

Betriebsanleitung zu

Auftragsbestätigung: AU-270607

Kundennummer: 12685

Schlüsselnummer: TM929



Original Betriebsanleitung für Toilettenanhänger **WCA 450**

Fahrzeugidentifikationsnummer: **W09233115K5V19331**

Erstellungsdatum: 13.02.2020

Copyright

Copyright © VemuS GmbH Illmensee, 2020. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne Vorankündigung bleiben im Sinne ständiger Produktverbesserungen vorbehalten.

Inhalt

1.	Allgemeines.....	3
1.1	Zu dieser Betriebsanleitung	3
1.2	Aufbewahrungsort.....	3
1.3	Haftungsbeschränkung	3
1.4	Garantie	3
1.5	Zeichen und Symbole	4
2.	Allgemeine Hinweise	5
2.1	Verwendung des Fahrzeugs/Anhängers.....	6
2.2	Nichtbestimmungsgemäße Verwendung.....	6
2.3	Fehlanwendung	6
2.4	Gefahrenquellen	6
2.5	Verhalten bei Gefahr	6
2.6	Verantwortung	6
2.7	Sicherheitseinrichtung.....	7
2.8	Qualifikation	8
2.9	Persönliche Schutzausrüstung.....	9
2.10	Umweltschutz.....	9
3.	Beschreibung.....	10
3.1	Lieferumfang	10
3.2	Sicherheitseinrichtung.....	10
3.2.1	FI-Schutzschalter	10
3.2.2	Druckminderer	10
3.2.3	Auflaufeinrichtung	10
3.2.4	Feststellbremse	10
3.2.5	Unterlegkeile.....	10
3.2.6	Ausdrehstützen.....	10
3.2.7	Fahrsicherung.....	10
3.2.8	Abreißseil.....	10
3.3	Technische Daten	11
3.4	Übersicht	12
3.4.1	Schaltkasten	13
3.4.2	Wasserverteilung	13
4.	Inbetriebnahme	14
4.1	Prüfen	14
4.2	Energieversorgung.....	14
4.3	Funktionsprüfung.....	14
5.	Transport und Lagerung	15
5.1	Anhänger anhängen.....	16

5.2	Anhänger abhängen.....	17
5.3	Klappen öffnen.....	18
5.4	Klappen schließen	19
5.5	Anhänger abstellen	20
5.6	Anhänger außer Betrieb nehmen.....	20
6.	Sanitäranhänger betreiben	21
7.	Pflegehinweise.....	21
7.1	Reinigung Innenbereich.....	21
7.2	Reinigung Außenbereich	21
7.3	Reinigungsplatz.....	21
8.	Wartung und Instandhaltung	22
8.1	Sicherheit	22
8.2	Fahrzeug/Anhänger.....	22
8.3	Steckerbelegung.....	23
8.4	Reifen Typ und Luftdruck.....	24
9.	Auftretende Fehler und deren Behebung	25
10.	Demontage und Entsorgung.....	26
10.1	Fahrzeug/Anhänger.....	26
10.2	Hilfs- und Zusatzstoffe.....	26
11.	Verhalten auf Verkehrswegen.....	27
11.1	Bodenbeschaffenheit	27
11.2	Auf öffentlichen Verkehrswegen.....	27
11.3	Auf privaten Verkehrswegen	27
11.4	Hinweis für Rettungskräfte.....	27
11.5	Verhalten bei Unfällen.....	27
12.	Service	28
12.1	Kundendienst.....	28
13.	Ersatz- und Verschleißteile	28
14.	Wartungsnachweise	29

1. Allgemeines

1.1 Zu dieser Betriebsanleitung

Die vorliegende Anleitung ist an den Benutzer des Sanitäranhängers gerichtet.

Der Benutzer/Anwender muss Betriebsanleitung aufmerksam durchgelesen haben.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Ausbau selbst, die durch unsachgemäße Anwendung entstehen.

Die Verwendung des Fahrzeugs bedarf einer erhöhten Aufmerksamkeit!

Vor der Verwendung dieses Produkts muss sich der Benutzer/Anwender mit der Betriebsanleitung und dem Handelsgut vertraut machen.

Die Einhaltung der Sicherheitshinweise ist Grundvoraussetzung bei der Verwendung dieses Produkts.

1.2 Aufbewahrungsort

Die Betriebsanleitung muss an einem bekannten und leicht erreichbaren Ort aufbewahrt werden. Dieser Ort muss in unmittelbarer Nähe des Produkts sein und vom Bedienungs- und Wartungspersonal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

1.3 Haftungsbeschränkung

Grundsätzlich von der Haftung ausgeschlossen sind:

- Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Verwendung nicht zugelassener Bauteile
- Einsatz von nicht eingewiesenem Personal
- Bauliche Veränderung am Ausbau

Bei nicht autorisiertem Umbau des Fahrzeugs erlischt mit sofortiger Wirkung die Betriebserlaubnis und alle Garantieansprüche.

