



KS-Mobil 400I, 600I, 980I

D

2-39

Mobile Kraftstofftankanlage

bestehend aus einem doppelwandig verzinkten Stahlbehälter mit Handpumpe TP3 oder Elektropumpe.

ADR-Zulassung – Zulassungs-Nr.:

D/BAM 6599/31A für 400I / 600I

D/BAM 6600/31A für 980I

- **Betriebsanleitung Original** -



KS-Mobil 400I

GB40-52,
15-35**Mobile filling station**

consisting of a double-walled, galvanised steel tank with TP3 hand pump or electric pump.

ADR approval – Approval no.:

D/BAM 6599/31A for 400I / 600I

D/BAM 6600/31A for 980I



KS-Mobil 600I

F

53-55

Station de ravitaillement essence mobile

constituée d'un réservoir en acier galvanisé à double paroi avec pompe manuelle TP3 ou pompe électrique.

Homologation ADR – N° d'homologation:

D/BAM 6599/31A pour le modèle 400I / 600I

D/BAM 6600/31A pour le modèle 980I

I

56-68

Impianto mobile di rifornimento carburante

composto da un serbatoio in acciaio a doppia parete zincato con pompa manuale TP3 o elettropompa.

Certificazione ADR – N. di omologazione:

D/BAM 6599/31A per 400I / 600I

D/BAM 6600/31A per 980I



KS-Mobil 980I

E

69-81

Sistema de depósito de combustible móvil

compuesto de un recipiente de acero galvanizado de doble pared con bomba manual TP3 o bomba eléctrica.

Homologación ADR – Núm. homologación:

D/BAM 6599/31A para 400I / 600I

D/BAM 6600/31A para 980I

Betriebsanleitung

- dem Bediener aushändigen
- vor Inbetriebnahme unbedingt lesen
- für künftige Verwendung aufbewahren

Inhalt

1. Allgemeines	3	6. Wartung und Inspektion	12
1.1 Sicherheit	3	6.1 Sicherheitsmaßnahmen	12
1.1.1 Instandhaltung und Überwachung	3	6.2 Wartungs- und Inspektionstabelle	12
1.1.2 Originalteile verwenden	3	6.3 Erläuterungen zu wiederkehrenden Prüfungen und Inspektionen	12
1.1.3 Bedienung der Tankanlage	3	7. Stilllegung/Dekommissionierung	13
1.1.4 Warnhinweise an der Tankanlage	3	8. Gewährleistung	13
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	4	9. Prüfprotokoll	13
1.2.1 Zusammenfassung	5	10. Konformitätserklärungen	14
1.3 Sachwidrige Verwendung	5	10.1 KS-Mobil mit Handpumpe	14
1.4 Produktbeschreibung Handpumpe	5	10.2 KS-Mobil mit Elektropumpe	15
1.5 Produktbeschreibung Elektropumpe	6	11. Konformitätserklärungen /	
2. Technische Daten	6	Declarations of Conformity	16
2.1 Tankanlagen	6	11.1 Handpumpe TP 3 / Hand pump TP 3	16
2.2 Pumpen	6	11. Konformitätserklärungen	17
3. Aufbau	7	11.2 Elektropumpen 12V, 230V 50 Hz	17
3.1 Aufbau mit Handpumpe	7	12. BAM-Zulassungsscheine	18
3.2 Aufbau mit Elektropumpe	7	13. Übereinstimmungszertifikate	29
4. Erstinbetriebnahme	8		
5. Betrieb	8		
5.1 Lagerung	8		
5.2 Verladen der Tankanlage	8		
5.2.1 Bewegen mit Hubwagen	9		
5.2.2 Verladen mit Stapler	9		
5.2.3 Verladen mit Kran	9		
5.3 Transportieren	10		
5.4 Tank befüllen	10		
5.5 Betanken	10		
5.5.1 Allgemein	10		
5.5.2 Betanken mit Handpumpe	10		
5.5.3 Betanken mit Elektropumpe	11		

1. Allgemeines

Die mobile Kraftstofftankanlage entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.

Die Tankanlage trägt das CE-Zeichen, d.h. bei Konstruktion und Herstellung wurden die für die Tankanlage relevanten EU-Richtlinien und harmonisierten Normen angewandt. Zusätzlich wurde vom TÜV-Süd die explosionsdruckstoßfeste Bauweise geprüft.

Die Tankanlage darf nur in einwandfreiem technischem Zustand in der vom Hersteller ausgelieferten Ausführung verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht gestattet, Umbauten an der Tankanlage vorzunehmen.

1.1 Sicherheit

Jede Tankanlage wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft.

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist die Tankanlage betriebssicher.

Bei Fehlbedienung, nicht beachten der Sicherheitshinweise oder Missbrauch drohen Gefahren für :

- Leib und Leben des Bedieners.
- die Tankanlage und andere Sachwerte des Betreibers.
- die Funktion der Tankanlage.

Als Betreiber der Tankanlage tragen Sie die Verantwortung, dass

- alle Sicherheitshinweise verstanden und eingehalten werden.
- die gültigen Regeln der Arbeitssicherheit und des Explosionsschutzes eingehalten werden.
- die persönlichen Schutzmaßnahmen, gemäß Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Kraftstoffs, eingehalten werden.
- ausschließlich eingewiesene Personen die Tankanlage bedienen (siehe Kapitel Bedienung der Tankanlage).

1.1.1 Instandhaltung und Überwachung

Die Tankanlage muss turnusmäßig auf ihren sicheren Zustand überprüft werden.

Diese Überprüfung umfasst:

- Sichtprüfung auf Leckagen (Dichtheit von Befüllschlauch und Armaturen).
- Funktionsprüfung.
- Vollständigkeit / Erkennbarkeit der Warn-, Gebots- und Verbotsschilder an der Tankanlage.
- Die vorgeschriebenen Inspektionen (Details siehe Kapitel Wartung und Inspektion).

1.1.2 Originalteile verwenden

Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers oder von ihm empfohlene Teile. Beachten Sie alle Sicherheits- und Anwendungshinweise, die diesen Teilen beigegeben sind.

Dies betrifft Ersatz- und Verschleißteile.

1.1.3 Bedienung der Tankanlage

Die Tankanlage darf nur durch eingewiesene Personen bedient werden, die

- die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
- ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben,
- mit der Benutzung beauftragt sind.



Wichtig!

Die Betriebsanleitung muss für jeden Benutzer gut zugänglich an der Tankanlage ausliegen.

1.1.4 Warnhinweise an der Tankanlage

Das Warnschild an der Anlage muss angebracht und gut lesbar sein.

Vom Hersteller angebrachte Schilder:



Verbot von Feuer und offenem Licht und Rauchen

Anbringung:
an Tank-Rückseite



Warnung vor Handverletzungen

Anbringung:
an Klappdeckelunterseite

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die mobile Kraftstofftankstelle KS-Mobil ist ein zugelassenes Großpackmittel IBC (Intermediate Bulk Container) gemäß ADR für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II + III (flüssige, wassergefährdende Stoffe mit mittlerer und geringer Gefahr). Die Tankanlage ist zur Verwendung an wechselnden Einsatzorten im Freien vorgesehen. Sie darf nur mit gültiger Inspektion/Prüfung befüllt oder transportiert werden. Wiederholungsprüfung zweieinhalb Jahre nach Herstelldatum durch einen Sachkundigen. Wiederholungsprüfung fünf Jahre nach Herstelldatum durch einen Sachverständigen.

Hinweis: Die Prüfungen sind jeweils im Abstand von 5 Jahren zu wiederholen.

Zusätzlich ist die Tankanlage nach DIN 6623-2 zur Verwendung als Lagertank zugelassen. Die Verordnungen für Brandschutz und Betriebssicherheit ist zu beachten!

Einsatztemperatur: - 10 °C bis + 40 °C



Wichtig!

Es darf ausschließlich sauberes Medium gefördert werden.

Eine bestimmungsgemäße Verwendung betrifft (vorzugsweise) folgende Flüssigkeiten:

- Kraftstoffe mit max. Ethanolgehalt von 15 %
- Kraftstoffgemische

Zulässig sind auch:

- Dieseldieselkraftstoff.
- Heizöl.
- Biodiesel/Bioethanol > 15% (nur bei lackierten Behältern)

Dabei ist eine Bezeichnung mit UN1202 erforderlich.

Für die erleichterte Gefahrgut-Beförderung (<1000 Punkte) ist gemäß ADR folgendes erforderlich:

- Bezeichnung (Aufkleber) der Tankanlage
- Ausrüstungspflicht mit Feuerlöscher (2 kg)
- Mitführen eines Begleitpapiers (hier Beförderungspapier – nationale Ausnahmeregelungen beachten)(kein Beförderungspapier in Deutschland – Ausnahme 18 S)
- Beachten der sogenannten „1000-Punkte-Regel“ gemäß Tabelle 1.1.3.6 ADR, d.h. Gesamtmenge der Beförderungseinheit <1000 Punkte
 - ▶ »Otto-Kraftstoff 1 l = 3 Punkte (333 l = 1000 Punkte)
 - ▶ Dieseldieselkraftstoff 1 l = 1 Punkt

Für die Gefahrgut-Beförderung (ohne Erleichterung) ist gemäß ADR folgendes erforderlich:

- Bezeichnung (Aufkleber) der Tankanlage
- Kennzeichnung des Fahrzeugs mit orangefarbenen Tafeln
- Ausrüstungspflicht mit:
 - ▶ 2 x Feuerlöscher entsprechend der Masse der Beförderungseinheit
 - ▶ Unterlegkeil
 - ▶ zwei selbststehende Warnzeichen
 - ▶ Handlampe, Warnweste, Handschuhe, Schutzbrille je Fahrzeugbesatzungsmitglied
 - ▶ Augenspülflasche
 - ▶ Schaufel, Kanalabdeckung, Auffangbehälter
- Begleitpapiere
- Beförderungspapier
- schriftliche Weisungen
- Lichtbildausweis
- gültige ADR-Bescheinigung



Wichtig!

Lesen Sie unbedingt die relevanten Vorschriften der ADR.

1.2.1 Zusammenfassung

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß!

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht gestattet, Umbauten an der Tankanlage vorzunehmen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Beachten aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung.

1.3 Sachwidrige Verwendung



Wichtig!

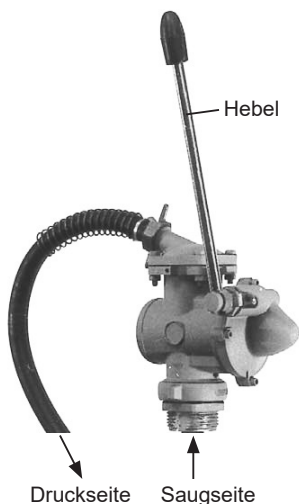
Eine sachwidrige Verwendung ist auch das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung.

Des Weiteren:

- Nichtbeachtung der Regelungen der ADR und jeweils gültiger nationaler Bestimmungen.
- Lagerung und Transport von anderen als den unter bestimmungsgemäßer Verwendung genannten Flüssigkeiten, z. B.: Bioethanol, Chemikalien, Öle (Schmier-, Hydraulik-, Pflanzenöl).
- Der Betrieb in explosionsgefährlicher Atmosphäre.
- Der Betrieb in staubförmiger, explosionsgefährlicher Atmosphäre.
- Der Betrieb unter Tage.
- Der Betrieb in Ex-Zone 0.

1.4 Produktbeschreibung Handpumpe

Die aufgebaute Pumpe TP3 ist eine handbetriebene Pumpe zur Förderung und Abgabe von Kraftstoffen und ähnlichen Medien aus Vorratsbehältern.



Aufgrund der Anforderungen für den Betrieb und der gewählten Zündschutzart, "konstruktiver Sicherheit-c" nach DIN EN 13463-5, ist die Pumpe mit folgender Kennzeichnung versehen:



Zulässige Umgebungstemperatur:

- 10°C bis +40°C

Zulässige Medientemperatur: Abhängig vom Medium (Gefahrenklasse AI bis AIII)

- 10°C bis +40°C



Explosionsgefahr!

Die Pumpe darf während des Betriebs nicht heiß werden.

Keine unzulässig erwärmten Medien fördern.



Achtung!

Im Inneren der Pumpe darf explosionsfähige Atmosphäre nur gelegentlich auftreten. Daher ist der flüssigkeitslose Betrieb nur kurzzeitig zulässig.



Wichtig!

Andauernder Trockenlauf kann zur Zerstörung der Pumpe führen.

1.5 Produktbeschreibung Elektropumpe



Wichtig!

Lesen und befolgen Sie die separat beigelegte Bedien- und Wartungsanleitung mit Konformitätserklärung des Pumpenherstellers.

Die selbstansaugende Elektropumpe Cematic 12/50 Ex oder 230/50 Ex ist eine elektrisch angetriebene Pumpe mit Drehschieber zur Förderung und Abgabe von Kraftstoffen und ähnlichen Medien aus Vorratsbehältern.

Beim Anlassen mit leerer Ansaugleitung und teilgefüllter Pumpe ist die Elektropumpe in der Lage, die Flüssigkeit über einen Höhenunterschied von maximal 2 Metern anzusaugen.

Der Pumpenmotor ist mit einem thermischen Überlastschutz vor Überhitzung und einer Stromkreis-Sicherung ausgestattet.

Aufgrund der Anforderungen für den Betrieb und der gewählten Zündschutzart, "konstruktiver Sicherheit-d" nach DIN EN 60079-1, ist die Pumpe mit folgender Kennzeichnung versehen:



II 2G Ex d II A T4 Gb

Zulässige Umgebungstemperatur:

-10°C bis +40°C

Zulässige Medientemperatur: Abhängig vom Medium (Gefahrenklasse A I bis A III)

-10 °C bis +40 °C

Zulässige Betriebsdauer:

- bei normalem Betrieb 20 Minuten.
- unter Bypass-Bedingungen maximal 3 Minuten.



Explosionsgefahr!

Keine unzulässig erwärmten Medien fördern.



Achtung!

Im Inneren der Pumpe darf explosionsfähige Atmosphäre nur gelegentlich auftreten. Daher ist der flüssigkeitslose Betrieb nur max. 30 Sekunden, zulässig.



Wichtig!

Andauernder Trockenlauf kann zur Zerstörung der Pumpe führen.

2. Technische Daten

2.1 Tankanlagen

Nennvolumen [l]	400	600	980
Inhalt bei 95 % (l)	360	540	970
Abmessungen [cm]:			
- Länge	95	95	120
- Breite	96	96	121
- Höhe:			
ohne Entl.-Rohr	151	177	182
mit Entl.-Rohr	300	300	300
Leergewicht [kg]:			
- mit Handpumpe	219	263	328
- mit Elektropumpe	226	270	335
Gesamtgewicht [kg]:			
- mit Handpumpe	526	724	1154
- mit Elektropumpe	533	731	1161
Inhalt Leckflüssigkeit (l)	8	12	13

Umgebungsbedingungen:

Einsatztemperaturen: -10°C bis +40°C

2.2 Pumpen

Handpumpe mit Auslaufkrümmer

Förderleistung: ca. 40 l/min

Zapfschlauch: 4m (elektr. leitfähig)

Auslaufkrümmer: Ø20 mm

Elektropumpe mit Zapfpistole

Spannung (Toleranz): 12 VDC (± 10 %)

Option:

Spannung (Toleranz): 230 VAC (± 5 %)

Stromaufnahme
bei 12 V: max. 24 A
bei 230 V: max. 1,2 A

max. Förderleistung: ca. 50 l/min

max. Förderdruck: ca. 1,1 bar

Zapfschlauch: 4m (elektr. leitfähig)

Anschluss Zapfpistole: 1" Innengewinde mit Drehgelenk

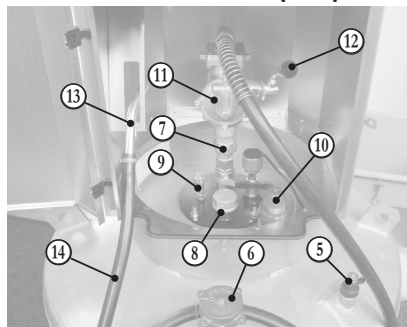
Zapfrüssel: Ø 21 mm

3. Aufbau



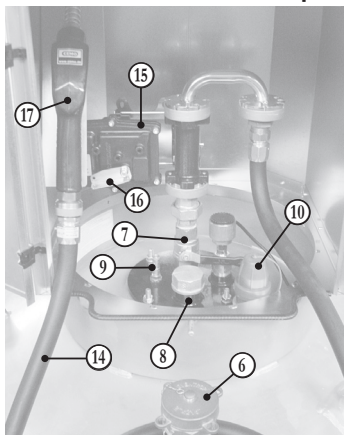
- ① Pumpenschrank
- ② Belüftungs - Entlüftungsrohr
- ③ Verschlusskupplung
- ④ Leckanzeige-Sichtgerät
- ⑤ Prüfventil Leckanzeiger

3.1 Aufbau mit Handpumpe

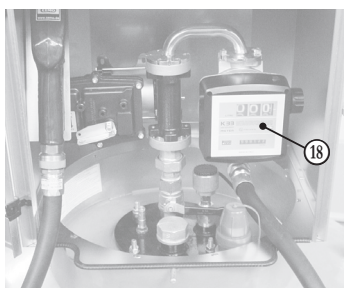


- ⑥ Befüllöffnung
- ⑦ Kugelhahn Entnahmeleitung
- ⑧ Peilstab
- ⑨ Sicherheitsventil
- ⑩ Grenzwertgeber
- ⑪ Handpumpe
- ⑫ Hebel Handpumpe
- ⑬ Auslaufkrümmer
- ⑭ Zapfschlauch

3.2 Aufbau mit Elektropumpe



- ⑥ Befüllöffnung
- ⑦ Kugelhahn Entnahmeleitung
- ⑧ Peilstab
- ⑨ Sicherheitsventil
- ⑩ Grenzwertgeber
- ⑭ Zapfschlauch
- ⑮ Elektropumpe 12 V, Option 230 V 50 Hz
- ⑯ Schalter Elektropumpe
- ⑰ Automatik-Zapfpistole



- ⑱ Zähler K33, ATEX (Option)



Wichtig!

Lesen und befolgen Sie die separat beilegte Bedien- und Wartungsanleitung des Zählerherstellers.

4. Erstinbetriebnahme

1. KS-Mobil 400I an der Frontseite mit den beige-packten Aufklebern versehen.

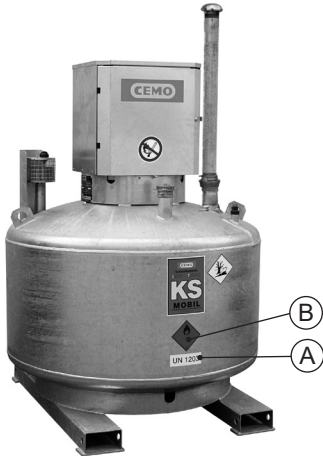


Bild 4.1: Bezeichnung KS-Mobil 400I



Bild 4.2: Bezeichnung KS-Mobil 600I/980I beidseitig (Front- und Rückseite)

(A)	UN 1203 für Benzin
(B)	Gefahrenzettel (Flamme auf rotem Grund)

2. Tank befüllen (siehe Kapitel 5.4). Kappe am Befüllstutzen (6) abschrauben. Das Betanken des Behälters erfolgt mit festem Füllanschluss. Der Grenzwertgeber (10) muss dabei angeschlossen sein. Der Grenzwertgeber ist ab Werk auf eine 95%ige Befüllung eingestellt.

Zum Befüllen des Behälters muss das Be- und Entlüftungsrohr montiert sein.

3. Probetankung durchführen, wie in Kapitel 5.5 beschrieben, jedoch Auslaufkrümmer (13) bzw. Zapfpistole (17) in die noch geöffnete Befüllöffnung (6) halten.
4. Nach abgeschlossener Probetankung Befüllöffnung mit Kappe dicht verschließen.
► Die Tankanlage ist nun betriebsbereit.

5. Betrieb

5.1 Lagerung

Die KS-Mobil weder zum Transportieren, noch bei der Aufbewahrung längere Zeit direktem Sonnenlicht aussetzen. Zu starke Erwärmung kann zur Qualitätsminderung des Kraftstoffes führen. Entsteht im verschlossenen Behälter infolge Erwärmung ein Überdruck, so wird dieser über das Sicherheitsventil (9) abgelassen.

Geeignete Lagerbedingungen:

- Umgebungstemperaturen von -10 °C bis +40 °C.
- Ebener Untergrund.
- Überdachung für eine Lagerung im Freien.

5.2 Verladen der Tankanlage



Verletzungsgefahr!

Türe des Pumpenschanks oder Pumpenhaube müssen geschlossen sein.



Wichtig!

Das Be- und Entlüftungsrohr (2) muss zum Verladen / Transport abgenommen werden.

Kupplung (3) mit Blinddeckel verschließen

Kugelhahn der Entnahmeleitung (7) schließen

5.2.1 Bewegen mit Hubwagen



Die KS-Mobil kann mit dem Hubwagen auf befestigtem ebenen Boden bewegt werden. Die Aufnahme ist zwischen den Staplertaschen an der Unterseite.

5.2.2 Verladen mit Stapler



Wichtig!

Verwenden Sie zum sicheren Anheben mit dem Stapler die vorgesehenen Staplertaschen als Aufnahmen an der Unterseite.

5.2.3 Verladen mit Kran



Gefahr!

Schwere Personenschäden bei Absturz einer KS-Mobil möglich.
Aufenthalt bei Kranbetrieb unter der schwebenden Last ist verboten.



Wichtig!

Pumpenschränk oder Pumpenhaube durch das Krangelänge nicht beschädigen!

- Zum Kranbetrieb sind die oben am Tank angebrachten Kranlaschen zu verwenden.
- 2 geeignete, gleichlange Lastaufnahmemittel an Kranlaschen befestigen (Mindestlänge 2 m).
- KS-Mobil kann vom bzw. auf das Transportfahrzeug ab- oder aufgeladen werden.



5.3 Transportieren

Beachten Sie beim Transport die einschlägigen Vorschriften für Transport und Ladungssicherung, insbesondere:

- Straßenverkehrs(zulassungs)ordnung des jeweiligen Landes,
- CEN 12195 Teil 1-4 für Berechnung und Zurrmittel.

Benutzen Sie die Kranlaschen zum Einhängen der Spanngurte bei der Befestigung auf dem Transportfahrzeug.



Wichtig!

*Formschluss vor Kraftschluss!
Versuchen Sie in erster Linie die Tankanlage formschlüssig zu verladen (z. B. durch Anschlagen an die Bordwand).*

Empfehlung:

Verwendung einer Anti-Rutschmatte.

5.4 Tank befüllen

1. Es dürfen nur Kraftstoffe, die an öffentlichen Tankstellen abgegeben werden, eingefüllt werden (max. Ethanolgehalt 15%).



Achtung!

Explosionsgefahr!



Verbot von Feuer und offenem Licht und Rauchen

Licht und Rauchen

2. Auf die horizontale Ausrichtung und ausreichende Ladesicherung des Tanks achten!
3. Potentialausgleich (Erdung) bei nicht leitendem Untergrund zwischen Tank und Transportfahrzeug bzw. zur Erde herstellen.

4. Be- und Entlüftungsrohr ② montieren.
5. Verschluss und Türe des Pumpenschanks öffnen.
6. Kappe am Befüllstutzen ⑥ abschrauben. Das Betanken des Behälters erfolgt mit festem Füllanschluss. Der Grenzwertgeber ⑩ muss dabei angeschlossen sein. Der Grenzwertgeber ist ab Werk auf eine 95%ige Befüllung eingestellt.
7. Kontrolle des Tankinhaltes durch abschrauben der Peilstabkappe und herausziehen des Peilstabes ⑧.
8. Kappe der Befüllöffnung und des Peilstabes wieder dicht aufschrauben.
9. Verunreinigungen durch das Betanken mit einem trockenem Tuch sofort entfernen.
10. Türe des Pumpenschanks und Verschluss schließen.

