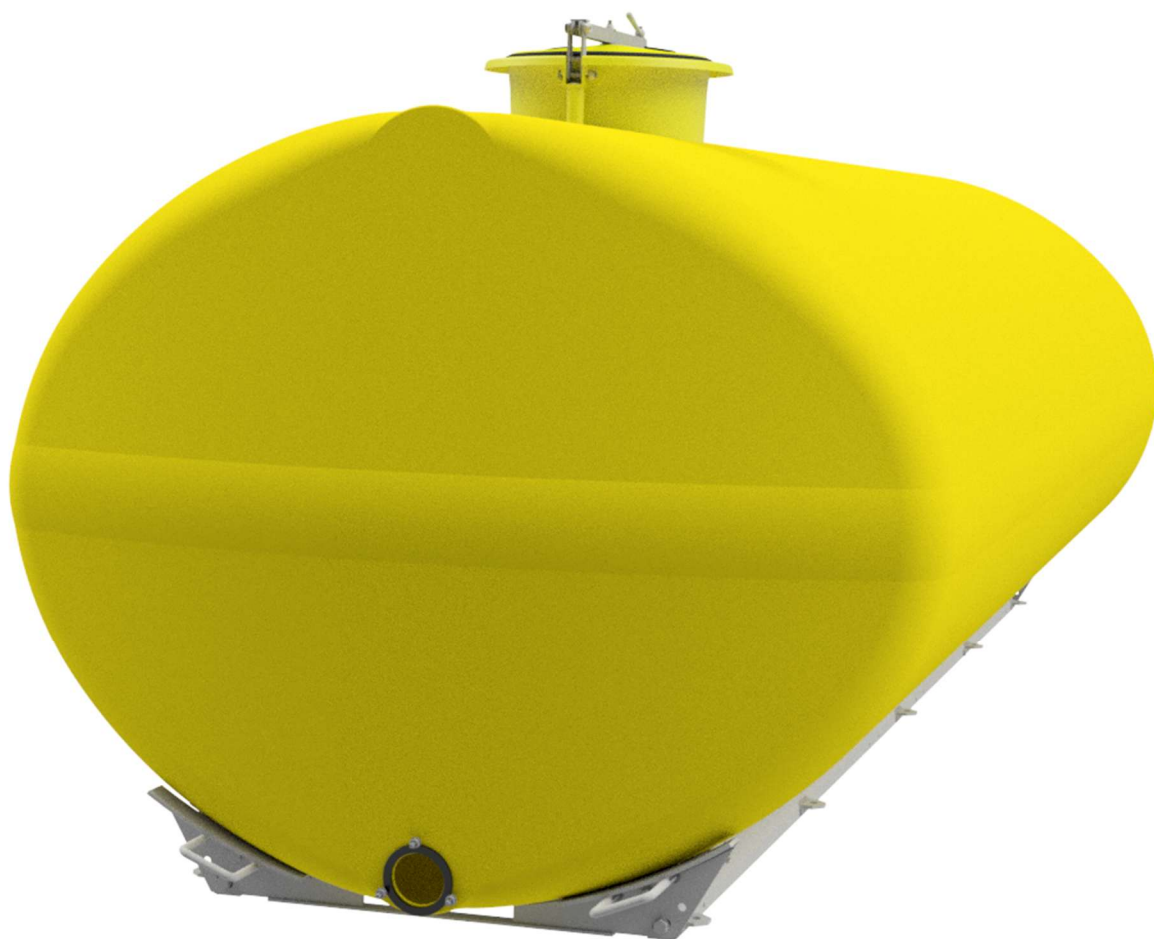




GFK-Transportfass und GFK-Lagerfass



1. Vorbemerkungen für den Transporteinsatz

CEMO GFK-Transport- und Lagerfässer sind eigenständig in sich geschlossene Baugruppen bestehend aus einem GFK-Behälter und einer dazu passenden Auflagerkonstruktion.

