

BETRIEBSANLEITUNG BAUREIHE QUADRO



330 450 770 1000



Impressum

Im Sinne des Gesetzes gegen unlauteren Wettbewerb ist diese Betriebsanleitung eine Urkunde. Das Urheberrecht davon verbleibt der

Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 55
33397 Rietberg
Tel.: +49 (0) 5244 983-200
Fax: +49 (0) 5244 983-201

rietbergbehaelter@seppeler.de
www.seppeler.de

Diese Betriebsanleitung ist für den Betreiber der mobilen Tankanlage und dessen Personal bestimmt. Sie enthält Texte, Bilder und Zeichnungen, die ohne ausdrückliche Genehmigung der Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG weder vollständig noch teilweise

- > vervielfältigt,
- > verbreitet oder
- > anderweitig mitgeteilt werden dürfen.

Für den Betreiber der mobilen Tankanlage ist die Genehmigung für den internen Gebrauch erteilt.

NUTZEN SIE UNSEREN SERVICE- UND DOWNLOADBEREICH



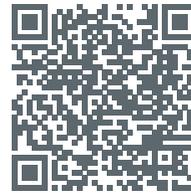
**ZULASSUNGEN UND
ERSATZTEILLISTEN**

[https://www.seppeler.de/
rietberg-behaelter/service/
produktokumentationen](https://www.seppeler.de/rietberg-behaelter/service/produktokumentationen)



**BEHÄLTER-
REGISTRIERUNG**

[https://www.seppeler.de/
rietberg-behaelter/service/
behaelterregistrierung](https://www.seppeler.de/rietberg-behaelter/service/behaelterregistrierung)



**PRÜFZEUGNIS
(ZWEITSCHRIFT)
ANFORDERN**

[https://www.seppeler.de/
rietberg-behaelter/service/
pruefzeugnis-zweitschrift](https://www.seppeler.de/rietberg-behaelter/service/pruefzeugnis-zweitschrift)

INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

1.1	Hinweise zur Betriebsanleitung	6
1.2	Nutzung der Betriebsanleitung	6
1.3	Gestaltung der Betriebsanleitung	7
1.4	Verpflichtungen des Betreibers	8
1.5	Anforderungen an das Personal	8
1.6	Hinweis auf Schulungen	9
1.7	Gefahren im Umgang mit der mobilen Tankanlage	10
1.8	Bestimmungsgemäße Verwendung	11
1.8.1	Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Harnstofftanks im QUADRO-BLUE	11
1.9	Fehlanwendungen	12
1.10	Mängelansprüche und Haftung	13

2 SICHERHEITSHINWEISE

2.1	Sicherheitssymbole in dieser Betriebsanleitung	15
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	16
2.3	Sicherheitshinweise zum Betrieb	19
2.3.1	Sicherheitshinweise zum Transport und Aufstellen	20
2.3.2	Sicherheitshinweise zum Befüllen mit Flüssigkeiten	23
2.3.3	Sicherheitshinweise zur Entnahme von Flüssigkeiten	24
2.4	Sicherheitshinweise zu Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Störungsbehebung	26

3 TECHNISCHE DATEN

3.1	Allgemeine Daten	29
3.2	Abmessungen und Gewichte	30
3.2.1	QUADRO-DV/-D	30
3.2.2	QUADRO-BLUE	31
3.3	Förderpumpe	31
3.6	Kraftstoffbehälter	32
3.6.1	Typenschild IBC	32
3.6.2	Typenschild Verpackung	33
3.6.3	UN-Zulassungen	34
3.6.4	Zulassungen	34

4 AUFBAU UND FUNKTION

4.1	Mobile Tankanlage gesamt	36
4.1.1	QUADRO-DV/-D	37
4.1.2	QUADRO-BLUE	39

5 TRANSPORT, AUFSTELLEN UND ERSTINBETRIEBNAHME

5.1	Sicherheitshinweise	42
5.2	Transport, Aufstellen und Erstinbetriebnahme	42

6 BETRIEB

6.1	Sicherheitshinweise	43
6.2	Grundsätzliche Kontrollen vor und während des Betriebes	44
6.3	Mobile Tankanlage transportieren	45
6.3.1	Hinweise zur Beförderung gefährlicher Güter	45
6.3.2	Hinweise zur Kennzeichnung	47
6.3.3	Mobile Tankanlage für den Transport vorbereiten	48
6.3.4	Mobile Tankanlage über die Stapleraufnahmen transportieren	51
6.3.5	Mobile Tankanlage über die Hebeösen transportieren	52
6.3.6	Mobile Tankanlage auf einer Ladefläche transportieren	53
6.4	Mobile Tankanlage befüllen	55
6.5	Harnstofftank befüllen	58
6.6	Diesel oder Heizöl entnehmen	60
6.7	Harnstoff entnehmen (QUADRO-BLUE)	64
6.8	Mobile Tankanlage als Lagerbehälter verwenden	67

7 WARTUNG UND PFLEGE

7.1	Sicherheitshinweise	68
7.2	Wartungstabelle	69
7.3	Inspektionen und wiederkehrende Prüfungen von IBC	71
7.4	Wiederkehrende Prüfung der Ausrüstung	72

8 STÖRUNGSBEHEBUNG

8.1	Sicherheitshinweise	73
8.2	Störungen im Arbeitsablauf	73
8.3	Störungstabelle	74
8.4	Instandsetzung	75

9 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

9.1	Sicherheitshinweise	77
9.2	Demontage und Entsorgung	78

10 ANHANG

10.1	Mitgeltende Unterlagen	80
10.2	Ersatzteillisten	80
10.2.1	QUADRO-DV	81
10.2.2	QUADRO-D	83
10.2.3	QUADRO-BLUE	85
10.3	Konformitätserklärung	87

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu dieser Betriebsanleitung, sowie allgemeine Sicherheitshinweise im Umgang mit dem Kraftstoffcontainer. Im weiteren Verlauf wird der Kraftstoffcontainer auch als mobile Tankanlage bezeichnet.

1.1 HINWEISE ZUR BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung ist zentraler Bestandteil der Benutzerdokumentation der mobilen Tankanlage. Alle in der Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise, Daten und Vorschriften beachten. Die Betriebsanleitung wird helfen, die mobile Tankanlage sicher und mit einer hohen Verfügbarkeit zu betreiben. Gegenüber den Darstellungen und Angaben in der Betriebsanleitung sind technische Änderungen, die der Verbesserung der mobilen Tankanlage dienen, vorbehalten.

1.2 NUTZUNG DER BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung dient dazu, die mobile Tankanlage kennen zu lernen und deren bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung ist aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz um Anweisungen zu ergänzen. Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der mobilen Tankanlage verfügbar und in einem lesbaren Zustand sein. Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der mobilen Tankanlage z. B.: Bedienung einschließlich Rüs-

ten, Störungsbehebung, Pflege, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen, Instandhaltung (Wartung, Inspektion) und/oder Transport beauftragt ist. Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

1.3 GESTALTUNG DER BETRIEBSANLEITUNG

Sicherheitsrelevante Hinweise sind durch entsprechende Symbole gekennzeichnet.

Aufzählungen

Aufzählungen von Eigenschaften in beliebiger, nicht unbedingt einzuhaltender Reihenfolge sind mit einem Punkt gekennzeichnet.

Beispiel:

- › Eigenschaft A
- › Eigenschaft B
 - › Teileigenschaft zu Eigenschaft B

Reihenfolgen

Arbeitsschritte, die in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden müssen, sind nummeriert und das Ergebnis der Arbeitsschritte ist grau dargestellt.

Beispiel:

1. Auszuführender Schritt 1
Ergebnis des Schrittes 1
2. Auszuführender Schritt 2
 - 2.1 Auszuführender Teilschritt von Schritt 2

1.4 VERPFLICHTUNGEN DES BETREIBERS

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der mobilen Tankanlage arbeiten zu lassen, die:

- › mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung der mobilen Tankanlage eingewiesen sind.
- › die Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und dieses durch ihre Unterschrift bestätigt haben.
- › geschult oder unterwiesen wurden und deren Zuständigkeiten für das Bedienen, Einrichten, Warten sowie Instandsetzen klar festgelegt wurden.
- › regelmäßig über Erschwernisse, Gefährdungen und andere besondere Verhaltensregeln belehrt werden.

Der Betreiber verpflichtet sich:

- › ergänzend zur Betriebsanleitung die allgemeingültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung, zum Umweltschutz und den Umgang mit Gefahrstoffen zu beachten und anzuweisen.
- › persönliche Schutzausrüstung bereitzustellen.
- › die Verantwortung des Bedieners festzulegen, um dem Bediener das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter zu ermöglichen.
- › das sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.
- › die am Einsatzort der mobilen Tankanlage gültigen gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften zu beachten.

1.5 ANFORDERUNGEN AN DAS PERSONAL

Alle Personen, die mit Arbeiten an der mobilen Tankanlage beauftragt sind, verpflichten sich vor Arbeitsbeginn:

- › die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.
- › die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen.
- › persönliche/arbeitsplatzbezogene Schutzbekleidung und Hilfsmittel, die

der Arbeitssicherheit dienen, anzulegen bzw. während der Arbeit zu benutzen, soweit dies sicherheitstechnisch erforderlich ist.

- › die Kompetenzfestlegungen einzuhalten.

So dürfen zum Beispiel Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der mobilen Tankanlage nur von einer speziell dafür ausgebildeten Fachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer solchen Fachkraft gemäß den dafür geltenden technischen Regeln vorgenommen werden.

Die Nutzung für unbefugte Personen ist nicht gestattet.

1.6 HINWEIS AUF SCHULUNGEN

Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der mobilen Tankanlage tätig werden lassen.

Folgende Kenntnisse und Fertigkeiten müssen den Benutzern übermittelt werden:

- › Unfallverhütungsvorschriften
- › Maßnahmen im Notfall
- › Sicherheitshinweise für die Nutzung
- › Prüfungen und Sichtkontrollen
- › Erläuterungen der Betriebsanleitung für das Bedienpersonal
- › Bedeutung von Symbolen und Schildern
- › Kenntnisse über die Beförderungspapiere
- › Unterweisung des Personals für den Transport von Gefahrgut auf öffentlichen Straßen, nach ADR Abschnitt 8.2.3 in Verbindung mit Kapitel 1.3 und 1.10.

1.7 GEFAHREN IM UMGANG MIT DER MOBILEN TANKANLAGE

Die mobile Tankanlage ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei nicht sachgerechter Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der mobilen Tankanlage oder an anderen Sachwerten bzw. Umweltschäden entstehen.

Mobile Tankanlage nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand und bestimmungsgemäß betreiben.

GEFAHR



Sicherheitshinweise beachten!

- › Mobile Tankanlage nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingten Einrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind.
- › Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen bzw. beseitigen lassen.
- › Restrisiken und Gefahren in Kapitel 2 „Sicherheitshinweise“ beachten.

1.8 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die mobile Tankanlage dient der mobilen Betankung von Maschinen, Aggregaten und Fahrzeugen direkt am Einsatzort. Zugelassenes Füllgut ist Diesel oder Heizöl.

Die mobile Tankanlage ist als Verpackung oder IBC zugelassen (siehe Kap. 3.6 „Kraftstoffbehälter“).

Die mobile Tankanlage ist ausschließlich innerhalb der im Kapitel 3 „Technische Daten“ aufgeführten Leistungsgrenzen zu verwenden.

Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als Fehlanwendung und ist nicht bestimmungsgemäß, für daraus entstehende Schäden haftet die Firma Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch:

- › das Beachten aller Hinweise und Vorschriften aus der Betriebsanleitung und aller Begleitdokumente.
- › das Einhalten vorgeschriebener oder in der Betriebsanleitung einschließlich ihrer Begleitdokumente angegebener Fristen für Inspektions- und Wartungsarbeiten.

1.8.1 ZUSÄTZLICHE HINWEISE ZUR BESTIMMUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG DES HARNSTOFFTANKS IM QUADRO-BLUE

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Harnstofftanks gehört auch:

- › Der Harnstofftank darf nur mit AUS 32 befüllt werden.
- › Die zulässigen Umgebungsbedingungen der Hersteller für die Harnstofflösung beachten. Ideale Lagerbedingung für die Harnstofflösung sind im Temperaturbereich von -5 °C bis +25 °C.

- › Bei Temperaturen von ≥ 25 °C beginnt Ammoniak auszugasen. Es ist ab 25 °C für eine ausreichende Belüftung der Umgebung zu sorgen.
- › Unter -11 °C ist die Harnstofflösung gefroren und die Anlage kann Schaden nehmen.
- › Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

HINWEIS

Harnstoff ist kein Gefahrgut nach ADR und ist schwach wassergefährdend (WGK 1).

Das Produkt ist nach der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ nicht kennzeichnungspflichtig.

1.9 FEHLANWENDUNGEN

Als Fehlanwendung gilt insbesondere:

- › Eigenmächtige Veränderungen. Der Betreiber darf ohne Genehmigung der Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG keine Veränderungen, An- und Umbauten an der mobilen Tankanlage vornehmen, die die Sicherheit beeinträchtigen können. Das gilt insbesondere für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und Sicherheitsventilen sowie für das Schweißen an tragenden Bauteilen. Veränderungen an der mobilen Tankanlage können die Zulassung als Transportbehälter ungültig werden lassen.
- › Die Bedienung, Wartung und Reparatur der mobilen Tankanlage durch unberechtigte und/oder nicht eingewiesene Personen.
- › Das Verwenden von Medien, die nicht der Produktspezifikation entsprechen.
- › Das Mischen von Flüssigkeiten.
- › Das Betreiben der beschädigten Mobilten Tankanlage.
- › Das Betreiben der mobilen Tankanlage mit überbrückten oder unvollständigen Sicherheitseinrichtungen.
- › Die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen. Zur Verwendung kommende Ersatzteile müssen den von der Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG

- festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.
- › Das Betreiben der mobilen Tankanlage außerhalb der angegebenen Parameter/Betriebsdaten.
 - › Das Aufstellen auf ungeeigneten Untergründen.
 - › Das Fördern von verunreinigten Medien.
 - › Das Betreiben der mobilen Tankanlage in explosionsgefährdeten Bereichen.
 - › Bei elektrischen Pumpen das Überschreiten von Arbeitszyklen > 20 Min.
 - › Länger als 30 Sekunden gegen den geschlossenen Auslauf pumpen.
 - › Die Pumpe über längere Zeit trocken laufen lassen, wenn die mobile Tankanlage leer ist.
 - › Der Einsatz als Lagerbehälter ohne Beachtung der wasserrechtlichen Anforderungen.
 - › Der missbräuchliche Einsatz von Heizöl in Dieselmotoren. Wer Diesel-Fahrzeuge, -Generatoren oder auch transportable Arbeitsmaschinen mit Heizöl betreibt, begeht Steuerhinterziehung. Weiterhin erlischt z. B. die Betriebs-erlaubnis eines Kraftfahrzeugs, mit allen hieraus resultierenden rechtlichen Konsequenzen.
 - › Das Arbeiten an der im Freien betriebenen Mobil Tankanlage während eine Gewitters.

1.10 MÄNGELANSPRÜCHE UND HAFTUNG

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“. Diese stehen dem Betreiber der mobilen Tankanlage spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung.

Die Haftung der Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG für Sachmängel beträgt 1 Jahr ab Auslieferung.

Für verzinkte Behälter wird eine besondere Haltbarkeitsgarantie von 10 Jahren bei sachgerechtem Einsatz gewährt. Ausgenommen hiervon sind Armaturen, Ausrüstung, Verschleißteile und sonstiges Zubehör sowie Schäden durch Gewalteinwirkung von außen und unsachgemäßer Handhabung.

Bei Störungen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung unter:
Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG
Behältertechnik
Tel.: +49 (0) 5244 983-200

Fax: +49 (0) 5244 983-201
rietbergbehaelter@seppeler.de

Sollte die Störung innerhalb der Gewährleistungszeit auf unsachgemäße Handhabung zurückzuführen sein oder ist die Störung nach Ablauf der Gewährleistung entstanden, gehen die Servicekosten zu Lasten des Eigentümers. Mängel- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- › Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
- › Beschädigungen durch unsachgemäße Handhabung,
- › Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten.
- › Betreiben der mobilen Tankanlage bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- › Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten.
- › Eigenmächtige bauliche Veränderungen.
- › Mangelhafte Überwachung von Tankanlagenteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- › Unsachgemäß durchgeführte Reparaturarbeiten.
- › Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.
- › Vandalismus.

