för den externa övervakningen. Den skall på begäran föreläggas Deutsches Institut für Bautechnik och den högsta byggspektionsmyndigheten på begäran.

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/

Allmänt typgodkännande

Nr. Z-40.21-510

Sidan 6 av 9 | 26. Februar 2019

(5) Vid ett otillräckligt kontrollresultat skall tillverkaren omedelbart vidta erforderliga åtgärder för att åtgärda bristen. Byggnadsprodukter, som inte uppfyller kraven skall hanteras på ett sådant sätt att förväxlingar med överensstämmande produkter skall uteslutas. Efter att bristen åtgärdats skall, i den mån det är tekniskt möjligt, den beträffande kontrollen omedelbart upprepas.

2.4.3 Extern övervakning

(1) På den tillverkande fabriken skall fabriken och fabriken produktionskontroll kontrolleras regelbundet av en extern övervakning i enlighet med bilaga 4, avsnitt 2 (2), dock minst två gånger per år.

(2) Inom ramen för den externa kontrollen skall en förstagångskontroll av behållarna göras enligt bilaga 4, avsnitt 2 (1). Därutöver kan också prover för stickprovskontroller göras. Provtagningarna och kontrollerna är det auktoriserade övervakningsställets ansvar.

(3) Resultatet av certifieringen och den externa övervakningen skall arkiveras i minst fem år. Den skall på begäran föreläggas av certifieringsstället resp. övervakningsstället för Deutsches Institut für Bautechnik och den högsta ansvarige byggnadsinspektionsmyndigheten på begäran.

3 Bestämmelser för planering, dimensionering och utförande

3.1 Planering och dimensionering

(1) Behållarna enligt detta beslut (bestående av innerbehållar- och uppfångningsanordning) är konstruerade för att tåla en brandinverkan under 30 minuter i lokaler i byggnader, som uppfyller de byggrättsliga kraven på lokaler för förvaring av värme- och brännolja, utan att bli otäta.

(2) Vid uppställning av behållarna utomhus skall lämpliga åtgärder vidtas vid konstruktion och dimensionering av anläggningen för att förhindra en brandöverföring från grannskapet eller att det uppstår bränder i anläggningen som sådan.

(3) Villkoren för uppställning av behållarna framgår av de vatten-, arbetskydds- och byggrättsliga föreskrifterna.

(4) Vid uppställning utomhus skall behållarna skyddas i största möjliga mån mot inverkan från vind, nederbörd och snö och inverkan från andra typer av väder och vind.

(5) Behållarna ska skyddas mot skador till följd av påkörande fordon eller vandalism, t.ex. genom skyddad uppställning, ett påkörningskydd eller genom uppställning i särskilt lämpat utrymme.

3.2 Utförande

3.2.1 Allmänt

(1) Behållare som skadats vid transport eller montering får inte användas om skadorna minskar behållarnas täthet eller stabilitet. Det är inte tillåtet att reparera behållarna (innerbehållare/uppfångningsanordning).

(2) Bedömningen av skador och åtgärder för att reparera skador skall göras i samråd med en sakkunnig inom plastområdet⁸, i förekommande fall under medverkan av den sökande.

(3) I jordbävningsdrabbade områden inom jordbävningszonerna 1 till 3 enligt DIN 4 1 49⁹ så skall behållarna säkras tillräckligt i sin position.

3.2.2 Behållarnas utrustning

(1) Villkoren för utrustning av behållarna framgår av de vatten-, bygg- och arbetskyddsrelaterade föreskrifterna.

(2) Anordningarna skall vara beskaffade på ett sådant sätt att otillåtet över- och undertryck och otillåtna påfrestningar av behållarväggen inte uppträder.

⁸ Sakkunniga från certifierings- och övervakningsställen och andra sakkunniga, som utses på förfrågan av DIBt
⁹ DIN 4 149:2005-04 Byggnader i tyska jordbävningsområden - belastningar, dimensionering och utförande av vanliga byggnationer ovan jord

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/**Allmänt typgodkännande**

Nr. Z-40.21-510

Sidan 7 av 9 | 26. Februar 2019

(3) Mellan innerbehållaren och uppfångningsanordningen (ytterbehållare) så skall en ändamålsenlig läckagesond byggas in i enlighet med de vattenrättsliga kraven och i enlighet med de allmänna kraven i de delstatliga byggnadsfördordningarna.

3.2.3 Montering**3.2.3.1 Allmänt**

(1) Behållarnas botten skall i sin helhet stå på en jämn, böjstyv och slät stödplatta resp. en noggrant komprimerad och stabiliserad jämn stödyta. Vid uppställning utomhus ska underlaget konstrueras enligt samma principer som vid vägbyggnad och kunna stå emot väta.

(2) Behållarna måste ha ett sådant avstånd till väggar och andra komponenter att det alltid med vanlig okulärbesiktning går att se påfyllningsnivåer, läckage och allmänt tillstånd.

(3) Märknings skylten skall finnas på en gåbar sida av behållaren. Den befintliga nivåvisningen skall vara väl synlig.

(4) Behållarna skall ställas upp lodräta på ett sådant sätt att det finns tillräckligt med plats för brandbekämpning.

3.2.3.2 Rörledningar

(1) Ventilations- och avluftningsledningar skall ha en tillräcklig dimensionering och får inte vara avstängningsbara. De (inklusive rörkopplingarna) skall dras på ett sådant sätt att de förblir täta även vid ett övertryck på 0,3 bar. Utloppsöppningarna skall skyddas mot inträngande regnvatten.

(2) Till en gemensam ventilations- och avluftningsledning får endast flera behållare anslutas om de vätskor som skall lagras resp. deras ångor inte kan ingå några farliga förbindelser.

(3) Vid anslutning av rörledningarna till behållarstudsarna skall det tillägs att inget tvång uppstår och att inga ytterligare yttre belastningar inverkar på behållarna, som inte är planerade.

3.2.3.3 Uppställningsförutsättningar

Vid lagring av media enligt avsnittet 1 (6), pos. 1. till pos. 4 skall avseende uppställningsförutsättningarna TRwS 791-1¹⁰, avsnitt 4.2.2 beaktas.

3.2.4 Dokumentation och bekräftelse av överensstämmelse

Det utförande företaget skall bekräfta att uppställningen är korrekt utförd och att inbyggnad och montering skett i överensstämmelse med tillverkarens monteringsanvisning och i enlighet med bestämmelserna i detta beslut under beaktande av utrustningsdelarna med en överensstämmelsebekräftelse. Denna bekräftelse skall i varje enskilt fall föreläggas den driftsansvarige och av denne läggas till i byggakten.

4 Bestämmelse för användning, underhåll, skötsel och kontroll**4.1 Användning****4.1.1 Lagrade vätskor**

(1) Behållarna får bara användas för lagring av vattenfarliga vätskor enligt avsnitt 1 (6) med de där angivna begränsningarna.

(2) Lagring av förorenade medier är inte tillåtet om föroreningarna leder till en annan ämneskaraktäristik.

4.1.2 Användbar behållarvolym

Den tillåtna fyllnadsgraden skall dimensioneras på ett sådant sätt att behållarna inte rinner över. Det får inte uppstå några övertryck, som påverkar behållarnas täthet eller stabilitet. Behållarnas

¹⁰ TRwS 791-1:2015-02

Teknisk regel vattenfarliga ämnen (TRwS) - Brännoljeförbrukaranläggningar - del 1: Upprättande, driftsmässiga krav och avställning av brännoljeförbrukaranläggningar

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/

Allmänt typgodkännande

Nr. Z-40.21-510

Sidan 8 av 9 | 26. Februar 2019

tillåtna fyllnadsgrad skall fastställas enligt vad som anges i bilaga 5. Överfyllningssäkringen skall anpassas till detta.

4.1.3 Underlag

- Avskrift av detta beslut,
- Avskrift av regleringstexterna till de utrustningsdelar, som hör till leveransomfattningen,
- Monteringsanvisning för uppställning av behållarna.

4.1.4 Drift

(1) Den driftsansvarige skall appliceras en permanent synlig skylt innan idrifttagning av behållarna på vilken den lagrade vätskan anges enligt avsnitt 1 (6), inklusive dess densitet och koncentration. Märkningen enligt andra rättsliga områden berörs inte av detta.

(2) Driftsföreskrifterna i förordningen om anläggningar för hantering av vattenfarliga ämnen skall följas.

(3) Innan påfyllningen skall det kontrolleras att det medium som skall lagras motsvarar vad som anges på skylten enligt punkt (1) och att temperaturen på det medium som skall fyllas på inte leder till att den tillåtna driftstemperaturen enligt avsnitt 1 (6). Därutöver så skall det kontrolleras hur mycket lagringsvätska behållaren har kapacitet för och att överfyllningssäkringen är i ett felfritt skick.

(4) Behållarna får endast fyllas med fasta anslutningar och under användning av en överfyllningssäkring, som automatiskt avbryter påfyllningen i rätt tid innan den tillåtna vätskenivån har nåtts eller som avger ett akustiskt larm. Detta gäller inte för behållare med en kapacitet på maximalt 1250 l, om de är försedda med en automatiskt stängande tappventil och påfyllningshastigheter på maximalt 200 l/min vid fritt utlopp.

(5) Påfyllningarna skall övervakas i sin helhet. Efter avslutad påfyllning skall iakttagandet av den tillåtna fyllnadsgraden enligt avsnitt 4.1.2 kontrolleras.

(6) Behållarna får endast förflyttas i tomt tillstånd och för syften inom ramen för det här reglerade användningsområdet (fast lagring). Behållarnas uppställningsposition i fyllt eller delvis fyllt tillstånd får inte ändras

(7) Vid användning av behållarna för lagring av förbrukade smörj-, hydraulik- och värmebäraröror rör det sig om uppsamlingsbehållare med stuts för en säker anslutning till en fast dragen rörledning eller avtagbar ledning, som används av utbildad personal (inte av allmänheten).

(8) En växlande påfyllning av behållarna med olika media är inte tillåtet.

(9) Tappningen sker med pump och tappventil. Se till att behållaren är tillräckligt ventilerad/avluffad.