Wahlweise ganz in Stahl oder als Stahlkonstruktion mit Holzkufen.

Für den Transporteinsatz ist diese Funktionsbaugruppe im Ganzen als Ladegut zu betrachten.

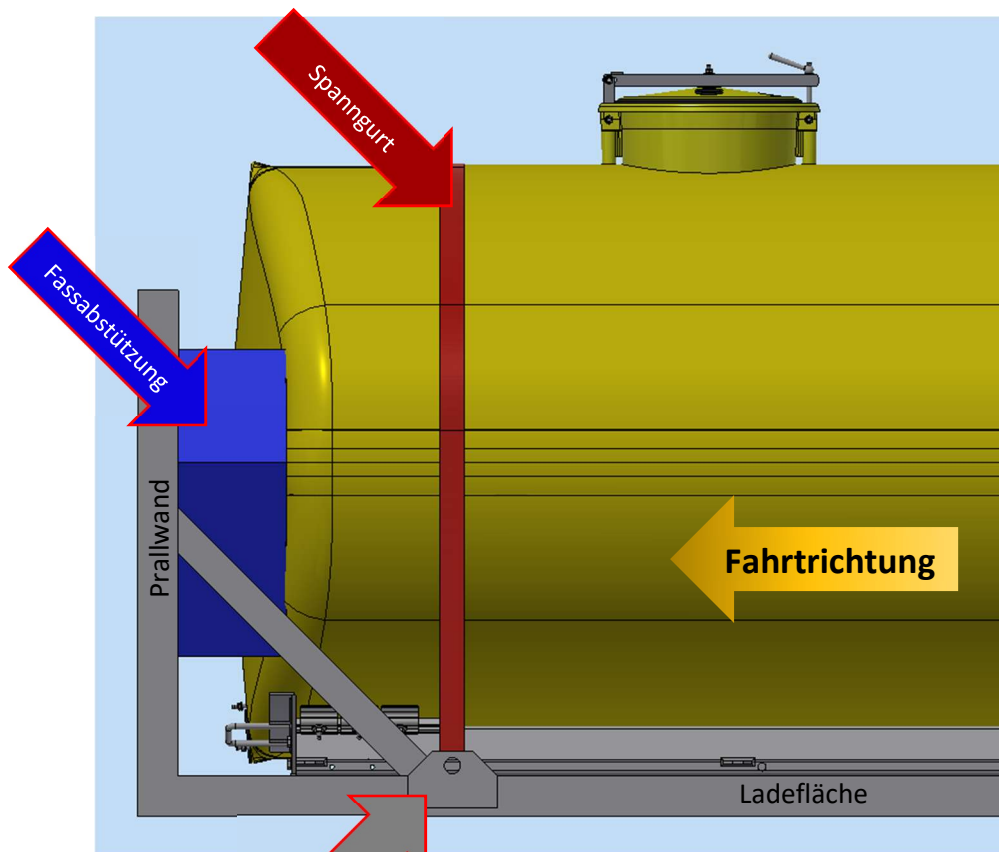
Daher sind für die Sicherung auf dem Trägerfahrzeug die Vorschriften für Ladungssicherung nach VDI-Richtlinie 2700 ff in der jeweils gültigen Fassung grundsätzlich in Verantwortung des Produktnutzers zu beachten.

Um dem Rechnung zu tragen bieten die von CEMO gelieferten GFK-Fässer werksseitig jeweils in ausreichender Anzahl und an jeweils geeigneter Position passende Befestigungspunkte, Anschraubpunkte und Zurrösen an.

Bedingt durch die GFK-Leichtbauweise und die spezifischen Materialeigenschaften sind beim Aufbau der CEMO-GFK-Transportfässer folgende Besonderheiten unbedingt zu berücksichtigen.

