



CUBE-Tank

D	Tankpapiere und technische Informationen Zulassungsnummer: Z-40.21-510 -> <i>Allg. bauaufsichtl. Zulassung als Betreiberauszug, Seite 7-24</i>	Deutsch	3
GB	Tank papers and technical information Approval number: Z-40.21-510 -> <i>National Technical Approval "Operator extract", page 30-40</i>	English	26
F	Documents sur la cuve et informations techniques Numéro d'homologation : Z-40.21-510	Français	41
I	Documenti serbatoio e informazioni tecniche Codice omologazione: Z-40.21-510	Italiano	45
E	Documentación del depósito e información técnica Número de homologación: Z-40.21-510	Español	49
CZ	Dokumentace nádrže a technické informace Číslo schválení: Z-40.21-510	Česky	53
DK	Tankpapirer og teknisk information Godkendelsesnummer: Z-40.21-510	Dansk	57
FIN	Säiliöpaperit ja tekniset tiedot Hyväksyntänumero: Z-40.21-510	Suomi	61
N	Tankpapirer og teknisk informasjon Tillatelsesnummer: Z-40.21-510	Norsk	65
NL	Tankpapijeren en technische informatie Registratienummer: Z-40.21-510	Nederlands	69
P	Documentação do depósito e informações técnicas Número de aprovação: Z-40.21-510	Português	73
PL	Dokumentacja zbiorników i informacje techniczne Numer dopuszczenia: Z-40.21-510	Polski	77
S	Tankdokument och teknisk information. Registreringsnummer: Z-40.21-510	Svenska	81

D	Wichtige Unterlagen für den Betreiber! Bitte sorgfältig aufbewahren! (Unterlagen sind bei Prüfungen der Tankanlagen vorzuzeigen.)	FIN 61 (Asiakirjat on esitettävä säiliölaiteistojen tarkastusten yhteydessä.)
GB 26	Important documents for the operator! Please keep in a safe place! (Documents are to be presented during inspections of the tank systems.)	N 65 Viktige dokumenter for brukeren! Oppbevar dem på et trygt sted. (Dokumentene skal fremvises ved kontroll av tankanleggene.)
F 41	Documents importants pour l'exploitant ! À conserver soigneusement ! (Les documents sont à présenter lors des inspections des stations de ravitaillement.)	NL 69 Belangrijke documenten voor de exploitant! Bewaar deze zorgvuldig! (Documenten moeten bij controles van de tankinstallaties worden getoond.)
I 45	Documenti importanti per l'operatore! Conservare con cura ! (I documenti devono essere presentati in caso di verifiche degli impianti serbatoio)	P 73 Documentação importante para a entidade exploradora! Guardar em local seguro! (A documentação deve ser apresentada em caso de inspecção dos sistemas de tanques.)
E 49	¡Documentación importante para el explotador! ¡Por favor, conservarla cuidadosamente! (La documentación debe mostrarse en las comprobaciones de las instalaciones de depósitos).	PL 77 Ważne dokumenty przeznaczone dla użytkownika! Starannie przechować! (Dokumenty należą okazać podczas kontroli instalacji tankowania).
CZ 53	Důležité podklady pro provozovatele ! Pečlivě je, prosím, uložte ! (Podklady se musí předkládat při zkouškách čerpacích zařízení.)	S 81 Viktiga underlag för idkaren ! Förvara dem noga ! (Underlagen ska kunna visas upp här tankanläggningen kontrolleras.)
DK 57	Vigtig dokumentation for brugeren ! Bedes opbevaret omhyggeligt ! (Dokumentation skal forevises ved prøvning af tankanlæg.)	

Inhalt

1. Allgemeines	Seite 3
2. Aufstellungsbedingungen	Seite 3
3. Transport	Seite 3
4. Aufstellung von Tanks	Seite 4
5. Befüll- und Entnahmesysteme	Seite 4
6. Betrieb	Seite 4
7. Überfüllsicherungen	Seite 5
8. Gewährleistung	Seite 5
9. Herstellererklärung	Seite 5
10. EG-Konformitätserklärung	Seite 6
11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung „Betreiberauszug“	Seite 7
12. CE-Produktinformation	Seite 85

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

1. Allgemeines

1.1 Zu beachtende Unterlagen

- Zulassungsbescheid für CUBE-Tank (Betreiberauszug)
- Betriebsanleitungen für Zapfsysteme (z.B. Pumpen und Zähler) der Zubehörhersteller
- Betriebsanleitung für Überfüllsicherung (Grenzwertgeber)
- Betriebsanleitung für die Leckagesonde

Des Weiteren 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,
- Dieselkraftstoff,
- Biodiesel,
- Schmierstoffen,
- Reine Harnstofflösung 32,5 % (z.B. AdBlue®) und weiteren Lagermedien gemäß der allgemeinen bauaufsichtliche 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.

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 Aufstellungs-ort 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 horizontal verlaufenden Rohrbandagen mit in der Aufstellfläche eingebrachte Bodenanker, verankert werden. Die Fläche bei Außenauflistung 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 Entlüftungs-

leitung bauseitig ins Freie geführt werden. Bitte beachten Sie hierzu auch Abschnitt 4.3.2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510.

5.2 Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) für Heizöl und Dieselkraftstoff

Bei den Ausführungen für Heizöl und Dieselkraftstoff 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 5.3 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 Anschläßen 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 5.1.4 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 Absaugschlauches 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 Dieselkraftstoff

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 auszurüsten. 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. Herstellererklärung

Herstellererklärung

Hiermit bestätigen wir, dass das

Bauprodukt:

CUBE-Tank 1000 l, 1500 l bzw. 2500 l mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510

des

Herstellwerks:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
91625 Schnelldorf

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.

Verwendungszweck:

Ortsfester Tank für die oberirdische Lagerung von Heizölen und Dieselkraftstoffen gemäß der EN 13341 sowie für Lagermedien gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510.

Schnelldorf, den 29. November 2013



Geschäftsführer

10. EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Der Hersteller / Inverkehrbringer

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Tankstelle (Diesel, AdBlue®, Schmierstoff)

Fabrikat: CEMO

Seriennummern: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313

Serien-/Typenbezeichnung: CUBE-Tank (PE)

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 die Verwendung in Wasserschutzgebieten).

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 13478:2001+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Brandschutz
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 60204-1:2006/A1:2009	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Sicherheit von Maschinen - Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen - Teil 2: Anforderungen an die Kennzeichnung (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten - Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
EN ISO 13857:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008)

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:
siehe oben (= Hersteller)

Ort: Weinstadt

Datum: 09.12.2013

(Unterschrift)

Eberhard Manz, Geschäftsführer CEMO GmbH

11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung „Betreiberauszug“

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEArc und der WFTAO

Datum:

27.02.2014

Geschäftszeichen:

II 27-1.40.21-14/13

Zulassungsnummer:

Z-40.21-510

Geltungsdauer

vom: **27. Februar 2014**

bis: **27. Februar 2019**

Antragsteller:

CEMO GmbH

In den Backenländern 5
71384 Weinstadt

Zulassungsgegenstand:

**Rotationsgeformte Behälterkombination
aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l**
Typ: CUBE-Tank

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und vier Anlagen mit 13 Seiten.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 2 von 10 | 27. Februar 2014

| **ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 3 von 10 | 27. Februar 2014

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind werkmäßig hergestellte Behälter 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 Auffangbehälter dient, bestehen und zusammen eine Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) - nachfolgend mit Behälter bezeichnet - mit integriertem Auffangbehälter bilden.

(2) Der Innenbehälter liegt unter dem hydrostatischen Flüssigkeitsdruck teilflächig an der Innenseite des Außenbehälters an, der somit auch unter normalen Betriebsbedingungen eine mittragende 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-LLD), der am Außenbehälter 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, wobei eine Mischung der Lagerflüssigkeiten untereinander nicht zulässig ist:

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. Dieselkraftstoff nach DIN EN 590⁴;
4. Fettsäure-Methylester nach DIN EN 14214⁵ (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 70070⁶, mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³.

(7) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

1	DIN 51603-1:2011-09	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen
2	DIN SPEC 51603-6:2011-06	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 6: Heizöl A, Mindestanforderungen
3	DIN EN 14214:2010-04	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren - Anforderungen und Prüfverfahren
4	DIN EN 590:2010-05	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren
5	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren, NO _x -Reduktionsmittel AUS 32, Qualitätsanforderungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 4 von 10 | 27. Februar 2014

(8) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG⁶. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

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

2.2 Werkstoffe, Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

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

2.2.2 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails der Behälter müssen den Anlagen 1.1 bis 1.6 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-LLD) ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1)⁷. Zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Flammeneinwirkungen siehe Abschnitt 3 (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 den selben Fertigungsanlagen hergestellt werden, auf denen die in der Erstprüfung von der Zertifizierungsstelle positiv beurteilten Behälter gefertigt wurden:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
91625 Schnelldorf

(4) Der Rotationssinterprozess 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.

6

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz- WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
DIN 4102-1:1981-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

7

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 5 von 10 | 27. Februar 2014

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

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3 erfolgen.

2.3.3 Kennzeichnung

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

(2) Außerdem hat der Hersteller die 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 ZG-ÜS^b) in Liter,
- Werkstoff (die verwendete Formmasse und ggf. Einfärbung muss aus der Kennzeichnung hervorgehen z. B. "PE-LLD - Dowlex NG 2432") für Innen- und Außenbehälter,
- zulässige Betriebstemperatur,
- Hinweis auf drucklosen Betrieb,
- Vermerk "Außenaufstellung zulässig" bzw.
Vermerk "Außenaufstellung nicht zulässig",
- "Nur für Lagermedien gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.21-510".

(3) Die zum zulässigen Füllungsgrad gehörende Füllhöhe ist am Behälter bzw. Füllstandsanzeiger zu kennzeichnen (Füllstandsmarke-Maximum).

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

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

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktpflichten, hat der Hersteller der Behälter eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

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

^b ZG-ÜS: Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen - Überfüllsicherungen, Stand: Juli 2012

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 6 von 10 | 27. Februar 2014

- (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 vorzulegen sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- (5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechselungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

- (1) Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 (2), regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.
- (2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Anlage 4, Abschnitt 2 (1), durchzuführen. Darüber hinaus können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Verwendbarkeitsprüfungen an amtlich entnommenen Proben aus der laufenden Produktion durchgeführt wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.
- (3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

- (1) Die Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (bestehend aus Innen- und Außenbehältern) sind dafür ausgelegt, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer in Räumen von Gebäuden, die den baurechtlichen Anforderungen an Heiz- und Heizöllagerräume entsprechen, zu widerstehen, ohne undicht zu werden.
- (2) 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) Die Behälter sind windgeschützt aufzustellen, oder so zu verankern, dass sie durch Windeinwirkung nicht kippen können.
- (5) Die Behälter sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge oder Vandalismus zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung, einen Anfahrschutz oder durch Aufstellen in einem geeigneten Raum.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 7 von 10 | 27. Februar 2014

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

- (1) Mit dem Einbauen bzw. Aufstellen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen⁹ sind, es sei denn, diese Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Behälter führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.
- (2) 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 (Innen-/Außenbehälter) ist nicht zulässig.
- (3) Die Beurteilung von Schäden und Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen¹⁰, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers, zu treffen.
- (4) In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149¹¹ sind die Behälter ausreichend in ihrer Lage zu sichern.

4.2 Ausrüstung der Behälter

- (1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind den wasser-, bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Sofern für die Ausrüstung keine wasser- bzw. baurechtlichen Vorschriften existieren, ist TRbF 20¹², Abschnitt 9 zu beachten.
- (2) Die Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass unzulässiger Über- und Unterdruck und unzulässige Beanspruchungen der Behälterwand vermieden werden.
- (3) Zwischen Innen- und Außenbehälter (Auffangbehälter) ist nach Maßgabe der wasserrechtlichen Anforderungen eine für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Leckagesonde mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung einzubauen.

4.3 Montage

4.3.1 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, Leckagen und die Zustandskontrolle durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich ist.
- (3) Das Kennzeichnungsschild (Gravurschild) muss sich an einer begehbarer Seite des Behälters befinden. Die vorhandene Füllstandsanzeige muss gut ablesbar sein.
- (4) Die Behälter sind lotrecht so aufzustellen, dass Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.
- (5) Bei Aufstellung im Freien sind die Behälter so aufzustellen, dass unzulässige Windlasten nicht auftreten können und die Einwirkung sonstiger Witterungseinflüsse möglichst gering gehalten wird. Ein Eindringen von Niederschlagswasser muss verhindert werden.

⁹ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377)
¹⁰ Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

¹¹ DIN 4149:2005-04 Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten

¹² TRbF 20 Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, Lager, Hrsg.: BArBt. 4/2001 S. 60, geändert BArBt. 2/2002 S. 66 und BArBt. 6/2002 S. 63

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 8 von 10 | 27. Februar 2014

(6) Wenn die Behälter einer nennenswerten Windbelastung ausgesetzt werden, so ist die Aufnahme und Weiterleitung der Windbelastung statisch nachzuweisen. Eine Behälterverankerung (z. B. in der Auflagerfläche oder mittels Umreifung/Haltegurten) darf die Standsicherheit der Behälter nicht beeinträchtigen. Behälterverankerungen in den Auffangvorrichtungen oder ein Anbohren der Auffangvorrichtungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind nicht zulässig.

4.3.2 Rohrleitungen

- (1) Be- und Entlüftungsleitungen müssen der TRbF 20¹², Abschnitt 9.1.2 entsprechen. Sie müssen ausreichend bemessen und dürfen nicht absperbar 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) Be- und Entlüftungsleitungen oder -einrichtungen dürfen nicht in geschlossenen Räumen münden. Das gilt nicht für einzeln aufgestellte Behälter mit einem Rauminhalt bis 1000 l zur Lagerung von Medien nach Abschnitt 1 (6), Pos. 1. bis Pos. 4.
- (3) An eine gemeinsame Be- und Entlüftungsleitung dürfen nur dann mehrere Behälter angeschlossen werden, wenn die zu lagernenden Flüssigkeiten bzw. deren Dämpfe keine gefährlichen Verbindungen eingehen.
- (4) Beim Anschließen der Rohrleitungen an die Behälterstützen ist darauf zu achten, dass kein Zwang entsteht und keine zusätzlichen äußereren Lasten auf den Behälter einwirken, die nicht planmäßig vorgesehen sind.