2 SICHERHEITSHINWEISE

2.1 SICHERHEITSSYMBOLS IN DIESER BETRIEBS- ANLEITUNG

GEFAHR



„GEFAHR“ kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG



„WARNUNG“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

VORSICHT



„VORSICHT“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.

HINWEIS



„HINWEIS“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann.

Dieses Signalwort wird auch bei Anwendungshinweisen und anderen nützlichen Informationen verwendet.

2.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR



Gefährdung von Personen und der mobilen Tankanlage!

- › Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der mobilen Tankanlage beachten und in vollzähligem und lesbarem Zustand halten.
- › Alle allgemeinen und speziellen Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung und den Betriebsanleitungen der Fremdfertiger beachten.
- › Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- › Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort griffbereit aufbewahren.
- › Die mobile Tankanlage sofort stillsetzen und die Störung der zuständigen Stelle/Person melden, wenn sicherheitsrelevante Änderungen vorgenommen wurden oder sich das Betriebsverhalten der mobilen Tankanlage ändert.
- › Die mobile Tankanlage sofort stillsetzen und die Störung der zuständigen Stelle/Person melden, wenn Sicherheitseinrichtungen beschädigt, defekt oder verändert sind.
- › Die geltenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (DGUV-Vorschriften) beachten.
- › Sicherheitseinrichtungen und Warnschilder an der mobilen Tankanlage nicht entfernen oder verändern.
- › Tankanlagenteile nicht eigenmächtig umbauen.

- › Steuer- und Schalteinrichtungen an der mobilen Tankanlage nicht verändern.
- › Das Personal, das sich an der Lieferung gefährlicher Güter beteiligt, hat entsprechende Sicherheitsmaßnahmen gemäß Art und dem Umfang möglicher Gefahren vorzunehmen, um ihre Folgen einzuschränken. Das Personal hat in jedem Fall einschlägige ADR-Vorschriften zu beachten.
- › Bei direkter Gefahr für die Öffentlichkeit hat das Personal die Rettungsdienste unverzüglich zu benachrichtigen und ihnen erforderliche Informationen bereitzustellen. Die Personalpflichten sind den ADR-Vorschriften zu entnehmen.
- › Von den Gefahrstoffen, die in der mobilen Tankanlage transportiert bzw. gelagert werden, müssen die Sicherheitsdatenblätter beim Betreiber vorhanden sein und vom Bedienpersonal beachtet werden. Betreiber vorhanden sein und vom Bedienpersonal beachtet werden.

WARNUNG



Gefährdung durch Kontakt mit gesundheitsgefährdenden Medien! Gefährdung durch mit Gefahrstoffen belastete Atemluft!

- › Sicherheitsdatenblätter beachten.
- › Nationale Gesetze, Bestimmungen und Verordnungen zu Grenzwerten beachten.
- › Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- › Im Bereich der mobilen Tankanlage nicht essen oder trinken.

WARNUNG



Brand- und Explosionsgefahr durch Fehlverhalten!

Flüssigkeit und Dampf ist bei Diesel und Heizöl entzündbar.

Da Diesel und Heizöl einen Flammpunkt von mehr als 55 °C aufweisen, muss unter normalen Bedingungen nicht mit Explosionsgefahren gerechnet werden. Es bestehen aber Explosionsgefahren, wenn dieser Flammpunkt überschritten wird.

- › Mobile Tankanlage nur mit Diesel oder Heizöl befüllen. Harnstofftank nur mit AUS32 befüllen.
- › Sicherheitsdatenblätter zu den Füllgütern beachten.

- › Sorgsamer Umgang mit Gefahrstoffen.
- › Mobile Tankanlage und Gefahrstoff von Hitze, Funken, offener Flamme, heißen Oberflächen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- › Geeignete Löschmittel bereithalten (Angaben im Sicherheitsdatenblatt zum Gefahrstoff).
- › Die mobile Tankanlage darf nicht ständig der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.
- › Im Brandfall sich umgehend von der mobilen Tankanlage entfernen und Anweisungen des Betreibers zum Brandfall beachten.
- › Gefahrstoff außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- › Keine Gegenstände in die mobile Tankanlage werfen.
- › Bei Störungen sofort die Pumpe stoppen. Pumpe erst wieder in Betrieb nehmen, wenn die Störung beseitigt ist.
- › Bei einem Gewitter nicht an der im Freien stehenden mobile Tankanlage arbeiten.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch fehlende Schutzausrüstung!

- › Bei allen Arbeiten an der mobilen Tankanlage die betrieblich vorgeschriebenen Schutzausrüstungen tragen.
- › Persönliche Schutzbekleidung tragen.
- › Angaben in den Sicherheitsdatenblättern zu den geförderten Medien beachten.
- › Anweisungen, wie die zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung benutzt, in Ordnung gehalten und sachgemäß gelagert wird, einhalten.

VORSICHT



Gefährdung von Personen durch Stolpern und Absturz!

- › Die mobile Tankanlage ist nicht dafür vorgesehen und ausgelegt, als Aufstiegshilfe oder Standfläche zu dienen.
- › Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- › Stromversorgungskabel der Pumpe so verlegen, dass keine Stolpergefahr besteht.

- › Das Befüllen darf nicht unbeaufsichtigt erfolgen.
- › Nach der Entnahme des Füllgutes den Zapfschlauch aufrollen und in den Stauraum legen.

VORSICHT



Quetschgefahr beim Schließen des Staukastendeckels!

- › Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden, dann Staukastendeckel schließen.

2.3 SICHERHEITSHINWEISE ZUM BETRIEB

WARNUNG



Gefährdung von Personen durch unsachgemäße Bedienung der mobilen Tankanlage!

- › Vorsichtig und aufmerksam sein im gesamten Arbeitsbereich der mobilen Tankanlage.
- › Nur qualifiziertes Personal mit Bedienberechtigung darf die mobile Tankanlage bedienen.
- › Zuständigkeiten und Arbeitsbereiche klar festlegen.
- › Verschüttete Gefahrstoffe sofort beseitigen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.
- › Die mobile Tankanlage keinen großen mechanischen Kräften aussetzen.
- › Vor der Bedienung des Harnstofftanks (QUADRO-BLUE) das Sicherheitsdatenblatt zur Harnstofflösung beachten.

WARNUNG**Gefährdung von Personen durch unsachgemäßen Betrieb der mobilen Tankanlage!**

- › Mobile Tankanlage bestimmungsgemäß verwenden.
- › Mobile Tankanlage in technisch einwandfreiem, betriebsbereitem und funktionssicherem Zustand benutzen.
- › Erst Schäden an der mobilen Tankanlage fachgerecht reparieren lassen, dann mobile Tankanlage in Betrieb nehmen.
- › Bei Schäden an flüssigkeitsführenden Teilen, die mobile Tankanlage ausschalten und umgehend die zuständige Stelle/Person informieren.
- › Arbeiten an flüssigkeitsführenden Teilen der mobilen Tankanlage dürfen nur von einer autorisierten Fachkraft vorgenommen werden.
- › Leckagen umgehend beseitigen lassen. Austretende Flüssigkeit auffangen und sofort beseitigen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.
- › Mobile Tankanlage nach der Verwendung gegen unbefugte Nutzung sichern: z. B. die Stromzuleitung der Pumpe entfernen und den Staukastendeckel mit dem Schloss verschließen. Schlüssel sicher aufbewahren, so dass Unbefugte keinen Zugang haben.
- › Undichte Behälter oder Behälter mit Beschädigungen, die eine sichere Nutzung einschränken, dürfen nicht weiterverwendet werden und sind sofort außer Betrieb zu nehmen.

2.3.1 SICHERHEITSHINWEISE ZUM TRANSPORT UND AUFSTELLEN

GEFAHR**Gefährdungen von Personen und der mobilen Tankanlage durch unsachgemäßen Transport!**

- › Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die mobile Tankanlage befördern.

- › Vor dem Transport einer Mobilen Tankanlage den Vakuum-Leckanzeiger visuell kontrollieren. Der Zeiger muss im grünen Bereich stehen.
- › Vor dem Transport die mobile Tankanlage auf Beschädigungen prüfen.
- › Eine beschädigte mobile Tankanlage nicht transportieren.
- › Vor dem Transport sicherstellen, dass der Kugelhahn der Entlüftungsleitung, der Kugelhahn der Saugleitung und der Füllstutzen mit der Sicherheitsverschraubung geschlossen sind.
- › Vor dem Transport den Staukasten schließen und verschließen.
- › Vor dem Transport sicherstellen, dass die in den gefahrgutrechtlichen Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter gestellten Anforderungen erfüllt sind. Vor dem Transport die Kennzeichnung auf Vollständigkeit und Lesbarkeit prüfen.
- › Mobile Tankanlage vor dem Transport gegebenenfalls reinigen. Es dürfen keine Gefahrstoffe am Behälterkorpus anhaften.
- › Gesetzliche Bestimmungen zur Ladungssicherung einhalten.
- › Mobile Tankanlage nur auf gut einsehbaren und vom Betreiber freigegebenen Fahrwegen verfahren.
- › Nach dem Transport sicherstellen, dass die mobile Tankanlage nicht beschädigt wurde. Bei Transportschäden den Vorgesetzten informieren und ggf. die mobile Tankanlage außer Betrieb nehmen lassen.

GEFAHR



Gefährdungen von Personen durch unsachgemäßes Aufstellen!

- › Mobile Tankanlage nur an geeigneten Standorten betreiben.
- › Mobile Tankanlage nicht in Treppenträumen, in Durchgängen und auf Verkehrswege (z. B. Durchfahrten, Ein- und Ausfahrtsbereiche und enge Höfe) aufstellen.
- › Mobile Tankanlage nicht auf Flucht- und Rettungswegen, an Notausgängen und auf Verkehrswegen abstellen.
- › Lagerbestimmungen, z. B. zum Schutz vor gegenseitiger Brandeinwirkung, beachten.
- › Die Ausmündung des Entlüftungsstutzens muss von Rauchfang- bzw. Abgasfangöffnungen, Öffnungen in Regenfallrohren und offenbaren Fenstern mindestens 5 m entfernt sein (Horizontalabstand).
- › Mobile Tankanlage so aufstellen, dass Verlagerungen und Neigungen, welche die Sicherheit gefährden, nicht eintreten können.
- › Mobile Tankanlage so aufstellen, dass sie gegen mögliche Beschädigungen von außen ausreichend geschützt ist (z. B. nicht unter Bäumen).

- › Mobile Tankanlage nur auf ebenen, nicht geneigten und tragfähigen Böden abstellen.
- › Mobile Tankanlage nur auf Untergründen aufstellen, auf denen auslaufende Flüssigkeit sofort erkannt, aufgenommen und beseitigt werden kann.
- › Mobile Tankanlage so aufstellen, dass sie vor Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge geschützt ist.

GEFAHR



Gefährdungen beim Transport der mobilen Tankanlage mit dem Kran!

- › Der Transport mit dem Kran ist nur über die dafür vorgesehenen Hebeösen erlaubt.
- › Vor dem Anschlagen sicherstellen, dass sich die Hebeösen in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden.
- › Nur einwandfreie, geeignete und ausreichend dimensionierte Lastaufnahmemittel verwenden.
- › Last immer symmetrisch aufnehmen.
- › Der Transport über Personen hinweg ist verboten.
- › Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.
- › Sich von den Lasten vor dem Anheben oder Herablassen entfernen.
- › Unbefugte Personen von den Arbeiten fern halten.
- › Ruckartige Kranfahrt vermeiden.
- › Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden, dann die Last befördern und absetzen.
- › Der Bediener des Krans muss die Last und den Gefahrenbereich immer im Blickfeld haben.
- › Persönliche Schutzausrüstungen benutzen. Sicherheitsschuhe tragen.
- › Maximale Stapelhöhe in dieser Betriebsanleitung und auf der mobilen Tankanlage beachten und einhalten.
- › Nur mobile Tankanlagen gleichen Typs mit derselben Grundfläche und passenden Stapelecken übereinander stapeln.

GEFAHR**Gefährdungen beim Transport der mobilen Tankanlage mit dem Stapler!**

- › Der Transport mit dem Stapler ist nur über die Gabelstapleraufnahmen erlaubt.
- › Der Aufenthalt unter angehobenen Lasten ist verboten.
- › Unbefugte Personen von den Arbeiten fern halten.
- › Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden, dann Last befördern und absetzen.
- › Nicht in den Fahrweg treten.
- › Der Bediener von Hebe- und Transportmitteln muss die Last und den Gefahrenbereich immer im Blickfeld haben.
- › Persönliche Schutzausrüstungen benutzen. Sicherheitsschuhe tragen.
- › Maximale Stapelhöhe in dieser Betriebsanleitung und auf der mobilen Tankanlage beachten und einhalten.
- › Nur mobile Tankanlagen gleichen Typs mit derselben Grundfläche und passenden Stapeldecken übereinander stapeln.

2.3.2 SICHERHEITSHINWEISE ZUM BEFÜLLEN MIT FLÜSSIGKEITEN

WARNUNG**Gefährdungen von Personen und der mobilen Tankanlage beim Befüllen der mobilen Tankanlage!**

- › Vor dem Befüllen die Betriebsanleitung und/oder sonstige Unterlagen und Hinweise zur Abgabeeinrichtung beachten.
- › Das Befüllen der mobilen Tankanlage darf nur mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil (ZVA) oder mit fest angeschlossener Füllleitung erfolgen. Wird an den Füllstutzen die Füllleitung fest angeschlossen (z. B. von einem Tankfahrzeug), darf die Befüllung nur mit angeschlossener Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) erfolgen.

- › Vor dem Befüllen sicherstellen, dass die mobile Tankanlage in einem ordnungsgemäßen Zustand ist.
- › Vor der Befüllung einer Mobilten Tankanlage den Vakuum-Leckanzeiger visuell kontrollieren. Der Zeiger muss im grünen Bereich stehen.
- › Vor der Befüllung den Füllstand mittels der Füllstandanzeige bzw. Peilstab kontrollieren.
- › Vor der Befüllung den Kugelhahn der Entlüftungsleitung öffnen.
- › Mobile Tankanlage max. bis 95 % füllen. Zeiger der Füllstandanzeige beachten.
- › Mobile Tankanlage nicht überfüllen.
- › Während des Befüllens muss der Bediener den Vorgang beaufsichtigen und darf sich nicht entfernen.
- › Um Beschädigungen des Pumpensystems zu verhindern, kein verunreinigtes Füllgut einfüllen.
- › Nach dem Befüllen der mobilen Tankanlage den Füllstutzen mit der Sicherheitsverschraubung fest verschließen.
- › Nach dem Befüllen an der mobilen Tankanlage den Kugelhahn der Entlüftungsleitung schließen.
- › Tropfverluste vermeiden.
- › In den Staukasten getropfte Flüssigkeit umgehend aufnehmen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.
- › Während eines Gewitters die mobile Tankanlage nicht befüllen.

2.3.3 SICHERHEITSHINWEISE ZUR ENTNAHME VON FLÜSSIGKEITEN

GEFAHR



Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

- › Bei Stromübertritt an defekten Bauteilen und Kabeln, den Gefahrenbereich sofort verlassen.
- › Bei Störungen an der elektrischen Stromversorgung, die mobile Tankanlage sofort ausschalten und die Stromspeisung unterbrechen.

- › Vor dem Einschalten der Pumpe sicherstellen, dass das Netzanschlusskabel und der Netzstecker nicht beschädigt sind. Beschädigte Teile sofort durch einen qualifizierten Elektriker austauschen lassen.
- › Die elektrische Verbindung zwischen Stecker und Steckdose muss von Wasser und Feuchtigkeit fern gehalten werden.
- › Stecker oder Steckdose nicht mit nassen Händen berühren.

WARNUNG



Gefährdungen von Personen und der mobilen Tankanlage bei der Entnahme von Flüssigkeiten!