(10) Det är inte tillåtet att beträda den övre behållarزونen eller behållarnas fällbara lock eller förse dessa med belastningar. Snö skall avlägsnas.

4.2 Underhåll, skötsel

(1) Åtgärder för att reparera skador skall göras i samråd med en sakkunnig⁹ inom plastområdet, i före. fall under medverkan av den sökande.

(2) Rengöringen av behållarnas inre (t.ex. för en inspektion) med hjälp av lösningsmedel är otillåtet. Föreskrifterna för förebyggande av olyckor och de respektive föreskrifterna för användning av kemiska rengöringsmedel och avfallshanteringen av resterna måste beaktas.

4.3 Kontroller

4.3.1 Funktionskontroll/Provning innan idrifttagningen

(1) Efter uppställning av behållarna och montering av de respektive rörledningarna och säkerhetsanordningarna krävs en funktionskontroll. Denna består av visuell kontroll, täthetskontroll, kontroll av påfyllnings- ventilations- och avtappningsledningarna och övriga anordningar.

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/**Allmänt typgodkännande**

Nr. Z-40.21-510

Sidan 9 av 9 | 26. Februar 2019

(2) Funktionskontrollen ersätter inte en erforderlig kontroll innan idrifttagningen utförd av en sakkunnig i enlighet med vattenrätten. Ett gemensamt genomförande är dock möjligt.

4.3.2 Löpande kontroller, kontroller efter idrifttagningen

(1) Den driftsansvarige skall minst en gång i veckan kontrollera behållarna visuellt för täthet. Så snart otätheter upptäckts skall anläggningen tas ur drift och den skadade behållaren tömmas i förekommande fall.

(2) Läckagesondens funktionsduglighet skall kontrolleras enligt uppgifterna för denna läckagesond.

(3) Kontrollera enligt andra rättsliga områden berörs ej av detta.










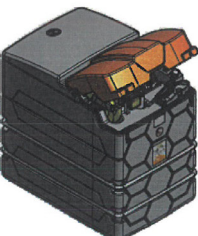


Holger Eggert
Avdelningschef

Intygas
[Stämpel: Deutsches Institut für Bautechnik] [Underskrift]

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

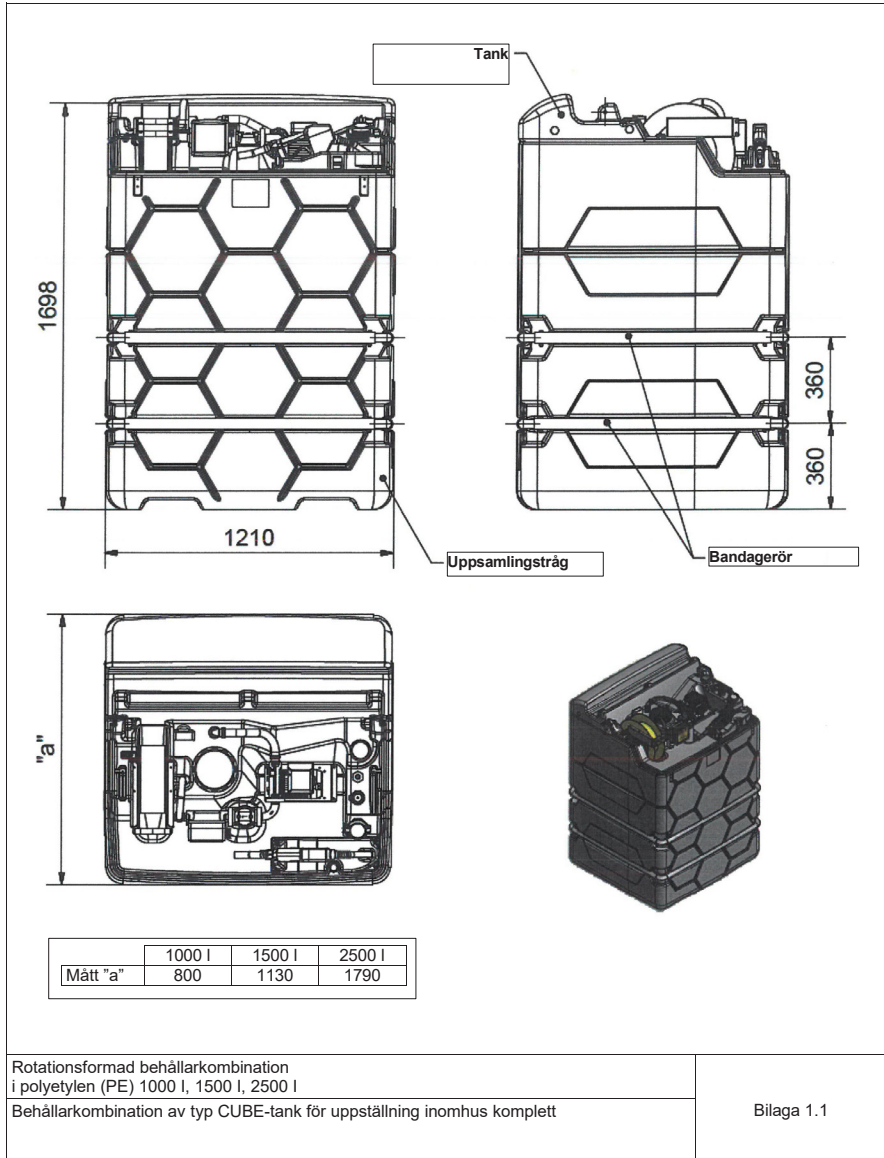
DIBt

CUBE-tank Uppställning inomhus	CUBE-tank Uppställning utomhus	CUBE spillojetank Uppställning inomhus	CUBE spillojetank Uppställning utomhus
<p>1000 l</p> 	<p>1000 l</p> 	<p>1000 l</p> 	<p>1000 l</p> 
<p>1500 l</p> 	<p>1500 l</p> 	<p>1500 l</p> 	<p>1500 l</p> 
<p>2500 l</p> 	<p>2500 l</p> 	<p>2500 l</p> 	<p>2500 l</p> 
<p>Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 l, 1500 l, 2500 l</p>			
<p>Översikt</p>			<p>Bilaga 1</p>

Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

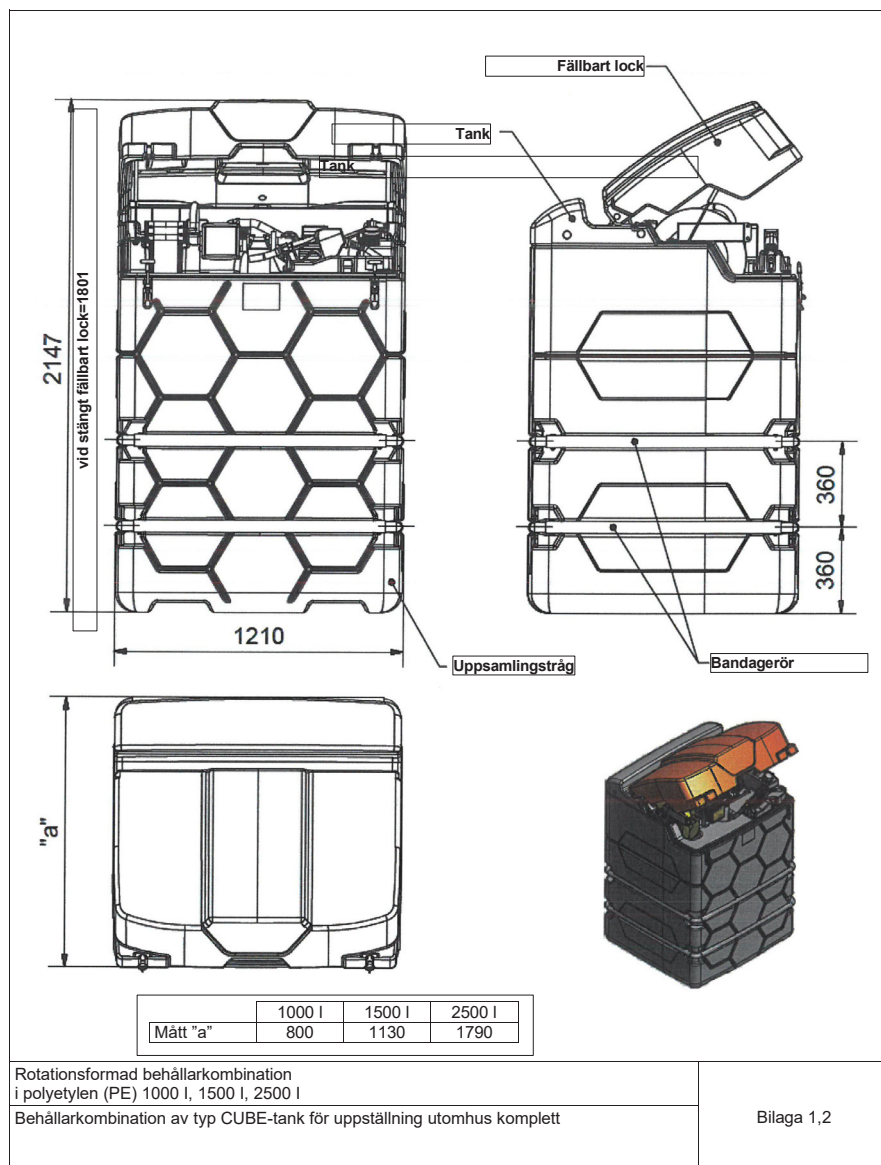
DIBt



Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

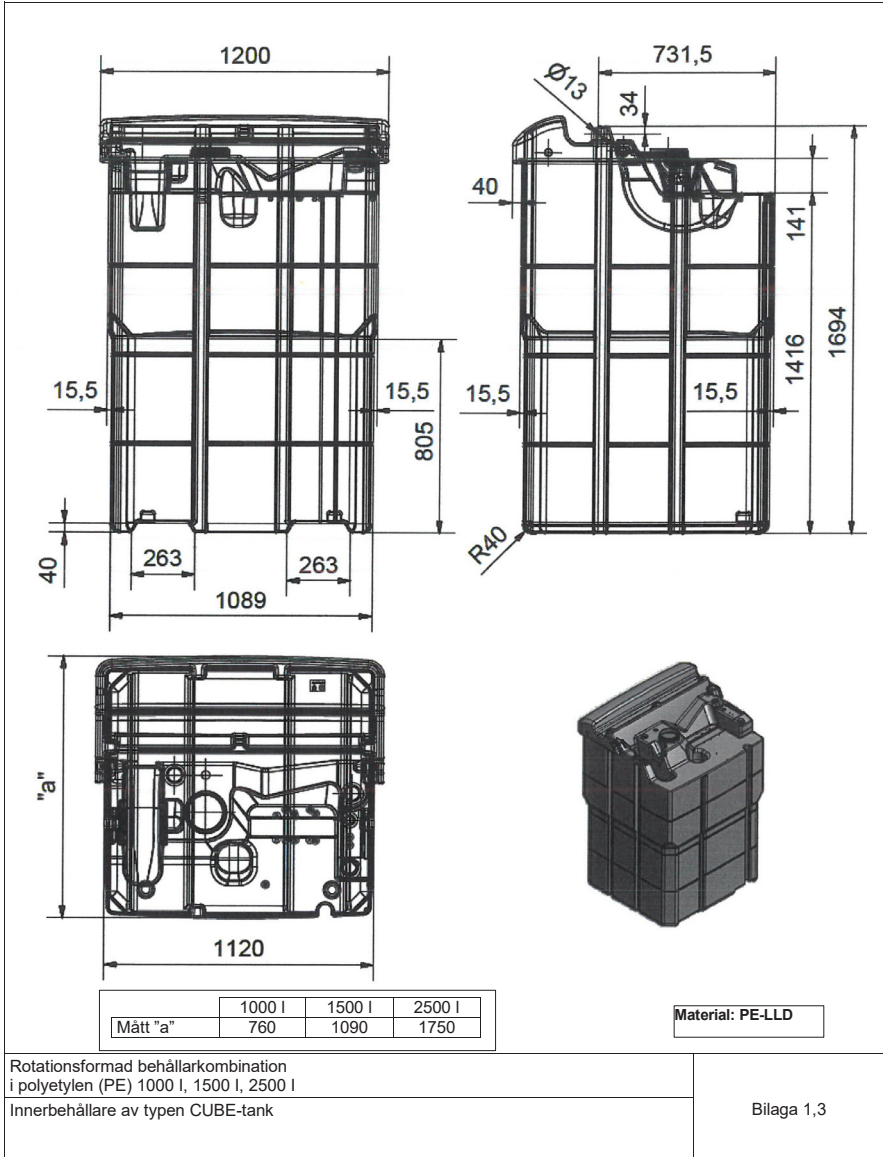
DIBt



Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

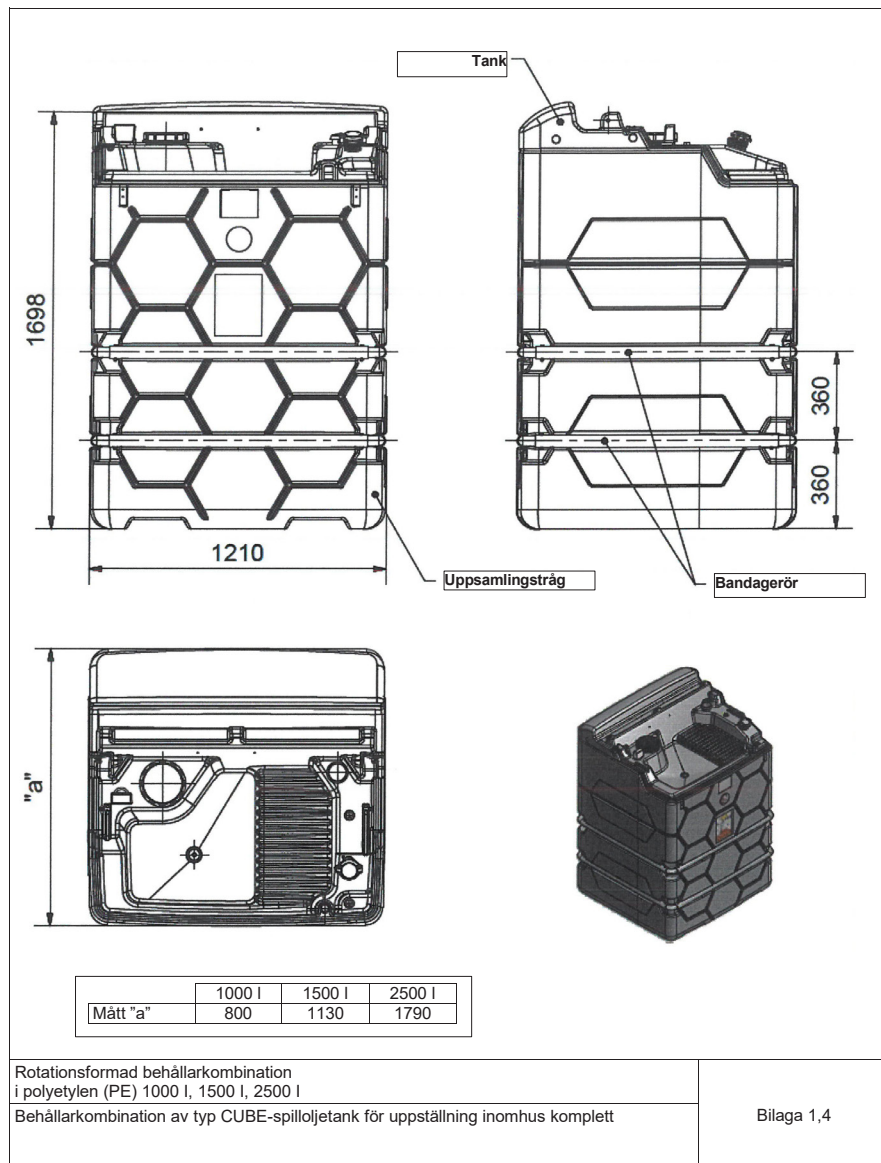
DIBt



Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

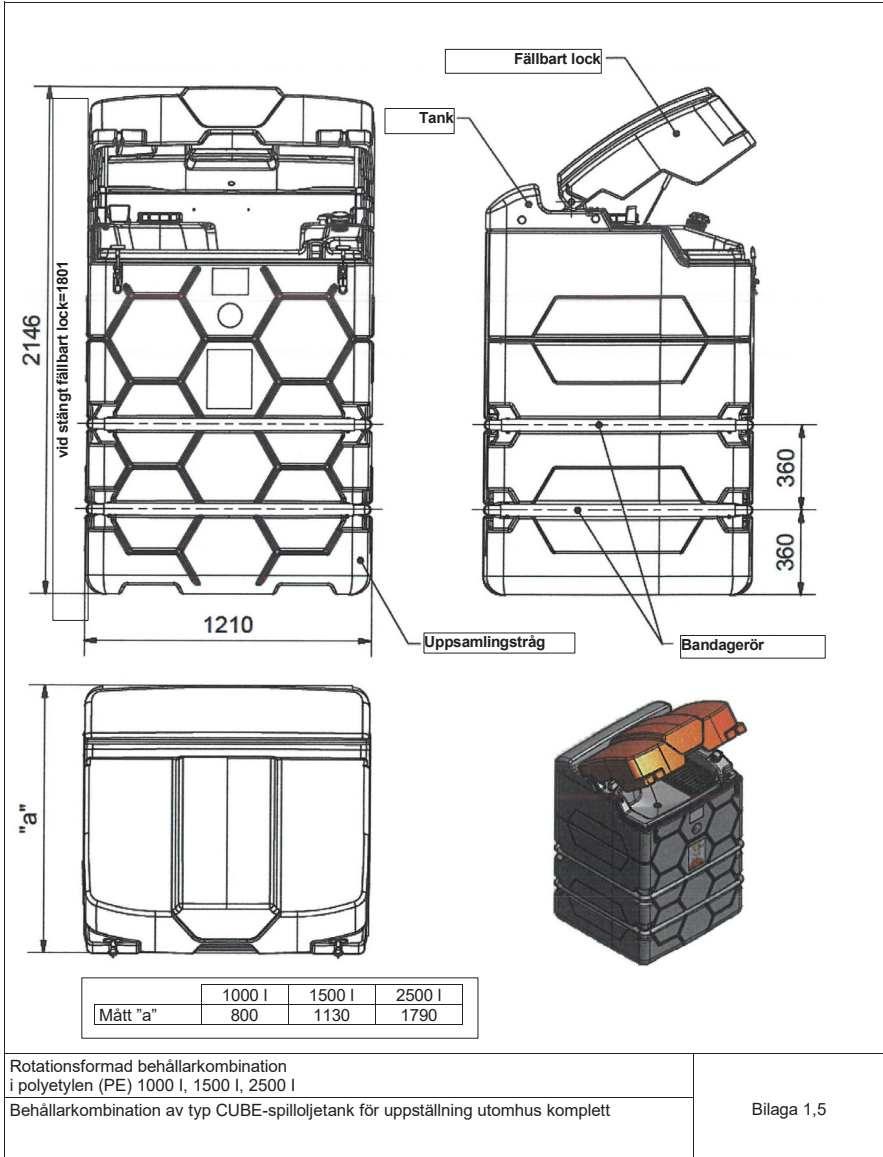
DIBt



Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

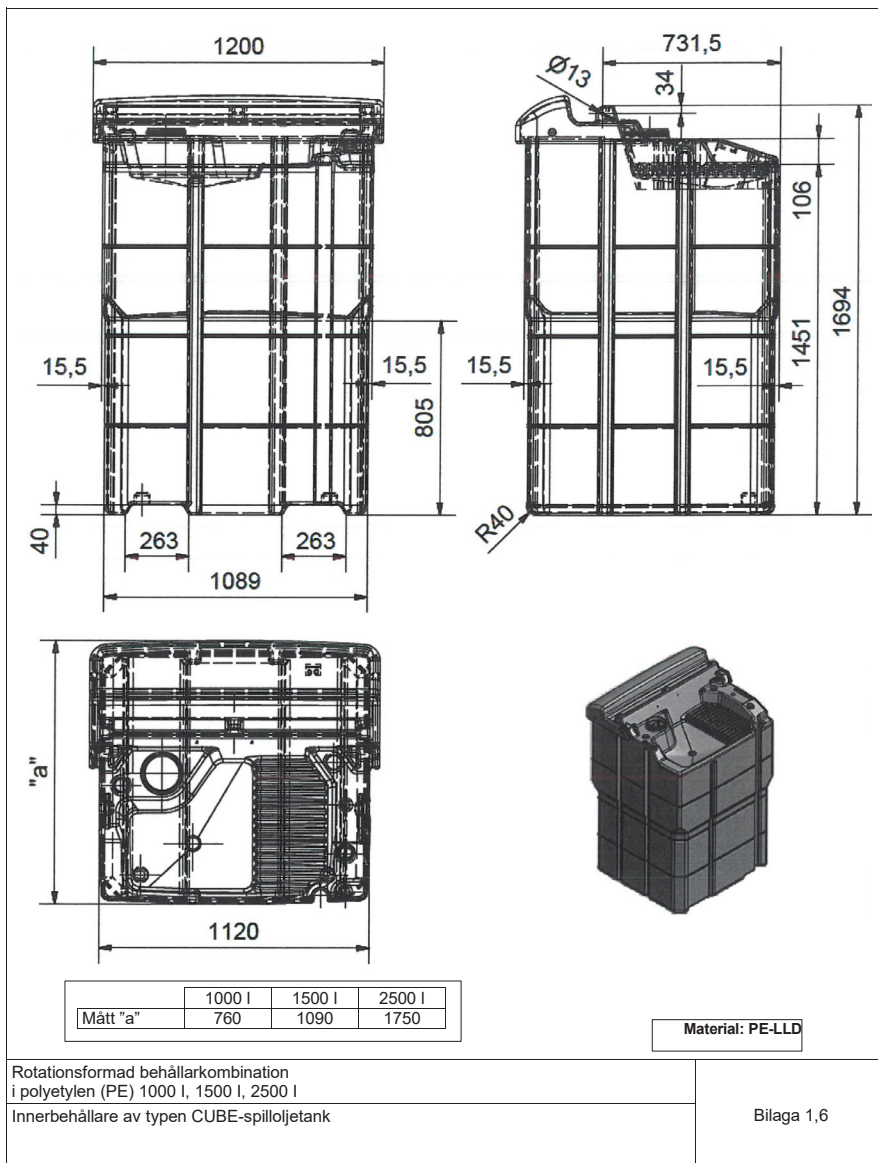
DIBt



Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

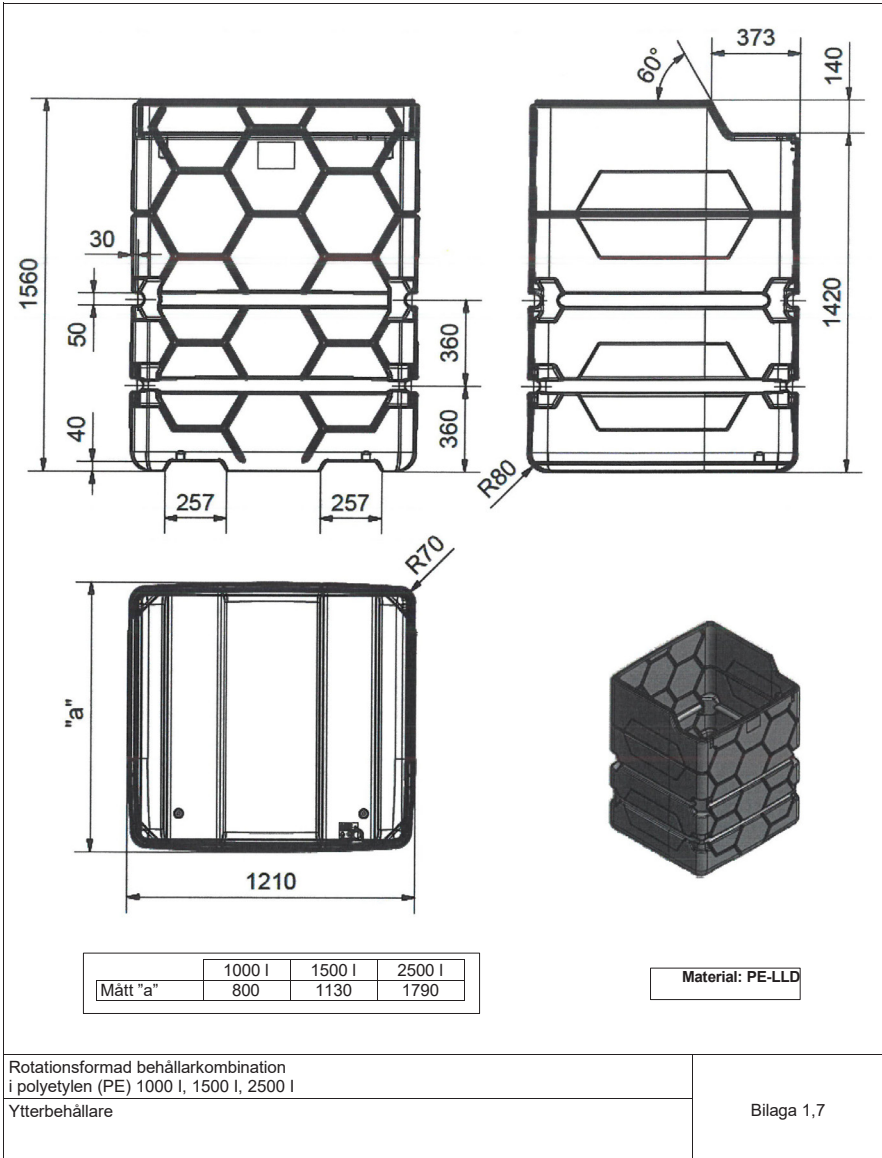
DIBt



Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

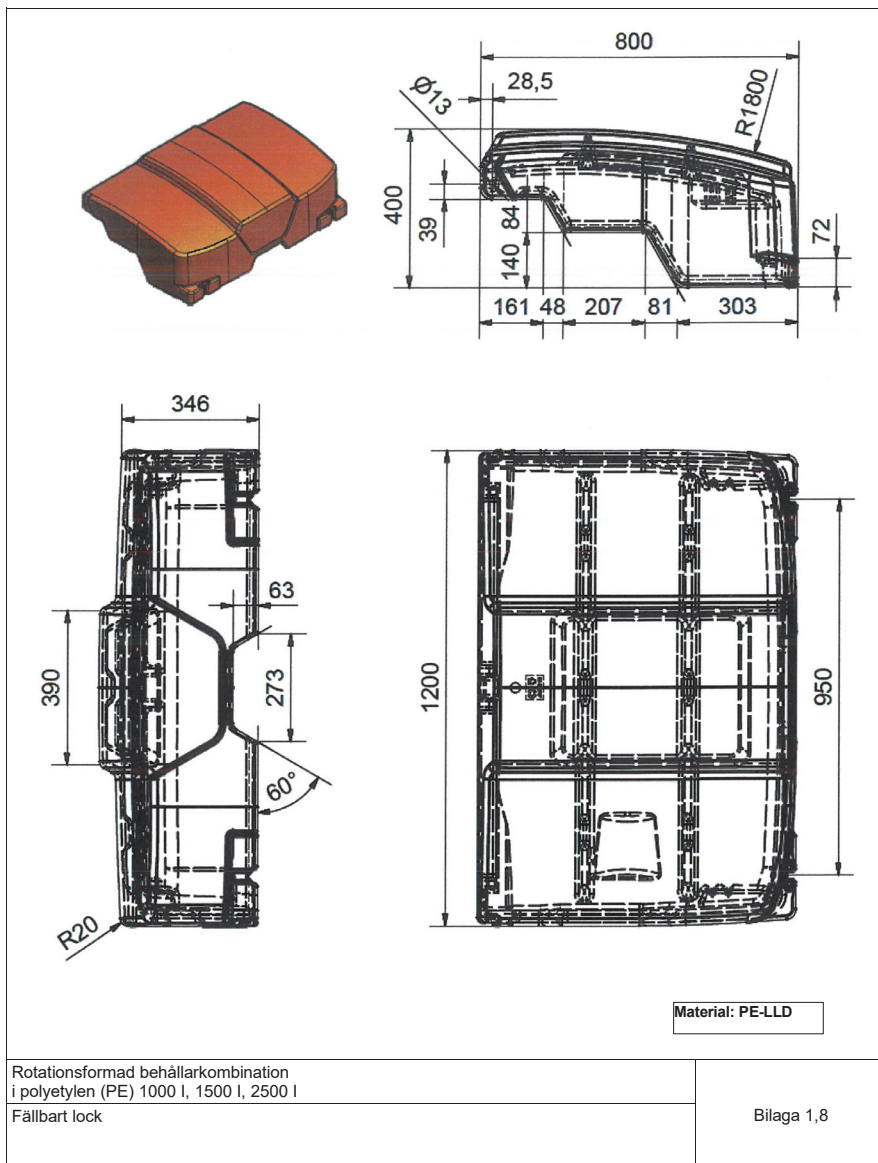
DIBt

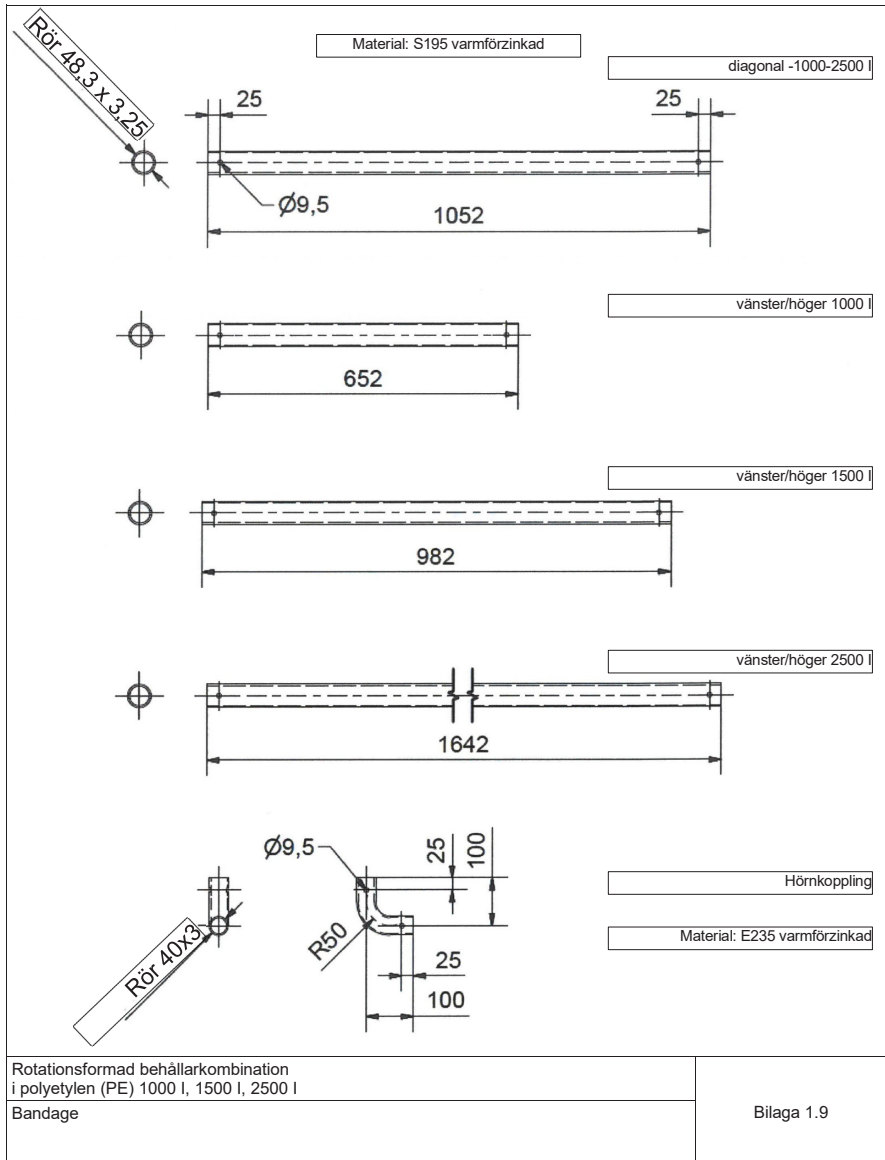


Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt typgodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt





Allmänt godkännande från byggnadsmyndigheten/
Allmänt tygodkännande
Nr. Z-40.21-510 från den 26 februari 2019

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 Bilaga 2
I, 1500 I, 2500 I Typ: CUBE-tank och Cube-spillojjetank Sidan 1 av 2

Material

1 Formmassor för behållare/behållarkombinationer

(1) Vid tillverkning av behållarna (innerbehållare och uppfångningsanordning) får bara de formmassor, som anges i nedanstående tabell 1 med de där angivna materialparametrarna användas.

Tabell 1: Formmassor, materialparametrar

Typbeteckning, tillverkare	MFR 190/2,16 in g/10 min	Densitet vid 23 °C i g/cm ³	Nr. på det allmänna byggnadsinspektionsg odkännandet
DOWLEX NG 2432 UE Dow Europe GmbH	3,8 ± 0,57	0,939 ± 0,002	Z-40.25-384
Lupolen 4021 K RM Basell Sales & Marketing Company B.V.	4,0 ± 0,50	0,9395 ± 0,002	Z-40.25-484
Matrix Revolve 5056/N-307 Matrix Polymers Ltd	3,5 ± 0,5	0,939 ± 0,01	Z-40.25-496

(2) Reggranulat av detta material får inte användas. Formmassan skall bearbetas med minst 70% ny vara och högst 30% ren returmassa. En inbördes blandning av de olika formmassorna är inte tillåten.

(3) För tillverkning av uppfångnings- och innerbehållarna, som är avsedda för uppställning utomhus så skall formmassan enligt punkt (1) användas i Uv-stabiliserat, infärgat utförande och motsvara de uppgifter som finns hos DIBt och tillägget av den 9 december 2013 från SKZ till beslutet nr.: 106208/13.

Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 Bilaga 2
I, 1500 I, 2500 I Typ: CUBE-tank och Cube-spillojetank Sidan 2 av 2