4.3.3 Aufstellbedingungen

Bei Lagerung von Medien nach Abschnitt 1 (6), Pos. 1. bis Pos. 4., müssen Behälter an mindestens einer Behälterseite einen begehbarer Abstand von mindestens 40 cm haben. An den übrigen Behälterseiten muss der Abstand mindestens 5 cm betragen.

4.4 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 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung unter Beachtung der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise der Ausrüstungsteile mit einer Übereinstimmungsbestätigung zu bestätigen. Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Betreiber vorzulegen und von ihm in die Bauakte aufzunehmen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 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.

5.1.2 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 20¹², Abschnitt 9.3.2.2 ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 9 von 10 | 27. Februar 2014

5.1.3 Unterlagen

- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-40.21-510,
- Abdruck des bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises der verwendeten Überfüllsicherung (wenn im Lieferumfang enthalten),
- Abdruck des bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises der zur Verwendung kommenden Leckagesonde (wenn im Lieferumfang enthalten),
- Montageanleitung zur Aufstellung der Behälter.

5.1.4 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 TRbF 20¹² und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen⁹ sind einzuhalten.
- (3) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem auf dem Schild nach Absatz (1) entspricht und die Temperatur der 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.
- (4) Die Behälter dürfen nur mit festen Anschläßen 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 1000 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 5.1.2 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 Zapfpistole. 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.

5.2 Unterhalt, Wartung

- (1) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Reinigen der Behälter und des Rohrleitungssystems nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen⁹ sind, es sei denn, diese Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Behälter führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.
- (2) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen¹⁰, ggf. unter Mitwirkung des Antragstellers zu klären.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-40.21-510

Seite 10 von 10 | 27. Februar 2014

(3) Die Reinigung des Innern von Behältern (z. B. für eine Inspektion) unter Verwendung von Lösungsmitteln ist unzulässig. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die jeweiligen Vorschriften für die Verwendung von chemischen Reinigungsmitteln und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.

5.3 Prüfungen**5.3.1 Funktionsprüfung/Prüfung vor Inbetriebnahme**

- (1) Nach Aufstellung der Behälter und Montage der entsprechenden Rohrleitungen und Sicherheitseinrichtungen ist eine Funktionsprüfung erforderlich. Diese besteht aus Sichtprüfung, Dichtheitsprüfung, Prüfung der Befüll-, Belüftungs- und Entnahmeeinrichtungen und sonstigen Einrichtungen.
- (2) Die Funktionsprüfung ersetzt nicht eine erforderliche Prüfung vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach Wasserrecht, die gemeinsame Durchführung ist jedoch möglich.

5.3.2 Laufende Prüfungen, Prüfungen nach Inbetriebnahme

- (1) Der Betreiber hat mindestens einmal wöchentlich die Behälter durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhaften Behälter ggf. zu entleeren.
- (2) Die Funktionsfähigkeit der Leckagesonde ist nach den Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für diese Leckagesonde zu überprüfen.
- (3) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter



1000 l Innenaufstellung



1000 l Außenaufstellung



1500 l Innenaufstellung



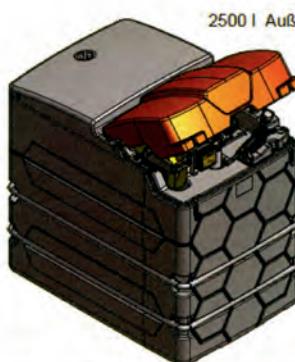
1500 l Außenaufstellung



2500 l Innenaufstellung



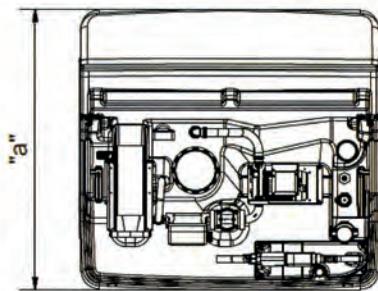
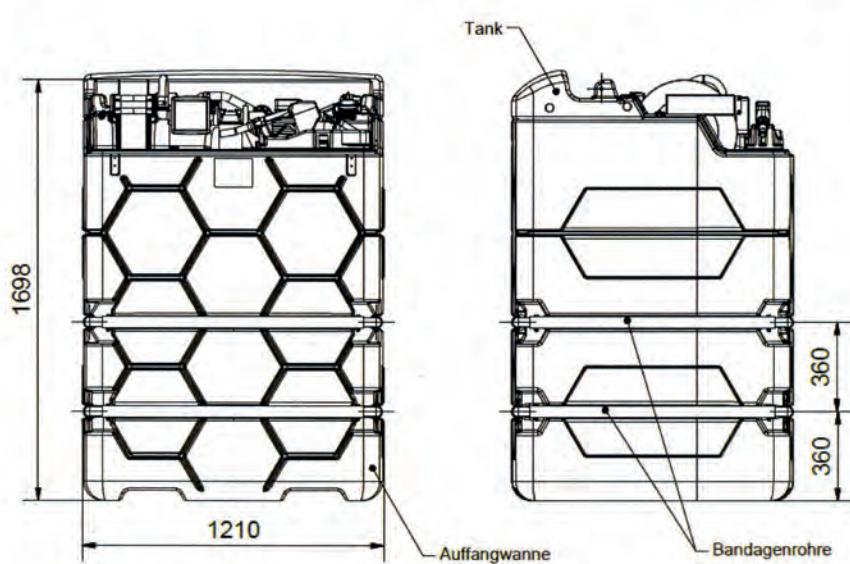
2500 l Außenaufstellung



Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-Tank

Übersicht

Anlage 1

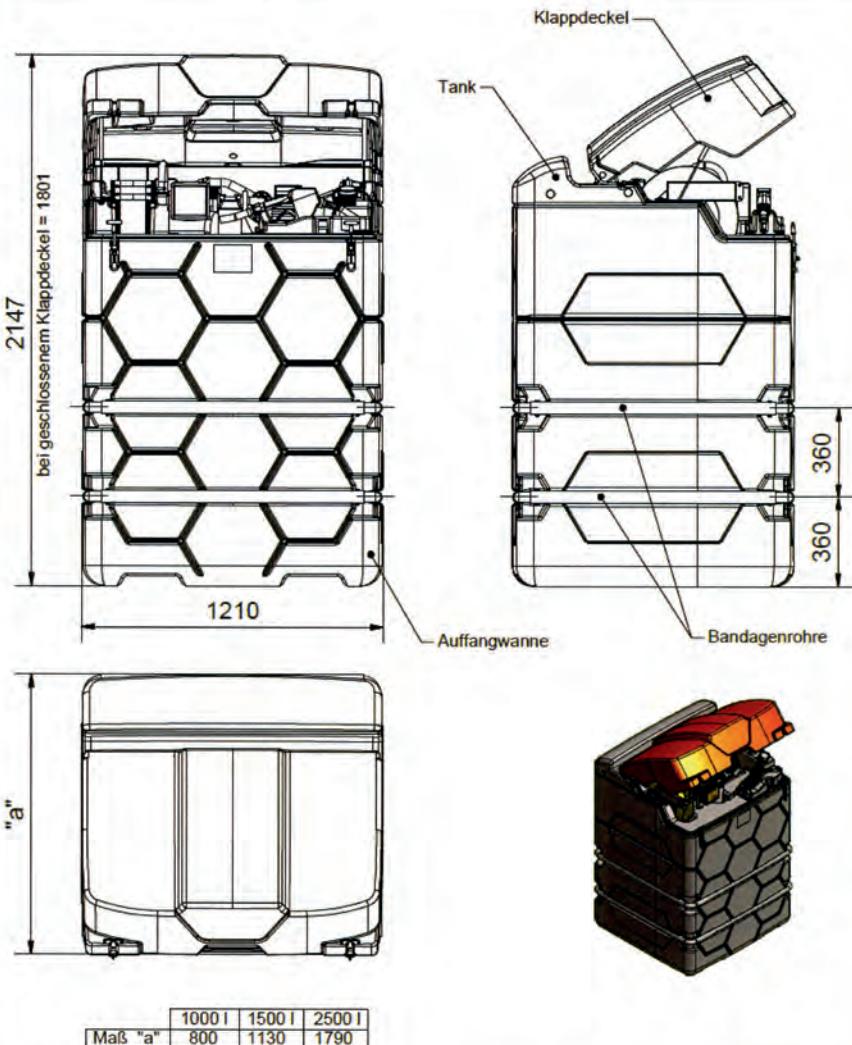


	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	800	1130	1790

Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-Tank

Behälterkombination für Innenaufstellung
komplett

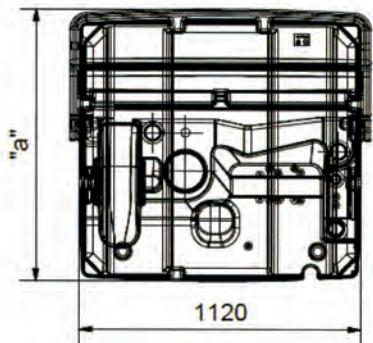
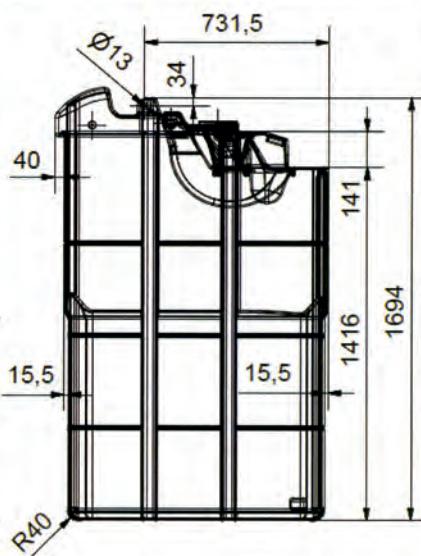
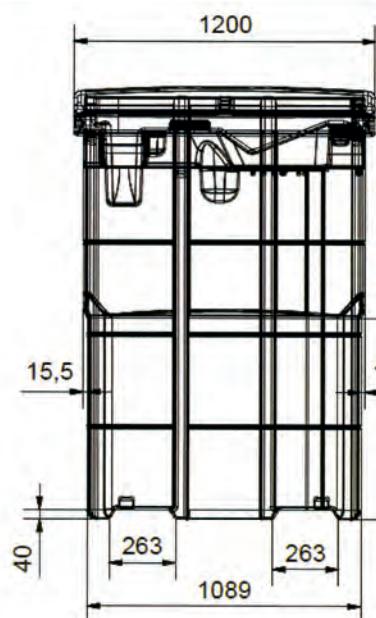
Anlage 1.1



Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-Tank

Behälterkombination für Außenaufstellung
komplett

Anlage 1.2



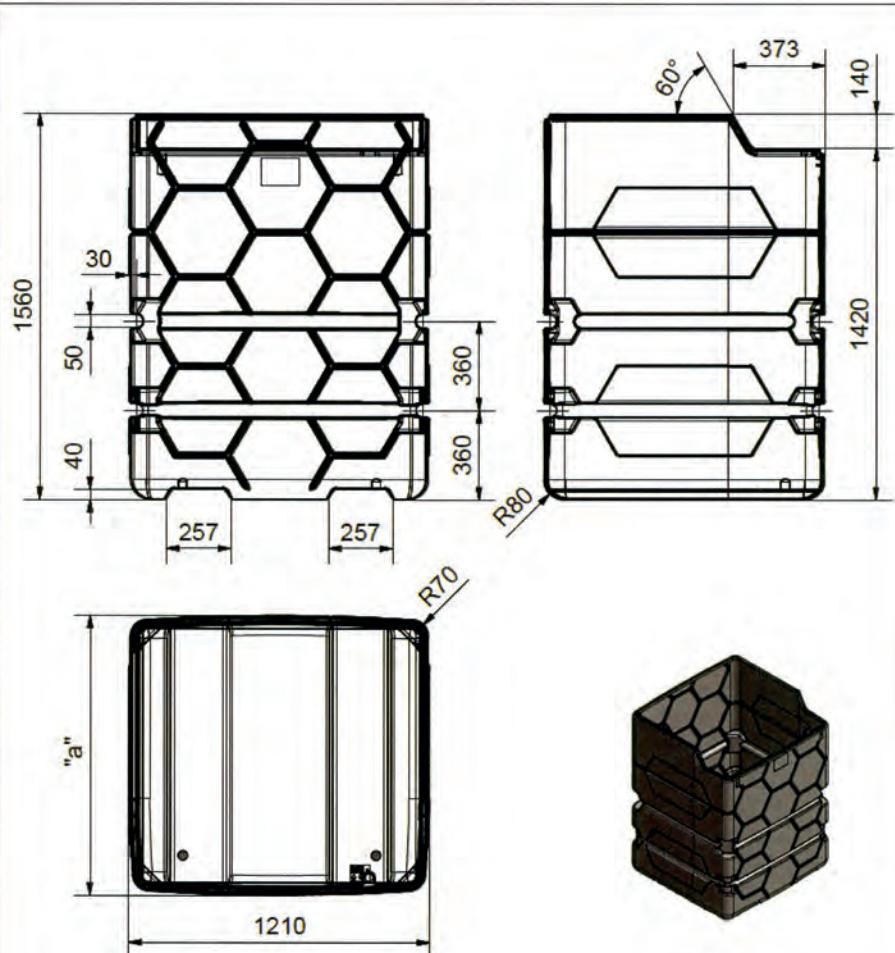
	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	760	1090	1750

Werkstoff: PE-LLD

Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-Tank

Innenbehälter

Anlage 1.3



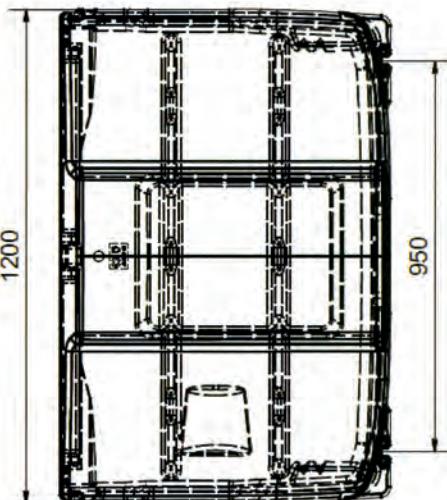
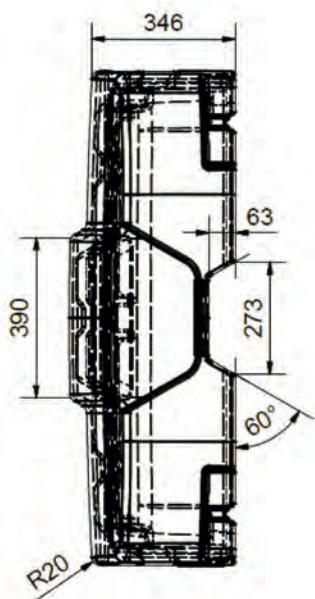
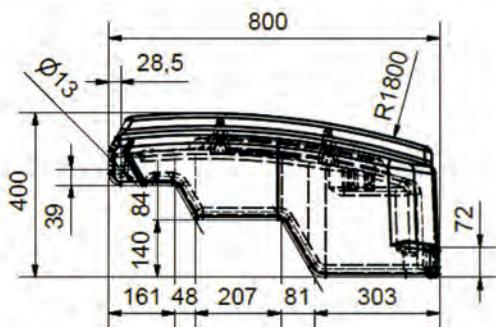
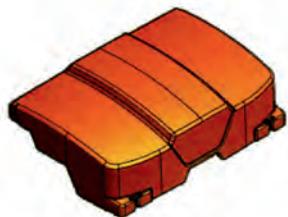
	1000 l	1500 l	2500 l
Maß "a"	800	1130	1790