1.4 Garantie

Es gelten die im Rahmen der allgemeinen gesetzlichen Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen.

Weiterhin gelten die zusätzlichen Vereinbarungen, die in den Verkaufsunterlagen oder der Homepage (www.vemus.eu) zu finden sind.

1.5 Zeichen und Symbole

	<p>Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Werden die Arbeitsanweisungen, Bedienungsanweisungen, vorgeschriebenen Abläufe und der gleichen ungenau oder nicht befolgt sind schwerste Verletzungen oder der Tod die Folge sein.</p>
	<p>Dieses Zeichen weist auf Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen hin. Das Befolgen dieser Anweisung bedeutet in der Regel eine Arbeitserleichterung</p>
	<p>Dieses Zeichen weist auf die beigelegte Gebrauchsanweisung hin. Diese muss gelesen, verstanden und beachtet werden!</p>
	<p>Gebot! Schutzausrüstung erforderlich Augenschutz</p>
	<p>Gebot! Schutzausrüstung erforderlich Schutzhandschuhe</p>
	<p>Gebot! Schutzausrüstung erforderlich Sicherheitsschuhe</p>
	<p>Warnung! Elektrische Spannung</p>
	<p>Warnung! Heiße Oberfläche/Material</p>
	<p>Geräte mit dieser Kennzeichnung dürfen nicht über den Restmüll entsorgt, sondern müssen durch Rückgabe an den verantwortlichen Hersteller bzw. Importeur über die Sammelstellen der örE der Wiederverwertung zugeführt werden.</p>
	<p>Dieses Symbol weist darauf hin, dass das gekennzeichnete Gerät nicht im normalen Hausmüll zu entsorgen ist, sondern getrennt gesammelt werden muss. Die Anforderungen an das Symbol definiert die europäische Norm EN 50419.</p>

2. Allgemeine Hinweise

<p>RADMUTTERN Radmuttern nachziehen</p> <p>Nach ca. 50km Fahrtstrecke sowie bei jeder Wartung</p>	<p>VOR FAHRTANTRITT</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sitzt die Kugelkupplung richtig? ➤ Abreißseil befestigt? ➤ Stützrad und Stützen angehoben und gesichert? ➤ Klappen und Türen geschlossen und gesichert? ➤ Funktioniert die Beleuchtung? 	<p>WINTER</p> <p>Schnee und Eis vom Dach des Spezialfahrzeugs/ Anhänger entfernen. Plötzliches beschleunigen, bremsen und lenken durch vorausschauendes Fahren vermeiden. Ausreichend Sicherheitsabstand halten.</p>
<p>KUPPLUNG Kupplung auf richtigen Sitz prüfen. Nicht ausschließlich auf Sicherheitsanzeige verlassen. Anhänger vorne kräftig „anheben“ Stichprobe von unten.</p>	<p>KUGEL Zugkupplung und Kugel unterliegen einem Verschleiß. Spannt der Handgriff nicht mehr nach, bekommt die Anhängerkupplung zunehmend Spiel in Zugkupplung! Beides von Fachpersonal prüfen lassen.</p>	<p>RÜCKWÄRTSFAHREN Ist die Sicht nach hinten beeinträchtigt empfehlen wir eine zweite Person hinter dem Fahrzeug als Einweiser einzusetzen.</p>
<p>STÜTZLAST Fahrzeug/Anhänger nie hecklastig laden! Immer auf ausgewogene Stützlast sorgen (z.B. über Achse) Stützlastaufkleber befindet sich an Ihrem Fahrzeug.</p>	<p>STÜTZEINRICHTUNGEN Vor Fahrtritt alle Stützeinrichtungen bis zum Anschlag hochziehen und feststellen. Das Stützrad bis zur Sicherung hochdrehen. Darauf achten, dass es nach hinten zeigt.</p>	<p>PENDELBEWEGUNG Sollte Ihr Anhänger/Spezialfahrzeug ins Schlingern geraten, entschleunigen (bremsen) Sie das Gespann! Auf keinen Fall beschleunigen!</p>
<p>ABFAHRSKONTROLLE Fahrzeug vor jeder Fahrt auf sichtbare Schäden untersuchen.</p>	<p>ABSENKVERRICHTUNG (falls vorhanden) Vor Fahrtritt darauf achten, dass das Fahrzeug vollständig hochgepumpt ist und die Kugelventile geschlossen sind.</p>	<p>KÜHLTHEKEN Bei Betrieb bei hohen Außentemperaturen Betriebsanleitung beachten.</p>
<p>STECKER Immer am Stecker ziehen, nie am Kabel! Handbremse vor Fahrtritt lösen.</p>	<p>ORIGINALTEILE Anhängerzugteile, Teile der Bremsen oder sonstige Karosserieteile sind Sicherheitsteile. Daher nur die Originalteile verwenden, die speziell für diese Fahrzeuge entwickelt wurden.</p>	<p>GENERATOR Unbedingt die Wartungsintervalle einhalten. Vor jedem Einsatz Ölstand kontrollieren. Zusatzlüfter, wenn vorhanden einschalten.</p>
<p>STURM Vorsicht bei Sturm und starken Winden! Schleudergefahr!</p>	<p>ZULÄSSIGES GESAMTGEWICHT Es steht im Fahrzeugschein. Prüfen Sie regelmäßig Zuladung und Fahrzeuggewicht.</p>	<p>REINIGUNG Pflegehinweise beachten!</p>
<p>HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT Bitte beachten Sie die Höchstgeschwindigkeit die für Ihr Spezialfahrzeug/Anhänger angegeben wird!</p>	<p>ABSTELLEN Beim abstellen des Anhängers/Spezialfahrzeugs die Handbremse bis zum Anschlag anziehen. Bei Anhängern zusätzlich Unterlegkeile verwenden!</p>	<p>In der Tabelle aufgeführten sind allgemeine Hinweise. Bitte beachten Sie auch alle Hinweise der Betriebsanleitung!</p>
<p>WARTUNG Ihre Wartungsintervalle können Sie der Betriebsanleitung und den mitgelieferten Dokumenten entnehmen.</p>	<p>PERSONEN Während der Fahrt dürfen sich keine Personen auf und in dem Anhänger/ Spezialfahrzeug (Verkaufsraum etc.) befinden!</p>	