Material

2 Bandage

Bandagerna skall uppfylla kraven i bilaga 1.9 och de uppgifter, som finns i DIBt och de nedan angivna kraven.

Rör: Ø 48,3 x 3,25 mm - DIN EN 10255¹; varmförzinkad enligt DIN EN ISO 1461²

Material: S195T

Materialnummer: 1.0026

Längdrelaterad massa: 3,56 kg/m

Måtten på de respektive rören anges i nedanstående tabell 2.

Tabell 2: Mått

Behållartyp	Längd [mm]	
	Längsgående	Tvärgående
CUBE-tank/spillojetank 1000I	652	1052
CUBE-tank/spillojetank 1500I	982	1052
CUBE-tank/spillojetank 2500I	1642	1052

Rörböjar: Ø 40,0 x 3,0 mm - DIN EN 103 05-3³; varmförzinkad enligt DIN EN ISO 1461

Material: E235

Materialnummer: 1.0308

Längdrelaterad massa: 2,74 kg/m

3 Fällbart lock

Konstruktionsdetaljerna och materialen skall uppfylla kraven i bilaga 1.8 och de uppgifter, som finns i DIBt och de nedan angivna kraven.

Material: Polyetylen (PE rotationsmaterial)

Mått: se bilaga 1.8

Minimivägg tjocklek: Ytterskal 2,8 mm

Innerskal 2,0 mm

Minimivikt: 10 kg

¹ DIN EN 10255:2007-07 Rör i olegerat stål lämpliga för svetsning och gängskärning - Tekniska leveransvillkor; Tysk version EN 10255:2004 + A1:2007

² DIN EN ISO 1461:2009-10 Zinköverdrag applicerade på stål med varmförzinkning (styckförzinkning) - Krav och provningar (ISO 1461:2009); Tysk version EN ISO 1461: 2009

³ DIN EN 10305-3:2010-05 Precisionstålrör - Tekniska leveransvillkor - del 3: Svetsade måttvalsade rör; Tysk version EN 10305-3:2010

Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 Bilaga 3
I, 1500 I, 2500 I Typ: CUBE-tank och Cube-spillojjetank

Förpackning, transport och lagring

1 Tillverkning

En förpackning av behållaren inför en transport eller (mellan-)lagring är inte nödvändig om kraven i avsnitt 2 beaktas. Alla statusöppningar skall stängas genom att skruva på locken.

2 Transport, lagring

2.1 Allmänt

Transporten får bara utföras av sådana företag, som förfogar över yrkesmässiga erfarenheter, lämplig utrustning, anordningar och transportmedel och tillräckligt med utbildad personal. För att undvika faror för medarbetarna och utomstående skall de gällande föreskrifterna för förebyggande av olyckor beaktas.

2.2 Transportförberedelser

(1) Behållarna skall förberedas för transporten på ett sådant sätt att det inte uppkommer några skador vid lastning, transporter och avlastning.

(2) Transportfordonets lastyta skall vara beskaffad på ett sådant sätt att skador på behållarna på grund av punktformade stöt- eller tryckbelastningar kan uteslutas.