Werkstoff: PE-LLD

Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-Tank

Außenbehälter

Anlage 1.4



Werkstoff: PE-LLD

Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-Tank

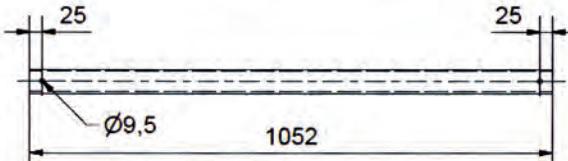
Klapptankdeckel

Anlage 1.5

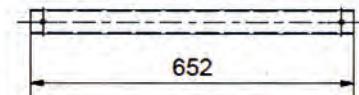
Rohr 48,3x3,25

Werkstoff: S195 feuerverzinkt

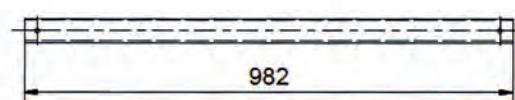
quer - 1000-2500 l



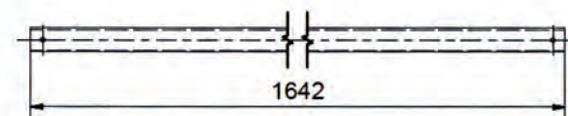
links / rechts 1000 l



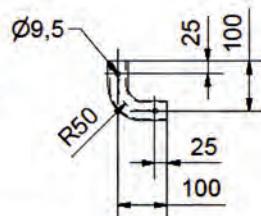
links / rechts 1500 l



links / rechts 2500 l



Rohr 40x3



Eckverbindung

Werkstoff: E235 feuerverzinkt

Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen (PE-LLD) 1000 l, 1500 l, 2500 l
Typ: CUBE-Tank

Bandagen

Anlage 1.6

**Rotationsgeformte Behälterkombination aus Polyethylen
(PE-LLD) 1000l, 1500l, 2500l Typ: CUBE-Tank**

Anlage 3

Verpackung, Transport und Lagerung

1 Verpackung

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

2 Transport, Lagerung

2.1 Allgemeines

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

2.2 Transportvorbereitung

- (1) Die Behälter sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine Schäden auftreten.
- (2) Die Ladefläche des Transportfahrzeugs muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Behälter durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastungen auszuschließen sind.

2.3 Auf- und Abladen

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

2.4 Beförderung

- (1) Die Behälter sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern.
- (2) Durch die Art der Befestigung dürfen die Behälter nicht beschädigt werden.

2.5 Lagerung

- (1) Bei Zwischenlagerung im Freien sind die Behälter gegen Beschädigung und Sturmeinwirkung sowie bei Verwendung einer nicht UV-stabilisierten Formmasse auch vor direkter UV-Einstrahlung zu schützen. Die Innenbehälter dürfen nicht länger als 6 Monate der Freibewitterung ausgesetzt werden.
- (2) Es ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Niederschlagswasser zwischen Innenbehälter und Auffangbehälter 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

Contents

1. General	Page 26
2. Installation conditions	Page 26
3. Transport	Page 26
4. Installation of tanks	Page 27
5. Filling and emptying systems	Page 27
6. Operation	Page 27
7. Overfill protection mechanisms	Page 28
8. Warranty	Page 28
9. Manufacturer's Declaration	Page 28
10. EC Conformity Declaration	Page 29
11. National Technical Approval “Operator extract”	Page 30
12. CE-Productinformation	Page 86

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

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 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 4.3.2 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 5.3 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 5.1.4 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. Manufacturer's Declaration

Manufacturer's Declaration

We hereby confirm that the

Building product:

CUBE-Tank 1000 l, 1500 l and 2500 l
with general construction inspection
approval Z-40.21-510

of the

Factory:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

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

Purpose:

Stationary tank for the above-ground storage of heating oils and diesel fuels in accordance with EN 13341 as well as for storage media in accordance with general construction inspection approval Z-40.21-510.

Schnelldorf, 29 November 2013



Managing Director

10. EC Conformity Declaration to Machinery Directive 2006/42/EC Appendix II 1.A

EC Conformity Declaration to Machinery Directive 2006/42/EC Appendix II 1.A

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)
Make: CEMO
Serial numbers: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Serial/type designation: CUBE-Tank (PE)

Description:

Container for the safe storage of liquids, including water-hazardous substances (in Germany, e.g., to WGK 1, 2 and 3) as well as flammable liquids with a flashpoint of > 55 °C as well as filling therefrom (also use in water conservation areas through the basic double-walled version)

complies with all relevant specifications from the above-named directive and further applied directives (see below), including their amendments applicable at the time of the declaration.

The following harmonised standards were applied:

EN 13478:2001+A1:2008	Safety of machinery - Fire prevention and protection
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 60204-1:2006/A1:2009	Safety of machinery - Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Safety of machinery – Indication, marking and actuation – Part 2: Requirements for marking (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery – General principles of design – Risk assessment and risk reduction
EN ISO 13857:2008	Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs (ISO 13857:2008)

Name and address of legal entity authorised to assemble the technical documentation:

see above (= manufacturer)

Location: Weinstadt

Date: 09.12.2013

(Signature)

Eberhard Manz, CEO CEMO GmbH

11. National Technical Approval "Operator extract"



National Technical Approval

Approval office for construction products and design types

Construction Engineering Division

An institution supported by the German federal and state governments under public law

Member of the European Organisation for Technical Approvals (EOTA), the Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEATc) and the World Federation of Technical Assessment Organisations (WFTAO)

Date: Code:

27.02.2014 II 27-1.40.21-14/13

Approval number:

Z-40.21-510

Period of validity

from: **27th February 2014**

to: **27th February 2019**

Applicant:

CEMO GmbH

In den Backenländern 5,
71384 Weinstadt

Object of approval: Rotationally moulded tank
combination of polyethylene (PE-LLD) 1000 l, 1500 l,
2500 Type: CUBE Tank

The above object of approval is hereby granted National Technical Approval. This National Technical Approval includes ten pages and four annexes with 13 pages.

National Technical Approval

No. Z-40.21-510

Page 2 of 10 | 27th February 2014

I GENERAL PROVISIONS

- 1 National Technical Approval certifies that the object of approval can be used and/or employed within the meaning of the German state building codes.
- 2 Where National Technical Approval requires special knowledge and experience from persons responsible for manufacturing construction products and design types pursuant to § 17, Para. 5 of the Model Building Code in German state regulations, it should be noted that this specialist knowledge and experience can be attested by equivalent documentation issued by other member states of the European Union. This also applies to attestations provided within the context of the Treaty establishing the European Economic Community (EEC) or other bilateral agreements, if applicable.
- 3 National Technical Approval does not replace the permits, approvals and certifications required by law in connection with the realisation of building proposals.
- 4 National Technical Approval is granted without prejudice to the rights of third parties, particularly in respect of private property rights.
- 5 Without prejudice to more extensive regulations contained in the "Special Provisions", the manufacturers and distributors of the object of approval shall make copies of the National Technical Approval available to indirect and direct users of the object of approval and shall inform them that the National Technical Approval must be present at the site of use of the object. Copies of the National Technical Approval shall be made available to the relevant authorities on request.
- 6 The National Technical Approval may only be reproduced in its entirety. Publication of excerpts requires permission from the Deutsches Institut für Bautechnik (German Institute for Structural Engineering, DIBt). Text and drawings used in advertising must not contradict the National Technical Approval. Translations of the National Technical Approval must bear the notice: "This is a translation of the German original and has not been reviewed by the Deutsches Institut für Bautechnik."
- 7 The National Technical Approval can be revoked at any time. The provisions of the National Technical Approval may subsequently be amended or supplemented, particularly if required by new technical findings.

National Technical Approval

No. Z-40.21-510

Page 3 of 10 | 27th February 2014

II SPECIAL PROVISIONS**1 Object of approval and scope of application**

- (1) The object of National Technical Approval is factory-produced tanks as described in Annex 1, with a capacity of 1000 l, 1500 l and 2500 l, which consist of an approximately cubic inner tank (storage tank) produced by rotational moulding and a surrounding outer tank, which is equipped with two horizontal, tubular tie straps of galvanised steel and functions as a collecting tank, which together form a tank combination of polyethylene (PE-LD), hereinafter referred to as a tank – with integrated collecting tank.
- (2) Part of the inner tank presses against the inside wall of the outer tank under hydrostatic liquid pressure, and therefore also provides support under normal operating conditions, this support being limited to static load without exposure to the contained liquids.
- (3) The peripheral units for filling, ventilation, protection against overfilling, draining, monitoring the fill level and leakage, and other items of equipment are positioned on top of the inner tank.
- (4) The tanks may be placed in rooms inside buildings and outdoors, but not in areas subject to a risk of explosion classed as Zones 0 and 1. In high-water or flood areas, the tanks must be positioned where they cannot be reached by the water.
- (5) When installed outdoors, the upper part of the tank, which contains the connections for equipment and accessories, is fitted with a rotationally moulded hinged lid of polyethylene (PE-LD), which is secured to the outer tank.
- (6) At a maximum temperature of 40 °C of the stored liquids, the tanks may be used for the stationary, non-pressurised storage of the following liquids that are hazardous to water, provided that stored liquids are not mixed:
1. Heating oil grade EL to DIN 51603-1¹
 2. Heating oil DIN 51603-6 grade EL A Bio 5 to Bio 15 to DIN SPEC 51603-6² with added FAME to DIN EN 14214³, without additional alternative components
 3. Diesel fuel to DIN EN 590⁴
 4. Fatty acid methyl esters to DIN EN 14214³ (biodiesel)
 5. Lubricating, hydraulic and heat transfer oils (grade Q), with or without additives, flashpoint > 55 °C
 6. Lubricating, hydraulic and heat transfer oils (grade Q), used, flashpoint > 55 °C; operator must be able to prove origin and flashpoint
 7. Pure urea solution 32.5 % as NO_x reducing agent (e.g. AdBlue) to DIN 70070⁵, with a max. density of 1.15 g/cm³.
- (7) National Technical Approval is granted without prejudice to inspection or approval provisos from other areas of law.

¹ DIN 51603-1:2011-08 Liquid fuels - Heating oils - Part 1: Heating oil grade EL, minimum requirements

² DIN SPEC 51603-6:2011-06 Liquid fuels - Heating oils - Part 6: Heating oil grade EL A, minimum requirements

³ DIN EN 14214:2010-04 Fuels for motor vehicles – Fatty acid methyl esters (FAME) for diesel engines - Requirements and inspection methods

⁴ DIN EN 590:2010-05 Fuels for motor vehicles, diesel fuel, requirements and inspection methods

⁵ DIN 70070:2005-08 Diesel engines, NO_x reducing agent AUS 32, quality requirements

(8) This National Technical Approval dispenses with the need to determine suitability pursuant to § 63 of the German Water Management Act (WHG)⁶ for the object of approval. However, the user shall be responsible for checking whether the system as a whole requires a suitability assessment in accordance with the German Act on Installations Handling Materials Hazardous to Water, even though this is not required for the object of approval itself.

(9) The period of validity of this National Technical Approval (see page 1) is based on use in the sense of installation or erection of the object of approval, not on use in the sense of subsequent use.

2 Provisions for construction products

2.1 General

The tanks and their parts must conform to the Special Provisions and the annexes of this document, as well as the information filed at the Deutsches Institut für Bautechnik.

2.2 Materials, properties and composition

2.2.1 Materials

Only the materials named in Annex 2 may be used to manufacture the tanks.

2.2.2 Design details

The design details of the tanks shall conform to the data filed at the DIBt.

2.2.3 Stability

When used under the applicable conditions of use, the tanks shall be structurally stable up to an operating temperature of 40 °C. Structural verification with consideration of the impact of wind has not been performed.

2.2.4 Reaction to fire

The material polyethylene (PE-LD) is normally flammable in the thickness used (class B2 to DIN 4102-1)⁷. For flame resistance, see section 3 (1).

2.3 Production, packaging, transport, storage and identification

2.3.1 Production

(1) Tank production shall adhere to the production description filed at the DIBt.

(2) In the event of significant changes to the rotational moulding facility (to the rotary die, for example), the certification agency shall be notified accordingly, and will then decide how to proceed (involvement of the DIBt, special inspections).

(3) The tanks may only be manufactured at the plant named below, on the same production systems on which the approved tanks were assessed during the initial inspection by the certification agency:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
91625 Schnelldorf

(4) The rotational sintering process shall be managed such as to ensure that the moulding compound is fully melted but will not be damaged by heat. The formation of blemishes, unwanted material accumulations and cavities shall be avoided.

⁶ German Act to regulate water resources (Water Management Act, WHG) of 31st July 2009 (Federal Law Gazette I p. 2585)

⁷ DIN 4102-1:1981-05 Fire Behaviour of Building Materials and Building Components

National Technical Approval

No. Z-40.21-510

Page 5 of 10 | 27th February 2014

(5) Standard commercial colour pigments may be added to the moulding compound (see Annex 2, section 1 (3)).

2.3.2 Packaging, transport, storage

Packaging, transport and storage shall conform to Annex 3.

2.3.3 Identification

(1) The manufacturer shall identify the tanks by applying the German mark of conformity in accordance with the relevant regulations of the German states. They may only be marked in this way if the requirements set out in section 2.4 have been satisfied.