5.5 Betanken

5.5.1 Allgemein

- Auf die horizontale Ausrichtung und ausreichende Ladungssicherung des Tanks achten!
- Potentialausgleich (Erdung) bei nicht leitendem Untergrund zwischen Tank und Transportfahrzeug bzw. zur Erde herstellen.



Achtung!

Explosionsgefahr!



Verbot von Feuer und offenem Licht und Rauchen

Licht und Rauchen

5.5.2 Betanken mit Handpumpe

1. Verschluss und Türe des Pumpenschanks ① öffnen.
2. Kugelhahn ⑦ der Entnahmeleitung öffnen.
3. Schlauch ⑭ mit Auslaufkrümmer ⑬ aus dem Pumpenschrank entnehmen und Auslaufkrümmer in den zu betankenden Tank/Behälter einstecken.
4. Hebel der Handpumpe ⑫ auf- und abbewegen und Betankungsvorgang durchführen.



Wichtig!

Flüssigkeitsloser Betrieb ist nur kurzzeitig zulässig.

Hinweis: Die Belüftung erfolgt über das montierte Be- und Entlüftungsrohr ②.



Achtung!
Explosionsgefahr!

In der Umgebung des Tanks während des Tankvorgangs auf ausreichende Belüftung und Entlüftung achten.

Nach der Betankung:

5. Auslaufkrümmer (13) aus Tank/Behälter entnehmen und abtropfen lassen.
6. Schlauch aufrollen und Auslaufkrümmer in die Halterung im Pumpenschränk einhängen.
7. Kugelhahn (7) der Entnahmeleitung schließen.
8. Türe des Pumpenschranks und Verschluss schließen.

5.5.3 Betanken mit Elektropumpe



Achtung!
Gefahr von elektrischem Schlag!

Achten Sie darauf, dass die elektrischen Kabel/Anschlüsse trocken und sauber sind.



Wichtig!

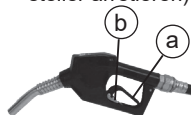
Die Elektropumpe verfügt über einen thermischen Überlastschutz zur Vermeidung von Risiken wegen Überlastung. Das Eingreifen dieser Einrichtung bewirkt die automatische Pumpenabschaltung aber keine Ausschaltung des Hauptschalters. Es ist wichtig die Pumpe anhand ihres Schalters auszuschalten. Wenn die normalen Betriebsbedingungen wieder hergestellt sind, kann die Pumpe wieder eingeschaltet werden. Sollte die Schutzabschaltung bei normalen Betriebsbedingungen eingreifen, wenden Sie sich bitte an den Technischen Service.

1. Verschluss und Türe des Pumpenschranks (1) öffnen.
2. Anschlusskabel/Stecker der Elektropumpe mit einer geeigneten Spannungsquelle, siehe Typschilder Tank oder Pumpe, verbinden.



Achtung!
Explosionsgefahr!

3. Kugelhahn (7) der Entnahmeleitung öffnen.
4. Elektropumpe (15) am Schalter (16) einschalten.
5. Schlauch (14) und Automatik-Zapfpistole (17) aus dem Pumpenschränk nehmen und Zapfrüssel vollständig in den zu befüllenden Behälter/Tank stecken.
6. Automatik-Zapfpistole betätigen (ggf. mit Feststeller arretieren) und Betankung durchführen.



- (a) Bügel zum Durchfluss öffnen
- (b) Feststeller

7. Automatik-Zapfpistole (17) schließen und abtropfen lassen.
8. Elektropumpe (15) am Schalter (16) ausschalten.
9. Stromquelle für die Pumpe komplett trennen, Kabel aufrollen und in den Pumpenschränk legen.
10. Schlauch aufrollen und Zapfpistole in die Halterung im Pumpenschränk einhängen.
11. Kugelhahn (7) der Entnahmeleitung schließen.
12. Türe des Pumpenschranks und Verschluss schließen.

6. Wartung und Inspektion

6.1 Sicherheitsmaßnahmen



Wichtig!

Schutzbekleidung muss vom Betreiber bereitgestellt werden.
Wer darf Wartungs- und Inspektionsarbeiten durchführen?

» Normale Wartungsarbeiten dürfen von eingewiesenem Bedienpersonal durchgeführt werden.



Wichtig!

Inspektionen der Tankanlage dürfen bezüglich der ADR-Zulassung nur von einer anerkannten, registrierten Inspektionsstelle durchgeführt werden.

6.2 Wartungs- und Inspektionstabelle

Intervall	Baugruppe	Tätigkeit
bei Bedarf	Tankanlage Außenseite	Von anhaftendem Schmutz und Kraftstoff reinigen. Beschädigung an der Verzinkung durch Kaltverzinken ausbessern.
monatlich	Behälter	Optische Prüfung auf Beschädigung
	Leitungs- system	Schläuche auf Risse und Porosität prüfen, Armaturen auf Leckage prüfen (defekte Teile tauschen).
	Leckanzei- ge- sichtgerät	Sichtkontrolle des Füllstandes am Glaszylinder. Bei Abweichung siehe Betriebsanleitung „Leckanzeigesichtgerät“
jährlich	Bewegte Teile des Tanks	Scharniere und Verschluss mit wenigen Tropfen Universalöl schmieren.
	Leckanzei- ge- sichtgerät	Funktionsprüfung: Durchfluss der Leckflüssigkeit am Prüfventil ⑤ 0,5 l / min, siehe Betriebsanleitung „Leckanzeigesichtgerät“
2,5-jährlich	Tankanlage	Inspektion durch Sachkundigen*: - Dokumentation im Prüfprotokoll (siehe Kapitel 9) - Bei erfolgreicher Prüfung - Einprägung auf Typenschild (Monat/Jahr z.B.03/20)
5-jährlich	Tankanlage	Inspektion durch Sachverständigen** - Dokumentation im Prüfprotokoll (siehe Kapitel 9) - Bei erfolgreicher Prüfung - Einprägung auf Typenschild (Monat/Jahr z.B.03/20)

6.3 Erläuterungen zu wiederkehrenden Prüfungen und Inspektionen

Die CEMO KS-Mobil 400I/600I/980I muss nach ADR 6.5.4.4.1 a) in Abständen von nicht mehr als **5 Jahre** von einer zuständigen Behörde einer zufriedenstellenden Inspektion im Hinblick auf die Übereinstimmung mit dem Baumuster, einschliesslich der Kennzeichnung sowie dem inneren und äußeren Zustand und der einwandfreien Funktion der Bedienungsausrüstung durch einen Sachverständigen** unterzogen werden.

Außerdem ist die Tankanlage nach ADR 6.5.4.4.1 b) in Abständen von höchstens **zweieinhalb Jahren** einer der zuständigen Behörde zufriedenstellenden Inspektion im Hinblick auf den äußeren Zustand und der einwandfreien Funktion der Bedienungsausrüstung durch einen Sachkundigen* zu unterziehen.

Nach ADR 6.5.4.4.2 müssen alle metallenen IBC zur Beförderung von flüssigen Stoffen einer erstmaligen Prüfung (d.h. vor der ersten Verwendung des IBC zur Beförderung), nach einer Reparatur und in Abständen von höchstens **zweieinhalb Jahren** der Dichtheitsprüfung unterzogen werden.

7. Stilllegung/Dekommissionierung

1. Tank vollständig entleeren (mittels Pumpe über Zapfschlauch und Zapfpistole).
2. KS-Mobil in Einzelteile zerlegen.
3. Nach Materialbeschaffenheit sortieren.
4. Nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen.



Gefahr
von Umweltverschmutzung durch Reste
des Tankinhalts.

*Fangen Sie die Reste gesondert auf und
entsorgen Sie diese umweltgerecht nach
den örtlichen Vorschriften.*

8. Gewährleistung

Für die Funktion der Tankstelle, die Beständigkeit des Materials und einwandfreie Verarbeitung übernehmen wir Gewährleistung gemäß unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Diese sind einzusehen unter
<http://www.cemo.de/agb.html>

Voraussetzung für die Gewährleistung ist die genaue Beachtung der vorliegenden Betriebs- und Wartungsanleitung und der geltenden Vorschriften in allen Punkten.

Bei Modifikation der Tankstelle durch den Kunden ohne Rücksprache mit dem Hersteller CEMO GmbH erlischt der gesetzliche Gewährleistungsanspruch.

Die Firma "CEMO GmbH" haftet auch nicht für Schäden, die durch sachwidrigen Gebrauch entstanden sind.

9. Prüfprotokoll

siehe Rückseite

10. Konformitätserklärungen

10.1 KS-Mobil mit Handpumpe

EG-Konformitätserklärung nach Explosionsschutz-Richtlinie 94/9/EWG

Der Hersteller / Inverkehrbringer

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: : Mobile Kraftstofftankanlage
Fabrikat: CEMO
Seriennummer: (7760-7762) + 7842
Serien-/Typenbezeichnung: KS-Mobil doppelwandig

den Bestimmungen der Explosionsschutz-Richtlinie 94/9/EWG – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 13478:2001+A1:2008	Sicherheit von Maschinen – Brandschutz
EN 61310-1:2008	Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale (IEC 61310-1:2007)
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

Ort: Weinstadt

Datum: 24.11.2012

(Unterschrift)

Eberhard Manz, Geschäftsführer CEMO GmbH



10.2 KS-Mobil mit Elektropumpe

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: : Mobile Kraftstofftankanlage
Fabrikat: CEMO
Seriennummer: (7760-7762) + (10257-10260)
Serien-/Typenbezeichnung: KS-Mobil doppelwandig

Beschreibung:

Mobile Kraftstofftankanlage (IBC) mit doppelwandigem, stehendem Behälter (gemäß ADR-Zulassung) verschiedener Fassungsvermögen (400l, 600l, 980l) und elektrischer Förderpumpe

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

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt: Atex-Richtlinie 94/9/EWG

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 1127-1:2007	Explosionsfähige Atmosphären – Explosionsschutz – Teil 1: Grundlagen und Methodik
EN 13478:2001+A1:2008	Sicherheit von Maschinen – Brandschutz
EN 60204-1:2006/A1:2009	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 60204-1:2006	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2005 (modifiziert))
EN 61310-1:2008	Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale (IEC 61310-1:2007)
EN 61310-2:2008	Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 2: Anforderungen an die Kennzeichnung (IEC 61310-2:2007)
EN 61310-3:2008	Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 3: Anforderungen an die Anordnung und den Betrieb von Bedienteilen (Stellteilen) (IEC 61310-3:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten – Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen
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

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

Ort: Weinstadt

Datum: 26.11.2012

(Unterschrift)

Eberhard Manz, Geschäftsführer CEMO GmbH

11. Konformitätserklärungen / Declarations of Conformity

11.1 Handpumpe TP 3 / Hand pump TP 3



Konformitätserklärung Declaration of Conformity

im Sinne der Richtlinie 94/9/EG / in sense of 94/9/EG

Hiermit erklären wir, dass die Bauart
We herewith declare that the construction type

Bezeichnung: **TP 3**

Designation:

Maschinentyp: **Handpumpe**

Machine type: **Hand Pump**

Artikel-Nr.: **103 153 000**

Item No.:

Technische Daten siehe Typenschild und technische Dokumentation
For technical data see type specification plate and technical documentation

in der von uns gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in the form as delivered by us complies with the following applicable regulations:

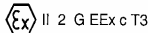
94/9/EG - Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Equipment and protective systems in potentially explosive atmospheres

Das Produkt ist ein Gerät im Sinne 94/9/EG, Artikel 1, 3 a) und erfüllt die grundlegenden
Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß 94/9/EG, Anhang II.
The product is a device in sense of 94/9/EC, Article 1, 3 a) and complies with the essential health
and safety requirements of 94/9/EC, Annex II.

Angewendete harmonisierte Normen / Applied harmonised standards:

EN 1127-1 EN 13463-1 EN 13463-5

Kennzeichnung des Geräts gemäß EN 13463-1 / Labeling of the device according to EN 13463-1:



Die Produktion der Geräte unterliegt der internen Fertigungskontrolle gemäß 94/9/EG, Anhang VIII,
die technischen Unterlagen nach 94/9/EG, Anhang VIII, Absatz 3, wurden bei einer benannten
Stelle hinterlegt.

The devices are manufactured according to the internal control of production, 94/9/EC, Annex VIII.
The technical documents provided in 94/9/EC, Annex VIII, paragraph 3, have been deposited at a
notified body.

01.12.2006

Datum

Date

i.V. Dipl.-Ing. Jörg Mohr

Technischer Leiter / Technical manager

HORN GmbH & Co. KG
Munkeltorf 42
D - 24937 Flensburg

Postfach 1853
D - 24908 Flensburg

Telefon: +49 (0) 461/ 8696-0
Telefax: +49 (0) 461/ 8696-66

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Andreas Frisch
Dr. Johannes Schmidt

11. Konformitätserklärungen

11.2 Elektropumpen 12V, 230V 50 Hz

C1 KONFORMITÄTSERLÄRUNG (94/9/CE, Annex X, lett. B)

Die unterzeichnete Firma:: PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti, 16/A
46029 Suzzara (MN) Italien

erklärt auf eigene Verantwortung, dass das folgende Produkt:

Typ: Pumpe
Modell: 12 V, 230 V 50 Hz
Baujahr: siehe Produktionsjahr, das auf dem CE-Schild am Produkt angegeben ist

Tech. Ref. File Ad20_949.01.00

Daten Benannte Stelle: Name, Identifikationsnummer und Adresse

- 1 Name: CESI S.p.A.
- 2 Identifikationsnummer: 0722
- 3 Adresse: Via Rubattino, 134 - 20134 (Mailand)

Nummer der CE-Bescheinigung Typ CESI 12 ATEX 033X

konform mit allen zutreffenden Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien:

- 94/9/EG

und den folgenden harmonisierten Normen, Vorschriften und/oder geltenden technischen

Spezifikationen:

UNI EN 1127-1:2008; UNI EN 13463-1:2010;

CEI EN 60079-0:2009; CEI EN 60079-1:2007

ist.

Das Gerät wird wie folgt klassifiziert:

Gruppe II, Kategorie 2 G Ex d IIA T=135°C (T4) Gb

Vor Gebrauch der Pumpe die Betriebs- und Wartungsanleitung lesen.

Ort: Suzzara (MN)

Datum: 01/03/2012


Gesetzlicher Vertreter

C3 KONFORMITÄTSERLÄRUNG IECEX

Der Hersteller: Piusi S.p.A.
Via Pacinotti, 16/A - Z.I. Rangavino
46029 Suzzara (Mn) - Italien

erklärt auf eigene Verantwortung, dass das folgende Produkt:

Typ: Pumpe EX50

Modell: 12 V, 230 V 50 Hz

Baujahr: siehe Produktionsjahr, das auf dem CE-Schild am Produkt angegeben ist

Daten Benannte Stelle: Name, Identifikationsnummer und Adresse

- 1 Name: CESI S.p.A.
- 2 Identifikationsnummer: 0722
- 3 Adresse: Via Rubattino, 134 - 20134 (Mailand)

Nummer der Bescheinigung ExTR: IT/CES/ExTR12.0020/00

konform mit folgenden harmonisierten Normen, Vorschriften und/oder geltenden technischen

Spezifikationen:

IEC 60079-0:2007; CEI EN 60079-1:2007

ist. Das Gerät wird wie folgt klassifiziert:

Gruppe II, Kategorie 2 G Ex d IIA T=135°C (T4) Gb

Vor Gebrauch der Pumpe die Betriebs- und Wartungsanleitung lesen.


Gesetzlicher Vertreter

Suzzara, 01/03/2012

12. BAM-Zulassungsscheine


BAM

Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

Unter den Eichen 87
12205 Berlin
Telefon: 030 8104-0
Telefax: 030 8112029
E-Mail: info@bam.de
Internet: www.bam.de

Vom Bundesministerium
für Verkehr, Bau und
Stadtentwicklung nach
§ 6 Abs. 5 der
Gefahrgutverordnung
See in Verbindung mit
Kapitel 7.9 des
IMDG-Codes bestimmte
zuständige Behörde
Deutschlands

Competent German authority,
authorised by the Federal
Ministry of Transport, Building
and Urban Affairs in acc. with
§ 6 para. 5 of the Regulation
on the Transport of Dangerous
Goods by Sea in conjunction
with chapter 7.9 of the
IMDG-Code

ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL

4. Neufassung / Revised version no. 4

Nr. D/BAM 6599/31A

für die Bauart eines Großpackmittels zur Beförderung gefährlicher Güter
for the design type of an Intermediate Bulk Container (IBC) for the transport of dangerous goods

Aktenzeichen / Reference no. 3.12/301371

1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2013 (BGBl. I S. 110)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2784, 2012 I S. 122), die durch Artikel 4 der Verordnung vom 19. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2715) geändert worden ist
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)

2. Zulassungsinhaber / Approval holder

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D - 71384 Weinstadt

3. Hersteller / Manufacturer(s)

MAZ
Maschinen- und Apparatebau GmbH + Co. KG
Igelswieser Str.14
D - 88605 Meßkirch

Kurzzeichen / Identification

CEMO

4. Beschreibung der Bauart / Specification of the design type

IBC aus Stahl für flüssige Stoffe
IBCs from steel for liquids

Abmessungen / Dimensions:

Typenbezeichnung / Type designation	DT-/KS-Mobil	
	400 l	600 l
	doppelwandig	
Durchmesser / Diameter [mm]	960	
Höhe / Height [mm]	1506	1776
Fassungsraum / Capacity [l]	380	570
höchstzulässige Bruttomasse / Maximum permissible gross mass [kg]	676	943

Werkstoff des Großpackmittels / Material of the IBC

Packmittelkörper / Packaging	Baustahl, S 235 JR (EN 10025-2) verzinkt alternativ lackiert galvanized alternatively lacquered
------------------------------	---

Veröffentlichungen, auch auszugsweise, Hinweise auf Untersuchungen zu Werbezwecken und die Verarbeitung von Inhalten, bedürfen in jedem Einzelfalle der widersprüchlichen, schriftlichen Einwilligung der BAM.
Publication, in full or in parts, references to investigations for the purpose of advertisement and the processing of contents require in each case the revocable written agreement by BAM.

Rechtsgültig ist der deutsche Text dieser Zulassung. / Legally binding is the German text of this approval.

Sicherheit in Technik und Chemie



Technische Zeichnungen / Technical drawings		
Nr. no.	Datum Date	Bezeichnung Name
138.0715.001	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 400 kpl. doppelwandig, mit Haube, Pumpe, Zähler
138.0715.001 - 2	17.04.2014	Stückliste Dieseltankstelle DT-Mobil 400 L, kpl. doppelwandig mit Haube, Pumpe, Zähler
138.0715.002	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 400 kpl. doppelwandig, mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0715.002 - 2	17.04.2014	Stückliste Dieseltankstelle DT-Mobil 400 L kpl. doppelwandig mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0710.001	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 400 kpl. doppelwandig, ohne Haube und Pumpe
138.0710.001 - 1	17.04.2014	Stückliste DT-Mobil 400l, doppelwandig kpl., ohne Haube und Pumpe
138.0719.100 - 03	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter für DT Mobil doppelw. 400l
138.0719.101 - 03	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter roh für DT-Mobil doppelw. 400l
138.0735.001	26.02.2014	Kraftstofftankstelle KS-Mobil 400 doppelwandig, mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0735.001 - 1	17.04.2014	Stückliste Kraftstofftankstelle KS-Mobil 400 L kpl. doppelwandig mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0730.001	10.04.2014	Kraftstofftankstelle KS-Mobil 400 kpl, doppelwandig, ohne Schrank und Pumpe
138.0730.001 - 3	17.04.2014	Stückliste KS-Mobil 400l, doppelwandig kpl., ohne Schrank und Pumpe
138.0739.100.GB	27.02.2014	Zsb. Stahlbehälter für KS-Mobil doppelw. 400 l
138.0739.101.GB	27.02.2014	Zsb. Stahlbehälter roh für KS-Mobil doppelw. 400 l
138.0615.001	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 600 kpl. doppelwandig, mit Haube, Pumpe, Zähler
138.0615.001 - 2	17.04.2014	Stückliste Dieseltankstelle DT-Mobil 600 L kpl. doppelwandig mit Haube, Pumpe, Zähler
138.0615.002	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 600 kpl. doppelwandig, mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0615.002 - 2	17.04.2014	Stückliste Dieseltankstelle DT-Mobil 600 L kpl. doppelwandig mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0610.001	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 600 kpl. doppelwandig, ohne Haube und Pumpe
138.0610.001 - 1	17.04.2014	Stückliste DT-Mobil 600l, doppelwandig kpl., ohne Haube und Pumpe
138.0619.100 - 03	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter für DT Mobil doppelw. 600 l
138.0619.101 - 02	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter roh für DT-Mobil doppelw. 600 l
138.0635.001	26.02.2014	Kraftstofftankstelle KS-Mobil 600 doppelwandig, mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0635.001 - 1	17.04.2014	Stückliste Kraftstofftankstelle KS-Mobil 600 L kpl. doppelwandig mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0630.001	10.04.2014	Kraftstofftankstelle KS-Mobil 600 kpl, doppelwandig, ohne Schrank und Pumpe
138.0630.001 - 3	17.04.2014	Stückliste KS-Mobil 600l, doppelwandig kpl., ohne Schrank und Pumpe
138.0639.100.GB	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter für KS-Mobil doppelw. 600 l
138.0639.101.GB	27.02.2014	Zsb. Stahlbehälter roh für KS-Mobil doppelw. 600 l
138.0539.410	25.02.2014	Pumpenschrank kpl. DT-Mobil, KS-Mobil
138.0110.402	23.11.1999	GFK-Pumpenhaube kpl. f. DT-Mobil

5. Prüfnachweise / Performance Proofs

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
Prüfprotokoll 400I	27.03.2002	MAZ Maschinen- und Apparatebau GmbH + Co. KG, Iglswieser Str.14, D - 88605 Meßkirch
Prüfprotokoll 600I	27.03.2002	
Bestätigung	17.06.2004	
100367	04.11.2010	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
100368	04.11.2010	

6. Bauartzulassung / Design Type Approval

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

The design type as specified under no. 4 and 5 complies with the regulations under no. 1. Herewith, the design type is declared as approved with the subsidiary regulations as given under no. 9 for the transport of dangerous goods.

Diese 4. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 6599/31A - 3. Neufassung vom 30. November 2010.

This revision no. 4 replaces the revision no. 3 of the Certificate of Approval no. D/BAM 6599/31A dated 30. November 2010.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.
The applied different test measures are recognised equivalent.

Die folgenden Prüfnachweise werden für die vorliegende (geänderte) Bauart anerkannt.
The following test reports are recognised for this (modified) design type:

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
44	25.06.1998	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87, D - 12205 Berlin
Zulassungszeugnis	16.02.2002	TÜV Nord Systems GmbH & Co.KG, Große Bahnstr. 31, D - 22525 Hamburg
321/10962 WU 02 42847	16.04.2002	DEKRA GmbH Technische Überwachungsorganisation Zweigniederlassung Saarbrücken, Untertürkheimer Str. 25, D- 66117 Saarbrücken
130316	27.01.2014	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

The suitability of this design type for the transport of dangerous substances is only valid under the following limiting conditions:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppen II oder III
Use for liquid dangerous substances of Packaging Groups II or III
- Max. Dichte der Füllgüter / Maximum density of the liquid goods **1,2 kg/l**
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (-gütern)
Equivalent or better Properties of the filling substances with regard to the effect of damage of the package performing the drop test in comparison with the used substance(s) during the performed design type tests
- Die Bauart hat die Vibrationsprüfung gemäß Unterabschnitt 6.5.6.13 des ADR/RID/IMDG-Code erfolgreich bestanden. / The design type passed the vibration test in accordance to 6.5.6.13 of ADR/RID/IMDG Code successfully.

7. Fertigung von Großpackmitteln (IBC) / *Manufacturing of intermediate bulk containers*

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

The intermediate bulk containers may be manufactured in series according to the approved design type. The manufacturer has to guarantee that intermediate bulk containers manufactured in series comply with the approved design type.