2.3 Lastning och avlastning

(1) Vid lyft, förflyttning och nedsättning av behållarna skall stötar undvikas.

(2) Om en gaffeltruck används så skall behållarna säkras medan de transporteras med gaffeltrucken.

(3) Stutsar och andra utstickande behållardelar får inte användas för att fästa behållaren eller lyfta den. Det är inte tillåtet att slipa behållaren över underlaget.

2.4 Transport

(1) Behållarna skall säkras mot positionsförändringar under transporten.

(2) Typen av infästning får inte leda till att behållarna skadas.

2.5 Lagring

(1) Vid mellanlagring utomhus så skall behållarna skyddas mot skador och inverkan från vind och vid användning av en ej UV-stabiliserad formmassa skall behållaren också skyddas mot direkt UV-strålning. Innerbehållarna får inte utsättas för väder och vind i mer än 6 månader.

(2) Det är viktigt att se till att inget nederbördsvatten hamnar mellan innerbehållarna och uppfångningsanordningen.

2.6 Skador

Vid skador, som beror på transport eller mellanlagring så skall efter att en sakkunnig för plastfrågor förfaras enligt dennes konstateranden¹, i förekommande fall under medverkan av den sökande.

⁴ Sakkunniga från certifierings- och övervakningsställen och andra sakkunniga, som utses på förfrågan av DIBt

Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 Bilaga 4
I, 1500 I, 2500 I Typ: CUBE-tank och Cube-spillojjetank Sidan 1 av 3

Förklaring om överensstämmelse

1 Fabriksintern produktionskontroll

1.1 Ämnen

(1) Bearbetaren skall inom ramen för ingångskontrollerna med hjälp av en övervakningsmärkning av utgångsmaterialet intyga att materialet har de egenskaper, som anges i det allmänna byggnadsinspektionsgodkännandet för materialet.

(2) Det använda materialet skall kontrolleras enligt tabell 1 före och efter bearbetningen:

Tabell 1: Kontroll och dokumentation av materialen

Föremål	Egenskap	Provningsgrund	Dokumentation	Frekvens
Formmassa	Handelsnamn, formmassans beteckning enligt DIN EN ISO 17855-1 ¹ MFR, densitet	Bilaga 2 Avsnitt 1	Ü-tecken	varje leverans
Formämne	MFR, densitet	Bilaga 4 Avsnitt 1.2	Dokumentation	beroende på driftsförlopp, efter byte av batch, dock minst 1 gång per vecka

(3) Vid fastställande av värdena skall vardera medelvärdet ur tre enskilda mängder bildas.

1.2 Provningsgrund för formämne

För de rotationsformade byggnadsdelarna ur formmassorna enligt bilaga 2, avsnitt 1 gäller kraven enligt tabell 2.