(2) Moreover, the manufacturer shall affix the following information visibly and permanently to the outer wall of the collecting device of the tanks:

- Production number
- Date of manufacture
- Nominal volume of tank at an approved fill level (as per ZG-ÜS⁸) in litres
- Material (labelling shall state the moulding compound used and any colour pigments, e.g. "PE-LLD - Dowlex NG 2432" for the inner and outer tanks)
- Permitted operating temperature
- Instruction for non-pressurised operation
- Notice "Outdoor installation permitted" or "Outdoor installation prohibited"
- "Only for storing substances pursuant to National Technical Approval No. Z-40.21-510".

(3) The permitted fill level must be indicated on the tank or level gauge (maximum fill level mark).

2.4 Certificate of conformity

2.4.1 General

(1) Confirmation that the tanks conform to the provisions of this National Technical Approval shall be provided for the production plant by means of a certificate of conformity based on in-house production monitoring and regular third-party monitoring, including an initial inspection of the tanks in accordance with the following provisions.

(2) For the granting of the certificate of conformity and for third-party monitoring, including associated product inspections, the manufacturer of the tanks shall make arrangements with a recognised certification agency and a recognised monitoring agency.

(3) The manufacturer shall label the construction products with the German mark of conformity, specifying their use, as a declaration that a certificate of conformity has been issued.

(4) A copy of the certificate of conformity granted by the certification agency shall be submitted to the Deutsches Institut für Bautechnik. A copy of the initial inspection report shall also be submitted to the Deutsches Institut für Bautechnik.

2.4.2 In-house production monitoring

(1) In-house production monitoring shall be set up and performed at the production plant. In-house production monitoring shall be understood to mean the continuous monitoring of production by the manufacturer, with the aim of ensuring that the tanks produced by the manufacturer conform to the provisions of this National Technical Approval.

⁸

ZG-ÜS: Approval Principles for Safety Mechanisms in Tanks and Pipelines – Overfill Safety Devices. Date: July 2012

National Technical Approval

No. Z-40.21-510

Page 6 of 10 | 27th February 2014

- (2) In-house production monitoring shall include the inspections listed in Annex 4, section 1.
- (3) The results of in-house production monitoring shall be recorded and evaluated. These records shall contain the following data, as a minimum:

- Designation of the construction product and/or source material
- Type of monitoring or inspection
- Date of manufacture and of inspection of the construction product and/or source material, or its components
- Result of monitoring and inspections and comparison with requirements
- Signature of the person in charge of in-house production monitoring.

(4) These records shall be kept for at least five years and submitted to the third-party monitoring agency. They shall be submitted to the Deutsches Institut für Bautechnik and, on request, to the most senior responsible building control authority.

(5) In the event that inspection results are unsatisfactory, the manufacturer shall take the necessary remedial action immediately. Construction products that do not meet the requirements shall be handled such as to eliminate the possibility of confusion with compliant products. After the defect has been corrected, the inspection in question shall be repeated immediately, as far as technically possible.

2.4.3 Third-party monitoring

(1) In-house production monitoring at each production plant shall be verified by an external body in accordance with Annex 4, section 2 (2) on a regular basis, and at least twice a year.

(2) An initial inspection of the tanks pursuant to Annex 4, section 2 (1) shall be performed within the framework of third-party monitoring. Furthermore, samples may be taken for random tests. Sampling and inspections are the responsibility of the recognised monitoring agency. If the inspections in respect of suitability for use - on which National Technical Approval is based - are performed on samples officially taken from ongoing production, these inspections shall replace the initial inspection.

(3) The results of certification and third-party monitoring shall be kept for a minimum period of five years. The certification agency or monitoring agency shall submit the results to the Deutsches Institut für Bautechnik and, if so requested, to the most senior responsible building control authority.

3 Provisions for drafting and dimensioning

(1) The tanks covered by this National Technical Approval (consisting of inner and outer tanks) are designed to resist fire for 30 minutes without suffering leakage inside buildings that conform to building regulations for heating and heating oil storage rooms.

(2) If tanks are installed outdoors, suitable measures shall be provided during drafting and dimensioning to prevent the spread of fire from neighbouring areas and the outbreak of fire in the facility itself.

(3) The conditions for tank installation are based on the statutory regulations relating to water, occupational health & safety and construction.

(4) The tanks shall be installed in a location protected from the wind, or anchored such that they cannot tip over under the impact of wind.

(5) The tanks shall be protected against impact by vehicles and vandalism, e.g. by installation in a protected place, use of collision guards or installation in a suitable room.

National Technical Approval

No. Z-40.21-510

Page 7 of 10 | 27th February 2014

4 Provisions for implementation

4.1 General

- (1) Installation and erection of the tanks shall be entrusted only to companies that are specialist firms in these activities as per § 3 of the German Act on Installations Handling Materials Hazardous to Water⁹, unless these activities have been exempted from the obligation to employ a specialist company by German state regulations, or the manufacturer of the tanks performs these activities with its own specialist personnel.
- (2) Tanks damaged during transport or installation shall not be used if the damage compromises the seal or structural stability of the tanks. Repair of tanks (inner/outer tank) is not permitted.
- (3) Damages and measures to correct damage shall be assessed in consultation with a competent expert on synthetic materials⁸⁰, possibly with the involvement of the applicant.
- (4) In areas subject to earthquakes in earthquake zones 1 to 3 as per DIN 4149¹¹, the tanks shall be adequately secured in their positions.

4.2 Tank equipment

- (1) The conditions for tank equipment are based on the statutory regulations relating to water, occupational health & safety and construction. If no statutory water or construction regulations applicable to the tank equipment exist, section 9 of the TRbF¹² shall be observed.
- (2) Equipment shall be designed such as to prevent unacceptably high or low pressure and unacceptable stress on the tank wall.
- (3) A suitable leak detector that has been granted National Technical Approval shall be installed between the inner and outer tanks in accordance with statutory water regulations.

4.3 Installation

4.3.1 General

- (1) The bases of the tanks shall stand completely on a flat, rigid, smooth slab or on a carefully sealed and secured flat bearing surface. In addition, the surface used for outdoor installation shall be in road quality and be watertight.
- (2) The tanks shall be situated at such a distance from walls, other components and each other that the fill level, leakage and status can be visually ascertained at all times.
- (3) The identification plate (engraved sign) shall be located on an accessible side of the tank. The fill level gauge shall be easily readable.
- (4) The tanks shall be erected vertically such as to ensure adequate possibilities for fire fighting.
- (5) For outdoor installation, the tanks shall be erected such as to exclude unacceptably high wind loads and to keep the impact of other weather influences to a minimum. Steps shall be taken to prevent the ingress of rainwater.

⁹ German Act on Installations Handling Materials Hazardous to Water, dated 31st March 2010 (Federal Law Gazette I p. 377)

¹⁰ Experts from certification and monitoring agencies, as well as further experts to be named by DIBt on request
¹¹ DIN 4149:2005-04 Buildings in German Earthquake Zones – Design loads, dimensioning, design and construction of conventional buildings

¹² TRbF 20 Technical Regulations for Combustible Liquids, Storage Stations, produced: Federal Labour Gazette 4/2001 p. 60, amended Federal Labour Gazette 2/2002 p. 66, and Federal Labour Gazette 6/2002 p. 63

National Technical Approval

No. Z-40.21-510

Page 8 of 10 | 27th February 2014

(6) If the tanks are exposed to significant wind load, structural tests shall demonstrate their ability to absorb and transfer this load. A tank anchorage point (e.g. in the bearing surface or by means of retaining straps) must not adversely affect the tanks' stability. Tank anchorage points in collecting devices or drill holes in collecting devices covered by this National Technical Approval are prohibited.

4.3.2 Pipelines

(1) Ventilation lines shall conform to TRbF 20¹², section 9.1.2. They shall be adequately dimensioned and it will not be possible to seal them off. They and their pipe connections shall be designed such that they remain tight at a gauge pressure of 0.3 bar. Outlet holes shall be protected against the ingress of rainwater.

(2) Ventilation lines or devices shall not have their outlet in closed spaces. This does not apply to individually installed tanks with a volume of up to 1000 l for storing liquids as per section 1 (6), items 1 to 4.

(3) Several tanks may be connected to the same ventilation line only if the liquids they store and/or their vapours do not combine to produce dangerous compounds.

(4) When connecting pipelines to tank nozzles, care shall be taken not to exert any force and to ensure that the tanks are not subjected to any additional, unforeseen external loads.

4.3.3 Installation conditions

For storage of liquids as per section 1 (6), items 1 to 4, a passable distance of at least 40 cm shall be left on at least one side of the tanks. On other sides of tanks, there shall be a minimum distance of 5 cm.

4.4 Documentation and confirmation of conformity

The company performing this task shall produce confirmation of conformity that confirms correct erection, installation and assembly in conformity with the manufacturer's installation instructions and the provisions of the National Technical Approval, under consideration of technical approval of the suitability of equipment and accessories. This confirmation shall be submitted to the operator in each individual case, who will store it in the building file.

5 Provisions for use, maintenance, servicing and inspection

5.1 Use

5.1.1 Stored liquids

(1) The tanks may be used for the storage of liquids hazardous to water as per section 1 (6), with the limitations mentioned therein.

(2) The storage of contaminated liquids is not permitted if this contamination would change the behaviour of the material.

5.1.2 Useful tank volume

The permitted fill level of the tanks shall not exceed 95 %, unless a different fill level is stipulated by TRbF 20¹², section 9.3.2.2. The overfill protection device shall be set up accordingly.

National Technical Approval

No. Z-40.21-510

Page 9 of 10 | 27th February 2014

5.1.3 Documentation

- Copy of National Technical Approval Z-40.21-510
- Copy of the technical approval of suitability of an overfill protection device (if included in scope of delivery)
- Copy of the technical approval of suitability of a leak detector (if included in scope of delivery)
- Installation instructions for tank erection.

5.1.4 Operation

- (1) Before commissioning the tanks, the operator shall affix a permanent, visible sign in a suitable location, providing information on the stored liquid as per section 1 (6), including its density and concentration. Identification required by other regulations shall not be affected.
- (2) The operating directives of TRbF 20¹² and the Act on Installations Handling Materials Hazardous to Water⁹ shall be complied with.
- (3) Before filling, checks shall be performed to ensure that the liquid in question matches that on the sign described in section (1), and that the temperature of the liquid will not result in the exceeding of the permitted operating temperature as per 1 (6). In addition, a check shall be carried out to verify how much stored liquid the tank can hold, and whether the overfill protection device is working properly.
- (4) The tanks may only be filled via fixed connections and only with the use of an overfill protection device that automatically interrupts the filling process or triggers an acoustic alarm in good time before the permitted liquid level is reached. This does not apply to tanks with a volume that does not exceed 1000 l, if they are filled via an automatically closing delivery nozzle at filling rates of up to 200 l/min in free flow.
- (5) Filling processes shall be monitored in their entirety. When the filling process is complete, a check shall be performed to ensure compliance with the permitted fill level as per section 5.1.2.
- (6) The tanks may only be transported empty and for the purpose of the application (stationary storage) described herein. The installation position of the tanks when full or partially full shall not be changed.
- (7) When the tanks are used for storing used lubricating, hydraulic and heat transfer oils, they are collecting tanks with nozzles for the secure connection of a fixed or removable pipe for use by trained technicians only (not just anybody).
- (8) Tanks shall not be filled alternately with different liquids.
- (9) Tanks shall be drained using a pump and nozzle. Care shall be taken to ensure adequate tank ventilation.
- (10) Persons shall not stand on top of the tank or on the hinged lids, and no load shall be placed there. Snow shall be removed.

5.2 Maintenance, servicing

- (1) The storage facility operator undertakes to entrust tank maintenance and cleaning only to companies that are specialist firms for these activities within the meaning of § 3 of the Act for Installations Handling Materials Hazardous to Water⁹, unless said activities have been exempted from the obligation to employ a specialist company by German state regulations, or the manufacturer of the tanks performs this work with its own specialist personnel.
- (2) Measures to correct damage shall be clarified with a competent expert in synthetic materials⁸⁰, possibly with the involvement of the applicant.

(3) Solvents shall not be used to clean the inside of tanks (e.g. for an inspection). The accident prevention regulations, provisions governing the use of chemical cleaning agents and the disposal of cleaning waste shall be observed.

5.3 Inspections

5.3.1 Performance test/Inspection before commissioning

(1) A performance test shall be performed after erection of the tanks and installation of the necessary pipelines and safety devices. The test shall comprise a visual inspection, a leak test and the inspection of filling, ventilation and exhaust lines and other equipment.

(2) The performance test does not replace any pre-commissioning inspections required by the authorities in accordance with water management laws; they may be performed at the same time, however.

5.3.2 Routine inspections/Inspections after commissioning

(1) The operator shall visually inspect the tanks to ensure tightness at least once a week. If leaks are discovered, the system shall be shut down immediately and the damaged tank drained if necessary.

(2) The performance of the leak detector shall be checked for conformity with the National Technical Approval for this leak detector.

(3) This shall not affect inspections required by other areas of law.

Holger Eggert
Head of Division

Certified

**Rotationally moulded tank combination of polyethylene
(PE-LLD) 1000l, 1500l, 2500l Type: CUBE Tank**

Annex 3

Packaging, transport and storage

1 Packaging

The tanks do not need to be packaged for transport or (temporary) storage if the requirements of section 2 are met. All nozzle openings shall be closed by screwing on the caps.

2 Transport, storage

2.1 General

Transport shall be carried out only by companies with specialist experience, suitable machinery, equipment and means of transport, and adequately trained staff. To prevent danger to employees and third parties, the relevant accident prevention regulations shall be observed.

2.2 Preparation for transport

- (1) The tanks shall be prepared for transport such as to ensure that no damage can occur during loading, transport and unloading.
- (2) The loading surface of the transport vehicle shall be designed such as to exclude the possibility of tanks being damaged by impact or pressure due to point loading.

2.3 Loading and unloading

- (1) Impact loads shall be avoided when lifting, moving and setting down the tanks.
- (2) If a forklift is used, the tanks shall be secured while they are being moved with the forklift.
- (3) Nozzles and other protruding parts of tanks shall not be used for lashing or lifting. The tanks shall not be dragged over the ground or floor.

2.4 Transport

- (1) The tanks shall be secured so that they cannot shift position during transport.
- (2) The manner in which tanks are fastened must not cause any damage.

2.5 Storage

- (1) During temporary storage outdoors, the tanks shall be protected against damage and strong winds and – if a non UV-stabilised moulding compound is used – against direct UV radiation. The inner tanks shall not be exposed to the elements for more than 6 months.
- (2) It is imperative to ensure that no rainwater can penetrate between the inner and collecting tanks.