- › Betriebsanleitung zur Pumpe beachten.
- › Vor der Entnahme sicherstellen, dass die mobile Tankanlage in einem ordnungsgemäßen Zustand ist.
- › Vor der Entnahme von Flüssigkeit aus einer Mobil Tankanlage den Vakuum-Leckanzeiger visuell kontrollieren. Der Zeiger muss im grünen Bereich stehen.
- › Während der Entnahme muss der Bediener den Vorgang beaufsichtigen und darf sich nicht entfernen.
- › Füllgut darf außer mit den Maschinen, Aggregaten und Fahrzeugen verbundene Tanks nur in geeignete Kanister abgegeben werden.
- › Tank oder Kanister nicht überfüllen.
- › Vor dem Einschalten der elektrischen Pumpe oder der Betätigung der Handpumpe den Kugelhahn der Saugleitung öffnen.
- › Vor dem Einschalten der Pumpe oder der Betätigung der Handpumpe den Kugelhahn der Entlüftungsleitung öffnen.
- › Vor dem Einschalten der Pumpe sicherstellen, dass das Zapfventil geschlossen ist.
- › Bei Leckagen sofort die Pumpe stoppen. Leckagen umgehend beseitigen lassen. Pumpe erst wieder in Betrieb nehmen, wenn die Störung beseitigt ist. Wenn die mobile Tankanlage leer ist, umgehend die Pumpe abschalten.
- › Pumpenmotor nur kurzzeitig gegen das gesperrte Zapfventil laufen lassen: Unmittelbar nach dem Einschalten der Pumpe Flüssigkeit entnehmen und nach der Entnahme Pumpe abschalten.
- › Erst das Zapfventil ordnungsgemäß in den zu befüllenden Tank oder Kanister stecken, dann die Pumpe einschalten und das Zapfventil betätigen bzw. die Handpumpe betätigen.

- › Nach dem Herausziehen aus dem Tank oder Kanister das Zapfventil sofort nach oben halten, um das Nachtropfen zu vermeiden.
- › Zapfventil immer korrekt in die Zapfventilhalterung einhängen.
- › Nach der Entnahme den Tank- oder Kanisterdeckel fest verschließen.
- › Nach der Entnahme an der mobilen Tankanlage den Kugelhahn der Entlüftungsleitung schließen.
- › In den Staukasten getropfte oder verschüttete Flüssigkeit umgehend aufnehmen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.
- › Während eines Gewitters keine Flüssigkeit entnehmen.

2.4 SICHERHEITSHINWEISE ZU EINRICHTUNG, WARTUNG, INSTANDHALTUNG, STÖRUNGSBEHEBUNG

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch unerwartetes Wiedereinschalten!

- › Mobile Tankanlage bei Einricht- und Wartungsarbeiten, bei Instandhaltung und Störungsbehebung ausschalten und gegen unerwartetes Wiedereinschalten sichern.

GEFAHR



Gefährdung von Personen durch Stromschlag!

- › Nur autorisiertes Fachpersonal darf die elektrische Pumpe nach den Angaben des Pumpen-Herstellers warten und reparieren.
- › Elektroinstallationen nur von einem Fachmann durchführen lassen.

- › Vor jeglichem Eingriff in elektrische Kabel oder vor Öffnung des Klemmkastens die mobile Tankanlage ausschalten und von der Stromversorgung trennen.
- › Die elektrische Ausrüstung der mobilen Tankanlage regelmäßig inspizieren bzw. prüfen. Lose Verbindungen, Kabel mit schadhafter Isolierung oder andere Mängel sofort beseitigen.

WARNUNG



Gefährdungen von Personen und der mobilen Tankanlage durch unsachgemäße Arbeiten!

- › Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- › Arbeiten stromlos ausführen.
- › Erst mit den einzelnen Wartungs- und Reparaturvorschriften vertraut machen, dann Arbeiten ausführen.
- › Die mobile Tankanlage regelmäßig auf Beschädigungen oder Undichtigkeiten kontrollieren.
- › Wartungsintervalle beachten und umsetzen.
- › Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- › Nach Einricht-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, Instandhaltung und Störungsbehebung alle Werkzeuge und Gegenstände von und aus der mobilen Tankanlage entfernen.
- › Alle Leitungen, Schläuche, Dichtungen, Verbindungsstücke, Schlauchkupplungen und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen. Beschädigungen umgehend beseitigen.
- › Leckende oder rissige Leitungen oder Verbindungen sofort austauschen.
- › Ausgetretene Flüssigkeit sofort beseitigen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.
- › Reinigungsmaterialien und unbrauchbare Flüssigkeit sachgerecht entsorgen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.
- › Flüssigkeitsführende Teile sind vor jeder Inbetriebnahme, nach allen Arbeiten an flüssigkeitsführenden Teilen und entsprechend dem Wartungsplan auf einwandfreien Sitz und Dichtigkeit zu kontrollieren.

GEFAHR



Umweltverschmutzung!

- › Sicherheitsdatenblatt beachten.
- › Betriebs- und Hilfsstoffe sicher und umweltschonend entsorgen.
- › Gefahrstoffe entsprechend der Herstellerangaben entsorgen.
- › Gefahrstoffe nicht in die Kanalisation/den Erdboden eindringen lassen.
- › Gefahrstoffe an der mobilen Tankanlage, im Staukasten oder auf dem Untergrund umgehend entfernen.

3 TECHNISCHE DATEN

3.1 ALLGEMEINE DATEN

Schallleistungspegel (LWA):	< 80 dB(A)
Schalldruckpegel (LPA):	74 dB(A)
Umgebungstemperaturen:	-10 °C bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 90%
Behälter:	aus Stahl, innen und außen feuerverzinkt oder innen roh und außen lackiert. Sonderausführung aus Edelstahl. Permanente, energieunabhängige Vakuum-Lecküberwachung beider Wände
Zulässige Stapelung	3-fach
Zulässige Medien/Lagergut	QUADRO-DV/-D/-BLUE Diesel oder Heizöl Bei Einsatz als Lagerbehälter sind die wasserrechtlichen Anforderungen zu beachten. ZUSATZTANK Harnstofflösung AUS 32
Zulässige Medientemperaturen:	-10 °C bis 40 °C
Zulassungen:	Siehe Kap. 3.6 „Kraftstoffbehälter“. QUADRO-D, QUADRO-BLUE 770/1000 Zeitlich unbefristete UN-Zulassung als Transportbehälter (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), mit der Eisenbahn (RID), auf Binnenschiffen (ADN) und auf See (IMDG-Code). Bundesweite gültige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als Lagerbehälter.

QUADRO-DV, QUADRO-BLUE 450

Zeitlich unbefristete UN-Zulassung als Transportbehälter (Fass/Verpackung) für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), mit der Eisenbahn (RID), auf Binnenschiffen (ADN), auf See (IMDG-Code) und in der Luft (LuftVZO).

Bundesweite gültige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als Lagerbehälter.

3.2 ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

3.2.1 QUADRO-DV/-D

	QUADRO-DV 330	QUADRO-DV 450	QUADRO-D 330	QUADRO-D 450	QUADRO-D 770	QUADRO-D 1000
Nennvolumen (l)	330	450	330	450	770	1000
Max. Füllvolumen 95 % (l)	314	428	314	428	731	950
Länge (mm)	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Breite (mm)	800	800	800	800	800	1000
Höhe (mm)	807	942	807	942	1322	1322
Leergewicht (kg) ¹	227	246	227	246	297	334
max. Gewicht mit Diesel/ Heizöl (kg) ²	485	597	485	597	896	1113

¹ Leergewicht der mobilen Tankanlage mit Standardausrüstung (Pumpe, Zapfschlauch, ZVA).

² Gewicht der befüllten mobilen Tankanlage: Füllvolumen 95 %, Dichte des Füllgutes ist 0,82 kg/dm³.

3.2.2 QUADRO-BLUE

	QUADRO-BLUE 450	QUADRO-BLUE 770	QUADRO-BLUE 1000
Nennvolumen Diesel (l)	450	770	1000
Max. Füllvolumen 95 % (l)	428	731	950
Nennvolumen Harnstoff (l)	105	170	170
Länge (mm)	1200	1200	1200
Breite (mm)	1035	1035	1235
Höhe (mm)	942	1322	1322
Leergewicht (kg) ³	322	392	431
max. Gewicht mit Diesel/ Heizöl und Harnstoff (kg) ⁴	788	1177	1396

3.3 FÖRDERPUMPE

HINWEIS

Die Nennförderleistung und die Anschlussdaten der elektrischen Förderpumpe (optional) sind der technischen Dokumentation des Herstellers zu entnehmen.

Die Nennförderleistung der Handpumpe (optional) sind der technischen Dokumentation des Herstellers zu entnehmen.

³ Leergewicht der mobilen Tankanlage, inklusive Harnstofftank, mit Standardausrüstung

⁴ Gewicht der befüllten mobilen Tankanlage: Dichte Diesel 0,82 kg/dm³ u. Harnstoff 1,093 kg/dm³.

3.6 KRAFTSTOFFBEHÄLTER

3.6.1 TYPENSCHILD IBC

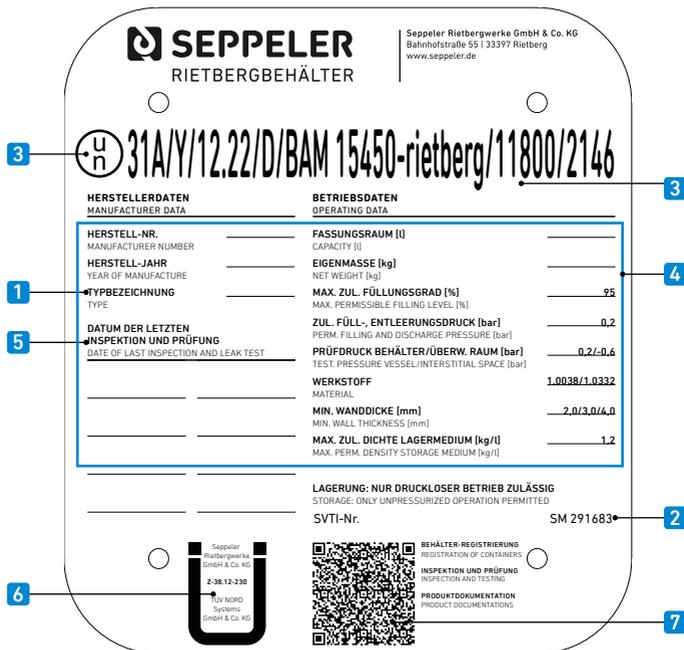


Abb. 3-1: Typenschild QUADRO-D/-BLUE 770/1000

Pos.	Bezeichnung
1	Typbezeichnung
2	Zusatz-Kennzeichnung nur bei Behältern mit SVTI-Bescheinigung für die Schweiz
3	Grundkennzeichnung nach ADR
4	Zusätzliche Kennzeichnung gemäß ADR und AbZ
5	Prüfstempel für Inspektionen und Prüfungen nach ADR

- 6 Übereinstimmungszeichen mit der Nr. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
- 7 QR-Code. Link zur Produktdokumentation, Zulassungen und Dienstleistungsservice der Rietbergwerke Behältertechnik

3.6.2 TYPENSCHILD VERPACKUNG

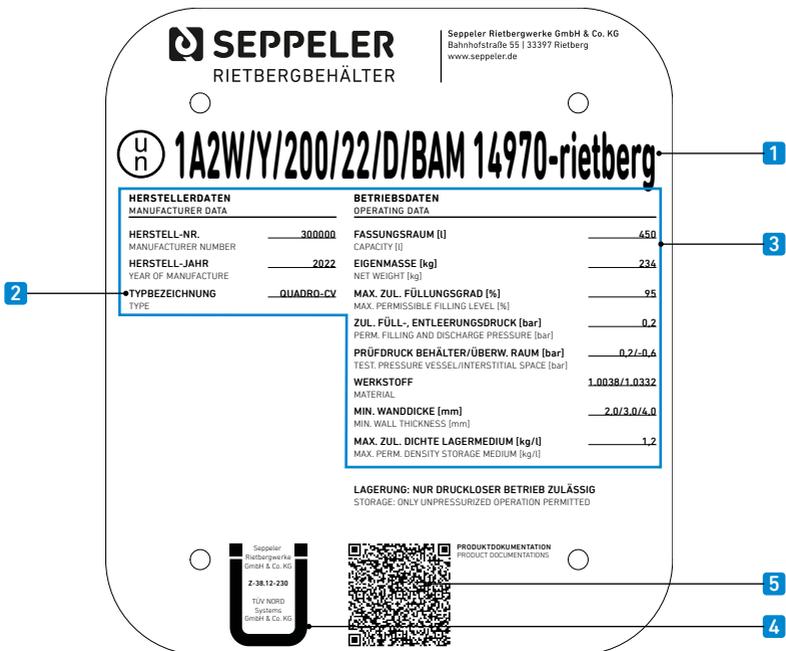


Abb. 3-2: Typenschild QUADRO-DV 330/450, QUADRO-BLUE 450

Pos.	Bezeichnung
1	Grundkennzeichnung nach ADR
2	Typbezeichnung
3	Zusätzliche Kennzeichnung gemäß ADR und AbZ
4	Übereinstimmungszeichen mit der Nr. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

5 QR-Code. Link zur Produktdokumentation, Zulassungen und Dienstleistungsservice der Rietbergwerke Behältertechnik

3.6.3 UN-ZULASSUNGEN

UN-Zulassung	QUADRO-DV 330	QUADRO-DV 450	QUADRO-D 330	QUADRO-D 450	QUADRO-D 770	QUADRO-D 1000	QUADRO-BLUE 450	QUADRO-BLUE 770	QUADRO-BLUE 1000
Verpackung	•	•					•		
IBC			•	•	•	•		•	•

3.6.4 ZULASSUNGEN

Die Zulassungen zu den Behältern der Baureihe QUADRO-DV/-D/-BLUE sind unter dem folgenden Link verfügbar:



<https://www.seppeler.de/rietberg-behaelter/service/produktdokumentationen>

4 AUFBAU UND FUNKTION

4.1 MOBILE TANKANLAGE GESAMT

Die mobile Tankanlage dient der mobilen Betankung von Maschinen, Aggregaten und Fahrzeugen direkt am Einsatzort. Zugelassenes Füllgut ist Diesel oder Heizöl bzw. Harnstofflösungen AUS 32 (QUADRO-BLUE).

4.1.1 QUADRO-DV/-D

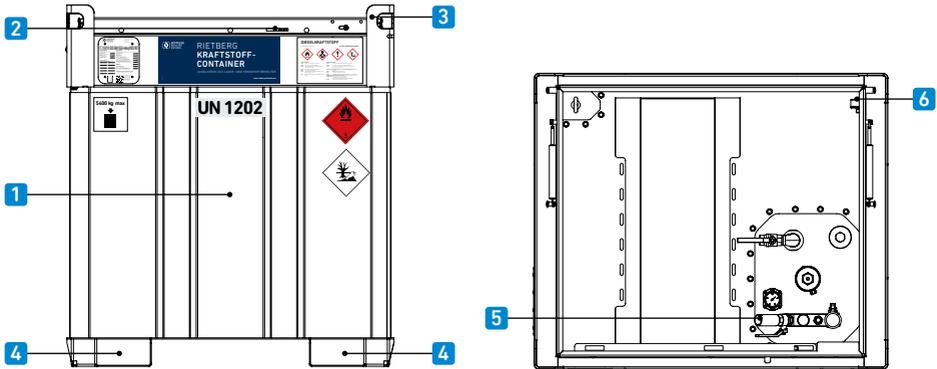


Abb. 4-1: QUADRO-D gesamt

Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	Kraftstoffbehälter	Diesel oder Heizöl aufnehmen.
2	Abschließbarer, federunterstützter Deckel mit 3-Punkt-Verriegelung und Sicherheitsschließzylinder	Staukasten öffnen und verschließen. Pumpe und Armaturen schützen. Mobile Tankanlage gegen unbefugten Zugriff sichern.
3	Hebeösen/Stapelecken (4x)	Mobile Tankanlage mit Hebezeug transportieren. Eine Tankanlage gleichen Typs aufnehmen (Stapelung). Mobile Tankanlage für den Transport verzurren.
4	Gabelstapleraufnahme	Mobile Tankanlage mit Stapler transportieren.
-	Selbsttätig schließendes Zapfventil (optional)	Flüssigkeiten in den zu befüllenden Tank (z. B. Fahrzeugtank) leiten und unkontrolliertes Auslaufen der Flüssigkeiten verhindern.
5	Zapfventilhalter mit Kugelhahn und Rücklauf	Zapfventil aufnehmen. Der Rücklauf dient zum Rücklauf von Tropfmengen. Der Kugelhahn dient zum Schließen des Rücklaufs während des Transportes und des Zwischenlagerns.
6	Vakuum-Leckanzeiger	Leckage anzeigen.