2.1 Verwendung des Fahrzeugs/Anhängers

Der Anhänger dient ausschließlich dem Betreiber. Der Betreiber kann das Fahrzeug an geeigneten Orten platzieren um einem ausgewählten Personenkreis Toilettengänge zu ermöglichen.

2.2 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung

Die Verwendung des Anhängers zu anderen Zwecken als in 2.1 angegeben.

2.3 Fehlanwendung

Eine Fehlanwendung kann sein:

- Abstellen an einem unsicheren Ort
- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Die Verwendung des Fahrzeugs für andere Tätigkeiten
- Verwendung nicht zugelassener Ersatz- und Verschleißteile
- Nicht autorisierter Umbau des Aufbaus
- Verwendung anderer Hilfs- und Zusatzstoffe als vom Hersteller bzw. Zulieferer angegeben
- Nicht regelmäßig durchgeführte Wartungstätigkeiten

2.4 Gefahrenquellen

- Elektrischer Strom
- Wegrollen des Anhängers
- Kippen des Anhängers

2.5 Verhalten bei Gefahr

Bewahren Sie Ruhe!

Stellen Sie sicher das, das Fahrzeug/Anhänger außer Betrieb genommen wird.

Verwenden Sie das Produkt erst wieder, wenn die Gefahr behoben ist.

2.6 Verantwortung

Betreiber ist gemäß EU-Definition jede natürliche oder juristische Person, die eine Anlage betreibt oder besitzt oder dem [...] die ausschlaggebende wirtschaftliche Verfügungsmacht über den technischen Betrieb der Anlage übertragen wurde (1999/13/EG).

Daraus ergeben sich für den Betreiber folgende Verpflichtungen:

- Arbeitsschutzbestimmungen kennen und umsetzen
- Eine Gefährdungsbeurteilung durchführen
- Das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über Gefahren informieren
- Betriebsanweisungen für das Produkt erstellen
- Verantwortlichkeiten des Personals eindeutig zu regeln und festzulegen

Hinzu kommen Verpflichtungen aus anderen Regelwerken

2.7 Sicherheitseinrichtung

Im Anhänger sind folgende Sicherheitseinrichtungen eingebaut:

- Sicherungsautomat (IP67) mit FI-Schutzschalter
- Druckminderer
- Unterlegkeile
- Ausdrehstützen
- Auflaufeinrichtung
- Feststellbremse
- Klappen- und Türschlösser
- Abreißseil

HINWEIS	
	Diese Sicherheitseinrichtungen werden in der Produktbeschreibung näher beschrieben.



Sicherungsausomat



Druckminderer und Manometer



Unterlegkeile



Ausdrehstützen



Auflaufeinrichtung
Feststellbremse
Abreißseil



Klappenschloss



Drückergarnietur

2.8 Qualifikation

Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf an und mit dem Fahrzeug arbeiten.