2.6 Damage

In the event of damage sustained during transport or temporary storage, a competent expert in synthetic materials⁴ shall determine the course of action, possibly with the involvement of the applicant.

⁴ Experts from certification and monitoring agencies, and further experts to be named by DIBt on request

Sommaire

1. Généralités	Page 41
2. Conditions d'installation	Page 41
3. Transport	Page 41
4. Installation des cuves	Page 42
5. Systèmes de remplissage et de soutirage	Page 42
6. Fonctionnement	Page 42
7. Dispositifs de sécurité anti-débordement	Page 43
8. Garantie	Page 43
9. Déclaration du fabricant	Page 43
10. Déclaration de conformité CE	Page 44
11. Homologation générale de construction (GB) « Bordereau exploitant »	Page 30
12. CE Information sur le produit	Page 87

Ces instructions s'appliquent aux cuves CUBE de CEMO

conformes à l'homologation générale de construction Z-40.21-510

1. Généralités

1.1 Documents à observer

- Avis d'homologation de la cuve CUBE (bordereau 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 explosive 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.

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'élevations. 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 4.3.2 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 réglées 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 5.3 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 5.1.4 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. Déclaration du fabricant

Déclaration du fabricant

Par la présente déclaration, nous confirmons que le

produit de construction :

Cuve CUBE 1000 l, 1500 l ou 2500 l avec l'homologation générale de construction Z-40.21-510

de

l'usine du fabricant :

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

a été testé avec succès selon les exigences de l'homologation générale de construction Z-40.21-510 et de la norme EN 13341 et que la cuve a été fabriquée conformément aux prescriptions de l'homologation générale de construction Z-40.21-510 et de la norme EN 13341.

Domaine d'utilisation :

Cuve fixe pour le stockage aérien de fiouls et de gazoles selon EN 13341 ainsi que de fluides de stockage selon l'homologation générale de construction Z-40.21-510.

Schnelldorf, le 29 novembre 2013



Directeur

10. Déclaration de conformité CE selon la directive machines 2006/42/CE Annexe II 1.A

Déclaration de conformité CE selon la directive machines 2006/42/CE Annexe II 1.A

Le fabricant / responsable de la mise sur le marché

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit : Station (diesel, AdBlue®, lubrifiant)
 Fabricant : CEMO
 Numéros de série : 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
 Désignation série / type : Cuve CUBE (PE)

Descriptif :

Réservoir pour le stockage en toute sécurité de liquides, même des substances polluantes pour l'eau (selon par ex. WGK 1, 2 et 3 en Allemagne), des liquides inflammables ayant un point d'inflammation > 55 °C ainsi que pour le ravitaillement à partir de ce réservoir (utilisation possible en zones de protection de l'eau de par la double paroi).

satisfait à toutes les dispositions en vigueur de la directive susmentionnée ainsi que des autres directives appliquées (ci-dessous), y compris de leurs modifications applicables à l'instant de la déclaration.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 13478:2001+A1:2008	Sécurité des machines - Protection contre l'incendie
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 - Mesures du corps humain - Partie 3 : Données anthropométriques
EN 60204-1:2006/A1:2009	Sécurités des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : Règles générales (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Sécurité des machines – Indication, marquage et manœuvre - Partie 2 : Exigences pour le marquage (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pompes et groupes motopompes pour liquides - Prescriptions techniques générales de sécurité
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque
EN ISO 13857:2008	Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses (ISO 13857:2008)

Nom et signature de la personne ayant reçu pouvoir pour rédiger les documents techniques :
voir plus haut (= fabricant)

Lieu : Weinstadt
 Date : 09/12/2013

(signature)
 Eberhard Manz, Gérant de CEMO GmbH

Sommario

1. Informazioni generali	Pagina 45
2. Condizioni per il posizionamento	Pagina 45
3. Trasporto	Pagina 45
4. Posizionamento dei serbatoi	Pagina 46
5. Sistemi di riempimento e prelievo	Pagina 46
6. Funzionamento	Pagina 46
7. Protezione di troppo-pieno	Pagina 47
8. Garanzia	Pagina 47
9. Dichiarazione del produttore	Pagina 47
10. Dichiarazione di conformità CE	Pagina 48
11. Omologazione tecnica generale “Estratto operatore” (GB)	Pagina 30
12. CE Informazione sul prodotto	Pagina 87

Queste istruzioni si applicano a CEMO -
Serbatoi CUBE

**in conformità all’omologazione
tecnica generale Z-40.21-510**

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 sfato 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 indicate le relative Istruzioni operative e di montaggio.

È assolutamente necessario verificare la tenuta di tutti gli avvitamenti!

5.1 Condotto 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 4.3.2 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 5.3 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 5.1.4 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 indicate 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 indicate 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.

9. Dichiarazione del produttore

Dichiarazione del produttore

Con il presente documento dichiariamo che il **prodotto:**

CUBE-Tank 1000 l, 1500 l e 2500 l
con omologazione tecnica generale
Z-40.21-510

del

produttore:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

è stato verificato con successo secondo i requisiti posti dall'omologazione tecnica generale Z-40.21-510 e dalla EN 13341, e che la produzione del serbatoio è avvenuta secondo quanto prescritto dalla omologazione tecnica generale Z-40.21-510 e dalla EN 13341.

Destinazione d'uso:

Serbatoio stazionario per lo stoccaggio in superficie di oli combustibili e carburanti diesel secondo la norma EN 13341 e per fluidi secondo l'omologazione tecnica generale Z-40.21-510.

Schnelldorf, 29 novembre 2013



Amministratore

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.

10. Dichiarazione di conformità secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE Allegato II 1.A

Dichiarazione di conformità secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE Allegato II 1.A

Il produttore / distributore

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

dichiara con la presente che il seguente prodotto

Denominazione del prodotto: Cisterna (diesel, AdBlue®, lubrificante)
 Marca: CEMO
 Numeri di serie: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
 Denominazione serie/tipo: Serbatoio CUBE (PE)

Descrizione

Contenitore per lo stocaggio sicuro e per il relativo rifornimento (grazie alla dotazione della doppia parete, idoneo anche all'impiego in aree idrografiche protette) di liquidi, di sostanze nocive per le acque (ad esempio, in Germania, in conformità a WGK 1, 2 e 3), nonché liquidi infiammabili con punto di inflammbilità > 55 °C.

Risponde a tutte le disposizioni pertinenti della direttiva sopra citata nonché alle altre direttive armonizzate (come segue) - incluse le sue modifiche valide al momento della dichiarazione.

Sono stati applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 13478:2001+A1:2008	Sicurezza del macchinario – Prevenzione e protezione dal fuoco
EN 349:1993+A1:2008	Sicurezza del macchinario - Distanze minime per impedire lo schiacciamento di parti del corpo
EN 547-3:1996+A1:2008	Sicurezza del macchinario - Misure del corpo umano - Parte 3: Dati antropometrici
EN 60204-1:2006/A1:2009	Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1: Requisiti generali (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Sicurezza del macchinario - Indicazione, marcatura e manovra – Parte 2: Prescrizioni per la marcatura (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pompe e gruppi di pompaggio per liquidi - Requisiti generali di sicurezza
EN ISO 12100:2010	Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio
EN ISO 13857:2008	Sicurezza del macchinario - Distanza di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori (ISO 13857:2008)

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

vedi sopra (= produttore)

Luogo: Weinstadt

Data: 09.12.2013

(firma)

Eberhard Manz, Geschäftsführer CEMO GmbH

Índice

1. Generalidades	Página 49
2. Condiciones de emplazamiento	Página 49
3. Transporte	Página 49
4. Emplazamiento de los depósitos	Página 50
5. Sistemas de llenado y extracción	Página 50
6. Servicio	Página 50
7. Protecciones contra sobrelleñado	Página 51
8. Garantía	Página 51
9. Declaración del fabricante	Página 51
10. Declaración de conformidad CE	Página 52
11. Homologación general de la inspección de obras alemana "Extracto para el explotador" (GB)	Página 30

Estas instrucciones son válidas para los depósitos CEMO – CUBE

Según la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510

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 sobrelleñado (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.

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 prodijeran 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 envolviimiento 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 4.3.2 de la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510.

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

En las versiones para fuel-oil y combustible diésel las protecciones contra sobrelleñado (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 5.3 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 sobrelleñado (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 5.1.4 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 sobrelleñado

Si se requieren protecciones contra sobrelleñado 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 sobrelleñado 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 sobrelleñado 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 sobrelleñado 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. Declaración del fabricante

Declaración del fabricante

Por la presente certificamos que el

Producto constructivo:

Depósito CUBE 1000 l, 1500 l o 2500 l con la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510

del

Fabricante:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

ha sido ensayado con éxito de acuerdo a los requisitos de la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510 y la norma EN 13341 y que la fabricación del depósito ha tenido lugar según las especificaciones de la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510 y de la norma EN 13341.

Uso previsto:

Depósito de instalación fija para el almacenamiento en superficie de fueloils y combustibles diésel según EN 13341 y medios de almacenamiento según la homologación general de inspección de obras alemana Z-40.21-510.

Schnelldorf, a 29 de noviembre de 2013



Gerente

10. Declaración de conformidad CE según la Directiva de máquinas 2006/42/CE Anexo II 1.A

Declaración de conformidad CE según la Directiva de máquinas 2006/42/CE Anexo II 1.A

El fabricante / comercializador

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

declara por la presente que el siguiente producto

Denominación del producto: Surtidor de repostaje (diésel, AdBlue®, lubricante)
 Marca: CEMO
 Números de serie: 10292-10299,10301-10306, 10308-10313
 Denominación de la serie / del tipo: Depósito CUBE (PE)

Descripción:

Recipiente para almacenar y repostar de forma segura fluidos, también sustancias peligrosas para el agua (en Alemania, por ejemplo según la norma WGK, 1, 2 y 3), y fluidos combustibles con un punto de inflamación > 55 °C (gracias a su ejecución de doble pared también para la utilización en zonas de protección de las aguas).

cumple todas las disposiciones vigentes de la directiva anteriormente mencionada y las demás directivas relevantes (posteriores), incluidas las modificaciones aplicables en el momento de la declaración.

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 13478:2001+A1:2008	Seguridad de las máquinas - Prevención y protección contra incendios
EN 349:1993+A1:2008	Seguridad de las máquinas - Distancias mínimas para evitar el aplastamiento de miembros corporales
EN 547-3:1996+A1:2008	Seguridad de las maquinas - Medidas del cuerpo humano - Parte 3: Datos antropométricos
EN 60204-1:2006/A1:2009	Seguridad de las máquinas - Equipamiento eléctrico de máquinas - Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Seguridad de las máquinas - Indicación, marcado y maniobra - Parte 2: Requisitos para el marcado (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Bombas y grupos de bombeo para fluidos - Requisitos técnicos de seguridad generales
EN ISO 12100:2010	Seguridad de las maquinas - Preceptos de diseño generales - Evaluación de riesgos y reducción de riesgos
EN ISO 13857:2008	Seguridad de las máquinas - Distancias de seguridad para prevenir la introducción en zonas peligrosas de los miembros corporales superiores e inferiores (ISO 13857:2008)

Nombre y dirección de la persona que tiene competencias para preparar la documentación técnica:

Véase anteriormente (= fabricante)

Lugar: Weinstadt

Fecha: 09.12.2013

(Firmado)

Eberhard Manz, Gerente de CEMO GmbH

Obsah

1. Všeobecné informace	Strana 53
2. Podmínky instalace	Strana 53
3. Přeprava	Strana 53
4. Instalace nádrží	Strana 54
5. Plnicí a čerpací systémy	Strana 54
6. Provoz	Strana 54
7. Pojistky proti přeplnění	Strana 55
8. Záruka	Strana 55
9. Prohlášení výrobce	Strana 55
10. ES prohlášení o shodě	Strana 56
11. Všeobecné schválení stavebního dozoru „výtah pro provozovatele“ (GB)	Strana 30

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

1. Všeobecné informace

1.1 Podklady, které je nutno respektovat

- Atest pro nádrž CUBE
(výtah pro provozovatele)
- Provozní návody čerpacích systémů (např. čerpadlo a počítadlo) 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 záhytná vana, a společně tvoří kombinaci nádrží z polyetylenu (LLD-PE). Nádrže CUBE jsou projektovány k beztlakému skladování:

- extra lehkého topného oleje,
- motorové nafty,

- bionafthy,
- 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 závodě vybaveny plníci odvzdušňovací přípojkou a rovněž čerpacím systémem (čerpadlo, čerpací hadice a čerpací 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.

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 vycistit. Nádrže musí mít od stěn a jiných stavebních součástí, či od sebe navzájem takový odstup, aby bylo kdykoliv možné zjištování stavu naplnění, úniku 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 nádrž instalovat tak, aby nemohlo docházet k nepřípustným zatížením větrem a účinky jiných povětrnostníchvlívů byly co nejvíce omezeny. Pokud jsou nádrže vystaveny významnému zatížení větrem, musí se učovit vhodným zajištěním proti zatížení větrem, např. spojením vodorovně probíhajících trubkových výztuží se zemními kotvami zavedenými do instalací plochy. Plocha musí být při venkovní instalaci navíc provedena silničním způsobem a nepropustná pro kapalinu.

5. Plnicí a čerpací systémy

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

Těsnost všech šroubových spojů se musí bezpodmínečně zkонтrollovat!

5.1 Zavzdusňovací a odvzdusňovací vedení

U nádrží CUBE pro venkovní instalaci je již ve výrobním závodě namontován zavzdusňovací a odvzdusňovací hřibovitý prvek (2").

U nádrží CUBE s objemy 1 500 l resp. 2 500 l, které se instalují v budovách, se musí odvzdusňovací hřibovitý prvek na nádrži odstranit a vyuvest odvzdusňovací vedení do volného prostoru na straně stavby. V této souvislosti, prosím, dodržuje také odstavec 4.3.2 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 závodě 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 5.3 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 zavzdusnění a odvzdusnění. Dodržujte také montážní a provozní návody součástí příslušenství.

6.2 Provoz s ostatními přípustnými médií dle všeobecného schválení stavebního dozoru

Dodržovat se musí odstavec 5.1.4 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

topného oleje a motorové nafty

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

7.2 Nádrže CUBE ke skladování mazicích 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 připojen 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. Prohlášení výrobce

Prohlášení výrobce

Tímto potvrzujeme, že
stavební produkt:

Nádrž CUBE 1000 l, 1500 l resp. 2500 l se všeobecným schválením stavebního dozoru Z-40.21-510

výrobce:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

byl úspěšně přezkoušen podle požadavků všeobecného schválení stavebního dozoru Z-40.21-510 a normy EN 13341, a že výroba nádrže proběhla podle předpisů všeobecného schválení stavebního dozoru Z-40.21-510 a normy EN 13341.