Tabell 2: Provningsgrunder för formämnena

Egenskap	Enhet	Provningsnorm	Krav
MFR	g/(10 min)	DIN EN ISO 1133-1 ² MFR (190/2, 16)	max. MFR = MFR 190/2,16 _(a) + 15 %
Densitet	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1 ³	D _(e) = D _(a) ± 15 %
Sträckspänning	N/mm ²	DIN EN ISO 527-3 ⁴	≥ 18
Sträckexpansion	%	(vid 0 mm/min avdrags hastighet)	≥ 9
Drag-E-modul	N/mm ²	(vid mm/min)	≥ 680
Index a = Utgångsvärde motsvarande allmänt byggnadsinspektionsgodkännande för formmassan (formmassa) Index e = uppmätt värde efter bearbetningen (på behållaren)			

¹ DIN EN ISO 17855-1:2015-02 Plast-polyetylen (PE)-formmassor - del 1: Beteckningssystem och bas för specifikation (ISO 17855-1:2014)

² DIN ISO 1133-1:2012-03 Plaster - Bestämning av smältans massarinnhastighet (MFR) och smältans volymrinnhastighet (MVR) hos termoplaster - del 1: Allmänt provningsförfarande

³ DIN EN ISO 1183-1:2004-5 Plaster - Förfarande för att bestämma densiteten hos ej skummade plaster - del 1: Doppningsförfarande, förfarande med vätskepyknometer och titrationsförfarande (ISO 1183-1:2004); tysk version EN ISO 1183-1:2004

⁴ DIN EN ISO 527-3:2003-7 Plaster - Bestämning av dragegenskaper - del 3: Provningsförfaranden för folie och plattor (ISO 527-3:1995)

Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 Bilaga 4
I, 1500 I, 2500 I Typ: CUBE-tank och Cube-spillojjetank Sidan 2 av 3

Förklaring om överensstämmelse

1.3 Behållare

(1) På de behållare/behållarkombinationerna så skall de provningar genomföras, som anges i tabell 3, varvid de mätvärden, som anges i tabellerna 4 till 6 skall iaktas. Därutöver skall vid behållare av typen Cube-spillojjetank väggjocklekarna vid mätpunkterna R, S och T kontrolleras och följas i enlighet med SKZ-godkännandet nr.: 113100/14 från den 20.10.2014.

Tabell 3: Provingar och provningsgrund

Egenskap	Provningsgrund	Dokumentation	Frekvens
Ytor	i enlighet med DVS 2206-1 ⁵	Dokumentation	Varje behållare
Väggjocklekar, behållarmassor,	se tabell 4 till tabell 6 denna bilaga		
Densitet	se avsnitt 1.3 (2) denna bilaga		

Tabell 4: Minsta väggjocklekar, minsta behållarmassor behållartyp Cube-tank och Cube-spillojjetank 1000I

Egenskap	Mät punkt/mätning	Mätvärde	
		Innerbehållare	Uppfångningsbehållare
Väggjocklek [mm]	i botten	5,3	3,6
	på övriga delar (ytor)	5,1	3,1
Minimimassa [kg]	Behållare utan tillbehör	53,5	29,0

Tabell 5: Minsta väggjocklekar, minsta behållarmassor behållartyp Cube-tank och Cube-spillojjetank 1500I

Egenskap	Mät punkt/mätning	Mätvärde	
		Innerbehållare	Uppfångningsbehållare
Väggjocklek [mm]	i botten	5,5	3,1
	på övriga delar (ytor)	5,2	3,0
Minimimassa [kg]	Behållare utan tillbehör	67,0	34,2

⁵ Faktablad DVS 2206-1:2011-09 Förstöringsfria provningar av behållare, apparater och rörledningar i termoplastiska plaster - mätprovning och visuell provning

Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 Bilaga 4
I, 1500 I, 2500 I Typ: CUBE-tank och Cube-spillojjetank Sidan 3 av 3

Förklaring om överensstämmelse

Tabell 6: Minsta vägg tjocklekar, minsta behållarmassor behållartyp Cube-tank och Cube-spillojjetank 2500I

Egenskap	Mät punkt/mätning	Mätvärde	
		Innerbehållare	Uppfångningsbehållare
Vägg tjocklek [mm]	i botten	6,0	3,2
	på övriga delar (ytor)	5,4	3,1
Minimimassa [kg]	Behållare utan tillbehör	93,6	44,5

(2) Såsom provningstryck skall 1,3 ggr det statistiska trycket för den vätska som skall lagras användas, dock minst den för vatten, relaterat till behållarbotten.

(3) Under den tidsperiod, som detta beslut gäller skall alla behållartyper tas med i provningen.

1.4 Bandage

(1) De krav, som anges i bilaga 2 avsnitt 2 skall följas.

(2) Bandagens överensstämmelse med kraven enligt bilaga 2, avsnitt 2 skall bevisas med med ett leveransprovningssintyg 3.1 enligt DIN EN 10204.

2 Extern övervakning

(1) Innan början på den löpande övervakningen av varje fabrik så skall certifieringsstället eller under dess ansvar i överensstämmelse med det byggnadsinspektionsgodkännande, som tagits fram i samband med detta beslut, slumpvis framtagna behållare ur den inspekterade tillverkningsmängden, enligt provtagarens godtycke, provas (förstagångsprovning). Proverna för förstagångsprovningen skall bestämmas och markeras av representanten för certifieringsstället under förstagångsinspektionen av fabriken. Proverna och provningskraven skall uppfylla kraven i bestämmelserna i bilaga 2 avsnitt 1. Provtagaren skall ta fram ett protokoll över provtagningsförfarandet.

(2) Stickprovskontrollerna inom ramen för den externa övervakningen skall motsvara provningarna vid fabriken egen produktionskontroll enligt avsnitt 1 denna bilaga. Därutöver skall sträckspänningen, sträckexpansionen och drag-E-modulen fastställas. Minst de krav, som anges i bilaga 4, avsnitt 1.2, tabell 4, uppfyllas.

3 Dokumentation

Beräffande dokumentationen se avsnitten 2.4.2 och 2.4.3 i de speciella bestämmelserna.

Rotationsformad behållarkombination i polyetylen (PE) 1000 Bilaga 5
I, 1500 l, 2500 l Typ: CUBE-tank och Cube-spillojjetank

Tillåten fyllnadsgrad

(1) Vid fastställandet av den tillåtna fyllnadsgraden så skall den kubiska expansionskoefficienten a hos den vätska, som kommer ifråga för påfyllning av en behållare och den uppvärmning utöver påfyllningstemperaturen och en därur resulterande ökning av vätskevolymen hos vätskan beaktas.

(2) För lagringen av vattenfarliga vätskor utan ytterligare farliga egenskaper så skall den tillåtna fyllnadsgraden vid påfyllningstemperaturen fastställas på följande sätt:

$$\text{Fyllningsgrad} = \frac{100}{1 + a \cdot 35} \text{ i \% av volymen}$$

För $a \leq 1,5 \cdot 10^{-3}/\text{K}$ kan en fyllnadsgrad på 95% betraktas som tillräcklig.

Den medelkubiska expansionskoefficienten a kan beräknas på följande sätt:

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

d_{15} = Vätskans densitet vid +15 °C

d_{50} = Vätskans densitet vid +50 °C

(3) För vätskor, vars påfyllningstemperatur ligger mer än 35 K under den maximalt tillåtna driftstemperaturen så skall hänsyn tas till de därur resulterande expansionerna vid fastställandet av fyllnadsgraden.

(5) För behållare för lagring av vattenfarliga vätskor med giftiga eller frätande egenskaper så skall en minst 3% lägre påfyllningsgrad än vad som fastställs i punkt (2).

12. KIWA Sweden



CERTIFIKAT

Tillämpning av
 Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrift MSBFS 2018:3 med avseende på tillverkning av cisterner och
 rörledningar samt applicering av korrosionsskyddssystem

CERTIFIKAT NR.: 22-1019065-100 Rev. 1

Certifikat består av 2 sidor

CERTIFIKATINNEHAVARE

CEMO GmbH, In den Backenländern 5 71384 WEINSTADT GERMANY

Kvalitetsstyrningssystemet har bedömts uppfylla kraven i Kiwa Sweden AB Certifieringsordning T14i-3 Rev. 1 för de undersökta
 produkterna eller systemen som anges.

Certifikat begränsas till att omfatta följande tillverknings-, produktionsanläggningar eller system.

Cemo GmbH

Kappelweg 2, D-91625 Schnelldorf Germany

För certifikat gäller i övrigt följande villkor:

Utförandet av egenkontrollen och dokumentationen, kan inte ändras med hänsyn till de handlingar som
 har legat till grund för ansökan, utan skriftligt godkännande från Kiwa Sweden AB.

Aterkommande kontroll av kvalitetssystemet skall utföras av Kiwa Sweden AB minst en (1) gång per år.

Detta intyg gäller till och med 2029-08-15 under förutsättning att de angivna villkoren är uppfyllda
 och att bestämmelserna i MSBFS 2018:3 har beaktats och att bestämmelserna i densamma inte ändras

Tillverkaren skall märka de certifierade produkterna med:

KIWA SWEDEN AB 22-1019065-100



2022-10-21 Sundsvall

Undertecknat för

Kiwa Sweden AB

Akrediterat Certifieringsorgan 1181

Karin Velander

Karin Velander

OBS: Certifikat omfattas av villkor. Ändringar i konstruktion, tillverkningsförfarande, kvalitetssystem, MSBFS 2018:3 eller standarder refererande kan medföra att certifikat är ogiltigt.
 Produktsvaret vilar enbart hos tillverkaren eller hans representant.