WARNUNG!	
	<p>Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation. Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jede Tätigkeit darf nur von dafür qualifizierten Personen ausgeführt werden. Sollt dies nicht der Fall sein, beauftragen Sie eine Fachfirma.

Unterwiesene Personen:

Als unterwiesene Person gilt, nach §12 Arbeit Schutzgesetz (ArbSchG):

Arbeitnehmer die vom Arbeitgeber über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit während ihrer Arbeitszeit ausreichend und angemessen zu informieren und zu unterweisen. Die Unterweisung umfasst Anweisungen und Erläuterungen, die eigens auf den Arbeitsplatz oder den Aufgabenbereich der Beschäftigten ausgerichtet sind. Die Unterweisung muss bei der Einstellung, bei Veränderungen im Aufgabenbereich, der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie vor Aufnahme der Tätigkeit der Beschäftigten erfolgen. Die Unterweisung muss an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und erforderlichenfalls regelmäßig wiederholt werden.

Fachpersonal:

Als Fachpersonal gilt, wer aufgrund seiner beruflichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnisse der geltenden Bestimmungen in der Lage ist, die übertragene Arbeit ordnungsgemäß auszuführen, mögliche Gefahren für sich selbst und andere Personen selbständig zu erkennen und durch geeignetes Handeln vermeiden kann.

Die Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen und Warten sind vom Betreiber festzulegen.

Das Fahrzeug darf nur verwendet werden, wenn diese Dokumentation und beiliegende Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten des Aufbaus, von einem entsprechend qualifizierten und vom Betreiber beauftragten Mitarbeiter, gelesen und verstanden wurde.

Anzulernendes Personal darf nur, unter Aufsicht einer erfahrenen dafür geeigneten Person, an der Anlage arbeiten.

Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von besonders ausgebildeten und qualifizierten Fachpersonal ausgeführt werden. Das Fachpersonal müssen dabei die Angaben zur Instandhaltung und alle einschlägigen Sicherheitsregeln sowie örtliche Vorschriften beachten.

Tätigkeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur von Elektrofachkräften, Fachkräfte für festgelegte elektronische Tätigkeiten oder elektronisch unterwiesenen Personen durchgeführt werden.

Tätigkeiten am Generator darf nur dafür entsprechend ausgebildetes und autorisiertes Personal durchgeführt werden.

2.9 Persönliche Schutzausrüstung

Um den Anhänger zu betreiben sind folgende Schutzausrüstungen erforderlich

Symbol	Beschreibung	Kategorie
	Schutzbrille mit Seitenschutz	II
	Schutzhandschuhe	II
	Sicherheitsschuhe	II

2.10 Umweltschutz

Der Betrieb dieser Anlage benötigt Hilfs- und Zusatzstoffe, ohne die dieses Produkt nicht betrieben werden kann.

Diese Stoffe sind umweltgefährdend und gesundheitsschädlich.

Weitere Hinweise finden Sie in Abschnitt 8 Demontage und Entsorgung, in den Zulieferdokumentationen und in den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern.

Gebrauchsanweisung beachten	
	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und folgen Sie deren Anweisungen.

3. Beschreibung

3.1 Lieferumfang

Sanitäranhänger *Lichtgrau / Enzianblau*
Betriebsanleitung
Lieferantendokumente

3.2 Sicherheitseinrichtung

Sicherheitseinrichtungen dienen der Sicherheit und müssen immer in einwandfreien Zustand sein!!!

3.2.1 FI-Schutzschalter

Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen verhindern gefährlich hohe Fehlerströme gegen Erde und tragen so zur Reduzierung lebensgefährlicher Stromunfälle in Niederspannungsnetzen maßgeblich bei. Sie werden den Überstromschutzeinrichtungen in Stromkreisverteilern vorgeschaltet.

3.2.2 Druckminderer

Ein Druckminderer (oder Druckminderungsventil, Reduzierventil) ist ein Druckventil zum Einbau in ein Schlauch- oder Leitungssystem, das trotz unterschiedlicher Drücke auf der Eingangsseite (Eingangsdruck) dafür sorgt, dass auf der Ausgangsseite ein bestimmter Ausgangsdruck nicht überschritten wird.

3.2.3 Auflaufeinrichtung

Die Auflaufeinrichtung aktiviert die Auflaufbremse und unterstützt die Bremswirkung des Zugfahrzeugs.

3.2.4 Feststellbremse

Die Feststellbremse sichert den Anhänger vor ungewolltem Wegrollen.