Účel použití:

Stacionární nádrž pro nadzemní skladování topných olejů a motorové nafty podle normy EN 13341 a rovněž pro skladovaná média podle všeobecného schválení stavebního dozoru Z-40.21-510.

Schnelldorf, dne 29. listopadu 2013



Jednatel

10. ES prohlášení o shodě pode směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, Příloha II 1.A

ES prohlášení o shodě pode směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, Příloha II 1.A

Výrobce / osoba uvádějící produkt do oběhu

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

tímto prohlašuje, že níže uvedený výrobek

Označení výrobku:	Čerpací stanice (motorová nafta, AdBlue®, mazací prostředky)
Výrobce:	CEMO
Sériová čísla:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Sériové / typové označení:	Nádrž CUBE (PE)

Popis:

Nádrž K bezpečnému skladování kapalin, vč. látek ohrožujících vodu (v Německu např. dle předpisu WGK 1, 2 a 3), též hořlavých kapalin s bodem vzplanutí > 55 °C a rovněž k čerpání kapalin z nádrže (díky důkladnému provedení s dvojitou stěnou také k použití ve vodním ochranném pásmu).

vyhovuje všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice a rovněž dalších souvisejících směrnic (uvedeny níže) - včetně změn platných k datu vyhotovení prohlášení.

Aplikovány byly následující harmonizované normy:

EN 13478:2001+A1:2008	Bezpečnost strojních zařízení - Požární prevence a ochrana
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 60204-1:2006/A1:2009	Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a uvedení do činnosti - Část 2: Požadavky na značení (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Kapalinová čerpadla a čerpací soustrojí - Všeobecné bezpečnostní požadavky
EN ISO 12100:2010	Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika
EN ISO 13857:2008	Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům horními a dolními končetinami (ISO 13857:2008)

Jméno a adresa osoby, která je zplnomocněna k sestavení technických podkladů:
viz výše (= výrobce)

Místo: Weinstadt
Datum: 09.12.2013

(podpis)
Eberhard Manz, jednatel CEMO GmbH

Indhold

1. Generelt	Side 57
2. Opstillingsbetingelser	Side 57
3. Transport	Side 57
4. Opstilling af tanke	Side 58
5. Påfyldnings- og tømningssystemer	Side 58
6. Drift	Side 58
7. Overfyldningssikringer	Side 59
8. Garanti	Side 59
9. Producenterklæring	Side 59
10. EU-Overensstemmelseserklæring	Side 60
11. Generel myndighedsgodkendelse „Brugerudtræk“ (GB)	Side 30

Denne vejledning er gældende
for CEMO – CUBE-Tanke

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

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 industriel fremstillede beholderne 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 tapesystem (pumpe, tapeslange og tapeentil), 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 ekspllosionstruede områder i zoner 0 og 1. I oversvømmningstruede 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 garantidækningen 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 ren-gøres 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 Opstiling udendørs

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

5. Påfyldnings- og tømningssystemer

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

Alle forskrifter skal ubetinget kontrolleres for tæthed!

5.1 Ventilerings- 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 bygning-er, skal ventilationsflangen fjernes fra tanken og ventilationsledning føres til fri luft. Se ven-ligst også afsnit 4.3.2 i generen myndigheds-godkendelse Z-40.21-510.

5.2 Overfyldningssikring (fyldemelder) for fyringsolie og dieselbrændstof

Ved udførelser for fyringsolie og dieselbrænd-stof 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 myndighedsgod-kendelse nr. Z-40.21-510, afsnit 5.3 for prøvninger inden ibrugtagning.

Ved første påfyldning skal hele anlægget kon-trolleres for tæthed.

CUBE-Tanke med beholdervolumen på 1500 l og 2500 l må kun påfyldes med faste tilslutninger og under brug af egnede over-fyldningssikring (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 til-strækkelig ventilation og udluftning. Observer venligst også montage- og driftsvejledninger for tilbehørskomponenter.

6.2 Drift med andre godkendte medier under generelle myndighedsgodkendelse

Afsnit 5.1.4 i den generelle myndighedsgod-kendelse 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 vedlige-holdelse. Der er ikke krav om korrosions-beskyttelse.

På grund af de gode egenskaber ved CUBE-Tanke opstår der kun ringe kondensvand. Olieslam skal opsuges inden den når udsgningsslangen ved hjælp af sonde gennem inspekitionsåbningen.

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 fyrlingsolie 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. Producenterklæring

Producenterklæring

Hermed bekræftes, at
byggeproduktet:

CUBE-Tank 1000 l, 1500 l hhv. 2500 l i henhold til generelle godkendelse for byggeri Z-40.21-510

for

producenten:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

er prøvet og godkendt i henhold til generelle godkendelse for byggeri Z-40.21-510 og EN 13341 samt at produktion af tanke er sket i henhold til angivelserne i generelle godkendelse for byggeri Z-40.21-510 og EN 13341.

Tilsiget anvendelse:

Fast opstillet tank for overjordisk lagring af fyrlingsolie og dieselbrændstof i henhold til EN 13341 samt for lagermedie i henhold til generelle godkendelse for byggeri Z-40.21-510.

Schnelldorf, den 29. november 2013



Direktør

10. EF-Overensstemmelseserklæring i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF tillæg II 1.A

EF-Overensstemmelseserklæring i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF tillæg II 1.A

Producent / leverandør

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

erklærer herved, at følgende produkt

Produktbetegnelse: Tankanlæg (Diesel, AdBlue®, smøremiddel)
Fabrikat: CEMO
Seriennumre: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Serie-/Typebetegnelse: CUBE-Tank (PE)

Beskrivelse:

Beholder for sikker lagring af væsker, også stoffer med fare for vandmiljøet (i Tyskland f.eks. i henhold til WGK 1, 2 og 3) samt brændbare væsker med et flammepunkt > 55 °C samt tankning af disse (med den grundliggende dobbeltvægsudførelse også for anvendelse i beskyttede vandmiljøer).

overholder alle gældende bestemmelser i ovennævnte direktiv samt yderligere anvendte direktiver (efterfølgende) - inklusiv de på tidspunktet for erklæringen gældende ændringer.

Følgende harmoniserede normer er anvendt:

EN 13478:2001+A1:2008	Sikkerhed for maskiner - brandsikring
EN 349:1993+A1:2008	Sikkerhed for maskiner - mindsteafstande for undgåelse af klemning af kropsdele
EN 547-3:1996+A1:2008	Sikkerhed for maskiner - kropsmål personer - del 3: Kropsmålsdata
EN 60204-1:2006/A1:2009	Sikkerhed for maskiner - elektrisk udstyr på maskiner - Del 1: Generelle krav (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Sikkerhed for maskiner - visning, markering og betjening - Del 2: Krav til markering (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumper og pumpeaggregater for væsker - generelle sikkerhedstekniske krav
EN ISO 12100:2010	Sikkerhed for maskiner - generelle retningslinjer - risikovurdering og reduktion af risiko
EN ISO 13857:2008	Sikkerhed for maskiner - sikkerhedsafstande for adgang til fareområder med øvre og nedre lemmer (ISO 13857:2008)

Navn på adresse på person med fuldmagt til opsætning af teknisk dokumentation:

se ovenfor (= Producent)

Sted: Weinstadt

Dato: 09.12.2013

(Underskrift)

Eberhard Manz, Direktør CEMO GmbH

Sisältö

1. Yleistä	Sivu 61
2. Pystytysolosuhteet	Sivu 61
3. Kuljetus	Sivu 61
4. Säiliöiden pystytys	Sivu 62
5. Täyttö- ja ottojärjestelmät	Sivu 62
6. Käyttö	Sivu 62
7. Ylitäytösuojaukset	Sivu 63
8. Takuu	Sivu 63
9. Valmistajan vakuutus	Sivu 63
10. EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Sivu 64
11. Rakennusteknisen valvonnan yleislupa "Ote käyttäjärytykselle" (GB)	Sivu 30

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

1. Yleistä

1.1 Huomioitavat asiakirjat

- Hyväksyntäilmoitus CUBE-säiliölle (ote käyttäjärytykselle)
- Lisätarvikkevalmistajien tankkausjärjestelmi- en (esim. pumput ja laskurit) käyttöohjeet
- Ylitäytösuojauksen (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 ulommaasta, keruualtaana toimivasta säiliöstä, ja ne muodostavat yhdessä polyteenistä (LLD-PE) valmistetun säiliöyhdistelmän. CUBE-säiliöt on tarkoitettu seuraavien aineiden paineettoon varastointiin:

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

Sallittu käyttölämpötila on 40 °C.

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

2. Pystytysolosuhteet

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

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

Käyttäjärytyksen on ennen käyttöönottoa kiinnitetvä säiliöön kilpi, jossa on ilmoitettu varastointi neste, sen tiheys ja pitoisuus.

3. Kuljetus

CUBE-säiliöt toimitetaan kuljetuslavalla, suojaamuvia pakattuna, suojaaksi mekaanisia vaurioita vastaan.

Vahinkojen välttämiseksi ja takuuoikeuden säilyttämiseksi on ehdottomasti huomioitava seuraavaa:

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

4. Säiliöiden pystytys

Säiliöiden pystytysessä 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 säiliöiden pystytystä. Säiliöiden on oltava seinistä ja muista rakenneosista sekä toisistaan niin etäällä, että täytönmäärän ja vuotojen tunnistaminen sekä silmämääräinen kuntotarkastus on koska tahansa mahdollista.

4.1 Pystytys ulos

CUBE-säiliöt on hyväksytty ulos tapahtuvaan pystytystä varten. Ulos pystytettäessä säiliöt on pystytettävä niin, ettei kiellettyjä tuulikuormituksia voi esiintyä ja muiden säävaikutusten vaikutteteet pidetään mahdollisimman vähäisina. Jos säiliöt altistuvat mainittavalle tuulikuormitukselle, ne on ankkuroida soveltuvalla tuulikuormasuojauskella, esim. sitomalla vaakasuoraan kulkevat putkisiteet asetuspinnalle kiinnitettynä maa-ankkuriin. Ulkopystytysen pinnan tulisi olla lisäksi valmistettu tienrakennustavalla ja sen pitää olla nestetiivis.

5. Täytö- ja ottojärjestelmät

Täytö- ja ottojohto on asennettu CUBE-säiliöihin valmiiksi jo tehtaalla. Lisätarvikekomponenttien, kuten laskurin, polttoainesuodattimen tai letkukelan, mukana on vastaavat asennus- ja käyttöohjeet.

Kaikkien kierreliitosten 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 rakennukseen, on ilmanpoistosieni poistettava säiliöstä ja ilmanpoistojohto johdettaa rakenteellisesti ulkoilmaan. Huomioi tästä myös rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 kohta 4.3.2.

5.2 Ylitytöösuojaus (raja-arvoanturi) polttoöljylle ja dieselpolttoaineelle

Polttoöljylle ja dieselpolttoaineelle tarkoitetuissa malleissa on ylitytöösuojauskset (raja-arvoanturit) asennettu jo tehtaalla valmiiksi ja määrätyt asennussyyvydet on asetettu.

6. Käyttö

6.1 Käyttö lämmitys- ja dieselsäiliölaitteistoissa

6.1.1 Täyttö

Ennen käyttöönottoa suoritettavia tarkastuksia varten viittaamme rakennusteknisen valvonnan yleisluvan nro Z-40.21-510 kohtaan 5.3.

Ensimmäisen täytön yhteydessä on koko laitteiston tiiviys tarkastettava.

CUBE-säiliöt, joiden säiliötilavuus on 1500 l ja 2500 l, saa täytää ainostaan kiinteiden liitäntöjen avulla ja soveltuuva ylitytöösuojausta (raja-arvoanturi) käytäen. CUBE-säiliöt, joiden säiliön tilavuus on 1000 l, saa täyttää myös itsenäisesti sulkeutuvalla tankkausventtiilillä ja korkeintaan 200 l/min täyttonopeudella vapaalla ulosvirtauksella.

6.1.2 Otto

Ootto tapahtuu pumpun, tankkausletkun ja tankkausventtiilin avulla. Varmista riittävä tuuletus ja ilmanpoisto. Noudata myös lisätarvikekomponenttien asennus- ja käyttöohjeita.

6.2 Käyttö rakennusteknisen valvonnan yleisluvassa mainituilla muilla hyväksyttyillä aineilla

Rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 kohtaa 5.1.4 sekä lisätarvikekomponenttien käyttöohjeita sekä vesioikeutta ja palavia nesteitä koskevia säännöksiä on noudatettava.

6.3 CUBE-säiliöiden huolto ja puhdistaminen

CUBE-säiliöt eivät kaipaata mitään erityisiä huoltotoimenpiteitä. Korroosionsuoja-aineita ei tarvita.

CUBE-säiliöiden hyvien ominaisuuksien ansiosta syntyy ainostaan minimaalisesti tiivistettä. Öljyleiju on imettävä tarkastusaukon kautta sondin avulla, ennen kuin se saavuttaa imuletkun.

7. Ylityytyösuojaukset

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

- 7.1 CUBE-säiliöt polttoöljyn ja dieselpolttoaineen varastointiin
CUBE-säiliöt on varustettu siihen hyväksyttyllä ylityytyösuojauksella (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 hyväksyttyllä ylityytyösuojauksella ja varoituslaitteella. Asennusohje on säiliöpapereiden liitteenä.
- 7.3 CUBE-säiliöt muiden aineiden varastointiin
CUBE-säiliöt on varustettava siihen hyväksyttyllä ylityytyösuojauksella ja varoituslaitteella. Asennusohjetta on noudattettava.

8. Takuu

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

9. Valmistajan vakuutus

Valmistajan vakuutus

Täten todistamme, että
rakennustuote:

CUBE-säiliö 1000 l, 1500 l ja 2500 l rakennusteknisen valvonnan yleisluvalla Z-40.21-510

valmistajan

tehtaalta:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

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.

Käyttötarkoitus:

Kiinteäpaikkinen säiliö lämmitysöljyjen ja dieselpolttoaineiden maanpäälliseen varastointiin standardin EN 13341 mukaisesti sekä rakennusteknisen valvonnan yleisluvan Z-40.21-510 mukaisille varastointiaineille.