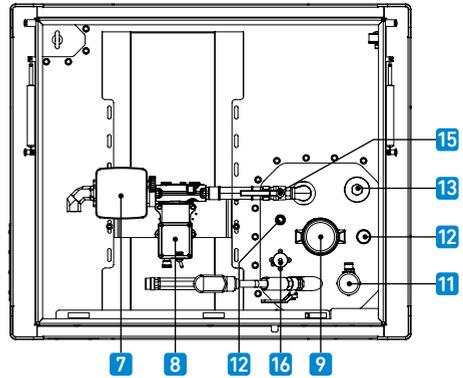
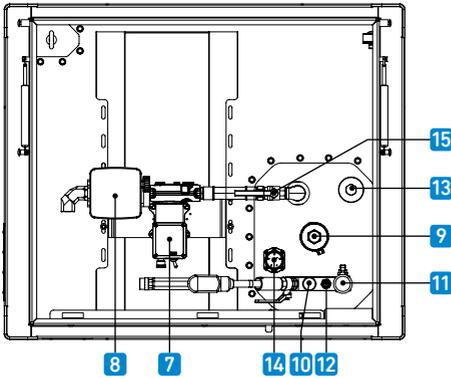


Abb. 4-2: Standardausführung

Abb. 4-3: Ausführung Schweiz

Pos.	Bezeichnung	Funktion
7	Elektrische Pumpe	Flüssigkeiten fördern. Optional ist eine Handpumpe möglich.
8	Zählwerk (optional)	Teilmenge und Gesamtmenge der abgegebenen Flüssigkeiten erfassen und anzeigen.
9	Füllstutzen	Mobile Tankanlage mit Diesel oder Heizöl füllen.
10	Grenzwertgeber (optional)	Überfüllung beim Befüllen der mobilen Tankanlage aus einem Tankwagen mit fest angekuppelter Leitung verhindern.
11	Entlüftungsleitung mit Kugelhahn	Mobile Tankanlage belüften. Der Kugelhahn dient zum Schließen der Entlüftungsleitung während des Transportes und des Zwischenlagerns.
12	Sicherheitsventil (nicht QUADRO-DV)	Unzulässigen Überdruck während Transport und Lagerung, infolge von Temperatureinflüssen, ausgleichen. Einstelldruck Sicherheitsventil: 0,2 bar
13	Reservemuffe G 2"	–
14	Füllstandanzeige	Kontinuierliche Anzeige des Füllstands.
15	Saugleitung mit Kugelhahn	Flüssigkeiten befördern. Der Kugelhahn dient zum Schließen der Saugleitung während des Transportes und des Zwischenlagerns.
16	Peilstab (Ausführung Schweiz)	Füllstand der mobilen Tankanlage ermitteln.

4.1.2 QUADRO-BLUE

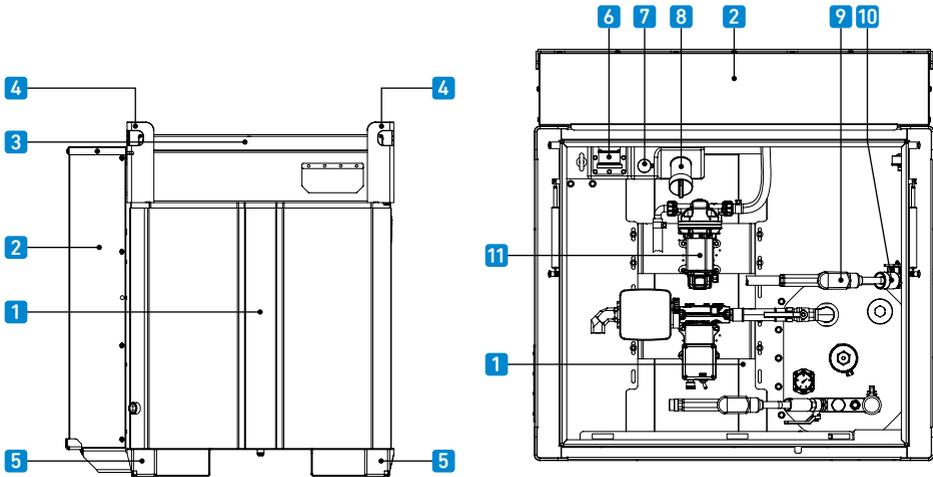


Abb. 4-10: QUADRO-BLUE gesamt

Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	Kraftstoffbehälter ⁵	Diesel oder Heizöl aufnehmen.
2	Zusatztank	Harnstofflösung aufnehmen.
3	Abschließbarer, federunterstützter Deckel mit 3-Punkt-Verriegelung und Sicherheitsschließzylinder	Staukasten öffnen und verschließen. Pumpe und Armaturen schützen. Mobile Tankanlage gegen unbefugten Zugriff sichern.
4	Hebeösen/Stapelecken (4x)	Mobile Tankanlage mit Hebezeug transportieren. Eine mobile Tankanlage QUADRO-BLUE oder QUADRO-D mit derselben Grundfläche aufnehmen (Stapelung).
5	Gabelstapleraufnahme	Mobile Tankanlage für den Transport verzurren. Mobile Tankanlage mit Stapler transportieren.
6	Füllstandanzeige	Kontinuierliche Anzeige des Füllstands im Harnstofftank.

⁵ Funktion und Aufbau des Kraftstoffbehälters ist in Kap. 4.1.1 dieser Betriebsanleitung beschrieben.

Pos.	Bezeichnung	Funktion
7	Entlüftung (Automatikventil)	Zusatztank für Harnstofflösung be- und entlüften.
8	Füllstutzen	Zusatztank mit Harnstofflösung befüllen.
9	Manuelles Zapfventil	Harnstoff in den zu befüllenden Tank (z. B. Fahrzeugtank) leiten.
10	Zapfventilhalter mit Auffangbehälter	Zapfventil aufnehmen. Der Auffangbehälter dient zum Aufnehmen von Tropfmengen.
11	Elektrische Pumpe	Flüssigkeiten fördern.
-	Selbsttätig schließendes Automatik-Zapfventil (optional)	Harnstoff in den zu befüllenden Tank (z. B. Fahrzeugtank) leiten und unkontrolliertes Auslaufen der Flüssigkeit verhindern.
-	Harnstoff-Zählwerk (optional)	Teilmenge und Gesamtmenge des abgegebenen Harnstoff erfassen und anzeigen.

5 TRANSPORT, AUFSTELLEN UND ERSTINBETRIEBNAHME

5.1 SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR



Sicherheitshinweise beachten!

- › Die Sicherheitshinweise im Kapitel 2 „Sicherheitshinweise“, insbesondere im Kapitel 2.4 „Sicherheitshinweise zu Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Störungsbehebung“, beachten.

5.2 TRANSPORT, AUFSTELLEN UND ERSTINBETRIEBNAHME

Die Tragfähigkeit des Bodens muss für das Gewicht der mobilen Tankanlage ausreichend sein. Der Boden muss so beschaffen sein, dass auslaufende Flüssigkeit erkannt und beseitigt werden kann.

Beim Transport der mobilen Tankanlage vom Herstellungs- zum Betriebsort sind die Vorschriften für die Ladungssicherung zu beachten.

Die mobile Tankanlage ist vor der Erstinbetriebnahme auf ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

Die mobile Tankanlage ist durch autorisiertes Fachpersonal des Betreibers in Betrieb zu nehmen.

6 BETRIEB

Die mobile Tankanlage darf nur entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt werden (siehe Kapitel 1.8 „Bestimmungsgemäße Verwendung“). Dabei gelten jeweils besondere Vorschriften und Sicherheitshinweise für die unterschiedlichen Betriebsarten der mobilen Tankanlage.

Die mobile Tankanlage wird in den folgenden Betriebsarten betrieben:

- › Mobile Tankanlage transportieren.
- › Mobile Tankanlage mit Diesel / Heizöl oder Harnstofflösung befüllen.
- › Diesel / Heizöl oder Harnstofflösung aus der mobilen Tankanlage entnehmen.
- › Diesel / Heizöl oder Harnstofflösung lagern.

Die bei Betrieb, Rüsten, Wartung und Störungsbehebung anfallenden Arbeiten können diesen Betriebsarten zugeordnet werden.

6.1 SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR



Sicherheitshinweise beachten!

- › Die Sicherheitshinweise im Kapitel 2 "Sicherheitshinweise", insbesondere im Kapitel 2.3 "Sicherheitshinweise zum Betrieb" beachten.

6.2 GRUNDSÄTZLICHE KONTROLLEN VOR UND WÄHREND DES BETRIEBES

Vor Arbeitsbeginn mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Vor jeder Befüllung, vor jedem Entnehmen von Flüssigkeiten und vor jedem Transport ist die mobile Tankanlage auf erkennbare Mängel zu prüfen (Sichtkontrolle). Vor Arbeitsbeginn sind die Fristen für Kontrollen und Wartungsarbeiten nach Kap. 7 „Wartung und Pflege“ einzuhalten.

Vor dem Einschalten und während des Betriebes ist ständig auf Unregelmäßigkeiten im Bereich der gesamten mobilen Tankanlage zu achten. Folgende Merkmale weisen bei eingeschalteter mobiler Tankanlage auf Unregelmäßigkeiten hin:

- › erhöhter Lärm oder unregelmäßig auftretende/ungewöhnliche Geräusche.
- › außergewöhnlicher Geruch.
- › Rauchentwicklung.
- › Flecken von Betriebsmitteln an der mobilen Tankanlage, im Staukasten oder auf dem Untergrund.
- › Abfall der Leistung während des Betriebes.
- › Leckage.
- › Bei doppelwandiger mobiler Tankanlage: Vakuum-Leckanzeiger steht nicht im grünen Bereich.

Bei ersten Anzeichen der oben genannten Merkmale die mobile Tankanlage sofort stillsetzen. Für eine genaue Beurteilung des technischen Zustandes sofort das Instandhaltungspersonal verständigen.

Undichte mobile Tankanlagen oder mobile Tankanlagen mit Beschädigungen, die eine sichere Nutzung einschränken, dürfen nicht weiterverwendet werden und sind sofort außer Betrieb zu nehmen.

Das Instandhaltungspersonal hat zu entscheiden, ob der Betrieb ohne weitere Einschränkung der Funktionsfähigkeit der mobilen Tankanlage fortgesetzt werden kann. Ist aufgrund des festgestellten Schadens ein Ausfall zu erwarten, sind unverzüglich Instandsetzungsmaßnahmen einzuleiten.

6.3 MOBILE TANKANLAGE TRANSPORTIEREN

6.3.1 HINWEISE ZUR BEFÖRDERUNG GEFÄHRLICHER GÜTER

Unter bestimmten Voraussetzungen ermöglicht ADR Abschnitt 1.1.3.6 den Transport von Gefahrgut unter vereinfachten Bedingungen (ohne Gefahrgutfahrschein, ohne Fahrzeugkennzeichnung, etc.), und zwar dann, wenn die dort genannten Höchstmengen je Beförderungseinheit nicht überschritten werden, z. B.

Medium	Verpackungsgruppe	Beförderungskategorie	Höchstmenge
Benzin	II	2	333 l
Diesel	III	3	1.000 l

Eine Beförderungseinheit ist z. B. ein Kraftfahrzeug ohne Anhänger oder eine Einheit aus einem Kraftfahrzeug mit Anhänger.

Werden Güter unterschiedlicher Beförderungskategorien in einer Beförderungseinheit befördert, gilt die so genannte 1000-Punkte-Regel. Zur Ermittlung der Gesamtpunktzahl werden die Mengen der Beförderungskategorie 2 mit Faktor 3 und die der Beförderungskategorie 3 mit Faktor 1 multipliziert. Für den vereinfachten Transport darf die Gesamtpunktzahl 1000 nicht überschritten werden, z. B.:

- > Benzin (Beförderungskategorie 2): 150 l x 3 = 450 Punkte
- > Diesel/Heizöl (Beförderungskategorie 3): 500 l x 1 = 500 Punkte
- > Gesamt: 950 Punkte

Wenn auch bei einem vereinfachten Transport etliche Bestimmungen des ADR nicht berücksichtigt werden müssen, so sind dennoch einige wenige Regelungen zu beachten und zwar muss:

- › die Kennzeichnung und Bezeichnung (ADR Kapitel 5.2) vollständig und lesbar sein.
- › ein 2-kg-Feuerlöscher (ADR Abschnitt 8.1.4.1 (a)) mitgeführt werden.
- › ein Beförderungspapier (ADR-Abschnitt 5.4.1) mitgeführt werden.
- › eine Unterweisung der Beteiligten nach ADR Abschnitt 8.2.3 in Verbindung mit Kapitel 1.3 und 1.10 erfolgen

Generelle Voraussetzung ist auch, dass der Behälter:

- › technisch intakt ist,
- › während des Transports dicht verschlossen ist und, sofern vorgeschrieben,
- › die wiederkehrenden Prüfungen durchgeführt worden sind.

HINWEIS

Werden mehr als 1000 l Diesel/Heizöl transportiert, sind erweiterte Regelungen des ADR zu beachten. Das heißt:

- › Der Fahrer muss gemäß ADR Abschnitt 8.2.1 geschult sein.
- › Besondere Anforderungen an die Fahrzeugbesatzung sind zu beachten.
- › Zusätzlich benötigt das Fahrzeug eine Kennzeichnung.
- › Die Be- und Entladestellen haben besondere Anforderungen zu erfüllen.
- › Einschränkungen bei der Personenbeförderung sind zu beachten.
- › Besondere Anforderungen an Fahrzeug und Ausrüstung sind zu beachten.

HINWEIS

Harnstofflösung (AUS 32) ist nicht als Gefahrgut eingestuft und unterliegt demnach nicht den Regelungen und Vorschriften des ADR.

6.3.2 HINWEISE ZUR KENNZEICHNUNG

Verpackungen und IBC sind gemäß ADR Kapitel 5.2 zu kennzeichnen mit:

- > Der UN-Nr. des beförderten Stoffes (z. B. Diesel: UN 1202)
- > Dem Kennzeichen für "Umweltgefährdende Stoffe"
- > Gefahrzettel "Entzündbare flüssige Stoffe"

Vorgenannte Kennzeichnungen sind bei IBC größer 450 l auf zwei gegenüberliegenden Seiten anzubringen, bei kleineren IBC und Verpackungen nur an einer Seite.

Ergänzend sind die Behälter noch mit stoffbezogenen Gefahrenhinweisen nach GHS⁶ zu versehen.

Zusammen mit dem Behälter liefern wir einen Satz Aufkleber für die Erst-Kennzeichnung.

Zusätzlich findet sich auf IBC, in Form eines Piktogramms, noch die Information, ob der Behälter gestapelt werden darf oder nicht.

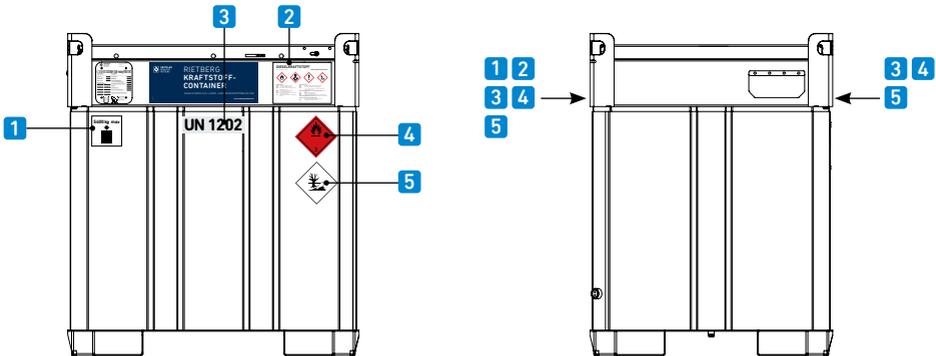


Abb. 6-1: Beispielhafte Darstellung der Kennzeichnung einer Mobiltenkanlage (Volumen > 450 l)

Pos.	Typ	Beschreibung	Anzahl/Volumen Mobile Tankanlage	
			< 450 l	> 450 l
1	XXXX kg max 	Piktogramm "stapelbar" (zul. Stapellast ist angegeben!)	1	1

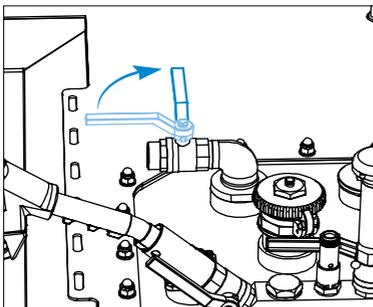
⁶ GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

Pos.	Typ	Beschreibung	Anzahl/Volumen Mobile Tankanlage	
			< 450 l	> 450 l
2		Gefahrenhinweise nach GHS	1	1
3	UN 1202	UN-Nummer des beförderten Stoffes (Diesel)	1	2
4		Gefahrzettel "Entzündbare flüssige Stoffe" (Klasse 3)	1	2
5		Kennzeichen "Umweltgefährdende Stoffe"	1	2

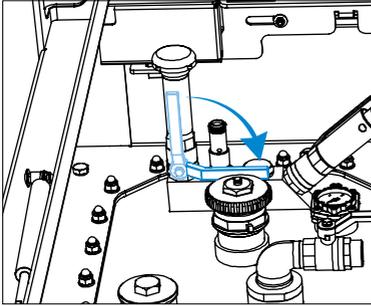
6.3.3 MOBILE TANKANLAGE FÜR DEN TRANSPORT VORBEREITEN

Arbeitsschritte:

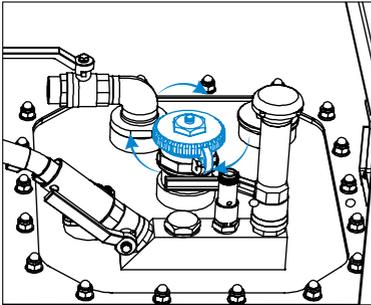
1. Deckel des Staukastens öffnen.