KIWA SWEDEN AB

BOX 7178 170 07 SOLNA SWEDEN TEL (+46) 10 479 3000 www.kiwa.se

Page 1 of 2

Annex 5 T14i-1 Rev. 9



CERTIFIKAT

OMFATTNING AV CERTIFIKAT 22-1019065-100 REV. 1

Type	Designation
Cube	1000 liter
Cube	1500 liter
Cube	2500 liter
Cube	5000 liter

KVALITETSDOKUMENTATION

Teknisk dokumentation skickat till Kiwa Sweden AB
Revisionsrapport 2022-1 från besök Juni 2022

ANSVARIG FÖR EGENKONTROLLEN ÄR (NAMN AND TITEL):

Manuel Ginella, Head of Quality Management

ÖVRIGT SAMT EVENTUELLA BEGRÄNSNINGAR I GILTIGHET

Endast följande innehåll är tillåtet för CUBE 1000, 1500 och 2500 liter

1. Brännolja EL enligt DIN 51603-1;
2. Brännolja DIN 51603-6 EL A Bio 5 till Bio 15 enligt DIN SPEC 51603-6 med tillsats av FAME enligt DIN EN 14214, utan ytterligare alternativa komponenter;
3. Dieselbränsle enligt DIN EN 590;
4. Fettsyre-metylestre enligt DIN EN 14214 (biodiesel);
5. Smörj-, hydraulik-, värmebäraroljor Q legerat eller olegerat, flampunkt > 55°C;
6. Smörj-, hydraulik-, värmebäraroljor Q använda, flampunkt > 55°C.

Endast följande innehåll är tillåtet för CUBE 5000 liter

1. Brännolja EL enligt DIN 51603-1;
2. Brännolja DIN 51603-6 EL A Bio 5 till Bio 15 enligt DIN SPEC 51603-6 med tillsats av FAME enligt DIN EN 14214, utan ytterligare alternativa komponenter;
3. Dieselbränsle enligt DIN EN 590;
4. Fettsyre-metylestre enligt DIN EN 14214 (biodiesel);
5. Smörj-, hydraulik-, värmebäraroljor Q legerat eller olegerat, flampunkt > 55°C;
6. Smörj-, hydraulik-, värmebäraroljor Q använda, flampunkt > 55°C.

Tankarna är avsedda för användning inom temperaturintervallet -40°C till +40°C.

Cisterner är 'K' cisterner dvs. cisterner med god korrosionsbeständighet mot sitt avsedda innehåll och sin omgivning.

Rev. 1: Se markerat.

REVISION

Granskning av tillverkarens kvalitetsstyrningssystem utförd av
Jörgen Kristiansson, 2022-06-22
Senior Industrial Surveyor

KIWA SWEDEN AB

BOX 7178 170 07 SOLNA SWEDEN TEL (+46) 10 479 3000 www.kiwa.se

Page 2 of 2

Annex 5 T14i-1 Rev. 9

Karin Velander
kiwa
SWEDEN

1. Splošno	120
1.1 Dokumentacija, ki jo je treba upoštevati	120
1.2 Uporaba	120
2. Pogoji postavitve	120
3. Transport	121
4. Postavitev rezervoarjev	121
4.1 Postavitev na prostem	121
5. Sistemi za polnjenje in praznjenje	121
5.1 Prezračevalni in odzračevalni vod	121
5.2 Varovalo pred prenapolnjenostjo (senzor mejne vrednosti) za kurilno olje in dizelsko gorivo	121
6. Delovanje	121
6.1 Delovanje v sistemih ogrevalnih rezervoarjev in rezervoarjev za dizelsko gorivo	121
6.1.1 Polnjenje	121
6.1.2 Praznjenje	121
6.2 Delovanje s siceršnjimi odobrenimi mediji v skladu s splošnim tehničnim soglasjem	122
6.3 Vzdrževanje in čiščenje rezervoarjev CUBE	122
7. Varovala pred prenapolnjenostjo	122
7.1 Rezervoarji CUBE za skladiščenje kurilnega olja in dizelskega goriva	122
7.2 Rezervoarji CUBE za skladiščenje maziv in čiste raztopine sečnine 32,5 % (npr. AdBlue®)	122
7.3 Rezervoarji CUBE za skladiščenje drugih medijev	122
8. Garancija	122
9. Potrdilo o prevzemu	122
10. Izjava ES o skladnosti	123

Ta navodila veljajo za rezervoarje CUBE proizvajalca CEMO skladno s splošnim tehničnim soglasjem Z-40.21-510

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

1. Splošno

1.1 Dokumentacija, ki jo je treba upoštevati

- Obvestilo o soglasju za rezervoar CUBE (izvleček za upravljavca)
 - Navodila za uporabo sistemov za točenje (npr. črpalk in števecv) proizvajalcev pribora
 - Navodila za uporabo varovala pred prenapolnjenostjo (senzor mejne vrednosti)
 - Navodila za uporabo sonde puščanja
- Nadalje je treba upoštevati določila zakonodaje o vodah, gospodarskega in gradbenega prava.

1.2 Uporaba

Rezervoarji CUBE so tovarniško izdelani rezervoarji s prostornino 1000 l, 1500 l in 2500 l, sestavljeni iz notranje posode skorajda kubične oblike, oblikovane s postopkom rotacijskega oblikovanja, katero obdaja zunanja posoda, ki služi kot prestrežno korito. Gre za kombinacijo rezervoarjev iz polietilena (LLD-PE). Rezervoarji CUBE so predvideni za breztljučno skladiščenje:

- kurilnega olja EL,
- dizelskega goriva,
- biodizla,
- maziv,
- čiste raztopine sečnine 32,5 % (npr. AdBlue®) in drugih medijev, ki jih je mogoče skladiščiti, v skladu s splošnim gradbenim dovoljenjem Z-40.21-510.

Dovoljena delovna temperatura znaša 40 °C.

Rezervoarji CUBE so že tovarniško opremljeni s polnilnim in odzračevalnim priključkom ter sistemom za točenje (črpalko, točilno cevjo in točilnim ventilom), indikatorjem nivoja in sondo puščanja.

2. Pogoji postavitve

Pogoje postavitve za posamezne medije povzemite iz določil zakonodaje o vodah, gospodarskega in gradbenega prava.

Rezervoarje lahko postavite samo v prostore zgradb in na prosto, vendar ne na eksplozivno ogrožena območja cone 0 in 1. Na območjih, na katerih obstaja možnost poplave, rezervoarje postavite tako, da jih poplava ne more doseči.

Lastnik mora pred uporabo rezervoarja namestiti tablico, na kateri so navedene shranjena tekočina, njena gostota in koncentracija.

3. Transport

Rezervoarji CUBE so za zaščito pred mehanskimi poškodbami dobavljeni na transportni paleti in zaviti v zaščitno folijo. Za preprečevanje poškodb in in uveljavljanje garancijskih zahtevkov obvezno upoštevajte naslednje:

- Transport in skladiščenje je treba izvesti **SAMO** v originalni embalaži
- Rezervoar ne sme pasti na tla in ne smete ga metati
- Ne odlagajte ga na robove ali ostre predmete
- Transportno pakiranje odstranite šele na mestu postavitve

Če se rezervoar kljub temu poškoduje, o tem obvestite našo službo za pomoč strankam!

4. Postavitev rezervoarjev

Pri postavitvi rezervoarjev morate biti pozorni na dobro stabilnost. Rezervoar mora enakomerno nalegati in stati navpično. Postavitvena površina mora biti ravna, brez robnikov ali dvignjenih površin. Pred postavitvijo rezervoarja jo morate temeljito očistiti. Rezervoar mora biti od sten, ostalih sestavnih delov kot tudi od drugih rezervoarjev oddaljen toliko, da je na oko kadar koli možno oceniti nivo napolnjenosti, videti netesna mesta in preveriti stanje rezervoarja.

4.1 Postavitev na prostem

Rezervoarji CUBE so odobreni za postavitev na prostem. Pri postavitvi na prostem rezervoarje postavite tako, da nanje ne bo deloval nedopusten zračni upor in bo vpliv katerih koli drugih vremenski vplivov zelo majhen. Če so rezervoarji izpostavljeni omembe vredni obremenitvi z zračnim uporom, jih je treba zasidrati z ustreznim varovalom proti zračnemu upor, npr. s povezavo horizontalno nameščenih zaščitnih cevi s talnimi sidri, zasidrani na postavitveno površino. Dodatno naj bo površina za zunanjo postavitev grajena, kot se gradijo ceste, in nepropustna za tekočine.

5. Sistemi za polnjenje in praznjenje

Voda za polnjenje in praznjenje sta pri rezervoarjih CUBE že tovarniško nameščena. Za komponente pribora, kot so števec, filter goriva ali navijalni kolut gibke cevi, so priložena ustrezna navodila za montažo in uporabo.

Obvezno je treba preveriti tesnjenje vseh vijačnih povezav!

5.1 Prezračevalni in odzračevalni vod

Rezervoarji CUBE za postavitve na prostem imajo že tovarniško montiran prezračevalni in odzračevalni element (2").

Pri rezervoarjih CUBE s prostornino 1500 l oz. 2500 l, ki se jih postavi v zgradbo, je treba odstraniti odzračevalni element z rezervoarja, odzračevalni vod pa iz objekta speljati na prosto. V zvezi s tem upoštevajte tudi razdelek 3.2.3.2 splošnega splošnega tehničnega soglasja Z-40.21-510.

5.2 Varovalo pred prenapolnjenostjo (senzor mejne vrednosti) za kurilno olje in dizelsko gorivo

Pri izvedbi za kurilno olje in dizelsko gorivo so varovala pred prenapolnjenostjo (senzor mejne vrednosti) že tovarniško montirana in predpisane vgradne globine že nastavljenе.

6. Delovanje

6.1 Delovanje v sistemih ogrevalnih rezervoarjev in rezervoarjev za dizelsko gorivo

6.1.1 Polnjenje

Za preverjanja pred začetkom uporabe preberite razdelek 4.3 splošnega tehničnega soglasja št. Z-40.21-510.

Pri prvem polnjenju morate preveriti tesnost celotnega sistema.

Rezervoarje CUBE s prostornino 1500 l oz. 2500 l lahko polnite samo s fiksnimi priključki in z uporabo ustreznega varovala pred prenapolnjenostjo (senzor mejne vrednosti). Rezervoarje CUBE s prostornino 1000 l lahko polnite tudi s točilnim ventilom, ki se samostojno zapre, stopnja prostega izpusta polnjenja pa je lahko do 200 l/min.

6.1.2 Praznjenje

Praznjenje poteka prek črpalke, točilne cevi in točilnega ventila. Prosimo, bodite pozorni na zadostno prezračevanje in odzračevanje. Upoštevajte tudi navodila za montažo in navodila za uporabo komponent pribora.