8. Kennzeichnung / *Marking*

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen.

Intermediate Bulk Containers manufactured in series corresponding to the approved design type shall be marked as follows:



31A/Y/.../D/BAM 6599-CEMO/0/*

In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

The space shall be used to insert the month and the year (last two digits) of manufacture.

* Angabe der jeweiligen Bruttomasse gemäß Ziffer 4.

Insertion of the respective gross mass in accordance to no. 4.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Absatz 6.5.2.2.1 und 6.5.2.2.2 des ADR/RID/IMDG Code zu versehen.

In addition, each IBC shall bear markings in accordance with 6.5.2.2.1 and 6.5.2.2.2 ADR/RID/IMDG Code.

Für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

For metal IBCs, which are marked by stamping or embossing, instead of the symbol, the use of the capital letters UN is possible.

9. Nebenbestimmungen / *Subsidiary Regulations*

9.1 Befristungen / *Limitations*

entfällt / *not to apply*

9.2 Bedingungen / *Conditions*

entfällt / *not to apply*

9.3 Widerruf / *Withdrawal*

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

This approval is liable to withdrawal at any time. For instance, violation of the obligation no 9.4.1 is a sufficient reason for the withdrawal.

9.4 Auflagen / *Obligations*

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmitteln (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

The manufacturer is allowed to apply the marking as specified in no. 8 to intermediate bulk containers only if they comply with the approved design type and are manufactured and tested under a quality assurance programme as recognised and controlled by BAM.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Zulassungsinhaber muss nachweisbar sicherstellen, dass alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

The approval holder in no. 2 must make proof that all regulations and notices of this approval governing the use of intermediate bulk containers for the transport of dangerous goods have to be made known to every user.

10. Hinweise / Notices

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

The use of intermediate bulk containers of the approved design type with respect to packaging type, inner packaging(s), capacity or mass is regulated by the respective modal regulations. Any other requirements (e.g. filling degree, compatibility with packaging materials) for the transport of dangerous goods by the approved packaging design type are to be taken in account.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter der folgenden internationalen Bestimmungen in den zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zulassungsscheins jeweils gültigen Ausgaben:

The design type complies with the test provisions of the following international regulations for intermediate bulk containers for the transport of dangerous goods which in every case are valid at the date of issue of this certificate of approval:

- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (**ADR**)
The European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)
- Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (**RID**)
The Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (RID)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
The International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
- RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS
The RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS

10.3 Diese Zulassung wird auf der Internetseite der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (www.bam.de oder www.tes.bam.de) veröffentlicht.

This approval will be published in due time on the Internet (www.bam.de or www.tes.bam.de) by the Federal Institute for Materials Research and Testing, Berlin.

vom 18. Juni 2014

11. Rechtsbehelfsbelehrung / Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin erhoben werden.

Legal appeal may be raised against this notification within one month after announcement. The appeal has to be submitted to the BAM Federal Institute for Materials Research and Testing, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

12200 Berlin, 18. Juni 2014

Fachbereich 3.1
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag / For



Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke



Zulassung und Verwendung
Im Auftrag / For



Dipl. - Ing. (FH) L. Baumann

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 6 Seiten.)
(This approval covers 6 pages.)


BAM

Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

Unter den Eichen 87
12205 Berlin
Telefon: 030 8104-0
Telefax: 030 8112029
E-Mail: info@bam.de
Internet: www.bam.de

Vom Bundesministerium
für Verkehr, Bau und
Stadtentwicklung nach
§ 6 Abs. 5 der
Gefahrgutverordnung
See in Verbindung mit
Kapitel 7.9 des
IMDG-Codes bestimmte
zuständige Behörde
Deutschlands

Competent German authority,
authorised by the Federal
Ministry of Transport, Building
and Urban Affairs in acc. with
§ 6 para. 5 of the Regulation
on the Transport of Dangerous
Goods by Sea in conjunction
with chapter 7.9 of the
IMDG-Code

ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL

4. Neufassung / Revised version no. 4

Nr. D/BAM 6600/31A

für die Bauart eines Großpackmittels zur Beförderung gefährlicher Güter
for the design type of an Intermediate Bulk Container (IBC) for the transport of dangerous goods

Aktenzeichen / Reference no. 3.12/301372

1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2013 (BGBl. I S. 110)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See – GGVSee in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. März 2014 (BGBl. I S. 301)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)

2. Zulassungsinhaber / Approval holder

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D - 71384 Weinstadt

3. Hersteller / Manufacturer(s)

Kurzzeichen / Identification

MAZ
Maschinen- und Apparatebau GmbH + Co. KG
Igelswieser Str.14
D - 88605 Meßkirch

CEMO

4. Beschreibung der Bauart / Specification of the design type

IBC aus Stahl für flüssige Stoffe
IBCs from steel for liquids

Abmessungen / Dimensions:

Typenbezeichnung / Type designation	DT- / KS-Mobil 980 doppelwandig
Durchmesser / Diameter [mm]	1210
Höhe / Height [mm]	1815
Fassungsraum / Capacity [l]	1023
höchstzulässige Bruttomasse / [kg] <i>Maximum permissible gross mass</i>	1541

Werkstoff des Großpackmittels / Material of the IBC

Packmittelkörper / Packaging	Baustahl, S 235 JR (EN 10025-2) verzinkt alternativ lackiert <i>galvanized alternatively lacquered</i>
------------------------------	--

Veröffentlichungen, auch auszugsweise, Hinweise auf Untersuchungen zu Werbezwecken und die Verarbeitung von Inhalten, bedürfen in jedem Einzelfalle der widerruflichen, schriftlichen Einwilligung der BAM.

Publication, in full or in parts, references to investigations for the purpose of advertisement and the processing of contents require in each case the revocable written agreement by BAM.

Rechtsgültig ist der deutsche Text dieser Zulassung./ Legally binding is the German text of this approval.

☒ Sicherheit in Technik und Chemie



Technische Zeichnungen / Technical drawings		
Nr. no.	Datum Date	Bezeichnung Name
138.0515.005	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 980 kpl. doppelwandig, mit Haube, Pumpe, Zähler
138.0515.005 - 4	14.04.2014	Stückliste Dieseltankstelle DT-Mobil 980 L, kpl. doppelwandig, mit Haube, Pumpe, Zähler
138.0515.006	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 980 kpl. doppelwandig, mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0515.006 - 3	14.04.2014	Stückliste Dieseltankstelle DT-Mobil 980 L kpl. doppelwandig mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0510.003	26.02.2014	Dieseltankstelle DT-Mobil 980 kpl. doppelwandig, ohne Haube und Pumpe
138.0510.003 - 1	14.04.2014	Stückliste DT-Mobil 980l, doppelwandig kpl., ohne Haube und Pumpe
138.0519.104 03	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter f. DT Mobil 980l, doppelw.
138.0519.103 03	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter roh f. DT-Mobil 980l, doppelw.
138.0535.001	26.02.2014	Kraftstofftankstelle KS-Mobil 980 doppelwandig, mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0535.001 - 2	14.04.2014	Stückliste Kraftstofftankstelle KS-Mobil 980 L kpl. doppelwandig mit Schrank, Pumpe, Zähler
138.0530.001	10.04.2014	Kraftstofftankstelle KS-Mobil 980 kpl., doppelwandig, ohne Schrank und Pumpe
138.0530.001 - 5	14.04.2014	Stückliste KS-Mobil 980 l, doppelwandig kpl., ohne Schrank und Pumpe
138.0539.100.GB	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter f. KS-Mobil 980l, doppelw.
138.0539.101.GB	26.02.2014	Zsb. Stahlbehälter roh f. KS-Mobil 980l, doppelw.
138.0539.410	25.02.2014	Pumpenschrank kpl. DT-Mobil, KS-Mobil
138.0110.402	23.11.1999	GFK-Pumpenhaube kpl. f. DT-Mobil

5. Prüfnachweise / Performance Proofs

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
130316	27.01.2014	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S

6. Bauartzulassung / Design Type Approval

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

The design type as specified under no. 4 and 5 complies with the regulations under no. 1. Herewith, the design type is declared as approved with the subsidiary regulations as given under no. 9 for the transport of dangerous goods.

Diese 4. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 6600/31A - 3. Neufassung vom 29. November 2010.

This revision no. 4 replaces the revision no. 3 of the Certificate of Approval no. D/BAM 6600/31A dated 29. November 2010.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.
The applied different test measures are recognised equivalent.

Die folgenden Prüfnachweise werden für die vorliegende (geänderte) Bauart anerkannt.
The following test reports are recognised for this (modified) design type:

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
44	25.06.1998	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87, D - 12205 Berlin

Zulassungszeugnis	16.02.2002	TÜV Nord Systems GmbH & Co.KG, Große Bahnstr. 31, D - 22525 Hamburg
Prüfprotokoll	27.03.2002	MAZ Maschinen- und Apparatebau GmbH + Co. KG, Igelswieser Str.14, D - 88605 Meßkirch
321/10962 WU 02 42847	16.04.2002	DEKRA GmbH Technische Überwachungsorganisation Zweigniederlassung Saarbrücken, Untertürkheimer Str. 25, D - 66117 Saarbrücken
Bestätigung	17.06.2004	MAZ Maschinen- und Apparatebau GmbH + Co. KG, Igelswieser Str.14, D - 88605 Meßkirch
100369	04.11.2010	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

The suitability of this design type for the transport of dangerous substances is only valid under the following limiting conditions:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppen II oder III
Use for liquid dangerous substances of Packaging Groups II or III
- Max. Dichte der Füllgüter / *Maximum density of the liquid goods 1,2 kg/l*
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (-gütern)
Equivalent or better Properties of the filling substances with regard to the effect of damage of the package performing the drop test in comparison with the used substance(s) during the performed design type tests
- Die Bauart hat die Vibrationsprüfung gemäß Unterabschnitt 6.5.6.13 des ADR/RID/IMDG-Code erfolgreich bestanden. / *The design type passed the vibration test in accordance to 6.5.6.13 of ADR/RID/IMDG Code successfully.*

7. Fertigung von Großpackmitteln (IBC) / *Manufacturing of intermediate bulk containers*

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

The intermediate bulk containers may be manufactured in series according to the approved design type. The manufacturer has to guarantee that intermediate bulk containers manufactured in series comply with the approved design type.

8. Kennzeichnung / *Marking*

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen.

Intermediate Bulk Containers manufactured in series corresponding to the approved design type shall be marked as follows:



31A/Y/...D/BAM 6600-CEMO/0/1541

In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

The space shall be used to insert the month and the year (last two digits) of manufacture.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Absatz 6.5.2.2.1 und 6.5.2.2.2 des ADR/RID/IMDG Code zu versehen.

In addition, each IBC shall bear markings in accordance with 6.5.2.2.1 and 6.5.2.2.2 ADR/RID/IMDG Code.

9. Nebenbestimmungen / Subsidiary Regulations

9.1 Befristungen / Limitations

entfällt / not to apply

9.2 Bedingungen / Conditions

entfällt / not to apply

9.3 Widerruf / Withdrawal

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

This approval is liable to withdrawal at any time. For instance, violation of the obligation no 9.4.1 is a sufficient reason for the withdrawal.

9.4 Auflagen / Obligations

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmitteln (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

The manufacturer is allowed to apply the marking as specified in no. 8 to intermediate bulk containers only if they comply with the approved design type and are manufactured and tested under a quality assurance programme as recognised and controlled by BAM.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Zulassungsinhaber muss nachweisbar sicherstellen, dass alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

The approval holder in no. 2 must make proof that all regulations and notices of this approval governing the use of intermediate bulk containers for the transport of dangerous goods have to be made known to every user.

10. Hinweise / Notices

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

The use of intermediate bulk containers of the approved design type with respect to packaging type, inner packaging(s), capacity or mass is regulated by the respective modal regulations. Any other requirements (e.g. filling degree, compatibility with packaging materials) for the transport of dangerous goods by the approved packaging design type are to be taken in account.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter der folgenden internationalen Bestimmungen in den zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zulassungsscheins jeweils gültigen Ausgaben:

The design type complies with the test provisions of the following international regulations for intermediate bulk containers for the transport of dangerous goods which in every case are valid at the date of issue of this certificate of approval:

- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (**ADR**)
The European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)
- Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (**RID**)
The Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (RID)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
The International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
- RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS
The RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS

Seite 5 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 6600/31A - 4. Neufassung
 Page 5 of the Certificate of Approval no. D/BAM 6600/31A - Revision no. 4

vom 20. Mai 2014

- 10.3 Diese Zulassung wird auf der Internetseite der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (www.bam.de oder www.tes.bam.de) veröffentlicht.
This approval will be published in due time on the Internet (www.bam.de or www.tes.bam.de) by the Federal Institute for Materials Research and Testing, Berlin.

11. Rechtsbehelfsbelehrung / Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin erhoben werden.

Legal appeal may be raised against this notification within one month after announcement. The appeal has to be submitted to the BAM Federal Institute for Materials Research and Testing, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

12200 Berlin, 20. Mai 2014

Fachbereich 3.1
 Gefahrgutverpackungen
 Im Auftrag / For



Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke



Zulassung und Verwendung
 Im Auftrag / For



Dipl. - Ing. (FH) L. Baumann

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 5 Seiten.)
(This approval covers 5 pages.)

13. Übereinstimmungszertifikate

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Industrie Service

ÜBEREINSTIMMUNGSZERTIFIKAT

Nr. 125 20 02 10732583 3227184-04

Die baurechtlich anerkannte Zertifizierungsstelle

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Dudenstraße 28
D-68167 Mannheim

bestätigt gemäß § 23 Abs.1 der Landesbauordnung Baden-Württemberg,
dass das Bauprodukt:

KS-Mobil 400

Prüfbericht-Nr.: E-IS-DDB-MAN/08/117 / Zeichnungs-Nr.: 138.0730.001

des Herstellwerks:

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt

mit dem Produktionsstandort:

MAZ Maschinen- und Apparatebau GmbH & Co KG
Igelswieser Str. 14
D-88606 Meßkirch

nach den Ergebnissen der werkseigenen Produktionskontrolle
und der von der bauaufsichtlich anerkannten Überwachungsstelle

TÜV Industrie Service GmbH
Dudenstraße 28
D-68167 Mannheim

durchgeführten Fremdüberwachung

den Bestimmungen der in der Verwaltungsvorschrift Technische
Baubestimmungen (12/2017) unter Nr. C.2.15.5
bekanntgemachten technischen Regel DIN 6623-2 mit unwesentlichen
Abweichungen entspricht.

Der Hersteller ist somit berechtigt, das Bauprodukt
mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)
gemäß der Übereinstimmungszeichen-Verordnung zu kennzeichnen.

Geltungsdauer: bis März 2025

Der Behälter darf mit Medien gemäß Positivliste der DIN 6601, mit max. Dichte
<1,0 kg/l befüllt werden. Die der Vorprüfung zugrunde liegenden Aufstellbedingungen
sind einzuhalten. Bei Lagerung brennbarer Flüssigkeiten sind die Anforderungen des
Brand- und Explosionsschutzes zu berücksichtigen.

Mannheim, 20.02.2020



Henrik Faul

Henrik Faul

TUV®



Industrie Service

ÜBEREINSTIMMUNGSZERTIFIKAT

Nr. 125 20 02 10732583 3227184-05

Die baurechtlich anerkannte Zertifizierungsstelle

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Dudenstraße 28
D-68167 Mannheim

bestätigt gemäß § 23 Abs.1 der Landesbauordnung Baden-Württemberg,
 dass das Bauprodukt:

KS-Mobil 600

Prüfbericht-Nr.: E-IS-DDB-MAN/08/118 / Zeichnungs-Nr.: 138.0630.001

des Herstellwerks:

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt

mit dem Produktionsstandort:

MAZ Maschinen- und Apparatebau GmbH & Co KG
Igelswieser Str. 14
D-88606 Meßkirch

nach den Ergebnissen der werkseigenen Produktionskontrolle
 und der von der bauaufsichtlich anerkannten Überwachungsstelle

TÜV Industrie Service GmbH
Dudenstraße 28
D-68167 Mannheim

durchgeführten Fremdüberwachung

den Bestimmungen der in der Verwaltungsvorschrift Technische
Baubestimmungen (12/2017) unter Nr. C.2.15.5
bekanntgemachten technischen Regel DIN 6623-2 mit unwesentlichen
Abweichungen entspricht.

Der Hersteller ist somit berechtigt, das Bauprodukt
 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)
 gemäß der Übereinstimmungszeichen-Verordnung zu kennzeichnen.

Geltungsdauer: bis März 2025

Der Behälter darf mit Medien gemäß Positivliste der DIN 6601, mit max. Dichte
 <1,0 kg/l befüllt werden. Die der Vorprüfung zugrunde liegenden Aufstellbedingungen
 sind einzuhalten. Bei Lagerung brennbarer Flüssigkeiten sind die Anforderungen des
 Brand- und Explosionsschutzes zu berücksichtigen.

Mannheim, 20.02.2020




 Henrik Faul



Industrie Service

ÜBEREINSTIMMUNGSZERTIFIKAT

Nr. 125 20 02 10732583 3227184-06

Die baurechtlich anerkannte Zertifizierungsstelle

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Dudenstraße 28
 D-68167 Mannheim

bestätigt gemäß § 23 Abs.1 der Landesbauordnung Baden-Württemberg,
 dass das Bauprodukt:

KS-Mobil 980

Prüfbericht-Nr.: E-IS-DDB-MAN/08/119 / Zeichnungs-Nr.: 138.0530.001

des Herstellwerks:

CEMO GmbH
 In den Backenländern 5
 71384 Weinstadt

mit dem Produktionsstandort:

MAZ Maschinen- und Apparatebau GmbH & Co KG
 Igelswieser Str. 14
 D-88606 Meßkirch

nach den Ergebnissen der werkseigenen Produktionskontrolle
 und der von der bauaufsichtlich anerkannten Überwachungsstelle

TÜV Industrie Service GmbH
 Dudenstraße 28
 D-68167 Mannheim

durchgeführten Fremdüberwachung

**den Bestimmungen der in der Verwaltungsvorschrift Technische
 Baubestimmungen (12/2017) unter Nr. C.2.15.5
 bekanntgemachten technischen Regel DIN 6623-2 mit unwesentlichen
 Abweichungen entspricht.**

Der Hersteller ist somit berechtigt, das Bauprodukt
 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)
 gemäß der Übereinstimmungszeichen-Verordnung zu kennzeichnen.

Geltungsdauer: bis März 2025

Der Behälter darf mit Medien gemäß Positivliste der DIN 6601, mit max. Dichte
 <1,0 kg/l befüllt werden. Die der Vorprüfung zugrunde liegenden Aufstellbedingungen
 sind einzuhalten. Bei Lagerung brennbarer Flüssigkeiten sind die Anforderungen des
 Brand- und Explosionsschutzes zu berücksichtigen.

Mannheim, 20.02.2020



Henrik Faul

Operating Instructions

- provide to operator
- must be read before using the equipment for the first time

1. General	33	6. Maintenance and inspection	42
1.1 Safety	33	6.1 Safety measures	42
1.1.1 Maintenance and monitoring	33	6.2 Maintenance and inspection table	42
1.1.2 Using original parts	33	6.3 Explanations on recurring tests and inspections	42
1.1.3 Operating the filling station	33	7. Decommissioning	43
1.1.4 Warnings on the filling station	33	8. Warranty	43
1.2 Correct use	34	9. Test report	43
1.2.1 Summary	35	10. Declarations of conformity	44
1.3 Inappropriate use	35	10.1 KS-Mobil with hand pump	44
1.4 Product description, hand pump	35	10.2 KS-Mobil with electric pump	45
1.5 Product description, electric pump	36		
2. Technical data	36		
2.1 Tank systems	36		
2.2 Pumps	36		
3. Design	37		
3.1 Version with hand pump	37		
3.2 Version with electric pump	37		
4. Initial setup	38		
5. Operation	38		
5.1 Storage	38		
5.2 Loading the filling station	38		
5.2.1 Moving with a pallet truck	39		
5.2.2 Loading with forklift truck	39		
5.2.3 Loading with a crane	39		
5.3 Transporting	40		
5.4 Filling the tank	40		
5.5 Filling	40		
5.5.1 General	40		
5.5.2 Refuelling with hand pump	40		
5.5.3 Refuelling with electric pump	41		

1. General

The mobile fuel filling station is state-of-the-art technology and complies with approved technical safety regulations.

The filling station carries the CE symbol, i.e. the EU directives and harmonised standards of relevance to the filling station were applied during its design and manufacture. In addition, TÜV-Süd tested the explosion pressure resistant design. The filling station may only be used in a technically flawless condition in the version delivered by the manufacturer.

For safety reasons, it is not permitted to make any modifications to the filling station.

1.1 Safety

Each filling station is tested for functionality and safety before dispatch.

The filling station is safe to operate when used correctly.

Incorrect operation, failure to observe the safety instructions or misuse may result in dangers for:

- the life and limb of the operator
- the filling station and other property of the operator
- the function of the filling station

As operator of the filling station, you are responsible for:

- all safety instructions being understood and observed
- user compliance with the applicable work safety and explosion protection regulations
- user compliance with personal protection measures in accordance with the safety data sheet of the fuel used
- ensuring only instructed persons operate the filling station (see chapter "Operating the filling station")

1.1.1 Maintenance and monitoring

The filling station must be regularly checked to ensure it is in a safe condition.

This inspection includes:

- visual inspection for leaks (seal of filling hose and fittings)
- functional test
- completeness/recognisability of the warning, mandatory and prohibitory signs on the filling station
- mandatory inspections

(for details see chapter "Maintenance and inspection")

1.1.2 Using original parts

Only use original parts provided or recommended by the manufacturer. Take note of all safety and usage information provided with these parts.

This concerns spare and wear parts.

1.1.3 Operating the filling station

The filling station may only be operated by instructed persons who

- have read and understood the operating instructions
- have proven their ability to operate the equipment
- have been assigned to operate the equipment.



Important!

The operating instructions must be available at the filling station so that they are easily accessible to all users.

1.1.4 Warnings on the filling station

The warning label on the station must be attached and clearly legible.

Signs affixed by the manufacturer:



Fire, naked flames and smoking prohibited

Location:
on the rear side of the tank



Warning against hand injuries

Location:
on the underside of the hinged lid

1.2 Correct use

The mobile fuel filling station KS-Mobil is an approved IBC (Intermediate Bulk Container) according to ADR for dangerous goods of packaging groups II + III (liquid, water-polluting substances of medium and low danger).

The filling station is intended for use in different places in the open air.

It may only be filled or transported with valid inspection/testing. Repeat test two and a half years after the date of manufacture by an expert. Repeat test five years after date of manufacture by an expert.

Note: The tests are to be repeated at intervals of 5 years.

In addition, the tank system is approved for use as a storage tank according to DIN 6623-2. The regulations for fire prevention and operational safety must be observed!

Operating temperature range: -10 °C to +40 °C



Important!

Only clean medium may be used.

Correct usage (preferably) concerns the following liquids:

- fuels with a maximum ethanol content of 15%
- fuel mixtures

Also permitted:

- diesel fuel
- fuel oil
- biodiesel/bioethanol > 15% (only for painted tanks)

Labelling with UN1202 is required.

For the facilitated transport of dangerous goods (<1000 points) the following is required according to ADR:

- labelling (stickers) on the filling station
- mandatory equipment with fire extinguisher (2 kg)
- carrying an accompanying document (here, transport documents – observe national exceptions) (no transport document in Germany – exception 18 S)
- observation of the so-called “1000 point rule” according to table 1.1.3.6 ADR, i.e. total quantity of the transport unit <1000 points
 - ▶ Petrol fuel 1l = 3 points (333l = 1000 points)
 - ▶ Diesel fuel 1l = 1 point

For the transport of dangerous goods (with no exceptions) the following is required according to ADR:

- labelling (stickers) on the filling station
- marking the vehicle with orange plates
- Mandatory equipment:
 - ▶ 2 x fire extinguishers corresponding to the dimensions of the transport unit
 - ▶ wheel chock
 - ▶ two self-standing warning signs
 - ▶ torch, safety vest, gloves, safety goggles per vehicle crew member
 - ▶ eye wash bottle
 - ▶ shovel, channel blocker, collection container
- accompanying documents
- transport document
- written commission
- photographic identification
- valid ADR certificate



Important!