Schnelldorf, 29. marraskuuta 2013



toimitusjohtaja

10. EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus konedirektiivin 2006/42/EY liitteen II 1.A mukaisesti

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus konedirektiivin 2006/42/EY liitteen II 1.A mukaisesti

Valmistaja / käyttöontuoja

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

vakuuttaa täten, että seuraava tuote

Tuotekuvaus: Tankkausasema (diesel, AdBlue®, voiteluaine)
Valmiste: CEMO
Sarjanumerot: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Sarja-/tyyppinimike: CUBE-säiliö (PE)

Kuvaus:

Säiliö nesteiden, myös vettä vaarantavien aineiden (saksassa esim. WGK-luokka 1, 2 ja 3) sekä syttymispisteeltään > 55 °C palavien nesteiden, turvalliseen varastointiin sekä siitä tankkaamiseen (yleisen kaksiseinäisen mallin ansiosta käyttö myös vedensuojelualueilla).

vastaan kaikkia yllä mainitun direktiivin sekä muiden sovellettujen direktiivien (alla) voimassa olevia määräyksiä - niiden vakuutuksen ajankohtana voimassa olevat muutokset mukaan luettuna.

Seuraavia yhdenmukaistettuja normeja on sovellettu:

EN 13478:2001+A1:2008	Koneturvallisuus - Palontorjunta ja palosuojelu
EN 349:1993+A1:2008	Koneturvallisuus - Vähimmäisetäisydet kehonosien puristumisvaaran välttämiseksi
EN 547-3:1996+A1:2008	Koneturvallisuus - Ihmisen mitat - Osa 3: Antropometriset tiedot
EN 60204-1:2006/A1:2009	Koneturvallisuus - Koneiden sähkölaitteisto - Osa 1: Yleiset vaatimukset (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Koneturvallisuus - Merkinantaminen, merkitseminen ja vaikuttaminen - Osa 2: Merkintää koskevat vaatimukset (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumput ja pumppuypsiköt nesteille - Yleiset turvallisuusvaatimukset
EN ISO 12100:2010	Koneturvallisuus - Yleiset suunnitteluperiaatteet – Riskin arviointi ja riskin pienentäminen
EN ISO 13857:2008	Koneturvallisuus - Turvaetäisydet, joilla estetään ylä- ja alaraajojen ulottuminen vaaravyöhylkeelle (ISO 13857:2008)

Teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutetun (juristisen) henkilön nimi ja osoite:
katso yllä (= valmistaja)

Paikka: Weinstadt
Päiväys: 09.12.2013

(Allekirjoitus)
Eberhard Manz, toimitusjohtaja CEMO GmbH

Innhold

1. Generelt	Side 65
2. Oppstillingsbetingelser	Side 65
3. Transport	Side 65
4. Oppstilling av tanker	Side 66
5. Påfyllings- og tappesystemer	Side 66
6. Bruk	Side 66
7. Overfyllingsvern	Side 67
8. Garanti	Side 67
9. Produsenterklæring	Side 67
10. EU-samsvarserklæring	Side 68
11. Generell byggkontroll-basert tillatelse "Brukerutdrag" (GB)	Side 30

Denne anvisningen gjelder for CEMO –
CUBE-tanker

**iht. generell byggkontroll-basert tillatelse
Z-40.21-510**

1. Generelt

1.1 Aktuelle dokumenter

- Tillatelsesmelding for CUBE-tank (bruikerutdrag)
- Bruksanvisninger for tappesystemer (f.eks. pumper og tellerer) fra tilbehørsprodusent
- Bruksanvisning for overfyllingsvern (grenseverdigiver)
- Bruksanvisning for lekkasjesonden

I tillegg skal bestemmelsene i vann-, industri- og bygningslovgivningen overholdes.

1.2 Bruk

CUBE-tankene er fabrikkmessig produserte beholdere 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 prosess, samt en omsluttende ytter beholder som fungerer 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 ventilasjons- og avlufningsport samt et tappesystem (pumpe, tappeslange og tappeventil), en innholdsindikator og en lekkasjesonde.

2. Oppstillingsbetingelser

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

Beholderne kan kun plasseres i rom inne i bygninger og utendørs, men ikke i ekspløsjonsfarlige områder i sonene 0 og 1. I områder med oversvømmelser 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 væske som er lagret, samt dens tetthet og konstrasjon, fremgår.

3. Transport

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

For å unngå skader og opprettholde garanti-berettigelsen 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 vegg, andre elementer og andre beholdere som til enhver tid gjør det mulig ved besiktelse 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 et egnet vindsisering, for eksempel ved at de horisontale metallrørrene forbindes med festeanordningen på oppstillingsstedet. Oppstillingsstedet utenfor skal i tillegg være uujennomtregnelig for væske og opparbeidet etter veibyggingsstandard.

5. Påfyllings- og tappesystemer

CUBE-tankene leveres med ferdig montert påfyllings- og tapperør. For tilbehørskomponenter som teller, drivstofffilter og slange-trommel 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 4.3.2 i den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen Z-40.21-510.

5.2 Overfyllingsvern (grenseverdigiver) for fyringsolje og dieseldrivstoff

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

6. Bruk

6.1 Bruk i fyrings- og dieseltankanlegg

6.1.1 Påfylling

For testing før bruk henvises det til punkt 5.3 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 (grenseverdigiver). 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, tappeslang 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 5.1.4 i den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen Z-40.21-510, i bruksanvisningene for tilbehørskomponentene samt bestemmelserne i vassdragsloven og forskriftene som gjelder brennbare væsker!

6.3 Vedlikehold og rengjøring av CUBE-tankene

CUBE-tankene krever ingen spesielle vedlikeholdsstiltak. 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 (grenseverdigiver) 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 (grenseverdigiver) 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 garantibetingelser. Garantiberettigelsen forutsetter nøyte overholdelse av samtlige punkter i den foreliggende transport-, monterings- og bruksanvisningen samt de gjeldende forskriftene.

9. Produsenterklæring

Produsenterklæring

Vi bekrefter herved at
byggproduktet:

CUBE-tank 1000 l, 1500 l eller 2500 l
med den generelle byggkontroll-baserte
tillatelsen Z-40.21-510

til

produksjonsanlegget:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
DE-91625 Schnelldorf

overholder kravene som fremgår av den
generelle byggkontroll-baserte tillatelsen
Z-40.21-510, og EN 13341, og at produksjonen
av tanken er i samsvar med retningslinjene i
den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen
Z-40.21-510 samt EN 13341.

Tiltenkt bruk:

Stasjonær tank for lagring av fyringsoljer og
dieseldrivstoff over bakken i henhold til
EN 13341, samt for lagringsmedier i henhold til
den generelle byggkontroll-baserte tillatelsen
Z-40.21-510.

Schnelldorf, 29. november 2013



Direktør

10. EU-samsvarserklæring iht. Maskindirektivet 2006/42/EF Vedlegg II 1.A

EU-samsvarserklæring iht. Maskindirektivet 2006/42/EF Vedlegg II 1.A

Produsenten/iverksetter

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

erklærer herved at følgende produkt

Produktbetegnelse: Drivstoffstasjon (diesel, AdBlue®, smøremidler)
Fabrikat: CEMO
Serienumre: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Serie-/typebetegnelse: CUBE-tank (PE)

Beskrivelse:

Beholder for sikker oppbevaring av væsker, også vannskadelige stoffer (i Tyskland i henhold til vannfareklasser 1, 2 og 3), og brennbare væsker med flammpunkt som er > 55 °C, samt påfylling derfra (også for bruk i verneområder for grunnvann takket være den prinsipielt dobbeltveggede utførelsen).

er i samsvar med alle aktuelle bestemmelser i det ovennevnte direktivet samt anvendte direktiver ut over dette (etterfølgende), inkludert gjeldende endringer på tidspunktet for erklæringen.

Følgende harmoniserte normer er anvendt:

EN 13478:2001+A1:2008	Maskinsikkerhet – Brannvern
EN 349:1993+A1:2008	Maskinsikkerhet – Minsteavstander for å unngå knusing av kroppsdele
EN 547-3:1996+A1:2008	Maskinsikkerhet – Kroppsmål – Del 3: Antropometriske data
EN 60204-1:2006/A1:2009	Maskinsikkerhet – Maskiners elektriske utrustning – Del 1: Generelle krav (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Maskinsikkerhet – Angivelse, merking og betjening – Del 2: Krav til merking (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumper og pumpeaggregater for væsker – Generelle sikkerhetstekniske krav
EN ISO 12100:2010	Maskinsikkerhet – Hovedprinsipper for konstruksjon – Risikovurdering og risikoredusjon
EN ISO 13857:2008	Maskinsikkerhet – Sikre avstander til faresoner for de øvre og nedre kroppsdele (ISO 13857:2008)

Navn og adresse til den personen som har fullmakt til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen:
se ovenfor (= produsent)

Sted: Weinstadt
Dato: 09.12.2013

(Signatur)
Eberhard Manz, Direktør CEMO GmbH

Inhoud

1. Algemeen	Pagina 69
2. Voorwaarden voor opstelling	Pagina 69
3. Transport	Pagina 69
4. Opstelling van tanks	Pagina 70
5. Vul- en afnamesystemen	Pagina 70
6. Bedrijf	Pagina 70
7. Overloopbeveiligingen	Pagina 71
8. Garantie	Pagina 71
9. Verklaring van de fabrikant	Pagina 71
10. EG-conformiteitsverklaring	Pagina 72
11. Algemene bouwtoezichtsgoedkeuring „Uittreksel exploitant“ (GB)	Pagina 30

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor
CEMO – CUBE-tanks

**conform algemene bouwtoezichtsgoedkeuring
Z-40.21-510**

1. Algemeen

- 1.1 In acht te nemen documenten
 - Bewijs van goedkeuring voor CUBE-tank (uittreksel exploitant)
 - Gebruiksaanwijzingen voor aftapsystemen (bijv. pompen en tellers) van de fabrikant van toebehoren
 - Gebruiksaanwijzing voor overloopbeveiliging (grenswaardegever)
 - Gebruiksaanwijzing voor de lekkagesonde

Daarnaast moeten de voorschriften van het water-, industrieel 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 gefabriceerde, 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 ontluchtingsaansluiting alsmede van een aftapsysteem (pomp, aftapslang en aftapventiel), een inhoudsindicator en een lekkagesonde.

2. Voorwaarden voor opstelling

De voorwaarden voor opstelling voor de betreffende media moeten worden ontleend aan de voorschriften van het water-, industrieel en bouwrecht.

De tanks mogen uitsluitend in ruimten van gebouwen en buiten worden opgesteld, maar niet in explosieve gebieden van zone 0 en 1. In overstromingsgebieden 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 af 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 4.3.2 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 gemonterd en de voorgeschreven inbouwdiepten zijn ingesteld.

6. Bedrijf

6.1 Bedrijf in verwarmings- en diesel-tankinstallaties

6.1.1 Vullen

Voor controles vóór inbedrijfstelling wordt verwesen naar paragraaf 5.3 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 5.1.4 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 condensatie 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 inbouwinstructie 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 waarschuwingsssysteem. De inbouwinstructie 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 waarschuwingsssysteem. De inbouwinstructie moet in acht worden genomen.

8. Garantie

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

9. Verklaring van de fabrikant

Verklaring van de fabrikant

Hiermee bevestigen wij, dat het

voor de bouw bestemde product:

CUBE-tank 1000 l, 1500 l resp. 2500 l met de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring Z-40.21-510

van de

fabriek:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

volgens de vereisten van de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring Z-40.21-510 en de EN 13341 met positief resultaat is gecontroleerd en dat de productie van de tank volgens de voorschriften van de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring Z-40.21-510 en de EN 13341 heeft plaatsgevonden.

Gebruiksdoel:

Vaste tank voor bovengrondse opslag van stookolie en dieselbrandstof conform EN 13341 alsmede voor opslagmedia conform de algemene bouwtoezichtsgoedkeuring Z-40.21-510.

Schnelldorf, 29 november 2013



Directeur

10. EG-conformiteitsverklaring conform machinerichtlijn 2006/42/EG bijlage II 1.A

EG-conformiteitsverklaring conform machinerichtlijn 2006/42/EG bijlage II 1.A

De fabrikant/distributeur

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

verklaart hiermee, dat het volgende product

Productaanduiding:	tankinstallatie (diesel, AdBlue®, smeermiddel)
Fabrikaat:	CEMO
Serienummers:	10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Serie-/typeaanduiding:	CUBE-tank (PE)

Beschrijving:

Tank voor een veilige opslag van vloeistoffen, ook waterverontreinigende stoffen (in Duitsland bijv. conform Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, 2 en 3) alsmede brandbare vloeistoffen met een vlampunt > 55 °C alsmede voor het tanken hiervan (door de over het algemeen dubbelwandige uitvoering ook het gebruik in waterbeschermingsgebieden).

voldoet aan alle relevante bepalingen van de hierboven genoemde richtlijn alsmede aan de overige toegepaste richtlijnen (hierna) – inclusief hun op het moment van deze verklaring geldende wijzigingen.

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

EN 13478:2001+A1:2008	Veiligheid van machines – Bescherming tegen brand
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 60204-1:2006/A1:2009	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Veiligheid van machines - Signaleren, markeringen en bediening - Deel 2: Eisen aan markeringen (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pompen en pompeenheden voor vloeistoffen - Algemene veiligheidseisen
EN ISO 12100:2010	Veiligheid van machines – Basisbegrippen voor ontwerp – Risicobeoordeling en risicoreductie
EN ISO 13857:2008	Veiligheid van machines - Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door bovenste en onderste ledematen (ISO 13857:2008)

Naam en adres van de persoon die gevormachtigd is om de technische documentatie samen te stellen:
zie hierboven (= fabrikant)

Plaats: Weinstadt

Datum: 09.12.2013

(handtekening)

Eberhard Manz, directeur CEMO GmbH

Índice

1. Generalidades	Página 73
2. Condições de instalação	Página 73
3. Transporte	Página 73
4. Instalação de depósitos	Página 74
5. Sistemas de enchimento e extracção	Página 74
6. Operação	Página 74
7. Dispositivos de protecção anti-transbordo	Página 75
8. Garantia	Página 75
9. Declaração do fabricante	Página 75
10. Declaração CE de conformidade	Página 76
11. Aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção (GB) "Extracto da entidade exploradora"	Página 30

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

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.

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 fixar 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 palete 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 roscaadas!