6.2 Delovanje s siceršnjimi odobrenimi mediji v skladu splošnim tehničnim soglasjem

Upoštevajte razdelek 4.1.4 splošnega tehničnega soglasja Z-40.21-510 in navodila za uporabo komponent pribora ter pravilnike zakonodaje o vodah in gorljivih tekočinah!

6.3 Vzdrževanje in čiščenje rezervoarjev CUBE

Rezervoarji CUBE ne zahtevajo posebnih vzdrževalnih ukrepov. Sredstva za zaščito pred korozijo nisopotrebna. Zaradi dobrih lastnosti rezervoarjev CUBE prihaja le do neznatnega kondenziranja vode. Preden usedlina olja doseže odsesovalno cev, jo je treba s sondo izsesati skozi kontrolno odprtino.

7. Varovala pred prenapoljenostjo

Če so za rezervoarje za skladiščenje vodi nevarnih tekočin po veljavni zakonodaji zahtevana varovala pred prenapoljenostjo oz. senzori mejnih vrednosti, so lahko opremljeni, kot sledi:

7.1 Rezervoarji CUBE za skladiščenje kurilnega olja in dizelskega goriva

Rezervoarji CUBE so opremljeni z odobrenim varovalom pred prenapoljenostjo (senzorjem mejne vrednosti). Navodilo za vgradnjo je priloženo dokumentaciji o rezervoarjih.

7.2 Rezervoarji CUBE za skladiščenje maziv in čiste raztopine sečnine 32,5 % (npr. AdBlue®)

Rezervoarji CUBE so opremljeni z za to odobrenim varovalom pred prenapoljenostjo z opozorilno napravo. Navodilo za vgradnjo je priloženo dokumentaciji o rezervoarjih.

7.3 Rezervoarji CUBE za skladiščenje drugih medijev

Rezervoarje CUBE je treba opremiti z odobrenim varovalom pred prenapoljenostjo z opozorilno napravo. Upoštevati je treba navodila za vgradnjo.

8. Garancija

Za obstojnost materiala in brezhibno obdelavo prevzemamo garancijo v skladu z garancijskimi pogoji podjetja CEMO. Predpogoj za uveljavljanje garancijskih zahtevkov je natančno upoštevanje teh navodil glede transporta, montaže in navodil za uporabo ter veljavnih predpisov v vseh točkah.

9. Potrdilo o prevzemu

Potrdilo o prevzemu po DIN EN 10204 3.1 za rezervoarje CUBE

iz polietilena (LLD-PE) za breztljučno skladiščenje medijev v skladu s splošnim tehničnim soglasjem Z-40.21-510 in EN 13341.

Prostornina posode : 1000 / 1500 / 2500 ltr

Leto izdelave : glejte zadnjo stran

Proizv. št. : glejte zadnjo stran

Potrujemo, da je bil rezervoar v skladu z zahtevami splošnega tehničnega soglasja 40.21-510 in standarda EN 13341 uspešno preverjen in da je proizvodnja potekala ob upoštevanju pogojev splošnega tehničnega soglasja Z-40.21-510 in standarda EN 13341.

Tovarniški inšpektor:

glejte zadnjo stran

CEMO GmbH

10. Izjava ES o skladnosti

Proizvajalec/distributer
 CEMO GmbH
 In den Backenländern 5
 D-71384 Weinstadt
 izjavlja, da je naslednji izdelek

Ime izdelka:	Sistem rezervoarjev (dizelsko gorivo, AdBlue, mazivo)
Oznaka modela:	CEMO
Oznaka tipa:	Rezervoar CUBE:
Serijske številke:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313, 10420, 10424, 10434-10436, 10466, 10736, 10778, 10780, 11087-11089, 11036, 11037, 11038, 11030, 10920, 11028, 11029, 11078, 11079, 11080, 11086, 11140, 11141, 11165, 11320-11322, 11339, 11340, 11323, 11324

Opis:
 Rezervoar za varno shranjevanje tekočin, tudi vodi škodljivih snovi (v Nemčiji npr. po razredu onesnaženosti vode (WGK) 1, 2 in 3), kot tudi vnetljivih tekočin z vnetiščem > 55°C in njihovo točenje iz rezervoarja (načeloma je zaradi izvedbe z dvema stenama zasnovan tudi za uporabo v vodovarstvenih območjih).

V skladu z vsemi veljavnimi določili zakonodaje, ki se uporablja (v nadaljnjem besedilu) – vključno z njihovimi spremembami, veljavnimi v času izdaje izjave. Za izdajo te izjave o skladnosti je izključno odgovoren proizvajalec. Ta izjava se nanaša samo na stroj v stanju, v katerem je bil dan na trg; deli, ki jih je naknadno namestil končni uporabnik in/ali naknadno izvedeni posegi, se ne upoštevajo.

Uporabljena je bila naslednja zakonodaja: Direktiva o strojih 2006/42/ES

Upoštevani so bili varnostni cilji naslednjih dodatnih zakonskih določb: Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi (RoHS 2011/65/EU)

Uporabljeni so bili naslednji usklajeni standardi:

EN 349:1993+A1:2008	Varnost strojev – Najmanjši razmiki, ki preprečujejo zmečkanine na delih človeškega telesa
EN 547-3:1996+A1:2008	Varnost strojev – Mere človeškega telesa – 3. del: Antropometrični podatki
EN 60204-1:2018	Varnost strojev – Električna oprema strojev – 1. del: Splošne zahteve (IEC 60204-1:2016 (spremenjeno))
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010	Črpalke in črpalni agregati za tekočine – Splošne varnostne zahteve
EN ISO 12100:2010	Varnost strojev – Splošna načela za načrtovanje – Ocena tveganja in zmanjšanje tveganja (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2019	Varnost strojev – Varnostne razdalje, ki preprečujejo doseg nevarnih območij z zgornjimi in spodnjimi udi (ISO 13857:2019)
EN ISO 19353:2019	Varnost strojev – Požarna varnost (ISO 19353:2019)

Ime in naslov osebe, ki je pooblaščenca za izdelavo tehnične dokumentacije:
 CEMO GmbH, In den Backenländern 5, D-71384 Weinstadt

Kraj: Weinstadt
 Datum: 17. 06. 2021



(podpis)
 Eberhard Manz, direktor

12. CE-Produktinformation

D

A

Produktinformation



Die im Folgenden aufgeführten Tank-Typen

CUBE-Tank

aus rotationsgeformtem Polyethylen mit integrierter Auffangwanne, für die Lagerung von Haushalts-Heizölen und Dieselmotorkraftstoffen 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 1000	CUBE-Tank 1500	CUBE-Tank 2500
Fassungsvolumen	1030 l	1570 l	2655 l
Nutzvolumen	978 l	1491 l	2522 l
Mechanische Festigkeit und Standfestigkeit:			
Masse des Innenbehälters (kg)	53,5	67,0	93,6
Wanddicke (mm)	5,1	5,2	5,4
Schmelzindex	Bestanden		
Dichte	Bestanden		
Zugfestigkeit	Bestanden		
Brandverhalten	F		
Durchlässigkeit:			
Druckfestigkeit	Bestanden		
Schlagfestigkeit	Bestanden		
Medienbeständigkeit	Bestanden		
Dichtheit	Bestanden		
Bewitterungstest bei Aufstellung in Innenräumen	Bestanden		

12. CE-Productinformation



Productinformation



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 1000	CUBE-Tank 1500	CUBE-Tank 2500
Brimful capacity		1030 l	1570 l	2655 l
maximum filling capacity (95%)		978 l	1491 l	2522 l
Mechanical strength and stability:				
Mass of the inner container [kg]		53,5	67,0	93,6
Wall thickness [mm]		5,1	5,2	5,4
Melt flow index		Passed		
Density		Passed		
Tensile strength		Passed		
Fire behaviour		F		
Permeability:				
Compressive strength		Passed		
Impact resistance		Passed		
Chemical resistance		Passed		
Leak tightness		Passed		
Durability in indoor installations		Passed		

12. Information sur le produit

FR

Information sur le produit



Les types de cuves mentionnées ci-après

CUBE-Tank

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**.

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

TYP	CUBE-Tank 1000	CUBE-Tank 1500	CUBE-Tank 2500
capacité à ras bords	1030 l	1570 l	2655 l
capacité max. de remplissage (95%)	978 l	1491 l	2522 l
Résistance mécanique et stabilité :			
Masse de la cuve intérieure [kg]	53,5	67,0	93,6
Épaisseur [mm]	5,1	5,2	5,4
Indice de fusion	Réussie		
Densité	Réussie		
Résistance à la traction	Réussie		
Comportement au feu	F		
Perméabilité :			
Résistance à la pression	Réussie		
Résistance aux chocs	Réussie		
Résistance aux fluides	Réussie		
Étanchéité	Réussie		
Résistance aux intempéries en cas d'installation dans des locaux fermés	Réussie		

12. Informazione sul prodotto

IT

Informazione sul prodotto



Di serbatoio di seguito elencati

CUBE-Tank

in polietilene con un processo di rotatione 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**

	CUBE-Tank 1000	CUBE-Tank 1500	CUBE-Tank 2500
Capacità (Volume)	1030 l	1570 l	2655 l
Max. potere riempitivo (95%)	978 l	1491 l	2522 l
Resistenza meccanica e stabilità:			
Massa del serbatoio inter. [kg]	53,5	67,0	93,6
spessore della parete [mm]	5,1	5,2	5,4
Indice di fluidità	superato		
Ermeticità	superato		
Resistenza alla trazione	superato		
Comportamento alla combustione	F		
Permeabilità:			
Resistenza alla pressione	superato		
Resistenza agli urti	superato		
Resistenza al medio	superato		
Ermeticità	superato		
Test atmosferici a installazione interna	superato		

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-40.21-510, der EN 13341 und der KIWA Sweden AB 22-1019065-100.

Behälterinhalt : **1000 / 1500 / 2500 ltr**

Baujahr :

Herstell-Nr. :

Wir bescheinigen, dass der Behälter entsprechend den Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510, 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-40.21-510, der EN 13341 und der KIWA Sweden AB 22-1019065-100 erfolgte.

Werksprüfer:

.....

CEMO GmbH