Be sure to read the relevant provisions of the ADR.

1.2.1 Summary

The equipment is not intended for any other purpose!

For safety reasons, it is not permitted to make any modifications to the filling station. Correct usage also includes compliance with all information in these operating instructions.

1.3 Inappropriate use



Important!

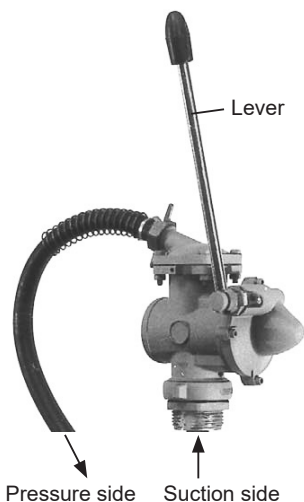
Inappropriate use also includes failure to observe the notices in these operating instructions.

Furthermore:

- failure to comply with the regulations of the ADR and applicable national regulations
- storage and transport of liquids other than those stipulated under intended use, e.g.: bioethanol, chemicals, oils (lubricating, hydraulic, plant oils)
- operation in explosive atmospheres
- operation in explosive atmospheres caused by dust
- operation underground
- operation in Ex zone 0

1.4 Product description, hand pump

The integrated TP3 pump is a hand-operated pump used to pump and dispense fuels and similar media from reservoir tanks.



Due to the requirements for operation and the selected type of ignition protection, "Protection by constructional safety - c" according to DIN EN 13463-5, the pump is provided with the following labelling:



Permissible ambient temperatures:

- 10 °C to + 40 °C

Permissible media temperature: Depending on the medium (hazard class AI to AIII)

- 10 °C to + 40 °C



Danger of explosion!

The pump must not become hot during operation.

Do not pump any impermissibly heated media.



Caution!

Inside the pump, explosive atmospheres are only permitted to occur occasionally. Therefore, liquid-free operation is only permitted for a short time.



Important!

Prolonged dry running can destroy the pump.

1.5 Product description, electric pump



Important!

Read and follow the separately enclosed operating and maintenance instructions with declaration of conformity from the pump manufacturer.

The Cematic 12/50 EX or 230/50 Ex self-priming electric pump is an electrically driven pump with rotary slide used to pump and dispense fuels and similar media from reservoir tanks.

When starting with an empty suction pipe and partially filled pump, the electric pump is able to draw in liquid at a height difference of maximum 2 metres.

The pump motor is equipped with thermal overload protection against overheating and a circuit fuse. Due to the requirements for operation and the selected type of ignition protection, "Protection by constructional safety-d" according to DIN EN 60079-1, the pump is provided with the following labelling:



II 2G Ex d II A T4 Gb

Permissible ambient temperatures:

- 10 °C to + 40°C

Permissible media temperature: Depending on the medium (hazard class A I to A III)

- 10 °C to + 40 °C

Permissible operating time:

- 20 minutes during normal operation
- maximum 3 minutes under bypass conditions



Danger of explosion!

Do not pump any impermissibly heated media.



Caution!

Inside the pump, explosive atmospheres are only permitted to occur occasionally. For this reason, liquid-free operation is only permitted for a maximum of 30 seconds.



Important!

Prolonged dry running can destroy the pump.

2. Technical data

2.1 Tank systems

Nominal volume [l]	400	600	980
Content at 95% (l)	360	540	970
Dimensions [cm]:			
- Length	95	95	120
- Width	96	96	121
- Height:			
without ventilation pipe	151	177	182
with ventilation pipe	300	300	300
Weight when empty [kg]:			
- with hand pump	219	263	328
- with electric pump	226	270	335
Total weight when full [kg]:			
- with hand pump	526	724	1154
- with electric pump	533	731	1161
Content of leaked liquid (l)	8	12	13

Environmental conditions:

Operating temperatures: - 10 °C to + 40°C

2.2 Pumps

Hand pump with outlet manifold

Delivery rate: approx. 40 l/min

Delivery hose: 4m (electrically conductive)

Outlet manifold: 20 mm diameter

Electric pump with delivery nozzle

Voltage (tolerance): 12 VDC (± 10%)

Option:

Voltage (tolerance): 230 V AC (± 5%)

Power consumption at 12 V: max. 24 A
at 230 V: max. 1.2 A

Max. delivery rate: approx. 50 l/min

Max. delivery pressure: approx. 1.1 bar

Delivery hose: 4m (electrically conductive)

Delivery nozzle connection: 1" female thread with swivel joint

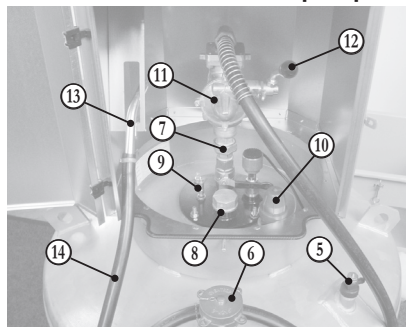
Delivery spout: Ø 21 mm

3. Design



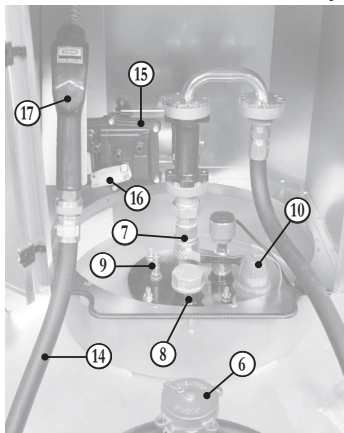
- ① Pump cabinet
- ② Ventilation pipe
- ③ Sealing coupling
- ④ Leakage indicator display unit
- ⑤ Leakage indicator display unit test valve

3.1 Version with hand pump

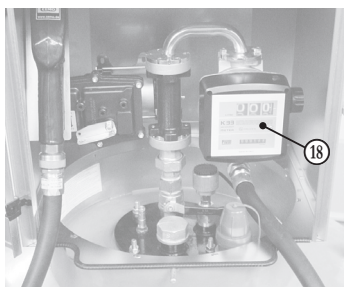


- ⑥ Filling opening
- ⑦ Delivery line ball valve
- ⑧ Dipstick
- ⑨ Relief valve
- ⑩ Limit indicator
- ⑪ Hand pump
- ⑫ Hand pump lever
- ⑬ Outlet manifold
- ⑭ Delivery hose

3.2 Version with electric pump



- ⑥ Filling opening
- ⑦ Delivery line ball valve
- ⑧ Dipstick
- ⑨ Relief valve
- ⑩ Limit indicator
- ⑭ Delivery hose
- ⑮ Electric pump 12V, optionally 230V 50 Hz
- ⑯ Electric pump switch
- ⑰ Automatic delivery nozzle



- ⑱ K33 meter, ATEX (option)



Important!

Read and follow the separately enclosed operating and maintenance instructions from the meter manufacturer.

4. Initial setup

1. Apply the enclosed stickers to the KS-Mobil 400I on the front side.

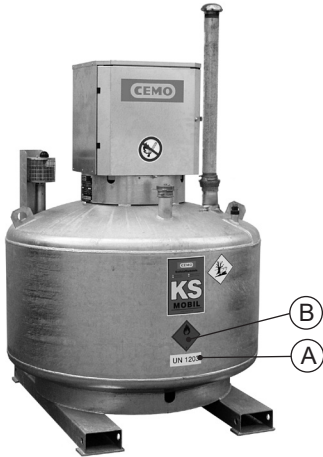


Figure 4.1: Labelling of KS-Mobil 400I



Figure 4.2: Labelling KS-Mobil 600I/980I on both sides (front and back)

(A)	UN 1203 for petrol
(B)	Hazard label (flame on red background)

2. Fill the tank (see section 5.4). Unscrew the cap on filling nozzle (6). Fill the tank with a fixed filling connection. The limit indicator (10) must be connected. The limit indicator is set at the factory for filling to 95%.

To fill the tank, the ventilation pipe must be installed.

3. Perform a test filling as described in section 5.5, but hold the outlet manifold (13) or delivery nozzle (17) in the still-open filling opening (6).
4. After completing the test filling, seal the filling opening tightly using the cap.
 - The filling station is now ready for operation.

5. Operation

5.1 Storage

During transportation and storage, do not expose the KS-Mobil to direct sunlight for an extended period of time. Excessive heating can lead to a reduction in the quality of the fuel.

If overpressure occurs in the closed container as a result of heating, it is released via relief valve (9).

Suitable storage conditions:

- ambient temperatures from - 10 °C to + 40 °C.
- Level surface.
- Hood for outdoor storage.

5.2 Loading the filling station



Risk of injury!

The door of the pump cabinet or pump cover must be closed.



Important!

The ventilation pipe (2) must be removed for loading / transport.

Close coupling (3) with a blind cover

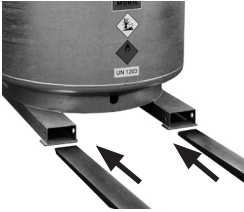
Close the ball valve on delivery line (7)

5.2.1 Moving with a pallet truck



The KS-Mobil can be moved with the pallet truck on a paved flat floor. It is picked up between the fork pockets on the underside.

5.2.2 Loading with forklift truck



Important!

For safe lifting with a forklift, use the fork pockets provided as receptacles on the underside.

5.2.3 Loading with a crane



Danger!

Serious personal injury possible if a KS-Mobil should fall.

Standing underneath the suspended load while the crane is being operated is prohibited.



Important!

Do not damage the pump cabinet or pump cover with the crane slings!

- For crane operation, the crane hangers attached to the top of the tank must be used.
- Attach 2 suitable load-handling attachments of equal length to crane hangers (minimum length 2 m).
- The KS-Mobil can be loaded/unloaded onto/from the transport vehicle.



5.3 Transporting

During transport, observe the pertinent regulations for transport and securing loads, in particular:

- the road traffic (licensing) regulations of the country concerned,
- CEN 12195 Parts 1 to 4 for calculation and lashing

Use the crane hangers to attach the tension straps when fastening them to the transport vehicle.



Important!

Form-fit before force!

Most importantly, load the filling station so it rests against one or more sides (e.g. by slinging to the sides).

Recommendation:

Use a non-slip mat.

5.4 Filling the tank

1. Only fuels that are dispensed at public filling stations can be used (maximum ethanol content 15%).



Caution!

Danger of explosion!



Fire, naked flames and smoking prohibited

Naked flames and smoking

2. Ensure that the tank is horizontal and adequately secured!
3. If on non-conductive ground, establish equipotential bonding (earthing) between tank and transport vehicle or ground.
4. Fit the ventilation pipe ②.
5. Open the lock and door of the pump cabinet.

6. Unscrew the cap on filling nozzle ⑥. Fill the tank with a fixed filling connection. The limit indicator ⑩ must be connected. The limit indicator is set at the factory for filling to 95%.
7. Check the tank content by unscrewing the dipstick cap and pulling out the dipstick ⑧.
8. Screw the cap of the filling opening and the dipstick back on tightly.
9. Immediately remove any contamination caused by refuelling with a dry cloth.
10. Close the door of the pump cabinet and the lock.

5.5 Filling

5.5.1 General

- Ensure that the tank is horizontal and adequately secured!
- If on non-conductive ground, establish equipotential bonding (earthing) between tank and transport vehicle or ground.



Caution!

Danger of explosion!



Fire, naked flames and smoking prohibited

Naked flames and smoking

5.5.2 Refuelling with hand pump

1. Open the lock and door of the pump cabinet ①.
2. Open the ball valve ⑦ on the delivery line.
3. Remove hose ⑭ with outlet manifold ⑬ from the pump cabinet and insert the outlet manifold into the tank/container to be refuelled.
4. Move the lever of hand pump ⑫ up and down and carry out the refuelling procedure.



Important!

Liquid-free operation is only permitted for a short time.

Note: Ventilation is via the mounted ventilation pipe ②.



Caution!

Danger of explosion!

Ensure there is sufficient ventilation in the vicinity of the tank when fuelling.

After refuelling:

5. Remove outlet manifold (13) from tank/container and allow fuel to drip off.
6. Roll up the hose and hang the outlet manifold in the pump cabinet.
7. Close the ball valve (7) on the delivery line.
8. Close the door of the pump cabinet and the lock.

5.5.3 Refuelling with electric pump



Caution!

Danger of electric shock!

Ensure electric cables/connections are clean and dry.



Important!

The electric pump has an overheating protection device to avoid risks caused by overloading. Interfering with this device will automatically shut down the pump but will not switch off the mains switch. It is important to switch off the pump using its own switch. Once normal operating conditions have been re-established, the pump can be switched back on. If the emergency shut-off intervenes under normal operating conditions, please contact the Technical Service.

1. Open the lock and door of the pump cabinet (1).
2. Connect the connecting cable/plug of the electric pump to a suitable voltage source, see type plates for tank or pump.

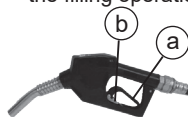


Caution!

Danger of explosion!

3. Open the ball valve (7) on the delivery line.
4. Switch on the electric pump (15) at the switch (16).
5. Remove hose (14) and automatic delivery nozzle (17) from the pump cabinet and fully insert the delivery spout into the container/tank to be filled.

6. Operate the automatic delivery nozzle (if necessary, lock with locking device) and carry out the filling operation.



- ☐ Open the bracket for flow
- ☐ Locking device

7. Close the automatic delivery nozzle (17) and allow fuel to drip off.
8. Switch off the electric pump (15) at the switch (16).
9. Completely disconnect the power source for the pump, roll up the cable and place it in the pump cabinet.
10. Roll up the hose and hang the delivery nozzle in the pump cabinet.
11. Close the ball valve (7) on the delivery line.
12. Close the door of the pump cabinet and the lock.

6. Maintenance and inspection

6.1 Safety measures



Important!

The operator must provide any protective clothing that may be required.
Who can carry out maintenance and inspection work?

» Normal maintenance work can be carried out by trained operating personnel.



Important!

Inspections of the filling station may only be carried out by an authorised, registered inspection agency with regard to the ADR approval.

6.2 Maintenance and inspection table

Interval	Assembly	Action
As re-quired	Outside of fill-ing station	Remove adhering dirt and fuel. Repair damage to the zinc coating by cold galvanizing.
Monthly	Tank	Visual check for damage
	Line/hose system	Check hoses for cracks and porosity, check fittings for leaks (replace defective parts).
	Leakage indi-cator display unit	The fill level is visible on the glass cylinder. In case of deviation, see operating instructions under "Leakage indicator display unit"
Annually	Moving parts of the tank	Lubricate hinges and lock with a few drops of universal oil.
	Leakage indi-cator display unit	Functional test: Flow of leaked liquid at the test valve ⑤ 0.5 l/min, see operating instructions under "Leakage indicator display unit"
2.5-yearly	Filling station	Inspection by experts*: - Documentation in the Test report (see section 9) - If the test is successful - imprint on type plate (month/year, e.g. 03/20)
5-yearly	Filling station	Inspection by expert** - Documentation in the Test report (see section 9) - If the test is successful - imprint on type plate (month/year, e.g. 03/20)

6.3 Explanations on recurring tests and inspections

The CEMO KS-Mobil 4001/6001/9801, according to ADR 6.5.4.4.1 a) and at intervals not exceeding **5 years**, shall be inspected and deemed satisfactory by a responsible authority to verify conformity to type, including labelling, internal and external condition and proper functioning of the operating equipment by an expert**.

In addition, in accordance with ADR 6.5.4.4.1 b), the tank system shall undergo inspection to the satisfaction of the responsible authority at intervals not exceeding **two and a half years** with regard to the external condition and proper functioning of the operating equipment by an expert**.

In accordance with ADR 6.5.4.4.2, all metal IBCs for the transportation of liquids shall be subjected to an initial leak test (i.e. before the IBC is first used for transport), after repair and at intervals not exceeding **two and a half years**.

7. Decommissioning

1. Drain the tank completely (by means of the pump via the delivery hose and delivery nozzle).
2. Disassemble the KS-Mobil into its individual parts.
3. Sort according to material characteristics.
4. Dispose of in compliance with local regulations.



Danger

of environmental contamination through residue in the tank.

Collect the residue separately and dispose of it in compliance with local environmental regulations.

8. Warranty

We warrant that the filling station will be produced free from defects in materials, functionality or workmanship under our general terms and conditions of trade.

These can be viewed at
<http://www.cemo.de/agb.html>

The warranty applies only under the condition that the above operating and maintenance instructions and all applicable regulations are closely followed. Any modification of the filling station by the customer without consultation with the manufacturer CEMO GmbH invalidates any claims under the statutory warranty. CEMO GmbH also accepts no responsibility for damage caused by inappropriate use.

9. Test report

see reverse side

10. Declarations of conformity

10.1 KS-Mobil with hand pump

EC declaration of conformity according to explosion protection regulations 94/9/EEC

The manufacturer/distributor

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

hereby declares that the following product

Product designation: : Mobile fuel filling station
Brand: CEMO
Serial numbers: (7760-7762) + 7842
Series/model name: KS-Mobil double-walled

complies with all relevant specifications laid out in the explosion protection regulations 94/9/EEC, including its amendments applicable at the time of the declaration.

The following harmonised standards have been applied:

EN 13478:2001+A1:2008	Safety of machinery – Fire prevention and protection
EN 61310-1:2008	Safety of machinery – Indication, marking and actuation – Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals (IEC 61310-1:2007)
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 – General safety requirements
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles of design – Risk assessment and risk reduction

Location: Weinstadt

Date: 24.11.2012

(Signature)

Eberhard Manz, Managing Director CEMO GmbH



10.2 KS-Mobil with electric pump

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

The manufacturer/distributor

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

hereby declares that the following product

Product designation: : Mobile fuel filling station
Brand: CEMO
Serial numbers: (7760-7762) + (10257-10260)
Series/model name: KS-Mobil double-walled

Description:

Mobile fuel tank system (IBC) with double-walled, free-standing tank (according to ADR approval)
different capacities (400 l, 600 l, 980 l) and electric feed pump

complies with all relevant specifications from the aforementioned directive and the other directives applied (mentioned below), including its amendments applicable at the time of the declaration.

The following EU directives have been applied: ATEX Directive 94/9/EEC

The following harmonised standards have been applied:

EN 1127-1:2007	Explosive atmospheres – Explosion protection – Part 1: Basic concepts and methodology
EN 13478:2001+A1:2008	Safety of machinery – Fire prevention and protection
EN 60204-1:2006/A1:2009	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 60204-1:2006	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements (IEC 60204-1:2005 (modified))
EN 61310-1:2008	Safety of machinery – Indication, marking and actuation – Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals (IEC 61310-1:2007)
EN 61310-2:2008	Safety of machinery – Indication, marking and actuation – Part 2: Requirements for marking (IEC 61310-2:2007)
EN 61310-3:2008	Safety of machinery – Indication, marking and actuation – Part 3: Requirements for the arrangement and operation of operating elements (control elements) (IEC 61310-3:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pumps and pump units for liquids – General safety requirements
EN 809:1998+A1:2009	Pumps and pump units for liquids – General safety requirements
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery – General principles of design – Risk assessment and risk reduction

Name and address of person authorised to compile the technical documentation:
see above (= manufacturer)

Location: Weinstadt

Date: 26.11.2012

(Signature)

Eberhard Manz, Managing Director CEMO GmbH



30 - 43

Manuel d'utilisation

- à remettre à l'utilisateur
- à lire impérativement avant la mise en service

1. Généralités	48	6. Entretien et inspection	57
1.1 Sécurité	48	6.1 Mesures de sécurité	57
1.1.1 Maintenance et inspection	48	6.2 Tableau d'entretien et d'inspection	57
1.1.2 Utilisation de pièces d'origine	48	6.3 Explications sur les contrôles et inspections périodiques	57
1.1.3 Utilisation de la station de ravitaillement	48	7. Arrêt définitif / démantèlement	58
1.1.4 Avertissements sur la station de ravitaillement	48	8. Garantie	58
1.2 Utilisation conforme	49	9. Rapport de contrôle	58
1.2.1 Résumé	50	10. Déclarations de conformité	59
1.3 Utilisation non conforme	50	10.1 KS-Mobile avec pompe à main	59
1.4 Description de produit de la pompe à main	50	10.2 KS-Mobile avec pompe électrique	60
1.5 Description de produit de la pompe électrique	51		
2. Caractéristiques techniques	51		
2.1 Installations de réservoirs	51		
2.2 Pompes	51		
3. Construction	52		
3.1 Construction avec la pompe à main	52		
3.2 Construction avec pompe électrique	52		
4. Première mise en service	53		
5. Fonctionnement	53		
5.1 Stockage	53		
5.2 Chargement de la station de ravitaillement	53		
5.2.1 Déplacement avec un chariot élévateur	54		
5.2.2 Chargement avec un chariot élévateur à fourche	54		
5.2.3 Chargement avec une grue	54		
5.3 Transport	55		
5.4 Remplissage du réservoir	55		
5.5 Ravitaillement	55		
5.5.1 Généralités	55		
5.5.2 Ravitaillement avec une pompe à main	55		
5.5.3 Ravitaillement avec une pompe à main	56		

1. Généralités

La station mobile de ravitaillement en carburant est conforme à l'état de la technique et aux règles techniques de sécurité reconnues.

La station de ravitaillement porte la marque CE, ce qui signifie que les directives européennes et normes harmonisées pertinentes pour la station de ravitaillement ont été appliquées lors de la conception et de la fabrication. La conception antidéflagrante a également été testée par TÜV-Süd.

La station de ravitaillement ne doit être utilisée qu'en parfait état technique, dans la version livrée par le fabricant.

Pour des raisons de sécurité, il n'est pas autorisé d'effectuer des transformations sur la station de ravitaillement.

1.1 Sécurité

Le fonctionnement et la sécurité de chaque station de ravitaillement sont contrôlés avant la livraison. L'utilisation conforme de la station de ravitaillement est sûre.

En cas d'utilisation incorrecte ou de non-respect des consignes de sécurité, il existe :

- un danger de blessures et de mort pour l'utilisateur,
- un risque pour la station de ravitaillement et les autres biens matériels de l'exploitant.
- un risque pour le fonctionnement de la station de ravitaillement.

En tant qu'exploitant de la station de ravitaillement, vous devez veiller à ce que

- toutes les consignes de sécurité soient comprises et respectées,
- les règles en vigueur relatives à la sécurité au travail et à la prévention des explosions soient respectées.
- les mesures de protection individuelle, décrites dans la fiche de sécurité du carburant utilisé, soient respectées.
- seules des personnes formées utilisent la station de ravitaillement (voir chapitre « Utilisation de la station de ravitaillement »).

1.1.1 Maintenance et inspection

Il convient de contrôler régulièrement le bon état de fonctionnement de la station de ravitaillement.

Ce contrôle comprend :

- un contrôle visuel des fuites éventuelles (étanchéité du tuyau de remplissage et des vannes)
- un contrôle de fonctionnement
- un contrôle de la présence et de la lisibilité de tous les panneaux d'avertissement, d'obligation et d'interdiction sur la station de ravitaillement
- des inspections prescrites
(pour plus de détails, voir chapitre « Entretien et inspection »)

1.1.2 Utilisation de pièces d'origine

Utilisez uniquement les pièces d'origine du fabricant ou des pièces recommandées par ce dernier. Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité et d'utilisation jointes avec ces pièces.

Cela concerne les pièces de rechange et d'usure.

1.1.3 Utilisation de la station de ravitaillement

La station de ravitaillement ne peut être utilisée que par des personnes formées qui ont

- lu et compris le manuel d'utilisation,
- démontré leurs capacités à utiliser le dispositif,
- été chargées d'utiliser ce dernier.



Important !

Le manuel d'utilisation doit être posé sur la station de ravitaillement et être facilement accessible pour tous les utilisateurs.