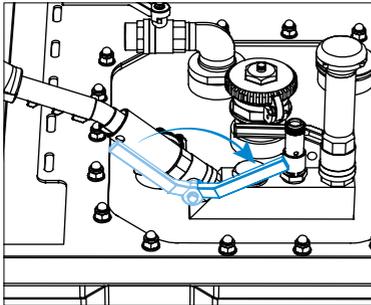
2. Kugelhahn der Saugleitung schließen.



3. Kugelhahn der Entlüftungsleitung schließen.

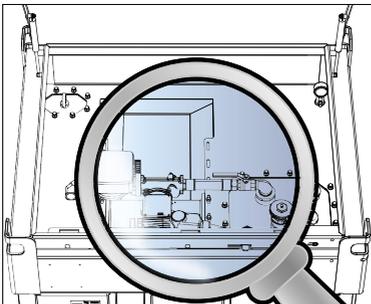


4. Füllstutzen fest verschließen.

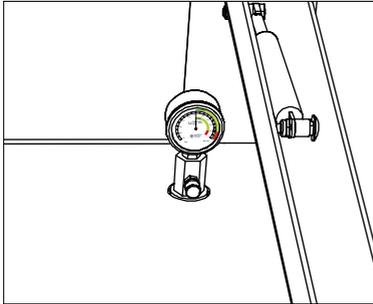


5. Kugelhahn am Zapfventilhalter mit Rücklauf schließen.

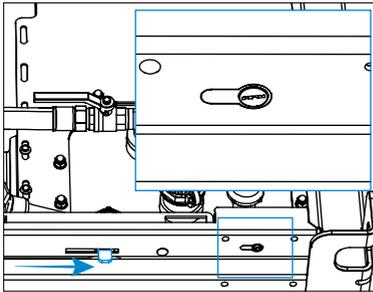
6. Gegenstände wie Werkzeuge aus dem Staukasten entfernen.



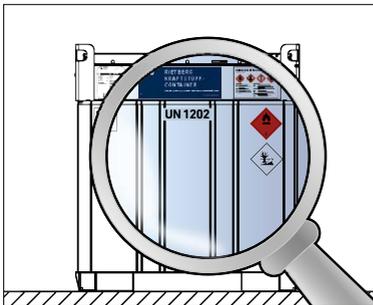
7. Optische Kontrolle der Betriebsmittel im Staukasten durchführen.



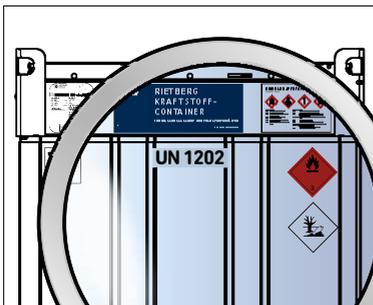
8. Vakuüm-Leckanzeiger kontrollieren. Der Zeiger muss im grünen Bereich stehen.



9. Deckel des Staukastens schließen und verschließen.



10. Optische Kontrolle des ordnungsgemäßen Zustands der mobilen Tankanlage durchführen. Gefahrstoffe dürfen nicht am Behälterkorpus anhaften und müssen durch Reinigung entfernen werden.



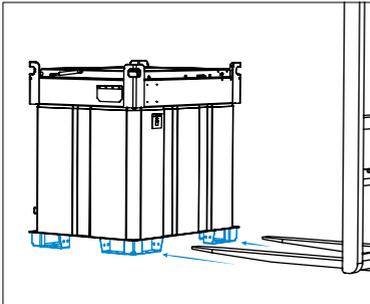
11. Die Kennzeichnungen entsprechend den gefahrgutrechtlichen Vorschriften zur Beförderung gefährlicher Güter (siehe Kap. 6.3.2 „Hinweise zur Kennzeichnung“) anbringen.

6.3.4 MOBILE TANKANLAGE ÜBER DIE STAPLERAUFNAHMEN TRANSPORTIEREN

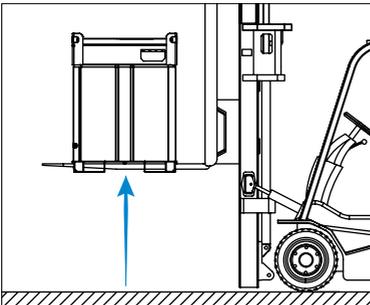
Voraussetzungen:

- > Mobile Tankanlage ist für den Transport vorbereitet (siehe Kap. 6.3.3 „Mobile Tankanlage für den Transport vorbereiten“).
- > Gegenstände wie Werkzeuge sind von der mobilen Tankanlage entfernt.
- > Stapleraufnahmen sind in einem einwandfreien Zustand.
- > Hebemittel (z. B. Stapler) mit ausreichender Mindesttragkraft steht bereit.

Arbeitsschritte:



1. Mit den Gabeln des Hebemittels ordnungsgemäß in die Stapleraufnahmen fahren.



2. Mobile Tankanlage anheben.

3. Mobile Tankanlage zum Bestimmungsort transportieren.
4. Mobile Tankanlage am Bestimmungsort absetzen.
5. Zurücksetzen, um mit den Gabeln des Hebemittels aus den Staplerschuhen zu fahren.

6.3.5 MOBILE TANKANLAGE ÜBER DIE HEBEÖSEN TRANSPORTIEREN

Voraussetzungen:

- › Mobile Tankanlage ist für den Transport vorbereitet (siehe Kap. 6.3.3 „Mobile Tankanlage für den Transport vorbereiten“).
- › Hebeösen sind in einem einwandfreien Zustand.
- › Hebemittel (z. B. Kran) mit ausreichender Mindesttragkraft steht bereit.
- › Lastketten sind ausreichend dimensioniert und in einem einwandfreien Zustand.

Arbeitsschritte:

1. Lastketten ordnungsgemäß mit dem Hebezeug verbinden.
2. Mit dem Hebemittel die Kettenhaken der Lastketten über den Hebeösen positionieren.
3. Mobile Tankanlage anschlagen. Kettenhaken der Lastketten ordnungsgemäß mit den 4 Hebeösen verbinden.
4. Mobile Tankanlage mit dem Hebemittel anheben.

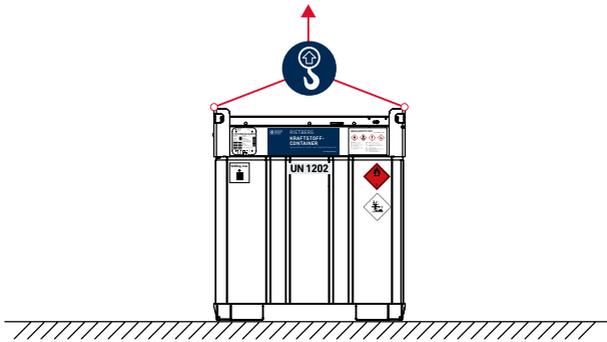


Abb. 6-2: QUADRO-DV/-D/-BLUE

5. Mobile Tankanlage mit dem Hebemittel zum Bestimmungsort transportieren.
6. Mobile Tankanlage mit dem Hebemittel am Bestimmungsort absetzen.
7. Kettenhaken der Lastketten von den Hebeösen der mobilen Tankanlage lösen.
8. Lastketten abtransportieren.

6.3.6 MOBILE TANKANLAGE AUF EINER LADEFLÄCHE TRANSPORTIEREN

Zurrmittel

Für das Verzurren der mobilen Tankanlage empfehlen wir 4 Zurrmittel von einer Zurrkraft pro Zurrmittel von 2500 daN.

Die Zurrkraft für das Diagonalzurren ist festgelegt aus Berechnungen von folgenden Maximalwerten:

Winkel α (Vertikalwinkel) = $20^\circ - 70^\circ$

Winkel β (Horizontalwinkel) = $6^\circ - 55^\circ$

Gleitreibbeiwert (Metall/Metall) nach VDI 2700 = $0,1 \mu$

Max. Gewichte für mobile Tankanlagen mit Standardausrüstung (s. Kap. 3.2 „Abmessungen und Gewichte“).

Die Zurrkraft pro Zurrmittel kann durch die Verwendung von Antirutschmatten (Gleitreibbeiwert nach VDI 2700 = $0,6 \mu$) auf 500 daN reduziert werden.

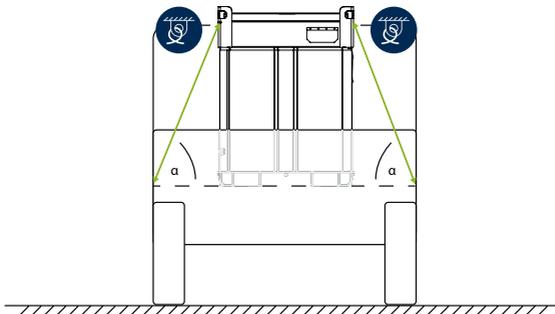


Abb. 6-3: Prinzipdarstellung vertikaler Zurrwinkel α

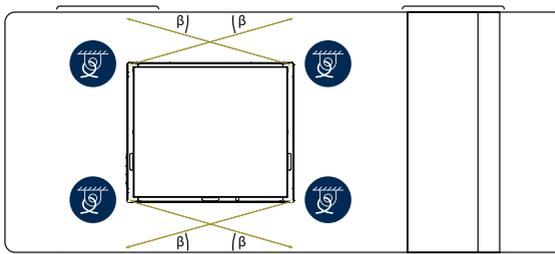


Abb. 6-4: Prinzipdarstellung horizontaler Zurrwinkel β

Voraussetzungen:

- › Die in den gefahrgutrechtlichen Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter gestellten Anforderungen sind erfüllt (siehe Kap. 6.3.1 „Hinweise zur Beförderung gefährlicher Güter“ und Kap. 6.3.2 „Hinweise zur Kennzeichnung“).
- › Mobile Tankanlage ist für den Transport vorbereitet (siehe Kap. 6.3.3 „Mobile Tankanlage für den Transport vorbereiten“).
- › Zurrmittel sind ausreichend dimensioniert und in einem einwandfreien Zustand.

Arbeitsschritte:

1. Mobile Tankanlage entsprechend Kap. 6.3.4 „Mobile Tankanlage über die Stapleraufnahmen transportieren“ oder Kap. 6.3.5 „Mobile Tankanlage über die Hebeösen transportieren“ mit einem Hebemittel auf die Ladefläche stellen.
2. Vor dem Transport auf der Ladefläche die mobile Tankanlage an den 4 Zurrösen ordnungsgemäß verzurren. Die Vorschriften für die Ladungssicherung sind zu beachten.

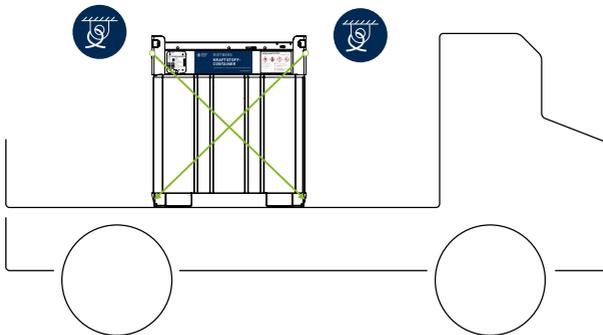


Abb. 6-5: Zurrmittel an den Zurrösen (QUADRO-DV/-D)

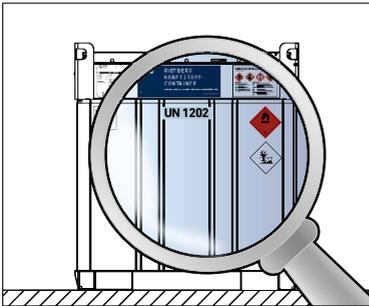
3. Mobile Tankanlage zum Bestimmungsort transportieren.
4. Nach dem Transport auf der Ladefläche die Zurrmittel lösen und entfernen.
5. Mobile Tankanlage entsprechend Kap. 6.3.4 „Mobile Tankanlage über die Stapleraufnahmen transportieren“ oder Kap. 6.3.5 „Mobile Tankanlage über die Hebeösen transportieren“ mit einem Hebemittel von der Ladefläche heben.

6.4 MOBILE TANKANLAGE BEFÜLLEN

Voraussetzungen:

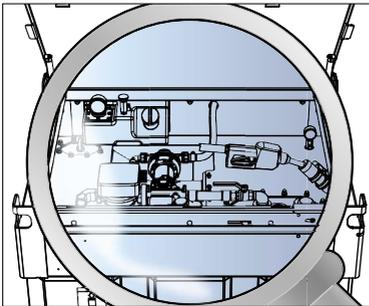
- › Abgabereinrichtung ist in einem ordnungsgemäßen Zustand.
- › Diesel oder Heizöl sind nicht verschmutzt.

Arbeitsschritte:



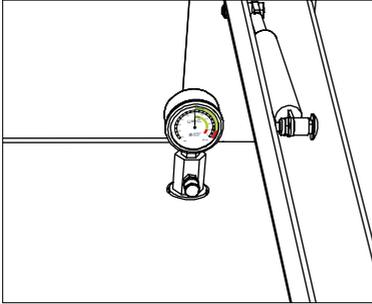
1. Das Äußere der mobilen Tankanlage auf Beschädigungen prüfen.

2. Deckel des Staukastens öffnen.

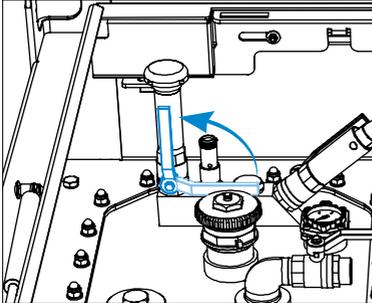


3. Betriebsmittel im Staukasten auf Beschädigungen prüfen.

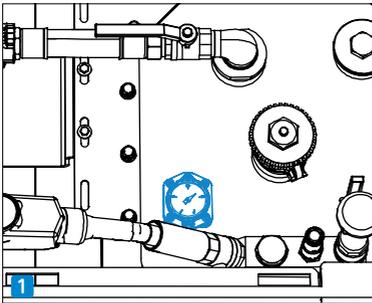
4. Verunreinigungen im Staukasten beseitigen.



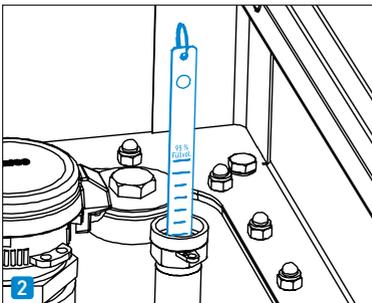
5. Vakuum-Leckanzeiger kontrollieren. Der Zeiger muss im grünen Bereich stehen.

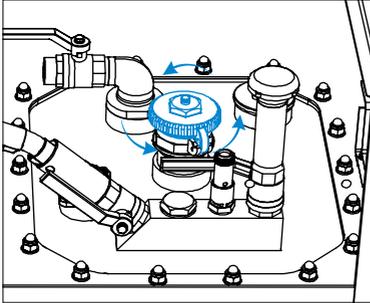


6. Kugelhahn der Entlüftungsleitung öffnen.

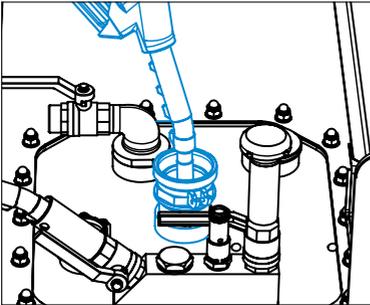


7. Restmenge in der mobilen Tankanlage am Füllstandanzeiger (1) ablesen bzw. mittels Peilstab (2) feststellen.



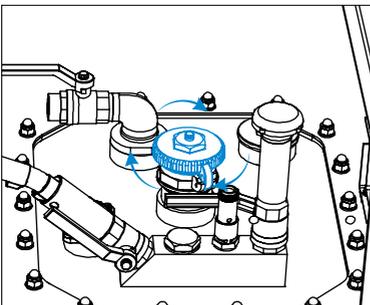


8. Füllstutzen öffnen.

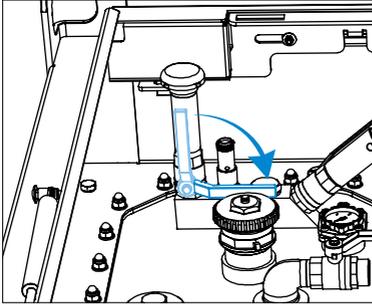


9. Mobile Tankanlage über den Füllstutzen befüllen. Die Befüllung darf nur mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil oder über eine fest angeschlossene Leitung (z. B. TW-Kupplung) bei gleichzeitig ordnungsgemäß angeschlossener Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) erfolgen.