3.2.5 Unterlegkeile

Unterlegkeile sind am Fahrzeugboden oder an der Deichsel montiert. Die Keile dienen in Kombination mit der Feststellbremse als Wegrollsicherung.

3.2.6 Ausdrehstützen

Am Fahrzeug sind 4 Ausdrehstützen montiert. Ausdrehstützen dienen dem Ausnivellieren des Anhängers. Zusätzliche agieren die Ausdrehstützen als Kippschutz.

3.2.7 Fahrsicherung

- **Federriegel:**
Federriegel sind an den Einschubtreppen angebracht und müssen bei jeder Fahrt verriegelt werden um ein ungewolltes Herausrutschen der Treppen zu verhindern.
- **Klappenschlösser und Türschlösser**
Klappenschlösser und Türschlösser besitzen einen Schließmechanismus. Vor jeder Fahrt müssen diese Schlösser abgeschlossen werden um ein ungewolltes Öffnen der Türen und Klappen zu verhindern.
- **Ausdrehstützen:**
Ausdrehstützen verfügen über Splinten. Diese Splinte müssen vor jeder Fahrt in die vorgesehene Öffnung gedrückt werden um ein ungewolltes Herausrutschen zu verhindern.

3.2.8 Abreißeil

Sollte der Anhänger aus irgendwelchen Gründen bei der Fahrt abhängen dient das Abreißeil dazu, den Anhänger schnellstmöglich zu stoppen.

3.3 Technische Daten

Technischen Daten Ihres Anhängers können Sie an folgenden Stellen entnehmen:

- Fahrzeugpapieren
- Typenschild

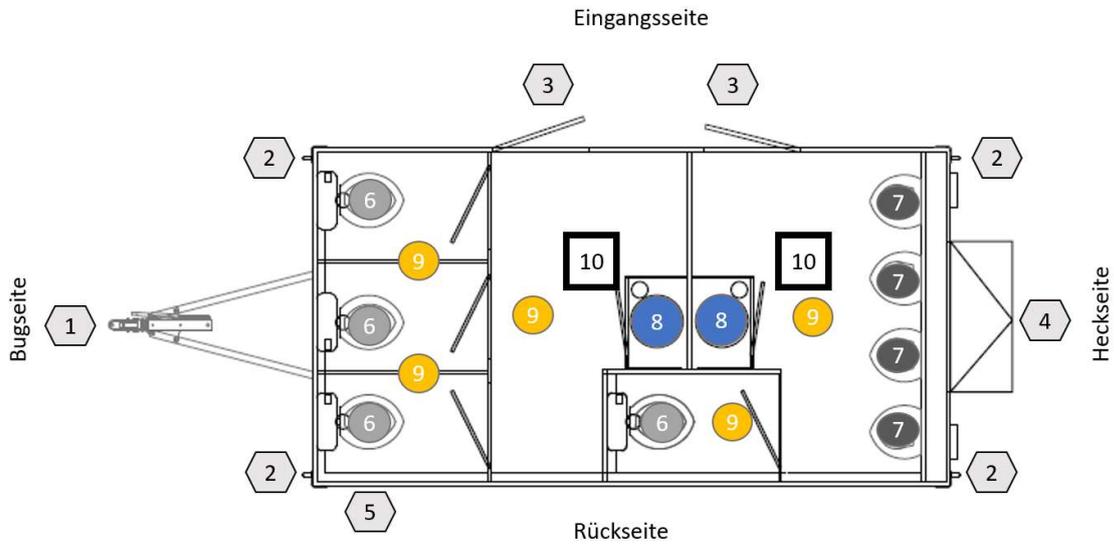
Das Typenschild ist direkt am Anhänger angebracht. Es befindet sich in Fahrtrichtung rechts im vorderen Bereich der Außenwand. Das Typenschild darf nicht verändert oder entfernt werden. Bei Verlust des Schildes können Sie ein Ersatzschild bei uns bestellen.



Abbildung 1 Beispielbild

In der Nähe des Typenschildes können Sie die Fahrzeugidentifikationsnummer finden. Diese 17stellige Nummer ist im Fahrgestell eingeschlagen. Die Fahrzeugidentifikationsnummer darf weder verändert noch entfernt werden.