1.1.4 Avertissements sur la station de ravitaillement

Le panneau d'avertissement de la station doit être présent et clairement lisible.

Panneaux apposés par le fabricant :



Interdiction de fumer ou de présenter un feu ou une flamme nue

*Emplacement :
à l'arrière du réservoir*



Avertissement contre les blessures aux mains

*Emplacement :
sur la face inférieure du capot à charnière*

1.2 Utilisation conforme

Cette station mobile de ravitaillement en carburant KS-Mobil est un grand récipient pour vrac IBC (Intermediate Bulk Container) conforme à l'ADR pour les marchandises dangereuses des groupes d'emballage II + III (substances liquides, susceptibles de polluer les eaux, à danger moyen et faible).

La station de ravitaillement se destine à une utilisation en extérieur et mobile sur différents sites.

Elle ne peut être remplie ou transportée qu'après un contrôle/une inspection valide. Faites répéter le contrôle deux ans et demi après la date de fabrication par une personne compétente. Faites répéter le contrôle cinq ans après la date de fabrication par une personne compétente.

Remarque : les contrôles doivent être répétés tous les 5 ans.

En outre, la station de ravitaillement est agréée pour une utilisation en tant que réservoir de stockage conformément à la norme DIN 6623-2. Les réglementations relatives à la sécurité opérationnelle et en matière de protection contre les incendies doivent être respectées !

Température d'utilisation : de -10 °C à +40 °C



Important !

Seuls des fluides propres peuvent être débités à l'aide de la station.

L'utilisation conforme concerne (en particulier) les liquides suivants :

- les carburants ayant une teneur en éthanol de maximum 15 %
- les mélanges de carburants

Sont également autorisés :

- le gazole
- le mazout
- le biodiesel/bioéthanol > 15 % (uniquement pour les conteneurs peints)

Un étiquetage avec le numéro UN1202 est obligatoire.

Pour un transport facile de marchandises dangereuses (<1 000 points), les points suivants doivent être respectés conformément à l'ADR :

- La station de ravitaillement doit être étiquetée (autocollant).
- Il est obligatoire de s'équiper d'un extincteur (2 kg).
- Un document d'accompagnement est nécessaire. Dans ce cas, le document de transport. Respectez les dérogations nationales ! (pas de document de transport nécessaire en Allemagne - dérogation 18 S)
- Respectez la « règle des 1 000 points » conformément au tableau 1.1.3.6 de l'ADR, c'est-à-dire que la quantité totale de l'unité de transport < 1 000 points
 - ▶ » 1 l d'essence = 3 points (333 l = 1 000 points)
 - ▶ 1 l de gazole = 1 point

Pour le transport de marchandises dangereuses (sans allègement), les points suivants doivent être respectés conformément à l'ADR :

- La station de ravitaillement doit être étiquetée (autocollant).
- Marquage du véhicule par des plaques orange
- Équipement obligatoire :
 - ▶ 2 extincteurs correspondant à la masse de l'unité de transport
 - ▶ Une cale de roue
 - ▶ Deux signaux d'avertissement autonomes
 - ▶ Une lampe de poche, un gilet de sécurité, une paire de gants et une paire de lunettes de protection par membre de l'équipage du véhicule
 - ▶ Un flacon pour le rinçage des yeux
 - ▶ Une pelle, un regard, un récipient de collecte
- Les documents d'accompagnement
- Le document de transport
- Des instructions écrites
- Une identification photographique
- Un certificat ADR valide



Important !

Lisez impérativement les dispositions pertinentes de l'ADR.

1.2.1 Résumé

Toute autre utilisation est considérée non conforme !

Pour des raisons de sécurité, il n'est pas autorisé d'effectuer des transformations sur la station de ravitaillement. L'utilisation conforme sous-entend le respect de toutes les consignes données dans le présent manuel.

1.3 Utilisation non conforme



Important !

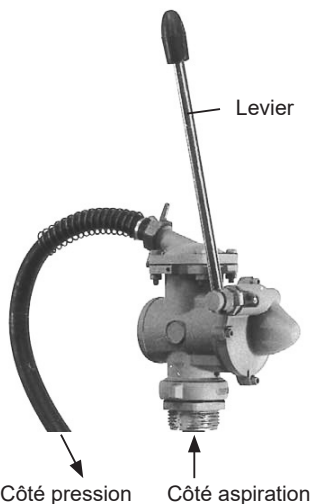
Le non-respect des consignes du présent manuel constitue également une utilisation non conforme.

En outre :

- Non-respect des réglementations ADR et des dispositions nationales applicables.
- Stockage et transport d'autres liquides que ceux mentionnés dans l'utilisation conforme, par exemple : Bioéthanol, substances chimiques, huiles (huiles de graissage, hydrauliques, végétales).
- L'utilisation dans les atmosphères explosibles.
- L'utilisation dans les atmosphères explosibles et pulvérulentes.
- L'utilisation sous terre.
- L'utilisation en zone Ex 0.

1.4 Description de produit de la pompe à main

La pompe intégrée TP3 est une pompe à main permettant d'extraire et de distribuer les carburants et autres fluides similaires se trouvant dans des réservoirs.



En raison des exigences de fonctionnement et du type de protection choisi, « konstruktiver Sicherheit - c », sécurité constructive - c » conformément à la norme DIN EN 13463-5, la pompe est munie du marquage suivant :



Température ambiante admissible :
de - 10 °C à +40 °C

Température de fluide admissible : Selon le fluide
(classe de danger de AI à AIII)
de - 10 °C à +40 °C



Risque d'explosion !

La pompe ne doit pas devenir chaude pendant le fonctionnement.

Ne pas pomper de fluides dont la température est en dehors de la plage admissible.



Attention !

Une atmosphère explosive ne peut se produire qu'occasionnellement à l'intérieur de la pompe. Par conséquent, le fonctionnement sans fluide est uniquement autorisé pendant une courte période.



Important !

Un fonctionnement à sec prolongé peut détruire la pompe.

1.5 Description de produit de la pompe électrique



Important !

Lisez et suivez les instructions d'utilisation et d'entretien jointes séparément, y compris la déclaration de conformité du fabricant de la pompe.

La pompe auto-amorçante Cematic 12/50 Ex ou 230/50 Ex est une pompe électrique avec vanne tournante, qui extrait et distribue les carburants et autres fluides similaires se trouvant dans des réservoirs.

Lorsqu'elle est mise en marche avec un tuyau d'aspiration vide et une pompe partiellement remplie, la pompe électrique est capable d'aspirer le liquide à une différence de hauteur de 2 mètres maximum.

Le moteur de la pompe est équipé d'une protection thermique contre la surchauffe et d'un fusible de circuit.

En raison des exigences de fonctionnement et du type de protection choisi, « konstruktiver Sicherheit - d », sécurité constructive - d » conformément à la norme DIN EN 60079-1, la pompe est munie du marquage suivant :



II 2G Ex d II A T4 Gb

Température ambiante admissible :
de -10 °C à +40 °C

Température de fluide admissible : Selon le fluide
(classe de danger de AI à AIII)
de -10 °C à +40 °C

Durée de fonctionnement admissible :

- en fonctionnement normal : 20 minutes.
- dans des conditions de dérivation : 3 minutes maximum.



Risque d'explosion !

Ne pas pomper de fluides dont la température est en dehors de la plage admissible.



Attention !

Une atmosphère explosive ne peut se produire qu'occasionnellement à l'intérieur de la pompe. Par conséquent, le fonctionnement sans fluide est uniquement autorisé pendant 30 secondes maximum.



Important !

Un fonctionnement à sec prolongé peut détruire la pompe.

2. Caractéristiques techniques

2.1 Installations de réservoirs

Volume nominal [l]	400	600	980
Capacité à 95 % (l)	360	540	970
Dimensions [cm] :			
- Longueur	95	95	120
- Largeur	96	96	121
- Hauteur :			
Sans tuyau d'évacuation d'air	151	177	182
avec tuyau d'évacuation d'air	300	300	300
Poids à vide [kg] :			
- avec pompe à main	219	263	328
- avec pompe électrique	226	270	335
Poids total [kg] :			
- avec pompe à main	526	724	1154
- avec pompe électrique	533	731	1161
Capacité du liquide de fuite (l)	8	12	13

Conditions ambiantes :

Température d'utilisation : de -10 °C à +40 °C

2.2 Pompes

Pompe à main avec collecteur de sortie

Débit : env. 40 l/min

Tuyau de distribution : 4m (conducteur électrique)

Collecteur de sortie : Ø 20 mm

Pompe électrique avec pistolet de distribution

Tension (tolérance) : 12 VDC (± 10 %)

Option :

Tension (tolérance) : 230 VAC (± 5 %)

Consommation électrique à 12 V : max. 24 A

à 230 V : max. 1,2 A

Débit max. : env. 50 l/min

Pression de refoulement max. : environ 1,1 bar

Tuyau de distribution : 4m (conducteur électrique)

Raccordement du pistolet de distribution : Filetage intérieur 1" avec articulation

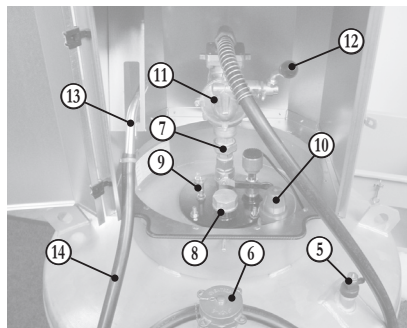
Tube d'écoulement : Ø 21 mm

3. Construction



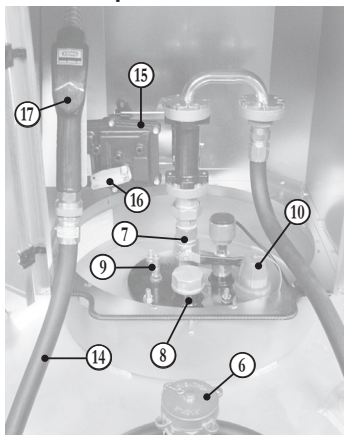
- ① Armoire de la pompe
- ② Tuyau d'admission et d'évacuation d'air
- ③ Accouplement de verrouillage
- ④ Détecteur optique de fuite
- ⑤ Détecteur de fuites de la valve de test

3.1 Construction avec la pompe à main

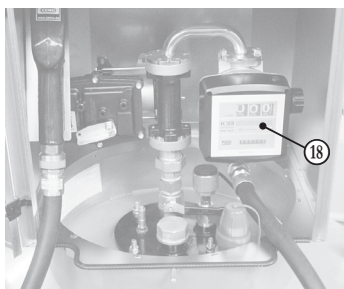


- ⑥ Ouverture de remplissage
- ⑦ Robinet de la conduite de sortie
- ⑧ Jauge
- ⑨ Valve de sécurité
- ⑩ Capteur de valeur limite
- ⑪ Pompe à main
- ⑫ Levier de pompe à main
- ⑬ Collecteur de sortie
- ⑭ Tuyau de distribution

3.2 Construction avec pompe électrique



- ⑥ Ouverture de remplissage
- ⑦ Robinet de la conduite de sortie
- ⑧ Jauge
- ⑨ Valve de sécurité
- ⑩ Capteur de valeur limite
- ⑭ Tuyau de distribution
- ⑮ Pompe électrique 12 V, option 230 V 50 Hz
- ⑯ Interrupteur de la pompe électrique
- ⑰ Pistolet de distribution automatique



- ⑱ Compteur K33, ATEX (option)



Important !

Lisez et suivez les instructions d'utilisation et d'entretien du fabricant du compteur jointes séparément.

4. Première mise en service

1. KS-Mobil 400 I sur la face avant avec les autocollants joints.

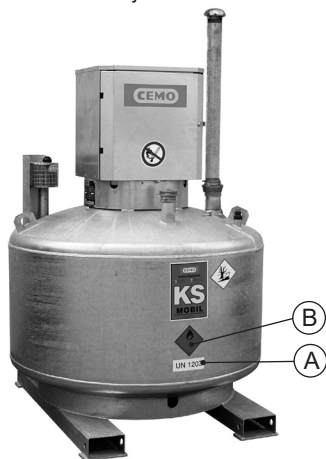


Figure 4.1 : Étiquetage KS-Mobil 400I



Figure 4.2 : Étiquetage KS-Mobil 600I/980I sur les deux faces (avant et arrière)

(A)	UN 1203 pour l'essence
(B)	Étiquette danger (flamme sur fond rouge)

2. Remplissez le réservoir (voir chapitre 5.4). Dévissez le capuchon de l'embout de remplissage (6). Le ravitaillement du réservoir s'effectue au moyen d'un raccord de remplissage fixe. Le capteur de valeur limite (10) doit dès lors être raccordé. Le capteur de valeur limite est réglé d'usine pour un remplissage à 95 %.

Pour remplir le réservoir, le tuyau d'admission et d'évacuation d'air doit être monté.

3. Procédez à un essai de ravitaillement comme décrit au chapitre 5.5 en gardant toutefois le collecteur de sortie (13) ou le pistolet de distribution (17) dans l'ouverture de remplissage (6) encore ouverte.
4. Une fois l'essai de ravitaillement terminé, refermez l'ouverture de remplissage avec le bouchon.
► La station de ravitaillement est alors prête à fonctionner.

5. Fonctionnement

5.1 Stockage

N'exposez pas l'unité KS-Mobil directement aux rayons de soleil pendant une période prolongée, ni durant le transport ni durant le stockage. Un réchauffement excessif peut entraver la qualité du carburant.

Si un réchauffement génère une surpression dans le réservoir fermé, celle-ci est évacuée par la valve de sécurité (9).

Conditions de stockage appropriées :

- Températures ambiantes de - 10 °C à + 40 °C.
- Surface plane.
- Toiture pour le stockage à l'extérieur.

5.2 Chargement de la station de ravitaillement



Risque de blessure !

Les portes de l'armoire de la pompe ou du couvercle de la pompe doivent être fermées.



Important !

Le tuyau d'admission et d'évacuation d'air (2) doit être retiré pour le chargement/transport.

Fermeture de l'accouplement (3) avec couvercle aveugle

Fermeture du robinet de la conduite de sortie (7)

5.2.1 Déplacement avec un chariot élévateur



L'unité KS-Mobil peut être déplacée avec un transpalette sur un sol dur et plan. La prise se situe entre les évidements pour chariot élévateur sur la face inférieure.

5.2.2 Chargement avec un chariot élévateur à fourche



Important !

Pour un levage en toute sécurité à l'aide d'un chariot élévateur, placez la fourche dans les évidements pour chariot élévateur situés sur la face inférieure.

5.2.3 Chargement avec une grue



Danger !

Une chute de l'unité KS-Mobil peut provoquer des dommages corporels graves. Si une grue est utilisée, il est interdit de se tenir sous la charge suspendue.



Important !

Veillez à ne pas endommager l'armoire ou le couvercle de la pompe avec les élingues de la grue !

- Si une grue est utilisée, utilisez les œillets de levage situés en haut sur le réservoir.
- Fixez 2 accessoires de levage appropriés de même longueur aux œillets de levage (longueur minimum 2 m).
- L'unité KS-Mobil peut être chargée ou déchargée du véhicule de transport.



5.3 Transport

Pour le transport, veillez à respecter les prescriptions en vigueur relatives au transport et à l'arrimage du chargement, notamment :

- les règles du code de la route du pays concerné,
- CEN 12195 sections 1 à 4 pour le calcul et l'arrimage.

Lors de l'arrimage sur le véhicule de transport, utilisez les œilletons de levage pour fixer les sangles de serrage.



Important !

*Le blocage est préférable au serrage !
Essayez avant tout de déplacer la station de ravitaillement en l'attellant (p. ex. en la calant contre les parois).*

Conseil :

Utilisation d'un tapis antidérapant.

5.4 Remplissage du réservoir

1. La station peut seulement être remplie avec les carburants proposés dans les stations-service publiques (teneur en éthanol de max. 15 %).



Attention !

Risque d'explosion !



Interdiction de fumer ou de présenter un feu ou une flamme nue
Lumière et fumée

2. Veillez à ce que le réservoir soit aligné horizontalement et correctement fixé !
3. Établissez une liaison équipotentielle (mise à la terre) pour les surfaces non conductrices entre le réservoir et le véhicule de transport.

4. Installez le tuyau d'admission et d'évacuation d'air (2).
5. Ouvrez le dispositif de fermeture et la porte de l'armoire de la pompe.
6. Dévissez le capuchon de l'embout de remplissage (6). Le ravitaillement du réservoir s'effectue au moyen d'un raccord de remplissage fixe. Le capteur de valeur limite (10) doit dès lors être raccordé. Le capteur de valeur limite est réglé d'usine pour un remplissage à 95 %.
7. Contrôlez le contenu du réservoir en dévissant le bouchon de la jauge et en retirant la jauge (8).
8. Refermez de manière étanche le bouchon de l'orifice de remplissage et de la jauge.
9. Éliminez immédiatement les saletés occasionnées lors du remplissage à l'aide d'un chiffon sec.
10. Fermez la porte de l'armoire de la pompe et le dispositif de fermeture.

5.5 Ravitaillement

5.5.1 Généralités

- Veillez à ce que le réservoir soit aligné horizontalement et correctement fixé pour le chargement !
- Établissez une liaison équipotentielle (mise à la terre) pour les surfaces non conductrices entre le réservoir et le véhicule de transport.



Attention !

Risque d'explosion !



Interdiction de fumer ou de présenter un feu ou une flamme nue
Lumière et fumée

5.5.2 Ravitaillement avec une pompe à main

1. Ouvrez le dispositif de fermeture et la porte de l'armoire de la pompe (1).
2. Ouvrez le robinet (7) de la conduite de sortie.
3. Retirez le tuyau (14) avec le collecteur de sortie (13) de l'armoire de la pompe et insérez le collecteur de sortie dans le réservoir à ravitailler.
4. Déplacez le levier de la pompe à main (12) de haut en bas et effectuez la procédure de ravitaillement.


Important !

Le fonctionnement sans fluide est uniquement autorisé pendant une courte période.

Remarque : la ventilation se fait par le tuyau d'admission et d'évacuation d'air monté ②.


Attention !
Risque d'explosion !

Assurez-vous que l'aération et la purge d'air sont suffisantes à proximité du réservoir pendant le ravitaillement.

Après le ravitaillement :

5. Retirez le collecteur de sortie ⑬ du réservoir et laissez-le égoutter.
6. Enroulez le tuyau et insérez le collecteur de sortie dans le support de l'armoire de la pompe.
7. Fermez le robinet ⑦ de la conduite de sortie.
8. Fermez la porte de l'armoire de la pompe et le dispositif de fermeture.

5.5.3 Ravitaillement avec une pompe à main


Attention !
Risque de choc électrique !

Assurez-vous que les câbles/raccordements électriques sont propres et secs.

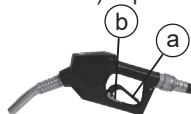

Important !

La pompe électrique est munie d'une protection thermique contre la surchauffe et d'une protection prévenant les risques de surcharge. L'activation de ces dispositifs entraîne l'arrêt automatique de la pompe, mais il ne met pas hors tension l'interrupteur principal. Il est important de couper la pompe au moyen de l'interrupteur. Une fois les conditions normales de fonctionnement rétablies, la pompe peut être redémarrée. Si les dispositifs de protection se déclenchent dans les conditions normales de fonctionnement, veuillez contacter le service technique.

1. Ouvrez le dispositif de fermeture et la porte de l'armoire de la pompe ①.
2. Raccordez le câble/la fiche de raccordement de la pompe électrique à une source de tension appropriée (voir les plaques signalétiques du réservoir ou de la pompe).


Attention !
Risque d'explosion !

3. Ouvrez le robinet ⑦ de la conduite de sortie.
4. Allumez la pompe électrique ⑮ avec l'interrupteur ⑯.
5. Retirez le tuyau ⑭ et le pistolet de distribution automatique ⑰ de l'armoire de la pompe et insérez complètement le pistolet de distribution dans le réservoir à ravitailler.
6. Actionnez le pistolet de distribution automatique (le cas échéant, le bloquer avec un arrêtôir) et procédez au ravitaillement.



- ☐ Ouvrir le support pour le débit
- ☐ Dispositif de verrouillage

7. Fermez le pistolet de distribution automatique ⑰ et laissez-le égoutter.
8. Éteignez la pompe électrique ⑮ avec l'interrupteur ⑯.
9. Débranchez complètement la source de courant de la pompe, enroulez le câble et placez-le dans l'armoire de la pompe.
10. Enroulez le tuyau et insérez le pistolet de distribution dans l'armoire de la pompe.
11. Fermez le robinet ⑦ de la conduite de sortie.
12. Fermez la porte de l'armoire de la pompe et le dispositif de fermeture.

6. Entretien et inspection

6.1 Mesures de sécurité



Important !

*Les vêtements de protection doivent être fournis par l'exploitant.
Qui peut effectuer des travaux d'entretien et d'inspection ?*

» Les travaux d'entretien normaux peuvent être effectués par les opérateurs dûment formés.



Important !

Les inspections de la station de ravitaillement ne peuvent être effectuées que par un organisme de contrôle reconnu et enregistré conformément à l'homologation ADR.

6.2 Tableau d'entretien et d'inspection

Périodicité	Composant	Opération
Si nécessaire	Extérieur de la station	Éliminez les dépôts de saleté et de carburant. Réparez les dommages du revêtement de zinc par galvanisation à froid.
Tous les mois	Réservoir	Contrôle visuel des dommages éventuels
	Système de conduites	Vérifiez que les tuyaux ne sont pas fendus ou poreux, vérifiez que les vannes sont étanches (remplacez les pièces défectueuses).
	Détecteur optique de fuite	Contrôle visuel du niveau de remplissage sur le cylindre de verre. En cas de divergence, voir le manuel d'utilisation « Détecteur optique de fuite ».
Tous les ans	Pièces mobiles du réservoir	Lubrifiez les charnières et le dispositif de fermeture avec quelques gouttes d'huile universelle.
	Détecteur optique de fuite	Contrôle de fonctionnement : Débit du liquide de fuite au niveau de la valve de test (5) 0,5 l/min, voir le manuel d'utilisation « Détecteur optique de fuite »
Tous les deux ans et demi	Station de ravitaillement	Inspection par des experts* : - Documentation dans le rapport de contrôle (voir chapitre 9) - Si le contrôle est réussi : impression sur la plaque signalétique (mois/année, par exemple 03/20)
Tous les cinq ans	Station de ravitaillement	Inspection par une personne compétente** - Documentation dans le rapport de contrôle (voir chapitre 9) - Si le contrôle est réussi : impression sur la plaque signalétique (mois/année, par exemple 03/20)

6.3 Explications sur les contrôles et inspections périodiques

Conformément au paragraphe 6.5.4.4.1 a) de l'ADR, la CEMO KS-Mobil 400 l/600 l/980 l doit être soumise à une inspection effectuée par une personne compétente** à des intervalles ne dépassant pas **5 ans**, à la satisfaction de l'autorité compétente, en ce qui concerne la conformité au modèle (y compris le marquage) ainsi que l'état intérieur et extérieur et le bon fonctionnement de l'équipement de service.

En outre, conformément au paragraphe 6.5.4.4.1 b) de l'ADR, la station de ravitaillement doit être soumise à une inspection par une personne compétente* à des intervalles ne dépassant pas **deux ans et demi**, à la satisfaction de l'autorité compétente, en ce qui concerne l'état extérieur et le bon fonctionnement de l'équipement de service.

Conformément au paragraphe 6.5.4.4.2 de l'ADR, tous les IBC métalliques destinés au transport de liquides doivent être soumis à un contrôle initial d'étanchéité (soit avant que l'IBC ne soit utilisé pour la première fois pour le transport), après réparation et à des intervalles ne dépassant pas **deux ans et demi**.

7. Arrêt définitif / démantèlement

1. Videz entièrement le réservoir (au moyen de la pompe via le tuyau de distribution et le pistolet de distribution).
2. Démontez l'unité KS-Mobil.
3. Triez les pièces selon leurs matériaux.
4. Mettez-les au rebut conformément aux directives locales.