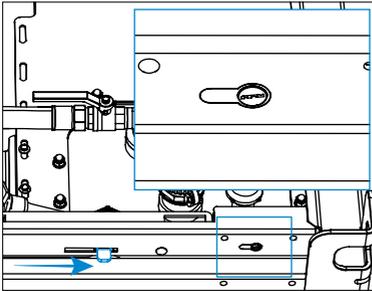
10. Nach Beendigung des Füllvorganges, das selbsttätig schließende Zapfventil aus dem Füllstutzen ziehen bzw. die Füllleitung der Abgabereinrichtung vom Füllstutzen abschrauben und den Anschluss zwischen Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) und Abgabereinrichtung trennen.



11. Den Füllstutzen mit dem Sicherheitsverschraubung schließen.



12. Den Kugelhahn der Entlüftungsleitung schließen.



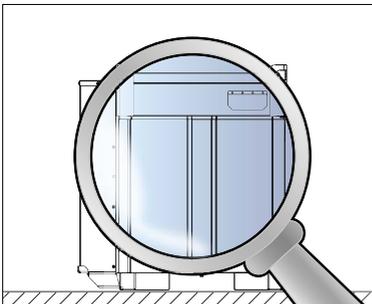
13. Für die Lagerung oder den Transport den Deckel des Staukastens schließen und verschließen.

6.5 HARNSTOFFTANK BEFÜLLEN

Voraussetzungen:

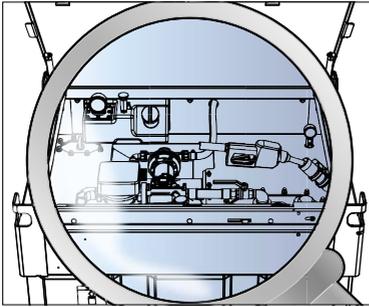
- > Abgabeeinrichtung ist in einem ordnungsgemäßen Zustand.

Arbeitsschritte:



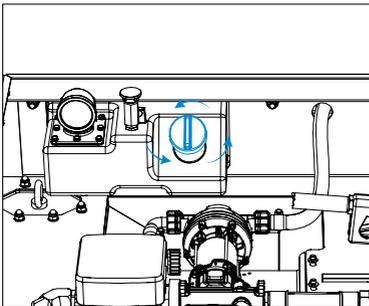
1. Das Äußere der mobilen Tankanlage auf Beschädigungen prüfen.

2. Deckel des Staukastens öffnen.



3. Betriebsmittel im Staukasten auf Beschädigungen prüfen.

4. Verunreinigungen im Staukasten beseitigen.

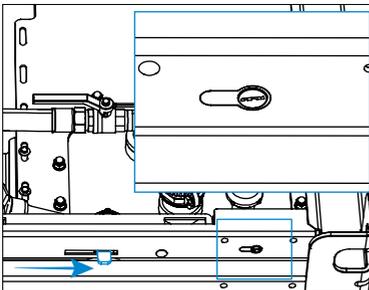


5. Kappe an der Füllöffnung des Harnstofftanks abschrauben.

6. Harnstofftank über die Füllöffnung befüllen. Die Befüllung darf nur mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil erfolgen.

7. Nach Beendigung des Füllvorganges das selbsttätig schließende Zapfventil aus dem Füllstutzen ziehen.

8. Die Kappe der Füllöffnung aufschrauben.



9. Für die Lagerung oder den Transport den Deckel des Staukastens schließen und verschließen.

6.6 DIESEL ODER HEIZÖL ENTNEHMEN

HINWEIS

Bei geschlossenem Kugelhahn der Entlüftung entsteht ein unzulässiger Unterdruck im Behälter, der zu irreparablen Schäden führen kann.

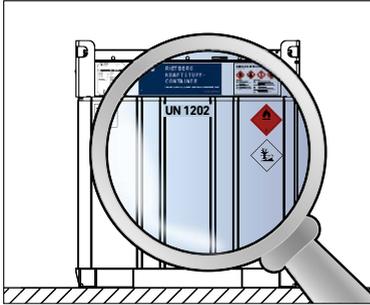
- › Vor dem Befüllen der mobilen Tankanlage oder vor dem Entnehmen von Diesel oder Heizöl muss der Kugelhahn der Entlüftungsleitung geöffnet werden.
- › Entnahmevorgang immer beaufsichtigen.

HINWEIS

Vor der Bedienung der elektrischen Förderpumpe oder der Handpumpe ist die technische Dokumentation des Herstellers zu beachten.

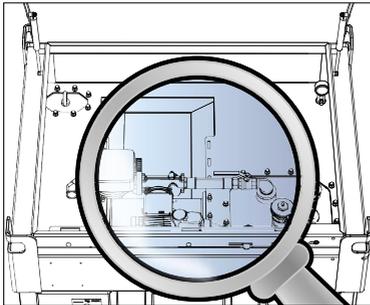
Voraussetzungen:

- › Maschine, Aggregat, Fahrzeug oder Kanister ist in einem ordnungsgemäßen Zustand.
- › Für den Entnahmevorgang ist genügend Füllgut in der mobilen Tankanlage vorhanden.

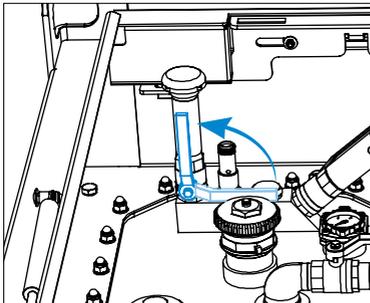
Arbeitsschritte:

1. Das Äußere der mobilen Tankanlage auf Beschädigungen prüfen.

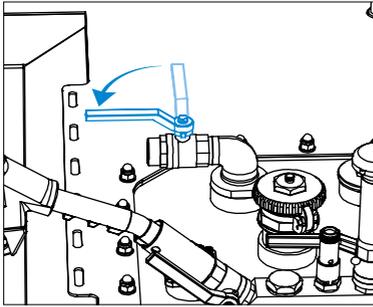
2. Deckel des Staukastens öffnen.



3. Betriebsmittel im Staukasten auf Beschädigungen prüfen.



4. Den Kugelhahn der Entlüftungsleitung öffnen.



5. Kugelhahn der Saugleitung öffnen.

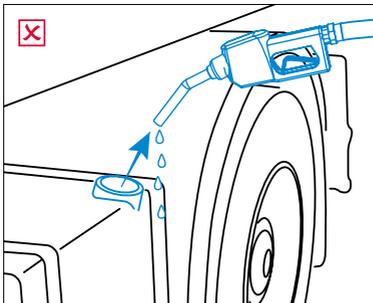
6. Diesel oder Heizöl fördern.

Elektrische Entnahmepumpe:

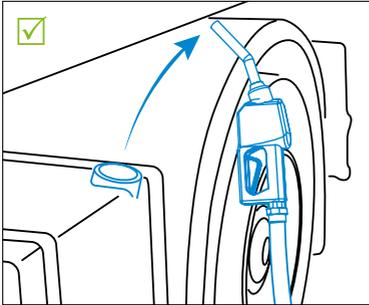
- 6.1 Stromversorgung der Pumpe mit dem Stromversorgungskabel herstellen.
- 6.2 Zapfventil so weit wie möglich in den zu betankenden Tank stecken.
- 6.3 Pumpe einschalten.
- 6.4 Zum Starten des Tankvorgangs den Schalthebel am Zapfventil ziehen und arretieren.
Der Abschaltmechanismus des Zapfventils wird ausgelöst, wenn Flüssigkeit die Fühlerdüse bedeckt.
- 6.5 Die elektrische Entnahmepumpe umgehend ausschalten, wenn der Tank voll ist bzw. die gewünschte Menge abgegeben wurde.
- 6.6 Anschlusskabel von der Stromversorgung trennen, aufrollen und in den Stauraum legen.

Handpumpe:

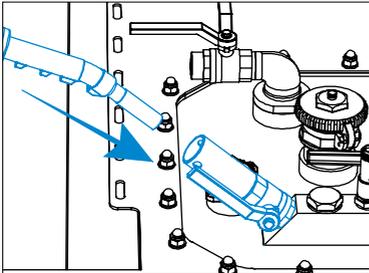
- 6.1 Zapfventil so weit wie möglich in den zu betankenden Tank stecken.
- 6.2 Pumpenhebel der Handpumpe betätigen, bis der Tank voll ist bzw. die gewünschte Menge abgegeben wurde.



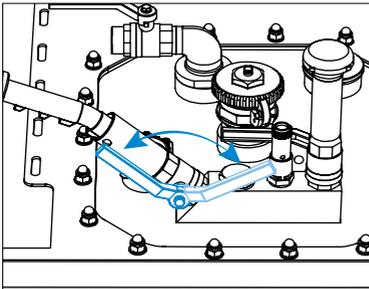
7. Nach dem Entnahmevorgang das Zapfventil aus dem Tank herausziehen und nach oben halten, um das Nachtropfen zu vermeiden.



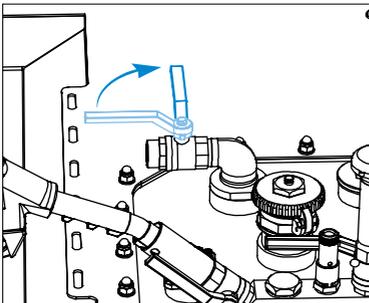
8. Zapfschlauch aufrollen und in den Stauraum legen.



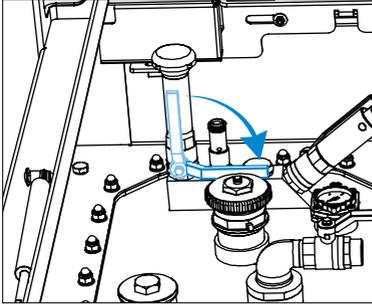
9. Das Zapfventil in die Zapfventilhalterung stecken.



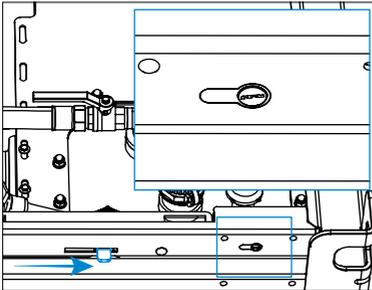
10. Kugelhahn am Zapfventilhalter mit Rücklauf öffnen und nach Ablauf von Tropfmengen wieder verschließen.



11. Kugelhahn der Saugleitung schließen.



12. Kugelhahn der Entlüftungsleitung schließen.

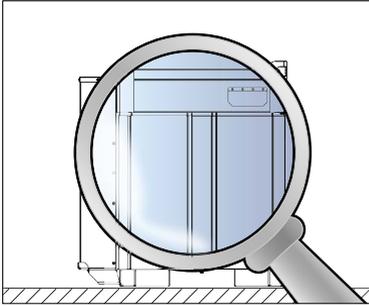


13. Den befüllten Tank ordnungsgemäß verschließen.

6.7 HARNSTOFF ENTNEHMEN (QUADRO-BLUE)

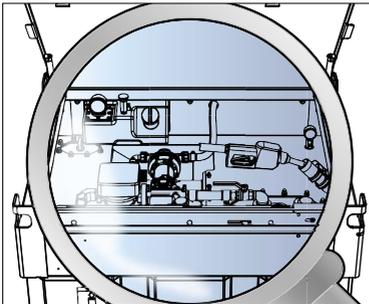
Voraussetzungen:

- › Maschine, Aggregat, Fahrzeug oder Kanister ist in einem ordnungsgemäßen Zustand.
- › Für den Entnahmevergang ist genügend Harnstofflösung im Harnstofftank vorhanden.

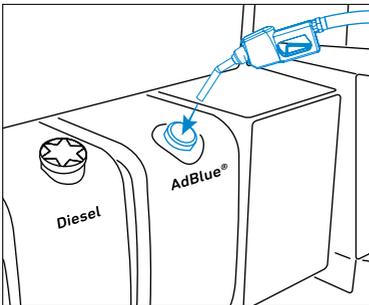
Arbeitsschritte:

1. Das Äußere des Harnstofftanks auf Beschädigungen prüfen.

2. Deckel des Staukastens öffnen.

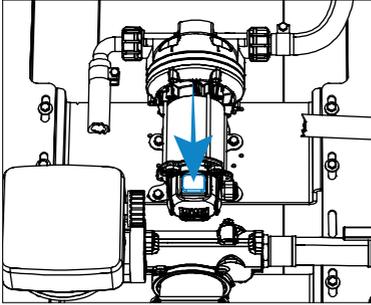


3. Betriebsmittel im Staukasten auf Beschädigungen prüfen.



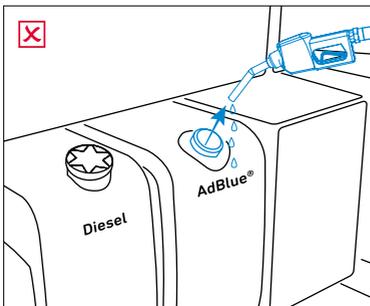
4. Zapfventil aus der Zapfventilhalterung nehmen und das Auslaufrohr vom Zapfventil vollständig in den zu betankenden Tank stecken.

5. Stromversorgung der Pumpe mit dem Stromversorgungskabel herstellen.

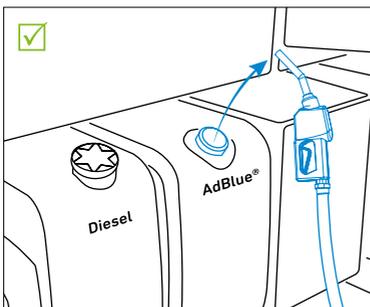


6. Pumpe einschalten.

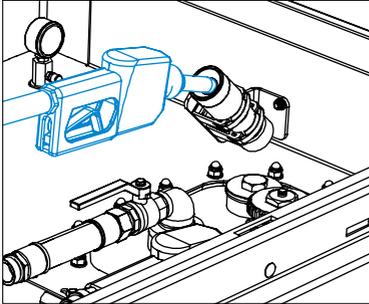
7. Zum Starten des Tankvorgangs den Schalthebel am Zapfventil ziehen.
8. Die elektrische Entnahmepumpe umgehend ausschalten, wenn der Tank voll ist bzw. die gewünschte Menge abgegeben wurde.
9. Anschlusskabel von der Stromversorgung trennen, aufrollen und in den Stauraum legen.



10. Nach dem Entnahmevorgang das Zapfventil aus dem Tank herausziehen und nach oben halten, um das Nachtropfen zu vermeiden.



11. Zapfschlauch aufrollen und in den Stauraum legen.



12. Zapfventil in den Halter stecken.

6.8 MOBILE TANKANLAGE ALS LAGERBEHÄLTER VERWENDEN

Die einschlägigen technischen und wasserrechtlichen Regelungen sind zu beachten.

Die mobile Tankanlage ist vor der Lagerung gegen unbefugten Zugriff zu sichern: z. B. Staukasten verschließen.

Bundesweit gültige Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als Lagerbehälter (siehe Kap. 3.6.3 „Zulassungen“).

Für den Lagerbehälter ist keine Eignungsfeststellung nach §63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erforderlich.

HINWEIS

Als ortsfest oder ortsfest benutzt gelten mobile Tankanlagen, wenn sie länger als ein halbes Jahr an einem Ort zu einem bestimmten betrieblichen Zweck betrieben werden.

7 WARTUNG UND PFLEGE

Um die reibungslose, bestimmungsgemäße Verwendung der mobilen Tankanlage zu erhalten, sind die in diesem Kapitel behandelten Pflege- und Wartungsarbeiten erforderlich. Regelmäßige Pflege und Wartung verlängern die Lebensdauer und erhöhen den Nutzungsgrad.

Für den sicheren Betrieb der mobilen Tankanlage sind die Wartungsarbeiten regelmäßig auszuführen und die Intervalle einzuhalten. Nichteinhaltung kann zu Schäden und erhöhter Unfallgefahr führen.