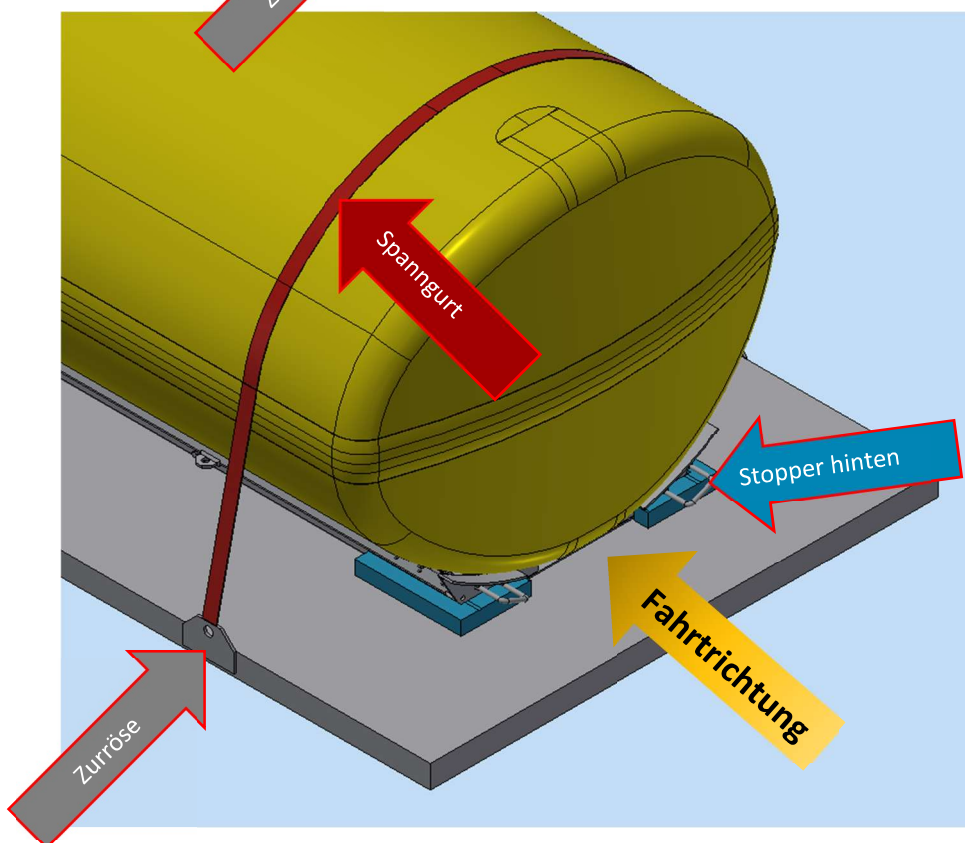
1. Aus dem Trägerfahrzeug dürfen über die Ladefläche keine Torsionskräfte auf den Behälter übertragen werden. Hier haben sich z.B. Pendel- oder Dreipunkt- Auflager der planebenen Ladefläche auf dem Fahrzeugrahmen bewährt.
2. Die durchgehende Ladefläche benötigt auf der in Fahrtrichtung vorderen Seite eine feste Prallwand, welche die auftretenden Verzögerungskräfte aus dem Behälter sicher aufnehmen kann.
3. An dieser Prallwand muss eine kraftübertragende Fassabstützung installiert sein, welche über mindestens 70% der Behälterstirnfläche formschlüssig und flächig dicht anliegt. Ränder und Kanten dieser Fassabstützung gegen den Behälter müssen stark gerundet sein, um Kantenbeschädigungen und Spannungsspitzen an der Behälterwandung zu vermeiden.
4. Die Ladefläche benötigt auf der in Fahrtrichtung hinteren Seite einen U-förmigen oder 2 x L-förmigen festen Anschlag, welcher die auftretenden Beschleunigungskräfte aus dem Behälter aufnehmen kann. Wie auch die Querkräfte bei Kurvenfahrten. Dieser Anschlag kann auf die Fasskufen wirken und muss im installierten Zustand mit diesen in Berührung stehen.
5. Die Ladefläche benötigt an beiden Längsseiten eine ausreichende Anzahl, mindestens aber jeweils zwei, ausreichend dimensionierte Zurrösen zum Niederspannen des Behälters gegen abhebende Kräfte aus unebener Fahrbahn.
6. Die Befestigungsschrauben zwischen Fass und Kufen müssen regelmäßig, mindestens aber alle vier Wochen, auf festen Sitz geprüft werden und gegebenenfalls mit einem Anzugsmoment von 50Nm je Schraube nachgezogen werden.