Danger

de pollution par les résidus du réservoir. Récupérez ces résidus séparément et éliminez-les dans le respect de l'environnement, selon les directives locales.

8. Garantie

Nous assurons la garantie du fonctionnement de la station, de la résistance du matériel et d'un traitement impeccable conformément à nos conditions générales de vente.

Ces dernières peuvent être consultées sur <http://www.cemofrance.fr/cgv.html>

Condition d'application de la garantie : strict respect des instructions d'exploitation et d'entretien jointes ainsi que des directives en vigueur pour tous les points.

La garantie légale devient caduque en cas de modification de la station par le client sans l'accord du fabricant CEMO GmbH.

La société CEMO GmbH décline également toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation inappropriée.

9. Rapport de contrôle

voir au verso

10. Déclarations de conformité

10.1 KS-Mobile avec pompe à main

Déclaration de conformité CE conformément à la directive 94/9/CEE sur la protection contre les explosions

Le fabricant / responsable de la mise sur le marché

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt, Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit : : Station mobile de ravitaillement en carburant
Fabricant : CEMO
Numéros de série : (7760-7762) + 7842
Désignation série / type : KS-Mobil à double paroi

satisfait à toutes les dispositions en vigueur de la directive sur la protection contre les explosions 94/9/CEE, y compris de ses 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 61310-1:2008	Sécurité des machines – Affichage, marquage et opération – Partie 1 : exigences pour les signaux visuels, acoustiques et tactiles (CEI 61310-1:2007)
EN 61310-2:2008	Sécurité des machines – Affichage, marquage et opération – Partie 2 : Obligations de marquage (CEI 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pompes et appareils de pompage pour les liquides – Exigences techniques de sécurité générales
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation des risques et réduction des risques

Localité : Weinstadt

Date : 24/11/2012

(signature)

Eberhard Manz, Gérant de CEMO GmbH



10.2 KS-Mobile avec pompe électrique

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
71384 Weinstadt, Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit : Station mobile de ravitaillement en carburant
Fabricant : CEMO
Numéros de série : (7760-7762) + (10257-10260)
Désignation série / type : KS-Mobil à double paroi

Descriptif :

Station mobile de ravitaillement en carburant (IBC) avec réservoir vertical à double paroi (conforme à l'homologation ADR) de différentes capacités (400 l, 600 l, 980 l) et pompe d'alimentation électrique

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

Les directives européennes suivantes ont également été appliquées : Directive ATEX 94/9/CEE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 1127-1:2007	Atmosphères explosives – Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion – Partie 1 : notions fondamentales et méthodologie
EN 13478:2001+A1:2008	Sécurité des machines – Protection contre l'incendie
EN 60204-1:2006/A1:2009	Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – Partie 1 : Règles générales (CEI 60204-1:2005/A1:2008)
EN 60204-1:2006	Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – Partie 1 : Exigences générales (CEI 60204-1:2005 (modifiée))
EN 61310-1:2008	Sécurité des machines – Affichage, marquage et opération – Partie 1 : exigences pour les signaux visuels, acoustiques et tactiles (CEI 61310-1:2007)
EN 61310-2:2008	Sécurité des machines – Affichage, marquage et opération – Partie 2 : Obligations de marquage (CEI 61310-2:2007)
EN 61310-3:2008	Sécurité des machines – Affichage, marquage et opération – Partie 3 : Exigences relatives à l'emplacement et au fonctionnement des commandes (actionneurs) (CEI 61310-3:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pompes et appareils de pompage pour les liquides – Exigences techniques de sécurité générales
EN 809:1998+A1:2009	Pompes et appareils de pompage pour les liquides – Exigences techniques de sécurité générales
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation des risques et réduction des risques

Nom et signature de la personne autorisée à établir les documents techniques :
voir ci-dessus (= fabricant)

Localité : Weinstadt

Date : 26/11/2012



(signature)

Eberhard Manz, Gérant de CEMO GmbH

44 -

Istruzioni per l'uso

- da consegnare all'operatore
- leggere prima della messa in funzione
- conservare l'opuscolo per poterlo

1. Informazioni generali	62	6. Manutenzione e ispezione	71
1.1 Sicurezza	62	6.1 Misure di sicurezza	71
1.1.1 Manutenzione e monitoraggio	62	6.2 Tabella di manutenzione e ispezione	71
1.1.2 Impiego di componenti originali	62	6.3 Spiegazioni sulle ispezioni e sui controlli periodici	71
1.1.3 Uso dell'impianto di rifornimento	62	7. Messa fuori servizio/smantellamento	72
1.1.4 Avvertenze relative all'impianto di rifornimento	62	8. Garanzia	72
1.2 Uso previsto	63	9. Protocollo di controllo	72
1.2.1 Riepilogo	64	10. Dichiarazioni di conformità	73
1.3 Impiego non conforme	64	10.1 KS-Mobil con pompa manuale	73
1.4 Descrizione del prodotto pompa manuale	64	10.2 KS-Mobil con elettropompa	74
1.5 Descrizione del prodotto elettropompa	65		
2. Dati tecnici	65		
2.1 Impianti di rifornimento	65		
2.2 Pompe	65		
3. Struttura	66		
3.1 Struttura con pompa manuale	66		
3.2 Struttura con elettropompa	66		
4. Prima messa in funzione	67		
5. Uso	67		
5.1 Stoccaggio	67		
5.2 Caricamento dell'impianto di rifornimento	67		
5.2.1 Movimentazione con un carrello elevatore	68		
5.2.2 Caricamento con carrello elevatore	68		
5.2.3 Caricamento con gru	68		
5.3 Trasporto	69		
5.4 Riempimento del serbatoio	69		
5.5 Rifornimento	69		
5.5.1 Informazioni generali	69		
5.5.2 Rifornimento con pompa manuale	69		
5.5.3 Rifornimento con elettropompa	70		

1. Informazioni generali

L'impianto mobile di rifornimento carburante corrisponde allo stato attuale della tecnica e alle norme riconosciute sulla sicurezza tecnica.

L'impianto di rifornimento riporta la marcatura CE, la quale indica che in fase di costruzione e produzione dell'impianto sono state applicate le direttive UE e le norme armonizzate applicabili in materia. Inoltre, il TÜV-Süd ha testato la costruzione resistente all'urto di pressione dell'esplosione.

L'impianto di rifornimento può essere utilizzato solo in condizioni tecniche ottimali nella configurazione fornita dal produttore.

Per motivi di sicurezza non è consentito apportare modifiche all'impianto di rifornimento.

1.1 Sicurezza

Prima della consegna vengono verificati il corretto funzionamento e la sicurezza di ogni impianto di rifornimento.

Se impiegato conformemente all'uso previsto, l'impianto di rifornimento è da considerarsi sicuro.

Un uso non corretto, la mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza o un uso improprio possono comportare pericoli per:

- la vita e l'incolumità dell'operatore,
- l'impianto di rifornimento e altri beni materiali del gestore,
- il funzionamento dell'impianto di rifornimento.

Il gestore dell'impianto di rifornimento è responsabile affinché

- siano comprese e rispettate tutte le avvertenze di sicurezza,
- siano rispettate le regole valide per la sicurezza del lavoro e la protezione dalle esplosioni,
- siano rispettate le misure di protezione individuale conformemente alla scheda dati di sicurezza del carburante utilizzato,
- solo le persone istruite utilizzino l'impianto di rifornimento (vedi capitolo "Uso dell'impianto di rifornimento").

1.1.1 Manutenzione e monitoraggio

È necessario verificare periodicamente che lo stato dell'impianto di rifornimento sia sicuro.

Tale verifica comprende:

- controllo visivo di eventuali perdite (tenuta del tubo flessibile di riempimento e del valvolame),
- controllo funzionale,
- completezza/riconoscibilità delle targhette di avvertimento, obbligo e divieto sull'impianto di rifornimento,
- ispezioni prescritte (per dettagli vedere il capitolo "Manutenzione e ispezione").

1.1.2 Impiego di componenti originali

Utilizzare esclusivamente componenti originali del produttore o consigliati da quest'ultimo. Prestare inoltre attenzione a tutte le avvertenze relative alla sicurezza e all'uso allegate a tali componenti.

Tali avvertenze riguardano pezzi di ricambio e parti soggette a usura.

1.1.3 Uso dell'impianto di rifornimento

L'impianto di rifornimento può essere utilizzato esclusivamente da persone istruite che

- abbiano letto e compreso le istruzioni per l'uso,
- abbiano dimostrato di possedere le capacità richieste per il suo utilizzo,
- siano state incaricate del suo utilizzo.



Importante!

Le istruzioni per l'uso devono essere facilmente accessibili a tutti gli utenti presso l'impianto di rifornimento.

1.1.4 Avvertenze relative all'impianto di rifornimento

La targhetta di avvertimento deve essere applicata sull'impianto e risultare chiaramente leggibile.

Targhette applicate dal produttore:



Vietato fumare, accendere fuochi e usare fiamme libere

Ubicazione:
sul retro del serbatoio



Avvertenza: lesioni alle mani

Ubicazione:
sul lato inferiore del coperchio a cerniera

1.2 Uso previsto

La stazione mobile di rifornimento KS-Mobil è un grande recipiente per il trasporto alla rinfusa (Intermediate Bulk Container) omologato ai sensi dell'ADR per merci pericolose del gruppo di imballaggio II + III (materie liquide inquinanti per le acque mediamente e poco pericolose).

L'impianto di rifornimento è concepito per l'utilizzo in luoghi d'impiego variabili all'aperto.

Può essere riempito o trasportato solo con ispezione/controllo validi. Prova di revisione due anni e mezzo dopo la data di produzione da parte di un esperto. Prova di revisione cinque anni dopo la data di produzione da parte di un perito.

Nota: i controlli devono essere ripetuti ogni 5 anni.

Inoltre l'impianto di rifornimento è omologato secondo la norma DIN 6623-2 per l'uso come serbatoio di stoccaggio. Devono essere rispettate le disposizioni per la protezione antincendio e la sicurezza di esercizio!

Temperatura di utilizzo: da - 10 °C a + 40 °C



Importante!

Si devono utilizzare esclusivamente fluidi puliti.

L'uso previsto riguarda (preferibilmente) i seguenti liquidi:

- carburanti con un contenuto max di etanolo pari al 15%
- miscele di carburanti

Sono ammessi anche:

- combustibile diesel
- olio combustibile
- biodiesel/bioetanolo > 15% (solo per i serbatoi verniciati)

In questo caso è necessaria l'etichettatura con UN1202.

Per il trasporto agevolato di merci pericolose (<1000 punti) è richiesto quanto segue ai sensi dell'ADR:

- etichettatura (adesivo) dell'impianto di rifornimento.
- equipaggiamento obbligatorio con estintore (2 kg)
- possesso durante il trasporto di un documento di accompagnamento (qui documento di trasporto – osservare le deroghe nazionali) (nessun documento di trasporto in Germania – eccezione 18 S)
- rispetto della cosiddetta “Regola dei 1000 punti” secondo la tabella 1.1.3.6 dell'ADR, vale a dire quantità totale per unità di trasporto <1000 punti
 - ▶ Benzina 1 l = 3 punti (333 l = 1000 punti)
 - ▶ Combustibile diesel 1 l = 1 punto

Per il trasporto di merci pericolose (senza agevolazione) è richiesto quanto segue ai sensi dell'ADR:

- etichettatura (adesivo) dell'impianto di rifornimento
- marcatura del veicolo con piastre arancioni
- Obbligo di equipaggiamento con:
 - ▶ 2 estintori corrispondenti alla massa dell'unità di trasporto
 - ▶ cuneo di arresto
 - ▶ due segnali di avvertimento autoportanti
 - ▶ lampada portatile, giubbotto di sicurezza, guanti, occhiali di protezione per ogni membro dell'equipaggio del veicolo
 - ▶ flacone lavaocchi
 - ▶ pala, coperchio del canale, contenitore di raccolta
- documenti di accompagnamento
- documento di trasporto
- istruzioni scritte
- documento di identità munito di fotografia
- certificato ADR valido



Importante!

Leggere assolutamente le norme ADR pertinenti.

1.2.1 Riepilogo

Qualsiasi altro impiego è da considerarsi non conforme all'uso previsto!

Per motivi di sicurezza non è consentito apportare modifiche all'impianto di rifornimento. L'uso previsto implica anche il rispetto di tutte le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

1.3 Impiego non conforme



Importante!

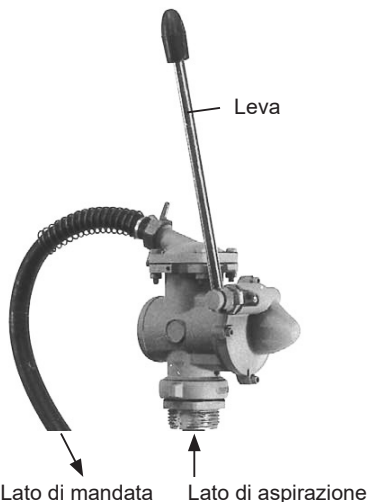
Anche la mancata osservanza delle avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso costituisce un impiego non conforme all'uso previsto.

Come pure:

- la mancata osservanza delle regolamentazioni delle norme ADR e delle disposizioni vigenti nel rispettivo paese di utilizzo
- lo stoccaggio e il trasporto di liquidi diversi da quelli indicati per l'uso previsto, ad es.: bioetanolo, prodotti chimici, oli (oli lubrificanti, oli idraulici, oli vegetali)
- l'impiego in atmosfera a rischio di esplosione
- l'impiego in atmosfera sotto forma di nube di polvere combustibile
- l'impiego sotterraneo
- l'impiego nella zona Ex 0.

1.4 Descrizione del prodotto pompa manuale

La pompa TP3 montata è una pompa ad azionamento manuale per la distribuzione e l'erogazione di carburanti e sostanze simili da serbatoi di rifornimento.



A causa dei requisiti per il funzionamento e del tipo di protezione antincendio scelto, "sicurezza costruttiva - c" secondo DIN EN 13463-5, la pompa è dotata della seguente marcatura:



Temperatura ambiente consentita:
da - 10 °C a +40 °C

Temperatura del fluido consentita: a seconda del fluido (classe di pericolo da AI a AIII)
da - 10 °C a +40 °C



Pericolo di esplosione!

La pompa non deve surriscaldarsi durante l'uso.

Non pompare fluidi a una temperatura superiore a quella consentita.



Attenzione!

All'interno della pompa deve formarsi solo occasionalmente un'atmosfera esplosiva. Pertanto, il funzionamento in assenza di liquidi è consentito solo per un breve periodo di tempo.



Importante!

Il funzionamento a secco prolungato può distruggere la pompa.

1.5 Descrizione del prodotto elettropompa



Importante!

Leggere e seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione del produttore della pompa allegate separatamente assieme alla dichiarazione di conformità.

L'elettropompa autoadescente Cematic 12/50 Ex o 230/50 Ex è una pompa ad azionamento elettrico a cassetto rotante per il trasporto e l'erogazione di carburanti e sostanze simili da serbatoi di rifornimento.

Durante l'avvio con tubazione di aspirazione vuota e pompa parzialmente piena, l'elettropompa è in grado di aspirare il liquido con un dislivello massimo di 2 metri.

Il motore della pompa è dotato di una protezione termica contro il surriscaldamento e di un fusibile del circuito elettrico.

A causa dei requisiti di funzionamento e del tipo di protezione antincendio scelto, "sicurezza costruttiva - d" secondo DIN EN 60079-1, la pompa è dotata della seguente marcatura:



II 2G Ex d II A T4 Gb

Temperatura ambiente consentita:
da -10 °C a +40 °C

Temperatura del fluido consentita: a seconda del fluido (classe di pericolo da A I a A III)
da -10 °C a +40 °C

Durata di funzionamento consentita:

- 20 minuti durante il normale funzionamento.
- in condizioni di bypass massimo 3 minuti.



Pericolo di esplosione!

Non pompare fluidi a una temperatura superiore a quella consentita.



Attenzione!

All'interno della pompa deve formarsi solo occasionalmente un'atmosfera esplosiva. Pertanto, il funzionamento in assenza di liquido è consentito solo per un massimo di 30 secondi.



Importante!

Il funzionamento a secco prolungato può distruggere la pompa.

2. Dati tecnici

2.1 Impianti di rifornimento

Capacità nominale [l]	400	600	980
Contenuto al 95% (l)	360	540	970
Dimensioni [cm]:			
- Lunghezza	95	95	120
- Larghezza	96	96	121
- Altezza:			
senza tubo di sfiato	151	177	182
con tubo di sfiato	300	300	300
Peso a vuoto [kg]:			
- con pompa a mano	219	263	328
- con elettropompa	226	270	335
Peso complessivo [kg]:			
- con pompa a mano	526	724	1154
- con elettropompa	533	731	1161
Quantità di liquido di fuga (l)	8	12	13

Condizioni ambientali:

Temperature di esercizio: da -10 °C a +40 °C

2.2 Pompe

Pompa a mano con gomito di uscita

Portata di erogazione: circa 40 l/min

Tubo flessibile erogatore: 4 m (elettr. conduttivo)

Gomito di uscita: Ø 20 mm

Elettropompa con pistola erogatrice

Tensione (tolleranza): 12 VDC (± 10%)

Opzione:

Tensione (tolleranza): 230 VAC (±5%)

Assorbimento di corrente a 12 V: max 24 A
a 230 V: max 1,2 A

Portata di erogazione max: circa 50 l/min

Pressione di erogazione max: ca. 1,1 bar

Tubo flessibile erogatore: 4 m (elettr. conduttivo)

Raccordo della pistola erogatrice: Filettatura interna da 1" con giunto girevole

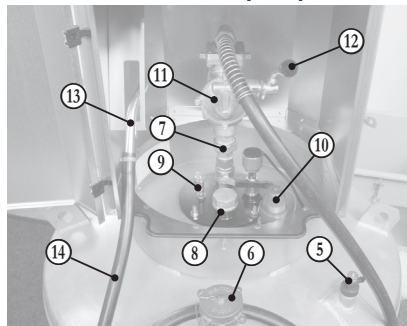
Bocchello di erogazione: Ø 21 mm

3. Struttura



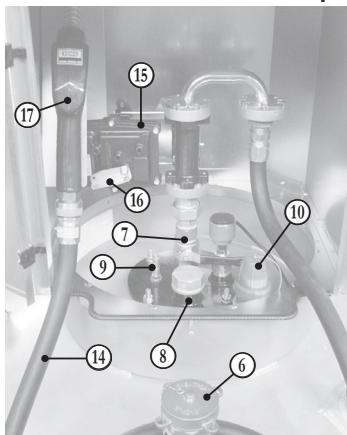
- ① Armadio pompa
- ② Tubo di ventilazione e di sfiato
- ③ Raccordo di collegamento
- ④ Strumento visualizzazione rilevamento perdite
- ⑤ Valvola di controllo rilevatore perdite

3.1 Struttura con pompa manuale

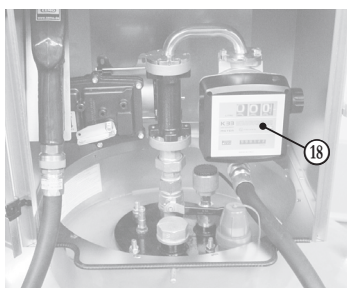


- ⑥ Apertura di riempimento
- ⑦ Valvola a sfera tubo di prelievo
- ⑧ Asta di livello
- ⑨ Valvola di sicurezza
- ⑩ Trasduttore di valore limite
- ⑪ Pompa manuale
- ⑫ Leva pompa manuale
- ⑬ Gomito di uscita
- ⑭ Tubo flessibile erogatore

3.2 Struttura con elettropompa



- ⑥ Apertura di riempimento
- ⑦ Valvola a sfera tubo di prelievo
- ⑧ Asta di livello
- ⑨ Valvola di sicurezza
- ⑩ Trasduttore di valore limite
- ⑭ Tubo flessibile erogatore
- ⑮ Elettropompa 12 V, opzione 230 V 50 Hz
- ⑯ Interruttore elettropompa
- ⑰ Pistola erogatrice automatica



- ⑱ contatore K33, ATEX (opzione)



Importante!

Leggere e seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione del produttore del contatore allegate separatamente.

4. Prima messa in funzione

1. Applicare sul lato anteriore del KS-Mobil 400 gli adesivi forniti in dotazione.

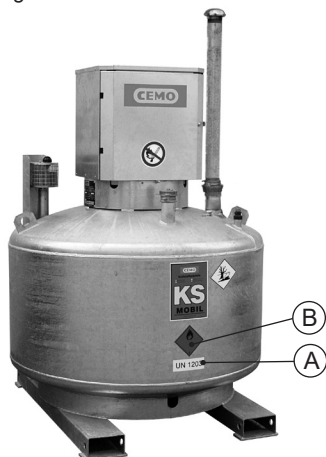


Figura 4.1: etichettatura KS-Mobil 400I



Figura 4.2: etichettatura KS-Mobil 600 I/980 I su entrambi i lati (davanti e dietro)

(A)	UN 1203 per benzina
(B)	Etichetta di pericolo (fiamma su sfondo rosso)

2. Riempire il serbatoio (vedi paragrafo 5.4). Svitare il tappo sul bocchettone di riempimento (6). Il rifornimento del serbatoio avviene tramite un raccordo di riempimento fisso. Durante questa operazione il trasduttore di valore limite (10) deve essere collegato. Il trasduttore di valore limite è impostato in fabbrica su un riempimento del 95%.

Per riempire il serbatoio è necessario montare il tubo di ventilazione e sfiato.

3. Eseguire un rifornimento di prova, come descritto al capitolo 5.5, tuttavia continuare a tenere il gomito di uscita (13) o la pistola erogatrice (17) inseriti nell'apertura di riempimento (6) ancora aperta.
4. Una volta concluso il rifornimento di prova, chiudere ermeticamente l'apertura di riempimento con il tappo di chiusura.
► A questo punto, l'impianto di rifornimento è pronto per l'uso.

5. Uso

5.1 Stoccaggio

Non esporre il KS-Mobil alla luce solare diretta per un tempo prolungato né durante il trasporto né durante lo stoccaggio. L'eccessivo riscaldamento può causare un peggioramento della qualità del carburante.

Un'eventuale sovrappressione che si viene a creare nel serbatoio chiuso viene scaricata tramite la valvola di sicurezza (9).

Condizioni ideali per lo stoccaggio:

- Temperature ambiente da - 10°C a +40°C.
- Fondo piano.
- Tetto di copertura per lo stoccaggio all'aperto.

5.2 Caricamento dell'impianto di rifornimento



Pericolo di lesioni!

Lo sportello dell'armadio o il coperchio della pompa deve essere chiuso.



Importante!

*Il tubo di ventilazione e di sfiato (2) deve essere rimosso per il carico/trasporto. Chiudere il raccordo (3) con il coperchio cieco
Chiudere la valvola a sfera del tubo di prelievo (7)*

5.2.1 Movimentazione con un carrello elevatore



Il KS-Mobil può essere spostato con il carrello elevatore su pavimento solido piano. Il punto di alloggiamento si trova tra le tasche per il carrello elevatore sul lato inferiore.

5.2.2 Caricamento con carrello elevatore



Importante!

Per il sollevamento sicuro con il carrello elevatore, utilizzare le tasche per il carrello elevatore previste come punti di alloggiamento sul lato inferiore.

5.2.3 Caricamento con gru



Pericolo!

Possibili gravi lesioni a persone in caso di caduta di un KS-Mobil.

Vietato sostare sotto un carico sospeso durante l'utilizzo della gru.



Importante!

Non danneggiare l'armadio o il coperchio della pompa con gli accessori di sollevamento della gru!

- Per il sollevamento con gru utilizzare le piastre di sollevamento sulla parte superiore del serbatoio.
- Fissare alle piastre di sollevamento 2 accessori di sollevamento adatti di pari lunghezza (lunghezza minima 2 m).
- Il KS-Mobil può essere scaricato dal veicolo di trasporto o caricato sul veicolo di trasporto.