Nur die vom Hersteller empfohlenen Materialien, Betriebs- oder Hilfsstoffe verwenden. Empfohlene Schmierstoffe sind, wenn nötig, angegeben. Das Mischen von Schmierstoffen ist generell nicht zulässig.

7.1 SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR



Sicherheitshinweise beachten!

- › Die Sicherheitshinweise im Kapitel 2.2 „Allgemeine Sicherheitshinweise“ und im Kapitel 2.4 „Sicherheitshinweise zu Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Störungsbehebung“ beachten.

7.2 WARTUNGSTABELLE

Maschinenteil	Auszuführende Arbeiten	Intervall
Gesamte mobile Tankanlage	Ordnungsgemäßen Zustand und Sauberkeit der mobilen Tankanlage überprüfen.	Vor jedem Transport, jedem Befüllen und jeder Entnahme. Mindestens einmal pro Monat.
	Alle Schrauben und Verbindungen kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen.	halbjährlich
	Dichtungen kontrollieren und ggf. austauschen.	halbjährlich
	Schläuche auf Beschädigungen und Undichtigkeiten untersuchen. Defekte Teile austauschen.	Vor jedem Transport, jedem Befüllen und jeder Entnahme. Mindestens einmal pro Monat.
Leckanzeiger	Kontrolle und Protokollierung des angezeigten Unterdrucks durch den Betreiber	Mindestens einmal pro Woche
	Prüfung der Funktions- und Betriebssicherheit gemäß Technischer Beschreibung des Herstellers	Mindestens einmal pro Jahr
Elektrische Ausrüstung	Elektrische Ausrüstung prüfen. Beschädigte Kabel sofort ersetzen.	monatlich
Pumpe	Nach Herstellerangaben warten.	nach Herstellerangaben
Zählwerk	Nach Herstellerangaben warten.	nach Herstellerangaben
Grenzwertgeber	Nach Herstellerangaben warten.	nach Herstellerangaben

Maschinenteil	Auszuführende Arbeiten	Intervall
Harnstofftank (QUADRO-BLUE)	<p>Harnstofftank (besonders das Zapfventil und die Zapfventilhalterung mit Auffangbehälter) mit lauwarmem Wasser reinigen, um die Anhaftungen von kristallisiertem weißem Harnstoff zu entfernen, die sich durch Tropfmengen von Harnstoff bilden.</p> <p>Bei der Reinigung darf kein nicht demineralisiertes Wasser in den Harnstofftank gelangen. Zur Reinigung des Behälterinnern ist nur demineralisiertes Wasser zulässig.</p>	bei Bedarf
	Harnstofftank und die Schläuche auf Beschädigungen und Undichtigkeiten untersuchen. Defekte Teile austauschen.	Vor jedem Transport, jedem Befüllen und jeder Entnahme. Mindestens einmal pro Monat.

HINWEIS

Wartungsanweisungen der Fremdhersteller sind den Dokumentationen der Fremdhersteller (siehe Kap. 10.1 „Mitgeltende Unterlagen“) zu entnehmen.

7.3 INSPEKTIONEN UND WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN VON IBC

QUADRO-DV und QUADRO-BLUE 450 sind nicht wiederkehrend prüfpflichtig. Alle anderen Typen müssen, gerechnet ab dem Datum der ersten Prüfung (Werksprüfung), in einem Rhythmus von 2 ½ Jahren wiederkehrenden Prüfungen unterzogen werden, und zwar:

Inspektion nach 2½ Jahren

Durch eine bei der BAM registrierte Inspektionsstelle II, gemäß BAM-GGR 002 – Teil B, Absatz B 1.2.1, B 2.1 und B 3.1

Inspektionsumfang:

- › Prüfung des äußeren Zustandes
- › Prüfung der Kennzeichnung
- › Prüfung der Funktion der Bedieneinrichtung
- › Dichtheitsprüfung mit Luft mit 0,2 bar Überdruck

Inspektion nach 5 Jahren

Durch eine bei der BAM registrierte Inspektionsstelle I, gemäß BAM-GGR 002 – Teil A, Absatz A 1.2.1, A 2.1 und A 3.1

Inspektionsumfang:

- › Umfang der Inspektion nach 2 ½ Jahren
- › Prüfung der Übereinstimmung mit dem Baumuster
- › Innenbesichtigung

HINWEIS

Jeder geprüfte IBC muss dem Baumuster entsprechen. Über jede Inspektion und jede Dichtheitsprüfung ist ein Prüfbericht zu erstellen. Dieser Bericht ist vom Eigentümer mindestens bis zur nächsten Inspektion aufzubewahren.

Wiederkehrende Prüfungen	QUADRO-DV 330	QUADRO-DV 450	QUADRO-D 330	QUADRO-D 450	QUADRO-D 770	QUADRO-D 1000	QUADRO-BLUE 450	QUADRO-BLUE 770	QUADRO-BLUE 1000
keine	•	•					•		
Alle 2,5 Jahre			•	•	•	•		•	•

7.4 WIEDERKEHRENDE PRÜFUNG DER AUSRÜSTUNG

Für den Leckanzeiger und ggf. den Grenzwertgeber sind die Prüfungen/Prüf-
fristen den Zulassungsunterlagen zu entnehmen. Die Zulassungsunterlagen
sind online zu finden unter:

<https://www.seppeler.de/rietberg-behaelter/service/produkt dokumentationen>

Falls vorhanden sind die elektrischen Entnahmepumpen gemäß Betriebs-
sicherheitsverordnung einmal jährlich zu prüfen.

8 STÖRUNGSBEHEBUNG

8.1 SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR



Sicherheitshinweise beachten!

- › Die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.2 „Allgemeine Sicherheitshinweise“, insbesondere im Kapitel 2.4 „Sicherheitshinweise zu Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Störungsbehebung“ beachten.

8.2 STÖRUNGEN IM ARBEITSABLAUF

Bei Störungen im Arbeitsablauf der mobilen Tankanlage stoppen und die Betriebsinstandhaltung informieren.

Bei Störungen in der Steuerung und/oder der Elektrik einen Fachmann hinzuziehen, der mit Hilfe der Schaltpläne den Fehler ermitteln und beheben kann.

8.3 STÖRUNGSTABELLE

HINWEIS

Zur Störungsbehebung die Angaben in den Dokumentationen der Fremdfertiger (siehe Kap. 10.1 „Mitgeltende Unterlagen“) beachten und umsetzen.

Störung	Grund	Abhilfe
Geringe oder keine Fördermenge	Keine Stromversorgung oder zu niedrige Versorgungsspannung (E-Pumpe).	Stromversorgung herstellen. Die Spannung wieder in die vom Pumpenhersteller vorgesehenen Grenzen bringen.
	Störung Pumpe.	Störung von Fachkraft nach der Betriebsanleitung zur Pumpe beheben.
	Pumpe defekt.	Pumpe von Fachkraft austauschen lassen.
	Niedriger Flüssigkeitsstand in der mobilen Tankanlage.	Mobile Tankanlage befüllen.
	Ansaugkreislauf ist verstopft.	Ursache der Verstopfung am Ansaugkreislauf entfernen.
	Saugleitung undicht.	Saugleitung prüfen und ggf. ersetzen.
Ungewöhnliche Geräusche/erhöhte Geräuschentwicklung	Pumpen bei geschlossenen Kugelhähnen.	Kugelhahn der Saugleitung und Kugelhahn der Entlüftungsleitung öffnen.
	Luft in der Flüssigkeit	Verbindungen an der Ansaugung überprüfen.
	Pumpe defekt.	Pumpe stoppen und von Fachkraft austauschen lassen.
Leckagen	Verschleiß an Dichtungen.	Dichtungen ersetzen.
	Verschleiß an Flüssigkeit führenden Leitungen.	Leitungen ersetzen.

Störung	Grund	Abhilfe
Vakuummeter im roten Bereich	Vakuumabfall im Leckanzeigesystem	Mobile Tankanlagen außer Betrieb nehmen. Überprüfung durch Fachbetrieb

8.4 INSTANDSETZUNG

Um die reibungslose, bestimmungsgemäße Verwendung der mobilen Tankanlage zu erhalten, sind Instandsetzungsarbeiten ggf. erforderlich bzw. nicht vermeidbar.

Die Verwendung von Originalersatz- und Verschleißteilen, sowie autorisiertem Zubehör dient der Betriebssicherheit der mobilen Tankanlage und schützt Personal und Umwelt vor unvorhersehbaren Gefährdungen.

Reparatur/Rekonditionierung

Muss der Packmittelkörper (Behälterwandungen, Stutzen) z. B. durch Schweißen repariert werden, muss abschließend die Inspektion gemäß ADR Abschnitt 6.5.4.4.1 a) durchgeführt werden.

Nach erfolgter Prüfung sind auf dem Typenschild folgende Angaben zu stem-peln:

- > Staat, in dem die Prüfung stattfand
- > Kurzzeichen der zugelassenen Stelle
- > Datum (Monat/Jahr) der Prüfung und Inspektion

Einzelheiten hierzu sind dem ADR Abschnitt 6.5.4.5 zu entnehmen.

Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifizierte Fachbetriebe durchgeführt werden.

Schweißen an tragenden Bauteilen ist nur durch zugelassene Schweißer nach EN ISO 9606-1 zulässig und dürfen nur von Betrieben ausgeführt werden, die von der BAM anerkannt sind.

Betriebe, die über ein von der BAM anerkanntes Qualitätssicherungsprogramm (QSP) für die Reparatur von IBC zur Beförderung gefährlicher Güter gemäß BAM-GGR 001 verfügen, sind berechtigt die vollständigen im Unterabschnitt 6.5.4.4 vorgesehenen Prüfungen und Inspektionen auszuführen und das mit der Anerkennung des Qualitätssicherungsprogramms erteilte „Herstellere-kurzzeichen“ für die entsprechende Kennzeichnung zu verwenden.

Befinden sich entzündbare Flüssigkeiten in der mobilen Tankanlage, so muss dieser vor anstehenden Schweißarbeiten durch einen Fachbetrieb restent-

leert, gereinigt und entgast werden.

Die Reinigung und Entgasung darf nur von Fachbetrieben nach WHG und Sachkundigen durchgeführt werden.

Beschädigte, undichte mobile Tankanlagen oder mobile Tankanlagen, die nicht mehr dem Baumuster entsprechen, dürfen nicht weiter verwendet werden und müssen aussortiert werden.

9 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

9.1 SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR



Sicherheitshinweise beachten!

- > Die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 „Sicherheitshinweise“, insbesondere im Kapitel 2.4 „Sicherheitshinweise zu Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Störungsbehebung“ beachten.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontearbeiten!

- > Mit der Demontage der mobilen Tankanlage ist nur Fachpersonal zu beauftragen.
- > Unbefugte Personen von den Arbeiten fern halten.
- > Persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- > Vor der Demontage die Flüssigkeit in geeignete Behälter abpumpen.
- > Vor der Demontage die mobile Tankanlage stromlos schalten.
- > Den Bereich für die Demontage, soweit erforderlich, weiträumig absichern.
- > Zündquellen fernhalten.
- > Rauchen, offenes Licht und Feuer sind untersagt.
- > Tankanlagenteile von Restflüssigkeit reinigen und einer sachgerechten Verwertung zuzuführen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.
- > Reinigungsmaterialien und unbrauchbare Restflüssigkeit sachgerecht entsorgen. Angaben im Sicherheitsdatenblatt beachten.

- › Nur einwandfreie, geeignete und ausreichend dimensionierte Hebe-
mittel verwenden.
- › Der Aufenthalt unter angehobenen Lasten ist verboten.
- › Der Bediener von Hebe- und Transportmitteln muss die Last und den
Gefahrenbereich immer im Blickfeld haben.

HINWEIS



Umweltverschmutzung!

- › Tankanlageanteile sind entsprechend den örtlichen Vorschriften fach-
gerecht zu entsorgen.
- › Betriebsstoffe sind den örtlichen Vorschriften entsprechend fachge-
recht zu entsorgen.

9.2 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

Zur Entsorgung ist die mobile Tankanlage fachgerecht zu zerlegen und in Einzelteilen einer sachgerechten Verwertung zuzuführen.

Folgende Punkte sind vor der Demontage zu beachten:

- › Vor Beginn der Demontage die Flüssigkeit in geeignete Behälter abpumpen.
- › Vor Beginn der Demontage die mobile Tankanlage von der Stromversorgung trennen.
- › Vor Beginn der Demontage die mobile Tankanlage gründlich reinigen.
- › Den Bereich für die Demontage, soweit erforderlich, weiträumig absichern.

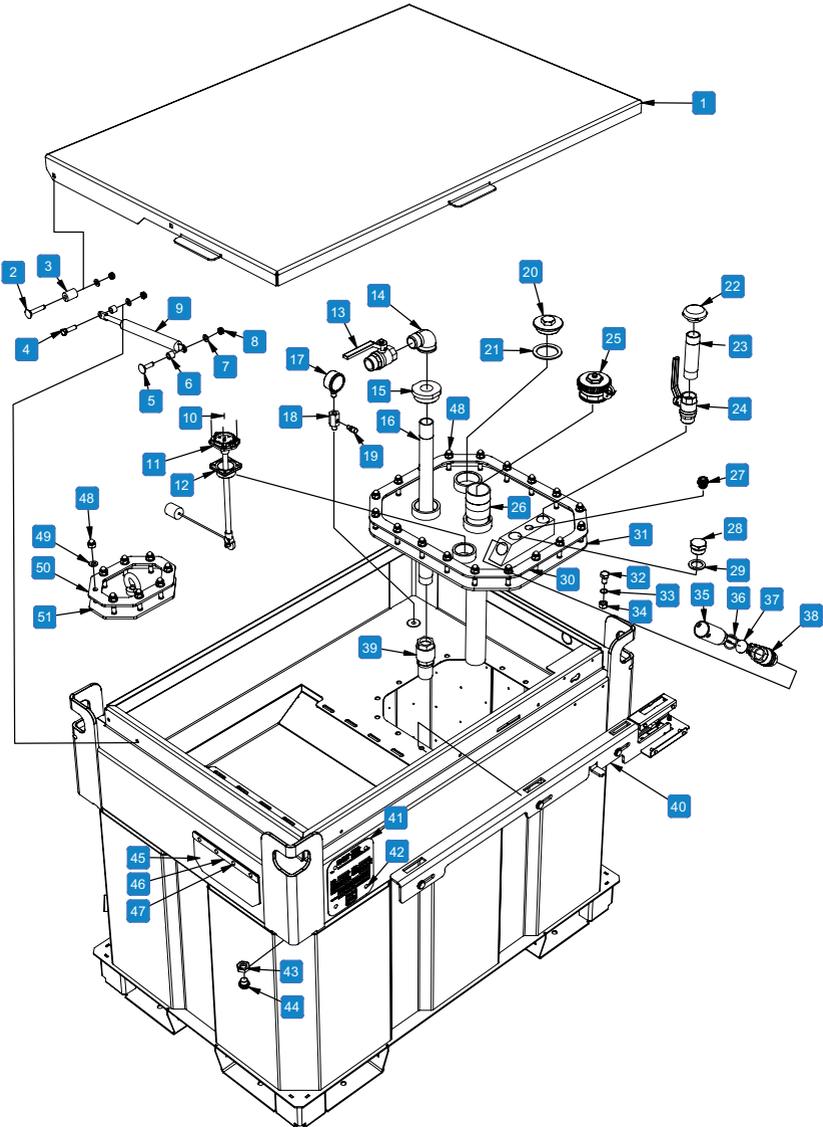
10 ANHANG

10.1 MITGELTENDE UNTERLAGEN

Dokumentation zur	Hersteller
Elektrischen Pumpe	optional
Handpumpe	optional
Zählwerk	optional
Grenzwertgeber	optional
Zapfventil	optional