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 4.3.2 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 5.3 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 extração de fecho automático e taxas de enchimento até 200 l/min de saída livre.

6.1.2 Extração

A extração é efectuada por meio de bomba, mangueira e válvula de extração. 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 5.1.4 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 aspectos.

9. Declaração do fabricante

Declaração do fabricante

Pela presente se confirma que o

Produto de construção:

Depósito CUBE de 1000 l, 1500 l ou 2500 l com a aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção n.º Z-40.21-510

da

Fábrica:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

foi testado com sucesso de acordo com os requisitos da aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção Z-40.21-510 e da norma EN 13341 e que o depósito foi fabricado em conformidade com as especificações da aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção Z-40.21-510 e da norma EN 13341.

Uso previsto:

Depósito estacionário para o armazenamento à superfície de fuelóleo e gasóleo em conformidade com a norma EN 13341, bem como de outros fluidos que podem ser armazenados de acordo com a aprovação geral das autoridades fiscalizadoras da construção Z-40.21-510.

Schnelldorf, 29 de Novembro de 2013



Gerente

10. Declaração CE de conformidade nos termos do Anexo II, n.º 1, parte A, da Directiva 2006/42/CE relativa às máquinas

Declaração CE de conformidade nos termos do Anexo II, n.º 1, parte A, da Directiva 2006/42/CE relativa às máquinas

O fabricante/responsável pela colocação no mercado

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

declara pela presente que o seguinte produto

Designação do produto: Posto de abastecimento (gasóleo, AdBlue®, lubrificante)
Marca: CEMO
Número de série: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Designação de série/tipo: Depósito CUBE (PE)

Descrição:

Reservatório para armazenamento seguro de líquidos, incluindo substâncias perigosas para a água (na Alemanha, p. ex., segundo a WGK 1, 2 e 3), e de líquidos inflamáveis com um ponto de inflamação > 55 °C, bem como para abastecimento (uma vez que todos os modelos possuem paredes duplas, também pode ser utilizado em zonas de protecção hidrográfica).

satisfaz todas as disposições relevantes da directiva acima referida e das demais normas aplicadas (a seguir enunciadas) - incluindo as respectivas alterações em vigor à data da elaboração de presente declaração.

Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

EN 13478:2001+A1:2008	Segurança de máquinas - Prevenção e protecção contra incêndio
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 60204-1:2006/A1:2009	Segurança de máquinas - Equipamento eléctrico de máquinas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Segurança de máquinas - Indicação, marcação e actuação - Parte 2: Requisitos para marcação (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	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
EN ISO 13857:2008	Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs (ISO 13857:2008)

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar a documentação técnica:

ver acima (= fabricante)

Local: Weinstadt
Data: 09.12.2013

(Assinatura)

Eberhard Manz, Gerente da CEMO GmbH

Spis treści

1. Ogólne informacje	Strona 77
2. Warunki ustawienia	Strona 77
3. Transport	Strona 77
4. Ustawianie zbiorników	Strona 78
5. Systemy napełniania i pobierania	Strona 78
6. Eksploatacja	Strona 78
7. Zabezpieczenia przelewowe	Strona 79
8. Gwarancja	Strona 79
9. Deklaracja producenta	Strona 79
10. Deklaracja zgodności WE	Strona 80
11. Ogólne dopuszczenie nadzoru budowlanego „Wyciąg użytkownika” (GB)	Strona 30

Niniejsza instrukcja dotyczy zbiorników CEMO – CUBE-Tank

zgodnie z ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego Z-40.21-510

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 wann ychwytyowej, które razem tworzą kombinację zbiorników z politylenu (LLD-PE). Zbiorniki CUBE-Tank są przeznaczone do bezciśnieniowego składowania następujących materiałów:

- Olej grzejny E1
- 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, waż dystrybutora i zawór czerpalny), wskaźnik objętości i sondę przecieków.

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 zalewoowych ustać 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 podłożu i stać pionowo. Powierzchnia ustawienia musi być równa, nie może mieć krawędzi ani wznieśień. 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 ustawiania 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 większe napór wiatru, należy je zakotwiczyć przy użyciu odpowiedniego zabezpieczenia przeciwvitrowego, np. przez połączenie poziomych obręczy rur z kotwami podłożowymi zamocowanymi w podłożu. Jeżeli zbiorniki są ustawiane 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 dołączane są odpowiednie instrukcje montażu i eksploatacji.

Koniecznie sprawdzić 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 zainsta-

lowany na zbiorniku należy zdemontować, a przewód odpowietrzający wyprowadzić z miejsca ustawienia na zewnątrz. W związku z tym zapoznać się również z rozdziałem 4.3.2 ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego Z-40.21-510.

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

W wersjach przeznaczonych do oleju grzejnego 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 5.3 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 odpowietrzanie. Uzwiadolić również instrukcje montażu i eksploatacji osprzętu.

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

Przestrzegać rozdziału 5.1.4 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 węza 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. Deklaracja producenta

Deklaracja producenta

Niniejszym oświadczamy, że

Wyrób budowlany:

CUBE-Tank 1000 l, 1500 l lub 2500 l z ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego Z-40.21-510

dla

Fabryki producenta:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

został poddany zakończonej pozytywnym wynikiem kontroli zgodnie z wymogami ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego Z-40.21-510 i normy EN 13341 oraz że zbiornik został wyprodukowany z uwzględnieniem parametrów zadanych ogólnego dopuszczenia nadzoru budowlanego Z-40.21-510 i normy EN 13341.

Przeznaczenie:

Stacjonarny zbiornik do naziemnego przechowywania olejów opałowych i oleju napędowego wg EN 13341 oraz składowanych mediów zgodnie z ogólnym dopuszczeniem nadzoru budowlanego Z-40.21-510.

Schnelldorf, 29 listopada 2013 r



Dyrektor

10. Deklaracja zgodności WE wg dyrektywy w sprawie maszyn 2006/42/WE, załącznik II 1.A

Deklaracja zgodności WE wg dyrektywy w sprawie maszyn 2006/42/WE, załącznik II 1.A

Producent / sprzedawca

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

niniejszym oświadcza, że poniższy produkt

Oznaczenie produktu: zbiornik dystrybucyjny (olej napędowy, AdBlue®, smar)

Produkt: CEMO

Numery seryjne: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313

Oznaczenie serii/typu: CUBE-Tank (PE)

Opis:

Zbiornik do bezpiecznego przechowywania cieczy, również substancji stanowiących zagrożenie dla wody (w Niemczech np. zgodnie z WGK 1, 2 i 3) oraz palnych cieczy o temperaturze zapłonu > 55°C a także do dystrybucji cieczy (podstawowa wersja jest wykonana z podwójnymi ściankami, co umożliwia również stosowanie w rezerwatach wody).

spełnia wszystkie odnośnie wymogi powyższych dyrektyw oraz dalszych zastosowanych dyrektyw (poniżej) - włącznie z obowiązującymi w momencie sporządzenia deklaracji.

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN 13478:2001+A1:2008	Bezpieczeństwo maszyn - Zapobieganie pożarom i ochrona przeciwpożarowa
EN 349:1993+A1:2008	Bezpieczeństwo maszyn - Minimalne odstępy zapobiegające zgnieceniu części ciała człowieka
EN 547-3:1996+A1:2008	Bezpieczeństwo maszyn - Wymiary ciała ludzkiego - Część 3: Dane antropometryczne
EN 60204-1:2006/A1:2009 Część 1: Ogólne wymagania (IEC 60204-1:2005/A1:2008)	Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne maszyn - Część 1: Ogólne wymagania (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Bezpieczeństwo maszyn - Wskazywanie oznaczanie i sterowanie - Część 2: Wymagania dotyczące oznaczania (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pompy i zespoły pompowe do cieczy - Ogólne wymagania bezpieczeństwa technicznego
EN ISO 12100:2010	Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka
EN ISO 13857:2008	Bezpieczeństwo maszyn - Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych (ISO 13857:2008)

Nazwa i adres osoby upoważnionej do sporządzania dokumentacji technicznej:

Patrz wyżej (= producent)

Miejscowość: Weinstadt

Data: 09.12.2013

(Podpis)

Eberhard Manz, dyrektor CEMO GmbH

Innehåll

1. Allmänt	Sidan 81
2. Uppställningsvillkor	Sidan 81
3. Transport	Sidan 81
4. Uppställning av tankar	Sidan 82
5. Päfyllnings- och tappningssystem	Sidan 82
6. Drift	Sidan 82
7. Överfyllnadsskydd	Sidan 83
8. Garanti	Sidan 83
9. Tillverkardeklaration	Sidan 83
10. EG-försäkran om överensstämmelse	Sidan 84
11. Allmänt typgodkännande "utdrag" (GB)	Sidan 30

Den här instruktionsboken gäller för CEMO –
CUBE-tankar

enligt allmänt typgodkännande Z-40.21-510

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 överfyllnadsskydd (gränslägesbrytare)
- Instruktionsbok för läckagesond

Dessutom måste de vatten-, handels- och entreprenadrättsliga bestämmelserna beaktas.

1.2 Användning

CUBE-tankar är fabrikstillverkade 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 ytter 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 typgodkännande Z-40.21-510.

Den tillåtna driftstemperaturen är 40 °C.

CUBE-tankarna utrustas redan i fabriken med en päfyllningsöppning och luftningsenhet samt ett tappsystem (pump, tappslang och tappventil), en nivåindikator och en läckagesond.

2. Uppställningsvillkor

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). I områden med risk för översvämnning 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 avsnyng 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 närmvärd 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 4.3.2 i allmänt typgodkännande Z-40.21-510.

5.2 Överfyllnadsskydd (gränslägesbrytare) för eldningsolja och dieselbränsle

På utförandena för eldningsolja och dieselbränsle har överfyllnadsskydden (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 5.3 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 500l och 2 500l får endast fyllas på om anslutningen är ordentligt stängda och ett lämpligt överfyllnadsskydd (gränslägesbrytare) används. CUBE-tankar med en tankvolym på 1 000l i fär 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

Avtunn 5.1.4 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 kondensvattnet. 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 eldningsolja 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 godkänt 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. Tillverkardeklaration

Tillverkardeklaration

Härmed försäkrar vi att
produkten:

CUBE-tank 1000 l, 1500 l resp. 2500 l
med allmänt typgodkännande Z-40.21-510
från

tillverkningsfabriken:

CEMO GmbH
Kappelweg 2
D - 91625 Schnelldorf

har testats och motsvarar kraven i det allmänna typgodkännandet Z-40.21-510 och EN 13341, och att tanken har tillverkats enligt föreskrifterna i det allmänna typgodkännandet Z-40.21-510 och EN 13341.

Användningsområde:

Stationär tank för förvaring av eldningsolja och dieselbränslen ovan jord enligt EN 13341 samt för lagringsmedier enligt allmänt typgodkännande Z-40.21-510.

Schnelldorf, 29 november 2013



VD

10. EG-försäkran om överensstämmelse enligt maskindirektivet 2006/42/EG bilaga II 1.A

EG-försäkran om överensstämmelse enligt maskindirektivet 2006/42/EG bilaga II 1.A

Tillverkaren/distributören

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

förklarar härmed att följande produkt

Produktbeteckning: Tankstation (diesel, AdBlue®, smörjmedel)
Fabrikat: CEMO
Serienummer: 10292-10299, 10301-10306, 10308-10313
Modell-/typbeteckning: CUBE-tank (PE)

Beskrivning:

Tank för säker lagring av vätskor, även vattenfarliga ämnen (i Tyskland t.ex. enligt WGK (vattenfarlighetsklass) 1, 2 och 3) samt brännbara vätskor med en flampunkt > 55°C samt för tankning från denna (kan även användas i vattenskyddsområden tack vare de dubbla väggarna).

Uppfyller alla gällande bestämmelser i det ovan angivna direktivet samt övriga använda direktiv (nedan), inklusive de godkända ändringar som föreligger när denna förklaring publiceras.

Följande harmoniseraade normer har tillämpats:

EN 13478:2001+A1:2008	Maskinsäkerhet – brandskydd
EN 349:1993+A1:2008	Maskinsäkerhet – minimiavstånd för att undvika att kroppsdelar kläms
EN 547-3:1996+A1:2008	Maskinsäkerhet – kroppsmått – del 3: Uppgifter om kroppsmått
EN 60204-1:2006/A1:2009	Maskinsäkerhet – elektrisk utrustning på maskiner – del 1: Allmänna krav (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 61310-2:2008	Maskinsäkerhet – indikering, märkning och manövrering – del 2: Krav på märkningen (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumpar och pumpaggregat för vätskor – allmänna säkerhetskrav
EN ISO 12100:2010	Maskinsäkerhet – allmänna konstruktionsprinciper – riskbedömning och riskminimering
EN ISO 13857:2008	Maskinsäkerhet – säkerhetsavstånd för att förhindra att armar och ben når in i riskområden (ISO 13857:2008)

Namn och adress på den person som är fullmaktsinnehavare för sammanställning av de tekniska handlingarna:
se ovan (= tillverkare)

Ort: Weinstadt
Datum: 09.12.2013

(Namnteckning)
Eberhard Manz, VD CEMO GmbH

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 Dieselkraftstoffen in Innenräumen, stimmen mit den Anforderungen der Norm **EN 13341** überein.

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

TYP	CUBE-Tank 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

GB

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 Informazione sul prodotto

IT

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**

	Type	CUBE-Tank 1000	CUBE-Tank 1500	CUBE-Tank 2500
capacité à ras bord	1030 l	1570 l	2855 l	2822 l
capacité max. de remplissage (95%)	978 l	1491 l		
Résistance mécanique et stabilité :				
Masse de la cuve inférieure [kg]	53,5	67,0	93,6	
Épaisseur [mm]	5,1	5,2	5,4	
Indice de fusion				
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		

FR

Informazione sul prodotto



Di serbatoio di seguito elencati

CUBE-Tank

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

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

	C-CUBE-Tank 1000	C-CUBE-Tank 1500	C-CUBE-Tank 2500
Capacità (Volume)	1030 l	1570 l	2855 l
Max. potere rientrivo (95%)		978 l	1491 l
Resistenza meccanica e stabilità:			
Massa del serbatoio inferi. [kg]			
spessore della parete [mm]			
Indice di fluttua.			
Ermeticità			
Resistenza alla trazione			
Comportamento alla combustione			
Permabilità:			
Résistance à la pression			
Résistance aux chocs			
Résistance aux fluides			
Etanchéité			
Résistance aux intempéries en cas d'installazione interna			