5.3 Trasporto

Durante il trasporto, rispettare le disposizioni di sicurezza vigenti relative al trasporto e alla sicurezza del carico, in particolare:

- il regolamento sulla messa in circolazione degli autoveicoli in vigore nel rispettivo Paese,
- CEN 12195 parte 1-4 per il calcolo e i sistemi di ancoraggio.

Utilizzare le piastre di sollevamento per agganciare le cinghie di fissaggio sul veicolo trasportatore.



Importante!

*Preferire l'accoppiamento geometrico all'accoppiamento di forza!
Provare innanzitutto a caricare l'impianto di rifornimento su un mezzo di trasporto sfruttandone la forma geometrica (ad esempio fissandolo alla sponda dell'automezzo).*

Raccomandazione:

Impiego di un tappetino antiscivolo.

5.4 Riempimento del serbatoio

1. È consentito riempire il serbatoio solo con i tipi di carburante reperibili nelle stazioni di rifornimento pubbliche (contenuto massimo di etanolo pari al 15%).



Attenzione!

Pericolo di esplosione!



Vietato fumare, accendere fuochi e usare fiamme libere

Fiamme libere e fumo

2. Prestare attenzione all'allineamento orizzontale e all'adeguata sicurezza di carico del serbatoio!
3. Stabilire un collegamento equipotenziale (messa a terra) in caso di fondo non conduttivo tra il serbatoio e il veicolo di trasporto o verso terra.
4. Montare il tubo di ventilazione e di sfiato (2).
5. Aprire la serratura e lo sportello dell'armadio della pompa.
6. Svitare il coperchio del bocchettone di riempimento (6). Il rifornimento del serbatoio avviene tramite un raccordo di riempimento fisso. Durante questa operazione il trasduttore di valore limite (10) deve essere collegato. Il trasduttore di valore limite è impostato in fabbrica su un riempimento del 95%.
7. Controllare il contenuto del serbatoio svitando il tappo dell'asta di livello ed estraendo l'asta (8).
8. Riavvitare in modo ermetico il tappo dell'apertura di riempimento e dell'asta di livello.
9. Rimuovere immediatamente con un panno asciutto le impurità nel serbatoio dovute al rifornimento.
10. Chiudere lo sportello dell'armadio della pompa e la serratura.

5.5 Rifornimento

5.5.1 Informazioni generali

- Prestare attenzione all'allineamento orizzontale e all'adeguata sicurezza di carico del serbatoio!
- Stabilire un collegamento equipotenziale (messa a terra) in caso di fondo non conduttivo tra il serbatoio e il veicolo di trasporto o verso terra.



Attenzione!

Pericolo di esplosione!



Vietato fumare, accendere fuochi e usare fiamme libere

Fiamme libere e fumo

5.5.2 Rifornimento con pompa manuale

1. Aprire la serratura e lo sportello dell'armadio della pompa (1).
2. Aprire la valvola a sfera (7) del tubo di prelievo.
3. Rimuovere il tubo flessibile (14) con il gomito di uscita (13) dall'armadio della pompa e inserire il gomito di uscita nel serbatoio/contenitore da rifornire.
4. Muovere su e giù la leva della pompa manuale (12) ed eseguire la procedura di rifornimento.


Importante!

Il funzionamento in assenza di liquidi è consentito solo per brevi periodi.

Nota: l'aerazione avviene tramite il tubo di ventilazione e di sfiato (2) montato.


Attenzione!
Pericolo di esplosione!

Durante il rifornimento, provvedere a un'aerazione sufficiente dell'ambiente circostante il serbatoio.

Dopo il rifornimento:

5. rimuovere il gomito di uscita (13) dal serbatoio/ contenitore e farlo sgocciolare.
6. Arrotolare il tubo flessibile e agganciare il gomito di uscita al supporto all'interno dell'armadio della pompa.
7. Chiudere la valvola a sfera (7) del tubo di prelievo.
8. Chiudere lo sportello dell'armadio della pompa e la serratura.

5.5.3 Rifornimento con elettropompa


Attenzione!
Pericolo di folgorazione elettrica!

Controllare che i cavi e i collegamenti elettrici siano asciutti e puliti.

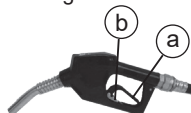

Importante!

L'elettropompa dispone di una protezione termica per prevenire i rischi da sovraccarico. L'intervento di tale dispositivo causa lo spegnimento automatico della pompa, ma non il disinserimento dell'interruttore principale. È importante spegnere la pompa mediante l'apposito interruttore. Una volta ripristinate le normali condizioni di funzionamento, è possibile riaccendere la pompa. Se lo spegnimento di protezione dovesse attivarsi in condizioni di funzionamento normali, contattare il servizio di assistenza tecnica.

1. Aprire la serratura e lo sportello dell'armadio della pompa (1).
2. Collegare il cavo di collegamento/spina dell'elettropompa a una fonte di tensione adatta, vedi targhette di identificazione del serbatoio o della pompa.


Attenzione!
Pericolo di esplosione!

3. Aprire la valvola a sfera (7) del tubo di prelievo.
4. Accendere l'elettropompa (15) con l'interruttore (16).
5. Estrarre il tubo flessibile (14) e la pistola erogatrice automatica (17) dall'armadio della pompa e inserire completamente il bocchello di erogazione nel serbatoio/contenitore da riempire.
6. Azionare la pistola erogatrice automatica (eventualmente bloccarla con il fermo) ed eseguire il rifornimento.



- ☐ Staffa per aprire la portata
- ☐ Fermo

7. Chiudere la pistola erogatrice automatica (17) e farla sgocciolare.
8. Spegner l'elettropompa (15) con l'interruttore (16).
9. Scollegare completamente la sorgente elettrica della pompa, arrotolare il cavo e posizionarlo nell'armadio della pompa.
10. Arrotolare il tubo flessibile e agganciare la pistola erogatrice al supporto all'interno dell'armadio della pompa.
11. Chiudere la valvola a sfera (7) del tubo di prelievo.
12. Chiudere lo sportello dell'armadio della pompa e la serratura.

6. Manutenzione e ispezione

6.1 Misure di sicurezza



Importante!

*Gli indumenti protettivi devono essere messi a disposizione dal gestore.
Chi può effettuare i lavori di manutenzione e di ispezione?*

» I normali lavori di manutenzione devono essere effettuati da operatori addestrati.



Importante!

Le ispezioni dell'impianto di rifornimento in relazione all'omologazione ADR possono essere effettuate solo da un organismo di ispezione riconosciuto e registrato.

6.2 Tabella di manutenzione e ispezione

Periodicità	Gruppo	Operazione
all'occorrenza	Parte esterna impianto di rifornimento	Rimuovere lo sporco aderente e i residui di carburante. Riparare i danni al rivestimento zincato mediante zincatura a freddo.
mensile	Serbatoio	Controllo visivo della presenza di danni
	Sistema tubazioni	Controllo dell'assenza di crepe o porosità sui tubi flessibili e verifica di tenuta del valvolame (sostituzione di componenti difettosi).
	Dispositivo di rilevamento delle perdite	Controllo visivo del livello di riempimento nel cilindro di vetro. In caso di scostamento consultare le istruzioni per l'uso "Dispositivo di rilevamento delle perdite"
annuale	Parti mobili del serbatoio	Lubrificare le cerniere e la serratura con alcune gocce di olio universale.
	Dispositivo di rilevamento delle perdite	Controllo funzionale: portata del liquido di fuga sulla valvola di prova (5) 0,5 l/min, vedi istruzioni per l'uso "Dispositivo di rilevamento delle perdite"
ogni 2,5 anni	Impianto di rifornimento	Ispezione da parte di un esperto*: - Documentazione nel protocollo di controllo (vedi capitolo 9) - Se il controllo è riuscito - marchiatura sulla targhetta di identificazione (mese/anno ad es. 03/20)
ogni 5 anni	Impianto di rifornimento	Ispezione da parte di un perito** - Documentazione nel protocollo di controllo (vedi capitolo 9) - Se il controllo è riuscito - marchiatura sulla targhetta di identificazione (mese/anno ad es. 03/20)

6.3 Spiegazioni sulle ispezioni e sui controlli periodici

Il KS-Mobil 400 I/600 I/980 I di CEMO deve essere sottoposto ai sensi del 6.5.4.4.1 a) dell'ADR a intervalli non superiori a **5 anni** a un'ispezione soddisfacente da parte di un perito** incaricato dall'autorità competente in merito alla conformità al modello, compresa marcatura, stato interno ed esterno, nonché il corretto funzionamento dell'equipaggiamento di servizio.

Inoltre, ai sensi del 6.5.4.4.1.b) dell'ADR, l'impianto di rifornimento deve essere sottoposto a intervalli non superiori ai **due anni e mezzo** a un'ispezione soddisfacente da parte di un esperto* incaricato dall'autorità competente in merito allo stato esterno e al corretto funzionamento dell'equipaggiamento di servizio.

Ai sensi del 6.5.4.4.2 dell'ADR, tutti gli IBC metallici per il trasporto di sostanze liquide devono essere sottoposti a un primo controllo (ovvero prima del primo utilizzo dell'IBC per il trasporto), dopo una riparazione e a intervalli non superiori a **due anni e mezzo** al controllo della tenuta.

7. Messa fuori servizio/smantellamento

1. Vuotare completamente il serbatoio (utilizzando la pompa mediante il tubo flessibile erogatore e la pistola erogatrice).
2. Scomporre il KS-Mobil nei singoli componenti.
3. Suddividere in base alle caratteristiche del materiale.
4. Smaltire in base alle normative locali.



Pericolo

di contaminazione dell'ambiente a causa di residui del contenuto del serbatoio. Raccogliere e smaltire separatamente i residui nel rispetto dell'ambiente secondo le norme locali.

8. Garanzia

La garanzia copre il funzionamento della stazione di rifornimento, la resistenza del materiale e la fabbricazione a regola d'arte secondo le nostre condizioni generali di contratto.

Queste possono essere consultate all'indirizzo:
<http://www.cemo.de/agb.html>

Presupposto per la garanzia è la rigorosa osservanza delle presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione, nonché l'osservanza di tutti i punti riportati nelle disposizioni vigenti.

In caso di modifiche alla stazione di rifornimento da parte del cliente senza previa consultazione del produttore CEMO GmbH, decade il diritto di garanzia previsto per legge.

Inoltre, l'azienda "CEMO GmbH" non è responsabile per danni causati da uso improprio.

9. Protocollo di controllo

vedi retro

10. Dichiarazioni di conformità

10.1 KS-Mobil con pompa manuale

Dichiarazione di conformità CE ai sensi della direttiva Prevenzione e protezione contro le esplosioni 94/9/CE

Il produttore/distributore

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

dichiara con la presente che il seguente prodotto

Denominazione del prodotto : Impianto mobile di rifornimento carburante
Marca: CEMO
Numero di serie: (7760-7762) + 7842
Denominazione serie/tipo: KS-Mobil a doppia parete

corrisponde alle disposizioni della direttiva 94/9/CE sulla prevenzione e protezione contro le esplosioni, incluse le relative modifiche in vigore al momento della dichiarazione.

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 13478:2001+A1:2008	Sicurezza del macchinario – Prevenzione e protezione dal fuoco
EN 61310-1:2008	Sicurezza del macchinario – Indicazione, marcatura e manovra – Parte 1: Prescrizioni per segnali visivi, acustici e tattili (IEC 61310-1:2007)
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

Luogo: Weinstadt

Data: 24/11/2012

(Firma)


Eberhard Manz, Amministratore Delegato CEMO GmbH

10.2 KS-Mobil con elettropompa

Dichiarazione di conformità CE 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: : Impianto mobile di rifornimento carburante
Marca: CEMO
Numero di serie: (7760-7762) + (10257-10260)
Denominazione serie/tipo: KS-Mobil a doppia parete

Descrizione:

Impianto mobile di rifornimento carburante (IBC) con serbatoio verticale a doppia parete (conforme all'omologazione ADR)
di diverse capacità (400l, 600l, 980l) e pompa di erogazione elettrica

è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della suddetta direttiva e alle altre direttive applicate (che seguono) comprese le relative modifiche in vigore al momento della dichiarazione.

Inoltre, sono state applicate le seguenti direttive UE: Direttiva ATEX 94/9/CE

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 1127-1:2007	Atmosfere esplosive – Prevenzione e protezione contro l'esplosione – Parte 1: Concetti fondamentali e metodologia
EN 13478:2001+A1:2008	Sicurezza del macchinario – Protezione e prevenzione dal fuoco
EN 60204-1:2006/A1:2009	Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Requisiti generali (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 60204-1:2006	Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Requisiti generali (IEC 60204-1:2005 (modificata))
EN 61310-1:2008	Sicurezza del macchinario – Indicazione, marcatura e manovra – Parte 1: Prescrizioni per segnali visivi, acustici e tattili (IEC 61310-1:2007)
EN 61310-2:2008	Sicurezza del macchinario – Indicazione, marcatura e manovra – Parte 2: Prescrizioni per la marcatura (IEC 61310-2:2007)
EN 61310-3:2008	Sicurezza del macchinario – Indicazione, marcatura e manovra – Parte 3: Requisiti per l'ubicazione e il funzionamento dei comandi (attuatori) (IEC 61310-3:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Pompe e gruppi di pompaggio per liquidi – Requisiti generali di sicurezza
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

Nome e indirizzo della persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica:
vedi sopra (= produttore)

Luogo: Weinstadt

Data: 26/11/2012

(Firma)



Eberhard Manz, Amministratore Delegato CEMO GmbH

58 - 71

Manual de instrucciones

- Entregar al usuario
- Leer siempre antes de la puesta en servicio
- Conservar para uso futuro

1. Generalidades	76	6. Mantenimiento e inspección	85
1.1 Seguridad	76	6.1 Medidas de seguridad	85
1.1.1 Conservación y vigilancia	76	6.2 Tabla de mantenimiento e inspección	85
1.1.2 Uso de piezas originales	76	6.3 Explicaciones sobre las comprobaciones e inspecciones periódicas	85
1.1.3 Manejo del sistema de depósito	76		
1.1.4 Indicaciones de advertencia en el sistema de depósito	76	7. Puesta fuera de servicio/desmantelamiento	86
1.2 Uso previsto	77	8. Garantía	86
1.2.1 Resumen	78	9. Protocolo de comprobación	86
1.3 Uso inadecuado	78	10. Declaraciones de conformidad	87
1.4 Descripción del producto “bomba de mano”	78	10.1 KS-Mobil con bomba de mano	87
1.5 Descripción del producto “bomba eléctrica”	79	10.2 KS-Mobil con bomba eléctrica	88
2. Datos técnicos	79		
2.1 Sistemas de depósito	79		
2.2 Bombas	79		
3. Estructura	80		
3.1 Estructura con bomba de mano	80		
3.2 Estructura con bomba de eléctrica	80		
4. Primera puesta en servicio	81		
5. Funcionamiento	81		
5.1 Almacenamiento	81		
5.2 Carga del sistema de depósito	81		
5.2.1 Traslado con carro elevador	82		
5.2.2 Carga con carretilla elevadora	82		
5.2.3 Carga con grúa	82		
5.3 Transporte	83		
5.4 Llenado del depósito	83		
5.5 Repostaje	83		
5.5.1 Generalidades	83		
5.5.2 Repostaje con bomba de mano	83		
5.5.3 Repostaje con bomba eléctrica	84		

1. Generalidades

El sistema de depósito móvil para combustible está fabricado de acuerdo a la técnica más actual y las reglas técnicas de seguridad reconocidas. El sistema de depósito lleva el marcado CE, es decir, en su construcción y fabricación se han aplicado las directivas europeas y las normas armonizadas relevantes para el sistema de depósito. Además, el TÜV-Süd ha comprobado la construcción resistente a la presión de onda explosiva. El sistema de depósito solo debe utilizarse en un estado técnico impecable y en la versión suministrada por el fabricante. Por razones de seguridad, no está permitido hacer ninguna modificación en el sistema de depósito.

1.1 Seguridad

Antes de entregar cualquier sistema de depósito, se comprueba su funcionamiento y su seguridad. Si se usa de acuerdo con lo previsto, el sistema de depósito es seguro.

Si se utiliza de forma incorrecta, se ignoran las indicaciones de seguridad o se emplea para fines no previstos, existe riesgo de que:

- El operario sufra lesiones que pueden ser mortales
- El sistema de depósito y otros bienes del explotador sufran daños materiales
- El sistema de depósito no funcione correctamente

Como explotador del sistema de depósito, usted es responsable de que:

- Se comprendan y cumplan todas las indicaciones de seguridad
- Se respeten las normas vigentes sobre seguridad en el trabajo y protección contra explosiones
- Se respeten las medidas de protección personal de acuerdo con la hoja de datos de seguridad del combustible utilizado
- Solo personas instruidas manejen el sistema de depósito (véase el capítulo "Manejo del sistema de depósito").

1.1.1 Conservación y vigilancia

El estado seguro del sistema de depósito debe comprobarse a intervalos regulares.

Esta comprobación debe incluir:

- Comprobación visual de fugas (estanqueidad de la manguera de llenado y la valvulería)
- Comprobación del funcionamiento
- Comprobación de la integridad/legibilidad de las indicaciones de advertencia, obligación y prohibición del sistema de depósito
- Las inspecciones prescritas (véanse más detalles en el capítulo "Mantenimiento e inspección")

1.1.2 Uso de piezas originales

Utilice solamente piezas originales del fabricante o recomendadas por él. Tenga en cuenta también todas las indicaciones de seguridad y aplicación adjuntas a estas piezas.

Se trata de piezas de repuesto y de desgaste.

1.1.3 Manejo del sistema de depósito

El sistema de depósito solamente debe ser manejado por personas instruidas que:

- Hayan leído y comprendido el manual de instrucciones
- Hayan demostrado su capacidad para el manejo
- Hayan recibido el encargo de utilizar el sistema



¡Importante!

El manual de instrucciones debe estar disponible en el sistema de depósito de manera que todos los usuarios puedan acceder fácilmente a él.

1.1.4 Indicaciones de advertencia en el sistema de depósito

La indicación de advertencia debe estar colocada en el sistema debe y ser claramente legible.

Indicaciones colocadas por el fabricante:



Prohibido fumar, encender fuego y acercar llamas abiertas

Colocación:
en la parte trasera del depósito



Advertencia de lesiones en las manos

Colocación:
en la parte inferior de la tapa abatible

1.2 Uso previsto

El depósito surtidor móvil para combustible KS-Mobil es un gran recipiente para mercancías a granel GRG o IBC por sus siglas en inglés (Intermediate Bulk Container) homologado conforme al Acuerdo ADR para mercancías peligrosas de los grupos de embalaje II + III (sustancias líquidas, contaminantes del agua con peligro medio y bajo). El sistema de depósito está previsto para su uso en ubicaciones exteriores cambiantes.

Solo se debe llenar o transportar previa inspección o revisión válidas. Repetición de la revisión por parte de un técnico dos años y medio después de la fecha de fabricación. Repetición de la revisión por parte de un perito cinco años después de la fecha de fabricación.

Nota: Las revisiones deben repetirse cada 5 años.

Además el sistema de depósito está homologado conforme a DIN 6623-2 para su uso como depósito de almacenamiento. Se han de respetar las normativas sobre protección contra incendios y sobre seguridad operacional.

Temperatura de servicio: de - 10 °C a + 40 °C



¡Importante!

Solo está permitido bombear medio limpio.

El uso previsto incluye (preferentemente) los siguientes líquidos:

- Combustibles con un contenido de etanol máx. del 15 %
- Mezclas de combustibles

También está permitido:

- Combustible diésel
- Gasóleo de calefacción
- Biodiésel/bioetanol > 15% (sólo para recipientes pintados)

Se requiere el etiquetado con UN1202.

Para facilitar el transporte de mercancías peligrosas (<1000 puntos) ADR establece los siguientes requisitos:

- Etiquetado (adhesivos) del sistema de depósito
- Equipamiento obligatorio con extintor (2 kg)
- Llevar un documento de envío (aquí documento de transporte; observar las regulaciones de excepción del país) (En Alemania no hay documento de transporte – Excepción 18 S)
- Tenga en cuenta la llamada “regla de los 1000 puntos” según la tabla 1.1.3.6 ADR, es decir, la cantidad total de la unidad de transporte < 1000 puntos
 - ▶ Gasolina 1l = 3 puntos (333l = 1000 puntos)
 - ▶ Combustible diésel 1l = 1 punto

Para el transporte de mercancías peligrosas (sin facilidades), ADR establece los siguientes requisitos:

- Etiquetado (adhesivos) del sistema de depósito
- Marcado del vehículo con paneles naranjas
- Obligación de equipar con:
 - ▶ 2 extintores conforme a la masa de la unidad de transporte
 - ▶ Cuña de calce
 - ▶ Dos señales de advertencia autoportantes
 - ▶ Lámpara de mano, chaleco de advertencia, guantes, gafas de seguridad por cada miembro de la tripulación del vehículo
 - ▶ Botella para lavado de ojos
 - ▶ Pala, cubierta del canal, recipiente de recogida
- Documentos de envío
- Documento de transporte
- Instrucciones escritas
- Documentación personal con foto
- Certificado ADR válido



¡Importante!

Asegúrese de leer las disposiciones ADR pertinentes.

1.2.1 Resumen

¡Cualquier otro uso es inadecuado!

Por razones de seguridad, no está permitido hacer ninguna modificación en el sistema de depósito. El uso previsto implica cumplir todas las indicaciones de este manual de instrucciones.

1.3 Uso inadecuado



¡Importante!

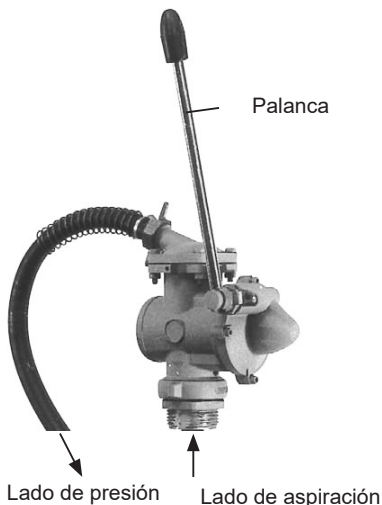
La inobservancia de las indicaciones de este manual de instrucciones también se considera un uso inadecuado.

También lo es:

- El incumplimiento de las normas ADR y las normativas nacionales vigentes en cada caso.
- El almacenamiento y transporte de líquidos que no sean los indicados en el uso previsto, por ejemplo: Bioetanol, sustancias químicas, aceites (aceite lubricante, hidráulico, vegetal)
- La puesta en servicio en atmósferas potencialmente explosivas
- La puesta en servicio en atmósferas con polvo potencialmente explosivos
- La puesta en servicio en espacios subterráneos
- La puesta en servicio en zonas Ex 0

1.4 Descripción del producto “bomba de mano”

La bomba TP3 integrada es una bomba de accionamiento manual para bombear y suministrar combustibles y medios similares desde recipientes de almacenamiento.



Debido a los requisitos de funcionamiento y al tipo de protección contra encendido seleccionado, “Seguridad constructiva -c” conforme a DIN EN 13463-5, la bomba está marcada con la siguiente identificación:



Temperatura ambiente permitida:
de -10 °C a +40 °C

Temperatura del medio permitida: Según el medio
(clase de peligro AI a AIII)
de -10 °C a +40 °C



¡Peligro de explosión!

La bomba no debe calentarse durante el funcionamiento.

No bombee ningún medio que esté más caliente de lo permitido.



¡Atención!

Dentro de la bomba, solo debe surgir una atmósfera explosiva de forma ocasional. Por tanto, el funcionamiento sin líquido solo se permite durante unos instantes.



¡Importante!

El funcionamiento en seco continuo puede destruir la bomba.

1.5 Descripción del producto “bomba eléctrica”



¡Importante!

Lea y siga las instrucciones de manejo y mantenimiento separadas y acompañadas de la declaración de conformidad del fabricante de la bomba.