3.4 Übersicht



Nr.	Bezeichnung
1	V - Deichsel mit Deichselrad und Auflaufbremse
2	Abstellstützen
3	Eingangstüren B x H ca. 70cm x 200cm
4	Zugangstüre für techn. Anschlüsse
5	zentraler Ablaufanschluß HT 100
6	Kabine mit Stand-WC Keramik, Aufputzspülkasten, Sichtverriegelung und Papierhalter
7	Urinalbecken Keramik mit Dauerspülung, einstellbar
8	Waschbecken mit Standarmatur, Wandspiegel und Papiereinwurf
9	Raumbeleuchtung LED (rund)
10	Dachhaube VENT

3.4.1 Schaltkasten



Pos	Bezeichnung	TYP	Was
1	FI-Schutzschalte	F202 A-25/0,03	Anhänger komplett
2			
3	ABB Sicherungsautomat B16	S201-B16	Steckdosen Damen
4	ABB Sicherungsautomat B16	S201-B16	Steckdosen Herren
5	ABB Sicherungsautomat B16	S201-B16	Licht gesamt

3.4.2 Wasserverteilung



Nr.	Bezeichnung
1	Druckminderer mit Manometer und GEKA-Kupplung
2	Frischwasser Damen mit Absperrhahn
3	Frischwasser Herren mit Absperrhahn
4	Absperrhahn Urinale komplett
5	Frischwasser und Absperrventile Urinale

4. Inbetriebnahme

Der Aufbau wird vom Hersteller laut Leistungsbeschreibung ausgeliefert. Der Betreiber kann eine normale Inbetriebnahme durchführen, ohne dass der Betreiber zusätzliche Tätigkeiten für die Inbetriebnahme durchführen muss.

4.1 Prüfen

Die Bodenbeschaffenheit und dessen Tragfähigkeit muss grundsätzlich geprüft werden.

VORSICHT!	
	<p>Gefahr durch Einsinken im Boden</p> <p>Unsachgemäßer Umgang kann zu Personen- und Sachschaden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Tragfähigkeit des Untergrunds • Vermeiden Sie sandige und abschüssige Untergründe • Verwenden Sie feste und ebene Untergründe

4.2 Energieversorgung

Die erste elektrische Energieversorgung wird vor Ort vom Hersteller von qualifiziertem Personal durchgeführt.

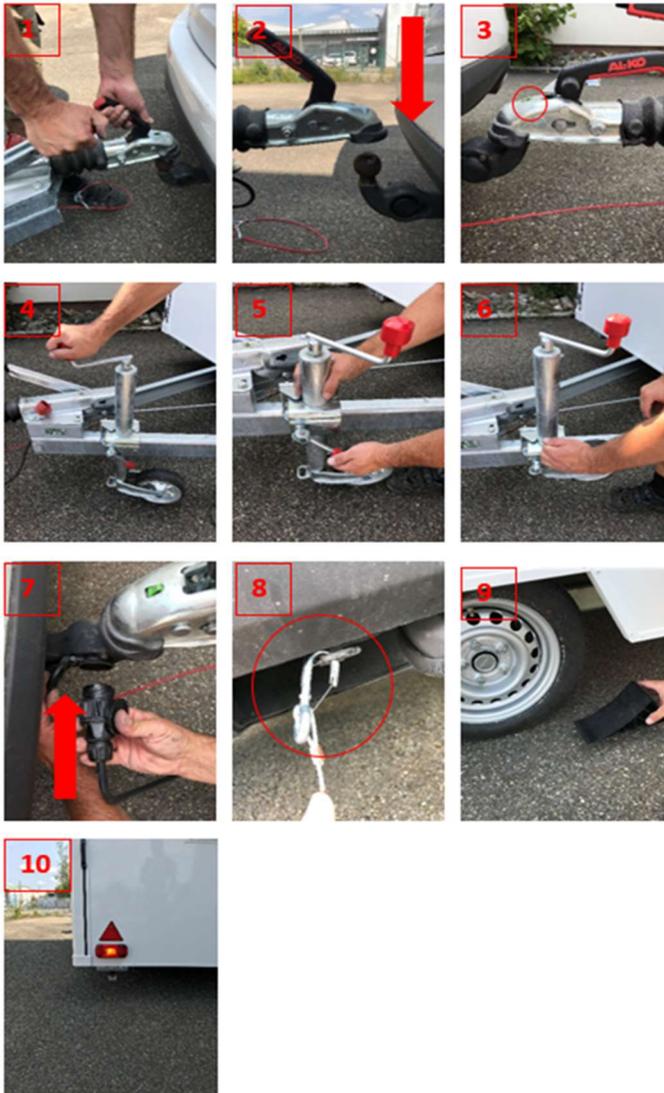
4.3 Funktionsprüfung

Die erste Funktionsprüfung der einzelnen Komponenten wird vor Ort vom Hersteller von qualifiziertem Personal durchgeführt.