10.2 ERSATZTEILLISTEN

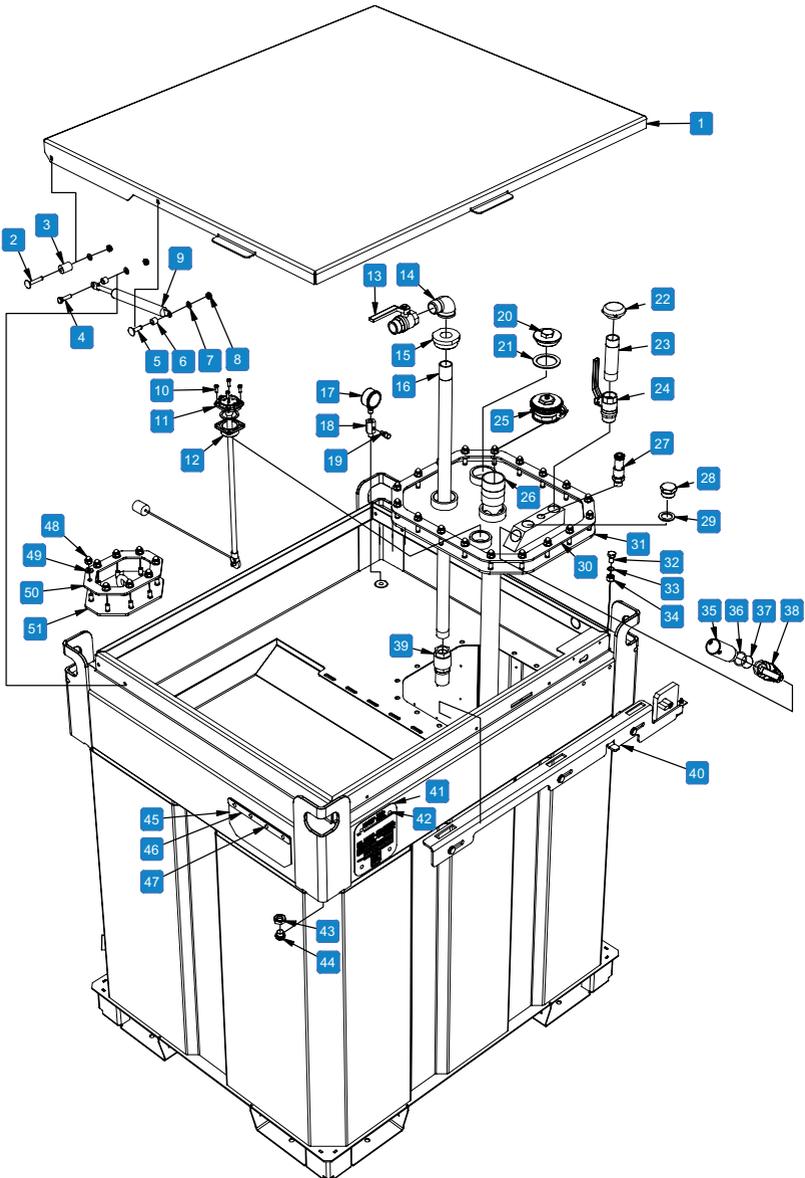
10.2.1 QUADRO-DV



Pos.	Stückzahl	Beschreibung	Art.-Nr.
1	1	Deckel für QUADRO-DV/-D EURO	300783
2	2	Flachrundschraube M 8 x 45 mm	46994
3	2	Distanzhülse 20 x 5,5 x 27 mm NIRO	48126
4	2	Sechskantschraube M 8 x 30 verz.	50419
5	2	Flachrundschraube M 8 x 30 mm	46995
6	4	Distanzhülse 14 x 2,5 x 12 mm NIRO	48127
7	6	Scheibe A 8,4	50830
8	6	Mutter M 8	50499
9	2	Gasdruckfeder 150/500N ST-1	43734
10	4	Schraube M 6* 16 Zyl 6912, verz.	47042
11	1	Füllstandsanzeige für QUADRO-DV 330	48187
	1	Füllstandsanzeige für QUADRO-DV 450	48186
12	1	Flansch für Füllstandsanzeige	42403
13	1	Kugelhahn G 1"	47026
14	1	Winkel G 1"	54664
15	1	Reduzierstück G 2" x G 1"	53513
16	1	Rohr 33,7 x 3,25 x 340 mm	97753
	1	Rohr 33,7 x 3,25 x 475 mm	300251
17	1	Vakuumleckanzeiger für Behälter ≤ 1000 l	37251
18	1	Einschraubstück G ¼" / G ½"	44574
19	1	Vakuumventil für Vakuumleckanzeiger NPT ½	37006
20	1	Verschlusssschraube G 2"	50599
21	1	Dichtung G 2"	46465
22	1	Entlüftungskappe G 1"	51326
23	1	Rohrdoppelnippel G 1" x 120 mm verz.	45787
24	1	Kugelhahn G 1"	47026
25	1	Füllrohrverschluss mit Dichtung	42450
26	1	Einfüllstutzen G 2" x 385 mm	45587
	1	Einfüllstutzen G 2" x 520 mm	45597
27	1	Verschlusssschraube G ½"	34948
28	1	Verschlusssschraube G 1"	50598
29	1	Dichtung G 1"	50284

Pos.	Stückzahl	Beschreibung	Art.-Nr.
30	1	Dichtung Domdeckel QUADRO	44485
31	1	Domdeckel QUADRO-D	48134
32	1	Schraube M12 x 20	50775
33	1	Dichtring Usit 12,7-19-1,5	46239
34	1	Mutter M 12	55829
35	1	Zapfventilhalter QUADRO-D	48136
36	1	Dichtung O-Ring 28 x 3	37872
37	1	Siebronde D = 30 mm 1.4301	48137
38	1	Kugelhahn G 1"	47026
39	1	Fußventil G 1" mit Filter und Druckentlastung	42758
40	1	Ersatzschloss für QUADRO-D	503429
41	1	Typenschild für Verpackung mit Ü-Zeichen	300944
42	4	Blindniet 4,8 x 9 Alu	39962
43	1	Gegenmutter G ¾"	41995
44	1	Verschlusssschraube G ¾"	59977
45	1	Abdeckmatte 110 x 230 x 3 mm	44558
46	1	Klemmleiste	44600
47	4	Blindniet 4,8 x 16,5 Alu	34161
48	26	Hutmutter M10	42631
49	26	Scheibe A 10,5	50833
50	1	Dichtung Domdeckel, klein	44486
51	1	Domdeckel klein	44488
52	1	Bezeichnungssatz, Diesel	81175
-	1	Zweitschrift Behälterdokumentation (bitte angeben: Herstell-Nr., Baujahr & Inhalt)	11320

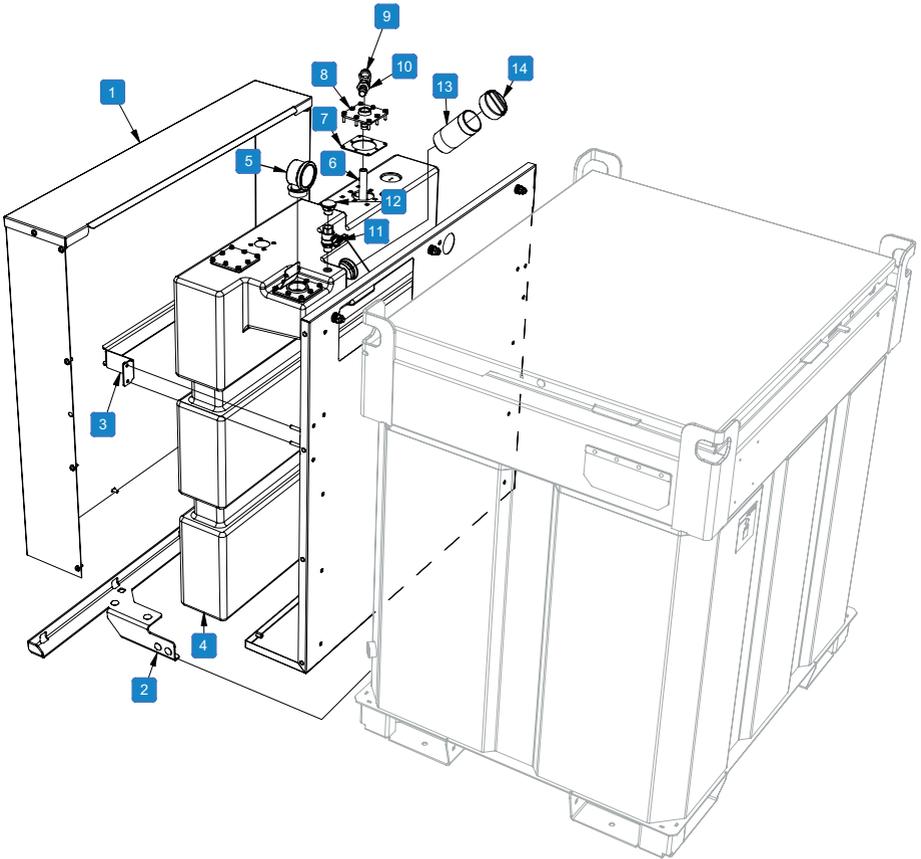
10.2.2 QUADRO-D



Pos.	Stückzahl	Beschreibung	Art.-Nr.
1	1	Deckel für QUADRO-D ISO	300738
2	2	Flachrundschraube M 8 x 45 mm	46994
3	2	Distanzhülse 20 x 5,5 x 27 mm NIRO	48126
4	2	Sechskantschraube M 8 x 30 verz.	50419
5	2	Flachrundschraube M 8 x 30 mm	46995
6	4	Distanzhülse 14 x 2,5 x 12 mm NIRO	48127
7	6	Scheibe A 8,4	50830
8	6	Mutter M 8	50499
9	2	Gasdruckfeder 150/500N ST-1	43734
10	4	Schraube M 6* 16 Zyl 6912, verz.	47042
11	1	Füllstandsanzeige für QUADRO-D 770/1000	48185
12	1	Flansch für Füllstandsanzeige	42403
13	1	Kugelhahn G 1"	47026
14	1	Winkel G 1"	54664
15	1	Reduzierstück G 2" x G 1"	53513
16	1	Rohr 33,7 x 3,25 x 855 mm	98076
17	1	Vakuumentleerungsanzeiger für Behälter ≤ 1000 l	37251
18	1	Einschraubstück G ¼" / G ½"	44574
19	1	Vakuumentleerungsventil für Vakuumentleerungsanzeiger NPT ½"	37006
20	1	Verschlusschraube G 2"	50599
21	1	Dichtung G 2"	46465
22	1	Entlüftungskappe G 1"	51326
23	1	Rohrdoppelnippel G 1" x 120 mm verz.	45787
24	1	Kugelhahn G 1"	47026
25	1	Füllrohrverschluss mit Dichtung	42450
26	1	Einfüllstutzen G 2" x 915 mm	45598
27	1	Sicherheitsventil G ½", 0,2 bar	39611
28	1	Verschlusschraube G 1"	50598
29	1	Dichtung G 1"	50284
30	1	Dichtung Domdeckel QUADRO	44485
31	1	Domdeckel QUADRO-D	48134
32	1	Schraube M12 x 20	50775

Pos.	Stückzahl	Beschreibung	Art.-Nr.
33	1	Dichtring Usit 12,7-19-1,5	46239
34	1	Mutter M 12	55829
35	1	Zapfventilhalter QUADRO-D	48136
36	1	Dichtung O-Ring 28 x 3	37872
37	1	Siebronde D = 30 mm 1.4301	48137
38	1	Kugelhahn G 1"	47026
39	1	Fußventil G 1" mit Filter und Druckentlastung	42758
40	1	Ersatzschloss für QUADRO-D	503429
41	1	Typenschild für IBC mit Ü-Zeichen (QUADRO-C/-D; KC-S/-K)	300941
42	4	Blindniet 4,8 x 9 Alu	39962
43	1	Gegenmutter G ¾"	41995
44	1	Verschlusschraube G ¾"	59977
45	1	Abdeckmatte 110 x 230 x 3 mm	44558
46	1	Klemmleiste	44600
47	4	Blindniet 4,8 x 16,5 Alu	34161
48	26	Hutmutter M10	42631
49	26	Scheibe A 10,5	50833
50	1	Dichtung Domdeckel, klein	44486
51	1	Domdeckel klein	44488
52	1	Bezettelungssatz, Diesel	81175
	1	Zweitschrift Behälterdokumentation (bitte angeben: Herstell-Nr., Baujahr & Inhalt)	11320

10.2.3 QUADRO-BLUE



Pos.	Stück- zahl	Beschreibung	Art.-Nr.
1	1	Bausatz Verkleidung für Harnstofftank 105 l (QUADRO-BLUE 450)	300995
	1	Bausatz Verkleidung für Harnstofftank 170 l (QUADRO-BLUE 770/1000)	300998
2	1	Bausatz Konsole für Harnstofftank 105 l (QUADRO-BLUE 450)	300996
	1	Bausatz Konsole für Harnstofftank 170 l (QUADRO-BLUE 770/1000)	300999
3	1	Bausatz Befestigungsbügel für Harnstofftank 105 l (QUADRO-BLUE 450)	300997
	1	Bausatz Befestigungsbügel für Harnstofftank 170 l (QUADRO-BLUE 770/1000)	301000
4	1	Kunststoffbehälter 105 l (QUADRO-BLUE 450)	502192
	1	Kunststoffbehälter 170 l (QUADRO-BLUE 770/1000)	500435

Pos.	Stück- zahl	Beschreibung	Art.-Nr.
5	1	Füllstandanzeiger 0 - 2000 mm für Harnstoff	43079
6	1	Saugschlauch 1,5 m inkl. Fußfilter und Montageteilen	48244
7	1	Dichtung 100/ 100 x 3 mm	500887
8	1	Anschluss für Saugleitung	501149
9	1	Winkel Nr. 92 G ¾" 1.4401	42380
10	1	Schlauchtülle G ¾" 20 mm 1.4401	42615
11	1	Kugelhahn G ½" 1.4408	500484
12	1	Entlüftungskappe G ½"	500495
13	1	Rohrdoppelnippel G 2" x 120 mm 1.4408	500482
14	1	Füllrohrverschluss G 2" PE	509665

HINWEIS

Ersatzteile für Kraftstoffcontainer QUADRO-DV/-D finden Sie in Kap. 10.2.1 und 10.2.2.

10.3 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

NACH EG-MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG, ANHANG II A

Der Hersteller: Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG
 Behältertechnik
 Bahnhofstraße 55
 33397 Rietberg +49 (0) 5244 983-200

erklärt hiermit, dass Kraftstoffcontainer Baureihe QUADRO für Diesel, Heizöl und
 folgendes Produkt: Harnstofflösung AUS 32

Allgemeine Bezeichnung: Mobile Tankanlage

Funktion: Mobile Betankung von Maschinen, Aggregaten und Fahrzeugen
 mit Diesel, Heizöl und Harnstofflösung AUS 32.

Typenbezeichnung: QUADRO-DV 330 QUADRO-D 1000
 QUADRO-DV 450 QUADRO-BLUE 450
 QUADRO-D 330 QUADRO-BLUE 770
 QUADRO-D 450 QUADRO-BLUE 1000
 QUADRO-D 770

Maschinennummer: QUADRO

Handelsbezeichnung: Kraftstoffcontainer QUADRO

allen einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 809:1998+A1:2009 Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten – Allgemeine
 sicherheitstechnische Anforderungen

EN 894-1:1997+A1:2008 Sicherheit von Maschinen – Ergonomische Anforderungen an
 die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen – Teil 1: Allgemeine
 Leitsätze für Benutzer-Interaktion mit Anzeigen und Stellteilen

EN 894-2:1997+A1:2008 Sicherheit von Maschinen – Ergonomische Anforderungen an
 die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen – Teil 2: Anzeigen

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze
 – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

EN 60204-1:2006 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von
 Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Seppeler
 Rietbergwerke GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 55, 33397 Rietberg, Tel.: +49 (0) 5244
 983-200

Rietberg, 27.01.2023

ppa. M. Limberg (Geschäftsbereichsleiter)

Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG

Rietbergbehälter

Bahnhofstraße 55

33397 Rietberg

Fon 05244 983-200 · Fax 05244 983-201

rietbergbehaelter@seppeler.de

www.seppeler.de



BETRIEBSANLEITUNG BAUREIHE QUADRO



330 450 770 1000



Impressum

Im Sinne des Gesetzes gegen unlauteren Wettbewerb ist diese Betriebsanleitung eine Urkunde. Das Urheberrecht davon verbleibt der

Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 55
33397 Rietberg
Tel.: +49 (0) 5244 983-200
Fax: +49 (0) 5244 983-201

rietbergbehaelter@seppeler.de
www.seppeler.de

Diese Betriebsanleitung ist für den Betreiber der mobilen Tankanlage und dessen Personal bestimmt. Sie enthält Texte, Bilder und Zeichnungen, die ohne ausdrückliche Genehmigung der Seppeler Rietbergwerke GmbH & Co. KG weder vollständig noch teilweise

- > vervielfältigt,
- > verbreitet oder
- > anderweitig mitgeteilt werden dürfen.

Für den Betreiber der mobilen Tankanlage ist die Genehmigung für den internen Gebrauch erteilt.