La bomba eléctrica autoaspirante Cematic 12/50 Ex o 230/50 Ex es una bomba de accionamiento eléctrico con distribuidor giratorio para bombear y suministrar combustibles y medios similares desde recipientes de almacenamiento.

Si arranca con la línea de aspiración vacía y estando parcialmente llena, la bomba eléctrica puede aspirar el líquido superando una diferencia de altura máxima de 2 metros.

El motor de la bomba está equipado con una protección contra sobrecarga térmica que evita sobrecalentamientos y con un fusible de circuito eléctrico.

Debido a los requisitos de funcionamiento y al tipo de protección contra encendido seleccionado, “Seguridad constructiva-d” conforme a DIN EN 60079-1, la bomba está marcada con la siguiente identificación:



II 2G Ex d II A T4 Gb

Temperatura ambiente permitida:

-10°C a +40°C

Temperatura del medio permitida: Según el medio (clase de peligro I A I a A III)

-10 °C a +40 °C

Tiempo de funcionamiento permitido:

- 20 minutos en modo de funcionamiento normal
- Máximo 3 minutos en condiciones de bypass



¡Peligro de explosión!

No bombee ningún medio que esté más caliente de lo permitido.



¡Atención!

Dentro de la bomba, solo debe surgir una atmósfera explosiva de forma ocasional. Por tanto, el funcionamiento sin líquido solo se permite durante un máximo de 30 segundos.



¡Importante!

El funcionamiento en seco continuo puede destruir la bomba.

2. Datos técnicos

2.1 Sistemas de depósito

Volumen nominal [l]:	400	600	980
Contenido al 95 % (l)	360	540	970
Dimensiones [cm]:			
- Longitud	95	95	120
- Anchura	96	96	121
- Altura			
sin tubo de desaireación	151	177	182
con tubo de desaireación	300	300	300
Peso sin carga [kg]:			
- con bomba de mano	219	263	328
- con bomba eléctrica	226	270	335
Peso total [kg]:			
- con bomba de mano	526	724	1154
- con bomba eléctrica	533	731	1161
Contenido de líquido de fuga (l)	8	12	13

Condiciones ambientales:

Temperaturas de servicio: -10°C a +40°C

2.2 Bombas

Bomba de mano con codo de salida

Caudal de bombeo: aprox. 40 l/min

Manguera de repostaje: 4m (eléctricamente conductiva)

Codo de salida: Ø20 mm

Bomba eléctrica con boquedel

Tensión (tolerancia): 12 VDC (± 10 %)

Opción:

Tensión (tolerancia): 230 VAC (± 5 %)

Consumo de corriente a 12 V: máximo 24 A

a 230 V: máximo 1,2 A

Caudal de bombeo máximo: aprox. 50 l/min

Presión de elevación máxima: aprox. 1,1 bar

Manguera de repostaje: 4 m (eléctricamente conductiva)

Conexión del boquedel: Rosca interior de 1" con articulación giratoria

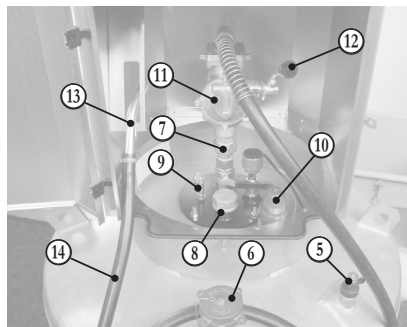
Boca de repostaje: Ø 21 mm

3. Estructura



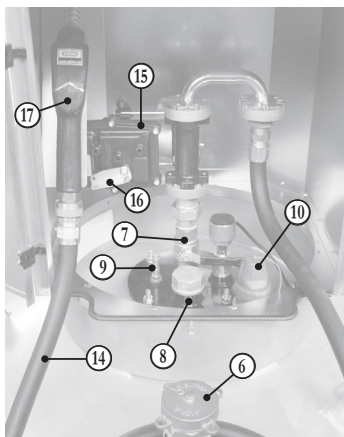
- ① Armario de la bomba
- ② Tubo de ventilación/desaireación
- ③ Acoplamiento de cierre
- ④ Indicador de fugas
- ⑤ Válvula de prueba del indicador de fugas

3.1 Estructura con bomba de mano

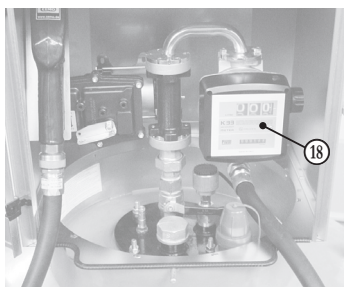


- ⑥ Boca de llenado
- ⑦ Grifo del conducto de salida
- ⑧ Varilla de sonda
- ⑨ Válvula de seguridad
- ⑩ Transmisor de valor límite
- ⑪ Bomba de mano
- ⑫ Palanca de la bomba de mano
- ⑬ Codo de salida
- ⑭ Manguera de repostaje

3.2 Estructura con bomba de eléctrica



- ⑥ Boca de llenado
- ⑦ Grifo del conducto de salida
- ⑧ Varilla de sonda
- ⑨ Válvula de seguridad
- ⑩ Transmisor de valor límite
- ⑭ Manguera de repostaje
- ⑮ Bomba eléctrica 12 V, opcional 230 V 50 Hz
- ⑯ Interruptor de la bomba eléctrica
- ⑰ Boquerel automático



- ⑱ contador K33, ATEX (opcional)



¡Importante!

Lea y siga las instrucciones de manejo y mantenimiento adjuntas por separado del fabricante del contador.

4. Primera puesta en servicio

1. Coloque en la parte delantera del KS-Mobil 400 I los adhesivos adjuntos.

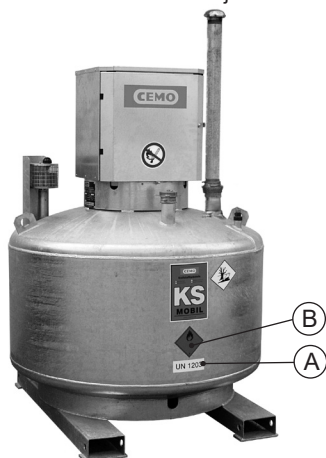


Figura 4.1: Etiketado KS-Mobil 400 I

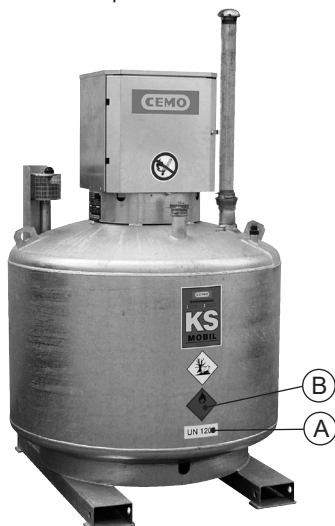


Figura 4.2: Etiketado KS-Mobil 600 I/980 I en ambos lados (partes delantera y trasera)

(A)	UN 1203 para gasolina
(B)	Etiqueta de peligro (llama sobre fondo rojo)

2. Llene el depósito (véase el capítulo 5.4).
Desenrosque el tapón de la boquilla de llenado (6). El llenado del recipiente se realiza con una conexión de llenado fija. Para ello, debe estar conectado el transmisor del valor límite (10). El transmisor del valor límite está ajustado de fábrica para un llenado del 95 %.

Para llenar el recipiente, debe estar montado el tubo de ventilación y desaireación.

3. Lleve a cabo un llenado de prueba como se describe en el capítulo 5.5, pero manteniendo el codo de salida (13) o el boquerel (17) en la boca de llenado todavía abierta (6).
4. Tras realizar el llenado de prueba, cierre herméticamente la boca de llenado con el tapón.
► Con ello, el sistema de depósito queda listo para el funcionamiento.

5. Funcionamiento

5.1 Almacenamiento

No deje el KS-Mobil expuesto mucho tiempo a la luz directa del sol durante el transporte ni durante el almacenamiento. El calentamiento excesivo puede reducir la calidad del combustible.

Si en el recipiente cerrado se produce una sobrepresión a causa del calentamiento, esta se descarga mediante la válvula de seguridad (9).

Condiciones de almacenamiento adecuadas:

- Temperaturas ambiente de - 10 °C a + 40 °C.
- Superficie de apoyo plana.
- Alero para el almacenamiento al aire libre.

5.2 Carga del sistema de depósito



¡Peligro de lesiones!

La puerta del armario de la bomba o la tapa de la bomba debe estar cerrada.



¡Importante!

El tubo de ventilación y desaireación (2) se debe retirar para la carga / transporte. Cierre el acoplamiento (3) con tapa ciega. Cierre el grifo del conducto de salida (7).

5.2.1 Traslado con carro elevador



El KS-Mobil se puede trasladar con el carro elevador sobre un suelo pavimentado y nivelado. Se sujeta entre los huecos para carretilla elevadora que hay en la parte inferior.

5.2.2 Carga con carretilla elevadora



¡Importante!

Para una elevación segura con carretilla elevadora, utilice como soportes los huecos para carretilla elevadora que hay en la parte inferior.

5.2.3 Carga con grúa



¡Peligro!

Riesgo de daños personales graves en caso de caída de un KS-Mobil. Mientras se utiliza la grúa, está prohibida la presencia de personas bajo la carga suspendida.



¡Importante!

¡Evite que las eslingas de la grúa dañen el armario de la bomba o la tapa de la bomba!

- Para la operación con grúa se deben utilizar los ojales para grúa montados en la parte superior del depósito.
- Fije 2 accesorios de elevación adecuados y de la misma longitud a los ojales para grúa (longitud mínima 2 m).
- KS-Mobil se puede descargar de o cargar en el vehículo utilizado para el transporte.



5.3 Transporte

Para el transporte, tenga en cuenta la normativa aplicable sobre transporte y aseguramiento de cargas, especialmente:

- El código de circulación del país correspondiente
- La norma CEN 12195 Parte 1-4 para el cálculo y medios de fijación

Utilice los ojeales para grúa para enganchar las correas de sujeción al fijar el vehículo de transporte.



¡Importante!

¡Dé prioridad al arrastre de forma sobre el arrastre de fuerza!

Intente siempre en primer lugar cargar el sistema de depósito en unión positiva (por ejemplo, enganándolo por el costado).

Recomendación:

Utilice una alfombrilla antideslizante.

5.4 Llenado del depósito

1. Solo se deben introducir los combustibles suministrados en estaciones de servicio públicas (máximo contenido de etanol: 15%).



¡Atención!

¡Peligro de explosión!



Prohibido fumar, encender fuego y acercar llamas abiertas
Llamas y fumar

2. ¡Asegúrese de que el depósito esté alineado horizontalmente y suficientemente sujeto!

3. Establezca una conexión equipotencial (puesta a tierra) entre el depósito y el vehículo de transporte, o a tierra, en caso de que el suelo no sea conductivo.
4. Monte el tubo de ventilación y desaireación (2).
5. Abra el cierre y la puerta del armario de la bomba.
6. Desenrosque el tapón de la boquilla de llenado (6). El llenado del recipiente se realiza con una conexión de llenado fija. Para ello, debe estar conectado el transmisor del valor límite (10). El transmisor del valor límite está ajustado de fábrica para un llenado del 95 %.
7. Compruebe el contenido del depósito desenroscando la tapa de la varilla de sonda y extrayendo la varilla de sonda (8).
8. Vuelva a enroscar herméticamente el tapón de la boca de llenado y de la varilla de sonda.
9. Limpie inmediatamente con un paño seco la suciedad causada por el repostaje.
10. Cierre la puerta del armario de la bomba y el cierre.

5.5 Repostaje

5.5.1 Generalidades

- ¡Asegúrese de que el depósito esté alineado horizontalmente y suficientemente sujeto!
- Establezca una conexión equipotencial (puesta a tierra) entre el depósito y el vehículo de transporte, o a tierra, en caso de que el suelo no sea conductivo.



¡Atención!

¡Peligro de explosión!



Prohibido fumar, encender fuego y acercar llamas abiertas
Llamas y fumar

5.5.2 Repostaje con bomba de mano

1. Abra el cierre y la puerta del armario de la bomba (1).
2. Abra el grifo (7) del conducto de salida.
3. Retire la manguera (14) con el codo de salida (13) del armario de la bomba e inserte el codo de salida en el depósito / recipiente que se va a llenar.
4. Suba y baje la palanca de la bomba de mano (12) y lleve a cabo el proceso de llenado.

**¡Importante!**

El funcionamiento sin líquido solamente se permite durante unos instantes.

Nota: La ventilación tiene lugar a través del tubo montado para ventilación y desaireación (2).

**¡Atención!****¡Peligro de explosión!**

Durante el repostaje, cuide de que haya suficiente ventilación en torno al depósito.

Después de repostar:

5. Extraiga el codo de salida (13) del depósito/recipiente y déjelo escurrir.
6. Enrolle la manguera y enganche el codo de salida en el soporte del armario de la bomba.
7. Cierre el grifo (7) del conducto de salida.
8. Cierre la puerta del armario de la bomba y el cierre.

5.5.3 Repostaje con bomba eléctrica

**¡Atención!****¡Peligro de descarga eléctrica!**

Asegúrese de que los cables y conexiones eléctricas estén secos y limpios.

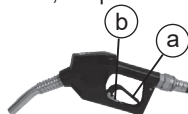
**¡Importante!**

La bomba eléctrica dispone de una protección contra sobrecarga térmica para evitar riesgos por sobrecarga. Cuando este dispositivo interviene, se desconecta automáticamente la bomba, pero no el interruptor principal. Es importante desconectar la bomba mediante su interruptor. Cuando se vuelvan a establecer las condiciones de servicio normales, puede volver a conectarse la bomba. Si se activa la desconexión de protección en condiciones de servicio normales, póngase en contacto con el servicio técnico.

1. Abra el cierre y la puerta del armario de la bomba (1).
2. Conecte el cable de conexión/la clavija de la bomba eléctrica a una fuente de tensión adecuada, véanse las placas de características del depósito o de la bomba.

**¡Atención!****¡Peligro de explosión!**

3. Abra el grifo (7) del conducto de salida.
4. Encienda la bomba eléctrica (15) con el interruptor (16).
5. Extraiga la manguera (14) y el boquerel automático (17) del armario de la bomba e inserte totalmente la boca de repostaje en el recipiente o depósito que vaya a llenar.
6. Accione el boquerel automático (si es necesario, bloquéelo con el enclavamiento) y reposte.



7. Cierre el boquerel automático (17) y deje que escurra.
8. Apague la bomba eléctrica (15) con el interruptor (16).
9. Desconecte completamente la fuente de corriente de la bomba, enrolle el cable y colóquelo en el armario de la bomba.
10. Enrolle la manguera y enganche el boquerel en el soporte que hay en el armario de la bomba.
11. Cierre el grifo (7) del conducto de salida.
12. Cierre la puerta del armario de la bomba y el cierre.

6. Mantenimiento e inspección

6.1 Medidas de seguridad



¡Importante!

*El explotador es el encargado de suministrar la vestimenta protectora.
¿Quién debe realizar trabajos de mantenimiento e inspección?*

» Los trabajos de mantenimiento normales debe realizarlos el personal operador instruido.



¡Importante!

Las inspecciones del sistema de depósito relativas a la homologación ADR, debe realizarlas siempre un organismo de inspección reconocido y registrado.

6.2 Tabla de mantenimiento e inspección

Intervalo	Grupo constructivo	Actividad
Cuando sea necesario	Parte exterior del sistema de depósito	Elimine la suciedad y combustible adheridos. Repare los daños en el galvanizado mediante galvanizado en frío.
Cada mes	Recipiente	Comprobación óptica de daños
	Sistema de conductos	Compruebe si hay grietas y porosidad en las mangueras y fugas en la valvulería (sustituir los componentes defectuosos)
	Indicador de fugas	Control visual del nivel de llenado del cilindro de vidrio. En caso de desviación, ver "Indicador de fugas" en el manual de instrucciones.
Cada año	Partes móviles del depósito	Lubrique las bisagras y el cierre con unas pocas gotas de aceite universal.
	Indicador de fugas	Comprobación del funcionamiento: Caudal del líquido de fuga en la válvula de prueba ⑤ 0,5 l/min, ver "Indicador de fugas" en el manual de instrucciones.
Cada 2,5 años	Sistema de depósito	Inspección por parte de un técnico*: - Documentación en el protocolo de comprobación (ver capítulo 9) - En caso de comprobación satisfactoria: impresión en la placa de características (mes/año, por ejemplo 03/20)
Cada 5 años	Sistema de depósito	Inspección por parte de un perito**: - Documentación en el protocolo de comprobación (ver capítulo 9) - En caso de comprobación satisfactoria: impresión en la placa de características (mes/año, por ejemplo 03/20)

6.3 Explicaciones sobre las comprobaciones e inspecciones periódicas

Conforme a ADR 6.5.4.4.1 a), los CEMO KS-Mobil 4001/6001/9801 se deben someter a una inspección periódica satisfactoria a intervalos no superiores a **5 años** por parte una autoridad competente para verificar por parte de un perito** la conformidad con el tipo, así como el marcado, el estado en el interior y exterior, y el perfecto funcionamiento del equipo de manejo.

Además, de conformidad con ADR 6.5.4.4.1 b), el sistema de depósito se debe someter a una inspección satisfactoria por parte de la autoridad competente a intervalos no superiores a **dos años y medio** para verificar por parte de un técnico* el estado en el exterior y el perfecto funcionamiento del equipo de manejo.

Conforme a ADR 6.5.4.4.2, todos los ICB metálicos para el transporte de sustancias líquidas se deben someter a una comprobación inicial de la estanqueidad (es decir, antes de que el BIC se utilice por primera vez para el transporte), así como tras una reparación y, en cualquier caso, a intervalos no superiores a **dos años y medio**.

7. Puesta fuera de servicio/desmantelamiento

1. Vacíe el depósito por completo (utilizando la bomba con la manguera de repostaje y el boquerel).
2. Desarme el KS-Mobil en componentes individuales.
3. Ordénelos según las características de los materiales.
4. Deséchelos según la normativa local.



Peligro

Contaminación del medio ambiente con restos del contenido del depósito.

Recoja los restos por separado y deséchelos de manera respetuosa con el medio ambiente según las disposiciones locales.

8. Garantía

Otorgamos garantía sobre el funcionamiento del depósito surtidor, la resistencia de los materiales y la fabricación libre de defectos de acuerdo con nuestras condiciones generales de venta.

Estas pueden consultarse en inglés en <https://www.cemo-group.es/agb/>

Para disfrutar de la garantía, se deben cumplir exactamente todos los puntos del presente manual de operación y mantenimiento y las disposiciones aplicables.

Si el cliente modifica el depósito surtidor sin consentimiento del fabricante CEMO GmbH, perderá su validez el derecho legal de reclamación por garantía.

La empresa "CEMO GmbH" tampoco se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado.

9. Protocolo de comprobación

véase el reverso

10. Declaraciones de conformidad

10.1 KS-Mobil con bomba de mano

Declaración CE de Conformidad según la directiva de protección contra explosiones 94/9/CEE

El fabricante/comercializador

CEMO GmbH
In den Backenländern 5
D-71384 Weinstadt

declara por la presente que el siguiente producto

Denominación del producto: :	Sistema de depósito móvil para combustible
Marca:	CEMO
Número de serie:	(7760-7762) + 7842
Denominación de la serie/del tipo:	KS-Mobil de pared doble

cumple todas las disposiciones establecidas en la directiva de protección contra explosiones 94/9/CEE mencionada, incluidas las modificaciones vigentes en el momento de la declaración.

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 13478:2001+A1:2008	Seguridad de máquinas – Protección contra incendios
EN 61310-1:2008	Seguridad de máquinas – Indicación, marcado y manejo – Parte 1: Requisitos para señales visuales, audibles y táctiles (IEC 61310-1:2007)
EN 61310-2:2008	Seguridad de máquinas – Indicación, marcado y manejo – Parte 2: Requisitos para el marcado (IEC 61310-2:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Bombas y grupos motobombas para líquidos – Requisitos comunes de seguridad
EN ISO 12100:2010	Seguridad de máquinas – Principios generales de diseño – Evaluación de riesgos y reducción de riesgos

Lugar: Weinstadt

Fecha: 24/11/2012

(Firma)

Eberhard Manz, director ejecutivo de CEMO GmbH



10.2 KS-Mobil con bomba eléctrica

Declaración CE de conformidad 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: : Sistema de depósito móvil para combustible
Marca: CEMO
Número de serie: (7760-7762) + (10257-10260)
Denominación de la serie/del tipo: KS-Mobil de pared doble

Descripción:

Sistema de depósito de combustible móvil (IBC) con recipiente de pie, de doble pared (conforme a la homologación ADR)

con diferentes capacidades (400l, 600l, 980l) y bomba de trasiego eléctrica

cumple todas las disposiciones pertinentes de la directiva mencionada más arriba y demás directivas aplicadas (a continuación), inclusive las modificaciones vigentes en el momento de la declaración.

Se han aplicado, además, las siguientes directivas europeas: Directiva ATEX 94/9/CEE

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 1127-1:2007	Atmósferas explosivas – Prevención y protección contra la explosión – Parte 1: Conceptos básicos y metodología
EN 13478:2001+A1:2008	Seguridad de las máquinas – Prevención y protección contra incendios
EN 60204-1:2006/A1:2009	Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas – Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1:2005/A1:2008)
EN 60204-1:2006	Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas – Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1:2005 (modificada))
EN 61310-1:2008	Seguridad de las máquinas – Indicación, marcado y maniobra – Parte 1: Especificaciones para las señales visuales, audibles y táctiles (IEC 61310-1:2007)
EN 61310-2:2008	Seguridad de las máquinas – Indicación, marcado y maniobra – Parte 2: Requisitos para el marcado (IEC 61310-2:2007)
EN 61310-3:2008	Seguridad de las máquinas – Indicación, marcado y maniobra – Parte 3: Requisitos para la ubicación y el funcionamiento de los órganos de accionamiento (IEC 61310-3:2007)
EN 809:1998+A1:2009	Bombas y grupos motobombas para líquidos – Requisitos comunes de seguridad
EN 809:1998+A1:2009	Bombas y grupos motobombas para líquidos – Requisitos comunes de seguridad
EN ISO 12100:2010	Seguridad de las máquinas – Principios generales para el diseño – Evaluación del riesgo y reducción del riesgo

Nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico:
ver arriba (= fabricante)

Lugar: Weinstadt

Fecha: 26/11/2012

(Firma)

Eberhard Manz, Director General de CEMO GmbH

D 9. Prüfprotokoll

Vorname und Name der Prüfperson	Herstellnummer	Datum der Kontrolle	Innerer Zustand	Äußerer Zustand	Bedienungs-ausrüstung	Dichtheitsprüfung	Lesbarkeit der Kennzeichen
---------------------------------	----------------	---------------------	-----------------	-----------------	-----------------------	-------------------	----------------------------

GB 9. Inspection protocol

Name and Surname of Tester	Serial number	Date of Test	Inner Condition	Outer Condition	Condition of Ancillary Equipment	Leak test	Legibility of Statutory Labelling
----------------------------	---------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------------------------	-----------	-----------------------------------

F 9. Compte-rendu de contrôle

Nom et Prénom de l'inspecteur	Numéro de fabrication	Date de l'inspection	État intérieur	État extérieur	Fonctionnement de l'équipement de service	Test d'étanchéité	Lisibilité des marquages
-------------------------------	-----------------------	----------------------	----------------	----------------	---	-------------------	--------------------------

I 9. Protocollo di controllo

Nome e cognome del controllore	N° matricola	Data del controllo	Stato interno	Stato esterno	Apparecchiature di controllo	Leak test	Leggibilità del contrassegno
--------------------------------	--------------	--------------------	---------------	---------------	------------------------------	-----------	------------------------------

E 9. Protocolo de comprobación

Nombre y apellidos	Número de fabricación	Fecha del control	Estado del interior	Estado del exterior	Equipamiento de manejo	Leak test	Legibilidad de los símbolos
--------------------	-----------------------	-------------------	---------------------	---------------------	------------------------	-----------	-----------------------------