5. Transport und Lagerung

HINWEIS	
	In diesem Abschnitt wird davon ausgegangen, dass aufgrund der Führerscheinausbildung der Umgang, der Betrieb und das Fahren mit einem Gespann bekannt ist.
VORSICHT!	
	Achten Sie darauf den Sanitäranhänger nur an gut sichtbarer und dafür geeigneter Umgebung anzuhängen! Es kann zu Unfällen, Personen- und Sachschäden führen.
	Achten Sie das während allen Fahrten Dachhauben, Öffnungen, Innen- und Außentüren verschlossen sind! Durch öffnen der Türen bei Fahrt oder im Stand kann es zu Personen- oder Sachschäden durch das öffnen von Tür/Klappe kommen.
	Beachten Sie die die in 2.Allgemeinen Hinweise aufgeführten Hinweise auf Seite 3
	Während der Fahrt dürfen sich keine Personen im Anhänger aufhalten!!!
	Achten Sie darauf, dass sich der Anhänger niemals von selbst in Bewegung setzen kann! Bremshebel und Unterlegkeile Verwenden.

5.1 Anhänger anhängen



- 1.** Zugfahrzeug an der Kugelkupplung platzieren
Ausdrehstützen einfahren und sichern.
- 2.** Stützrad langsam ein kurbeln
- 3.** Auf der Kugelkupplung
erscheint ein grüner Nippel
- 4.** Stützrad bis zum Anschlag ein
kurbeln
- 5.** Klemmschelle lösen
- 6.** Klemmschelle handfest
anziehen
- 7.** KFZ-Kabel anstecken
- 8.** Abreißseil fest mit dem
Fahrzeug verbinden
- 9.** Unterlegkeile entfernen
- 10.** Beleuchtung kontrollieren

ACHTUNG



Achten Sie darauf, dass das Fahrzeug und der Anhänger beim An- und Abhänge Prozess nicht wegrollen können. Halten Sie eine Hand an dem Bremshebel des Anhängers um diese kurzfristig betätigen zu können. Es besteht Gefahr das Personen oder Sachschäden durch Wegrollen oder Einquetschen entstehen können! Fahrzeug nur bei waagerechter Bodenbeschaffenheit an- und abhängen!

5.2 Anhänger abhängen

VORSICHT!	
	Achten Sie darauf den Anhänger nur an gut sichtbaren und dafür geeigneten Umgebungen abstellen!

1. Fahren Sie mit dem Anhänger an den geplanten Abstellplatz.
2. Betätigen Sie die Feststellbremse, sobald der Anhänger abgestellt wird
3. Entfernen Sie alle Verbindungen zum Zugfahrzeug (Abreißseil und KFZ-Kabel)
4. Drehen Sie unter Zuhilfenahme des Deichsellauftrads (der Drehkurbel) den Anhänger auf, bis dieser vom Fahrzeug getrennt ist.
5. Entfernen Sie das Fahrzeug und stellen dieses sicher ab
6. Positionieren Sie, wenn es notwendig ist den Anhänger händisch

HINWEIS	
	Am Anhänger sind an allen außen Ecken Haltegriffe angebracht. Nutzen Sie diese um den Anhänger ohne Zugfahrzeug zu bewegen.

ACHTUNG	
	Gefahr durch in Bewegung setzten des Anhängers Sollten Sie den Anhänger ohne entsprechendes Zugfahrzeug bewegen wollen, achten Sie darauf, dass Sie an jedem Haltegriff eine Person zur Hilfe haben um den Anhänger kontrolliert am geplanten Ort abstellen zu können.

7. Legen Sie die Unterlegkeile unter die Räder
8. Richten Sie den Anhänger unter Zuhilfenahme der Ausdrehstützen aus
9. Verbinden Sie den Anhänger mit einem dafür geeigneten Stromnetz
10. Öffnen Sie alle für den Betrieb benötigten Klappen/Türen (*Beachten Sie die in 5.3 beschriebenen Punkte*)



5.3 Klappen öffnen

1. Schlüssel in das Klappenschloss stecken
2. Schlüssel drehen (auf)
3. Schlüssel herausziehen
4. Mit dem Finger leicht in Richtung Schloss drücken
 - Das Schloss wird mechanisch ausgefahren
5. Schloss drehen (auf)
 - Vorgang an allen zu öffnenden Klappen wiederholen.
6. Am Schloss ziehen um die Klappe zu öffnen
 - Kontrollieren Sie während dem ganzen Öffnungsprozesses die Klappe durch halten.
7. Mit einer Hand das bewegliche Teil des Türfeststellers auf ca. 90° halten
8. Türfeststeller in die Klappe einhängen
 - Im beweglichen Teil des Türfeststellers ist eine Feder eingebaut die das losvibrieren verhindert.
9. Die Klappe wird nun durch den Türfeststeller gehalten.