Schematische Darstellungen



Die hier gezeigten Abbildungen zeigen beispielhaft und schematisch das 10000 Liter Ovalfass.

Die dabei aufgezeigten Anforderungen gelten jedoch gleichermaßen für alle GFK-Transportfässer mit Stahlkufen und mit Holzkufen



2. Betrieb und Instandhaltung

CEMO-Behälter sind ausdrücklich für den drucklosen Betrieb konstruiert.

CEMO-Transportfässer sind ausgelegt auf den Transport von Wasser. Beim Transport von flüssigen Medien mit höherer Dichte ist die maximale Füllmenge zu reduzieren. (nominale Füllmenge geteilt durch Dichte des Mediums)

Der Domdeckel des Fasses ist dicht schließend. Darin eingebaute Be- und Entlüftungsventile dürfen in keinem Fall verstopft oder zugefroren sein. Ansonsten kann ein Über- oder Unterdruckschaden am Behälter entstehen, der Rissbildung und Undichtigkeit zur Folge haben kann.

Besonders zu beachten ist der Entlüftungsquerschnitt beim Befüllen des Behälters aus mit Druck beaufschlagten Leitungen. Gegebenenfalls ist der höchstzulässige Druck beim Hersteller zu erfragen, oder die vorgesehene Füllrate bestätigen zu lassen. – Zweifelsfrei sicher ist das Befüllen bei geöffnetem Domdeckel.

Gegen eventuellen Rückfluss aus den wasserführenden Teilen des Behälters in das öffentliche Wasserleitungsnetz ist unmittelbar hinter dem Befüllanschluss eine Freie Fließstrecke zu installieren. Hierfür wird von Cemo optional eine Lösung angeboten.

Mit Flurfördergerät oder Kränen dürfen ausschließlich vollständig leere Behälter bewegt werden. Dies ist insbesondere zu beachten beim Aufrüsten und Abrüsten des vorgesehenen Transportfahrzeugs.

Es ist empfohlen, nach Benutzung und Entleerung des Behälters alle Armaturen zu öffnen und den Domdeckel zu entspannen. So wird die Lebensdauer der Dichtungen nicht unnötig belastet.

Der Auslauf der GFK-Fässer ist konstruiert zur Aufnahme der von CEMO angebotenen Auslaufarmaturen. Eventuell zusätzlich angebrachte Verlängerungen und/oder Abzweige bedürfen gegebenenfalls zusätzliche Abstützungen und/oder Verstärkungen.

Im Fahrbetrieb entstehen im befüllten Fass aus der Fahrdynamik heraus Schwallkräfte, für die auch das Trägerfahrzeug im Hinblick auf Fahrgestell, Federung und Bremsen geeignet sein muss. Schwallkräfte wirken zeitverzögert und über eine gewisse Dauer nach.

Transportfässer mit mehr als 3000 Liter Fassungsvermögen müssen in jedem Falle so mit Schwallwänden unterteilt sein, dass die einzelnen Kammern jeweils nicht mehr als 3000 Liter Volumen abgrenzen. Abtrennungen mittels Schwallwänden sind überströmend und ergeben bewusst keine dichte Abgrenzung zwischen den Einzelkammern. CEMO empfiehlt für Transportbehälter bereits auch unter 3000 Liter Fassungsvermögen Schwallwände.

Bei Transport von flüssigen Medien mit höherer Dichte als Wasser muss gegebenenfalls neben der Füllmenge auch die Anzahl und die Anordnung/Teilung der Schwallwände angepasst werden. Insbesondere wenn wegen höherer Mediendichte bereits die maximale Füllhöhe reduziert werden musste.

3. Eigenschaften und Beständigkeit von CEMO-GFK

CEMO GFK-Fässer sind aus Materialien hergestellt, die sich mit jahrelanger Erfahrung neben Wasser auch als beständig erwiesen haben gegen alle derzeit bekannten Schädlingsbekämpfungsmittel, gebrauchsfertigen Verdünnungen von Flüssigdüngemitteln, sowie Jauche und Gülle, ebenso wie gegen Milchsäure und alle Fruchtsäuren in den lebensmittelüblichen Konzentrationen.

Beständigkeit gegen andere Flüssigkeiten wie konzentrierte Säuren und Laugen oder spezielle Gemische ist bei Cemo zu erfragen. Cemo veröffentlicht auch eine umfangreiche Beständigkeitsliste auf seiner Online-Plattform.

Auch im Falle von Medientemperaturen, die von mitteleuropäischen Umgebungstemperaturen abweichen ist eine Rückfrage empfohlen.

CEMO-GFK-Behälter sind nicht zur Bereitstellung von Flüssigkeiten für Lebensmittel und für Trinkwasser nach Trinkwasserverordnung geeignet.

Bei lichtdurchlässiger Ausführung der Behälterwandung kann im Fassinhalt Algenbildung auftreten. Wir empfehlen zur Vermeidung unsere angebotenen lichtundurchlässigen Ausführungen.

4. Gesetzliche Bestimmungen

Der ordnungsgemäße Betrieb von CEMO GFK-Fässern zur Lagerung und zum Transport gefährlicher Stoffe obliegt der Verantwortung des Betreibers.

Es wird dazu verwiesen auf gesetzliche Vorschriften wie zum Beispiel Verordnungen für Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS), die Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRbF), in ihrer jeweils gültigen Fassung, sowie auf die geltende Bauordnung.

Für Transportfässer gilt außerdem die Gefahrgutverordnung Straße (GGVS).

Die Einhaltung der vorstehenden Hinweise zu Transportsicherung, Betrieb und Instandhaltung, Chemikalienbeständigkeit und den gesetzlichen Bestimmungen durch den Anwender ist Voraussetzung für die Garantiezusage gemäß der Garantiekarte im nächsten Abschnitt

Garantie



Wir garantieren die Haltbarkeit und die Beständigkeit des Materials bei bestimmungsgemäßer Nutzung und sachgemäßer Behandlung nach der Betriebsanweisung für die Dauer von

5 Jahren

ab Rechnungsdatum, spätestens jedoch ab 12 Monate nach dem Herstelldatum.

Die Garantie bezieht sich auf die in der Betriebsanweisung genannten Medien bei mitteleuropäischen Lufttemperaturen.

Garantieansprüche müssen unter Vorlage dieser Garantieurkunde und der Lieferantenrechnung geltend gemacht werden. Berechtigte Garantieansprüche erfüllen wir nach unserem Ermessen ausschließlich entweder durch Instandsetzung in unserer Verantwortung oder durch Ersatzlieferung. Darüber hinaus gehende Garantieansprüche bestehen nicht. Insbesondere gewährt diese Garantiezusage weder Ersatzansprüche noch Schadensersatzansprüche. Ein Garantieanspruch ist sofort nach Entstehen der Beanstandung an die Lieferfirma zu stellen, die dann ihrerseits unsere zuständige Vertretung oder uns direkt benachrichtigt.

Diese Garantiezusage findet keine Anwendung für Anbauteile und Zubehör.

Jeder Garantieanspruch erlischt bei gewaltsamer oder missbräuchlicher Beschädigung, Schäden durch Höhere Gewalt und bei Transportschäden außerhalb unserer Verantwortung.

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt
Tel. +49 7151 9636-0
Fax +49 7151 9636-98
www.cemo-group.com