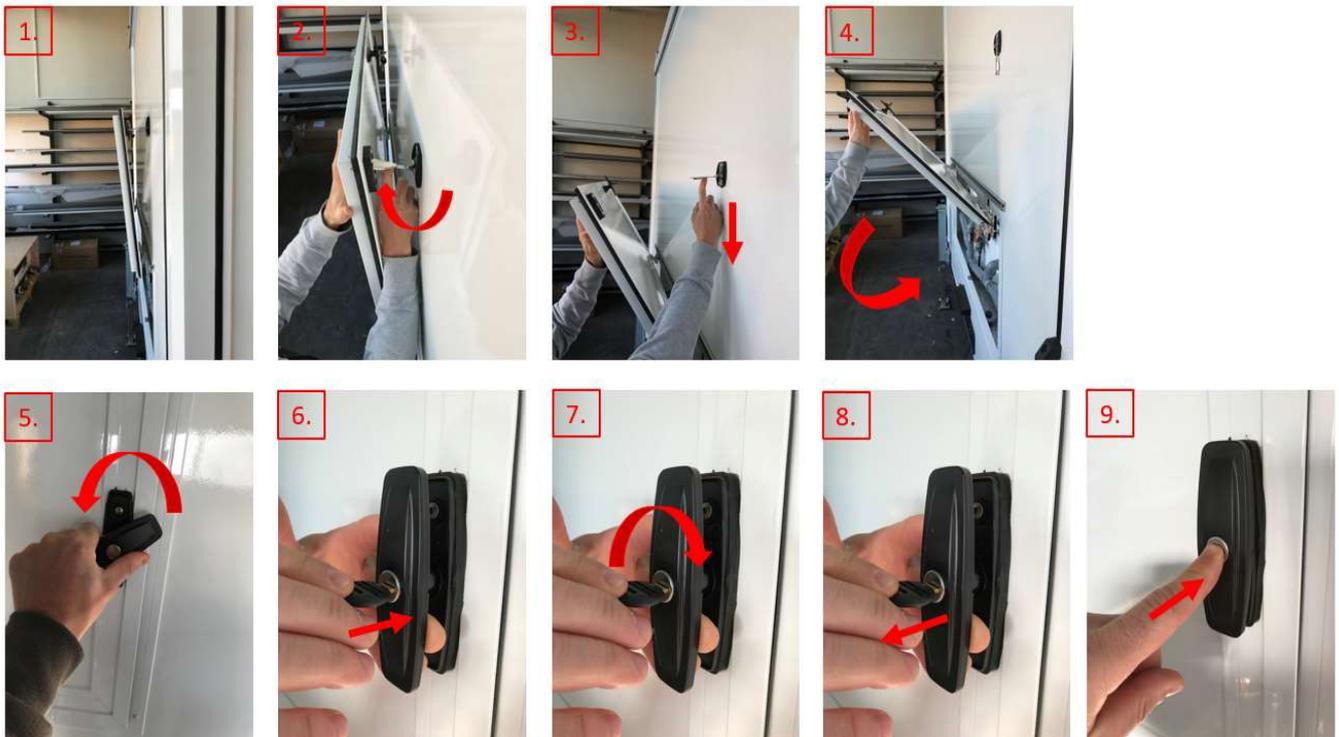


5.4 Klappen schließen

HINWEIS	
	Versichern Sie sich vor dem schließen, dass alle Sturmsicherungen/Türfeststeller vor dem schließen entfernt sind. Sollte ein Sicherung eingehängt sein und Sie versuchen die Klappe zu schließen, kann es zu Beschädigungen an Ihrem Anhänger kommen.

1. Klappe ist geöffnet
2. Türfeststeller anheben. Die Klappe soweit schließen, dass Sie beide Teile sicher halten
3. Türfeststeller kontrolliert absenken
4. Klappe kontrolliert schließen
5. Schloss drehen (ZU)
6. Schlüssel einstecken (mit zwei Fingern das Schloss halten)
7. Schlüssel drehen (ZU)
8. Schlüssel herausziehen
9. Schloss eindrücken

ACHTUNG	
	Schließen Sie die Klappe nicht durch Springen und an der Klappe hängen. Sollten Sie eine Sturmsicherung/Türfeststeller vergessen haben kann das hängen an der Klappe zum Ausreißen der Scharniere führen!
	Achten Sie darauf, dass beim schließen der Türen und Klappen keine Gegenstände oder Körperteile in die zu schließende Öffnung ragen! <i>Die Türen und Klappen verfügen über keine Sicherheitsfunktion!</i> Durch Einklemmen kann es zu Sach- und Personenschäden kommen



HINWEIS	
	Durch das Drücken in Richtung des Schlosses, können Sie kontrollieren ob das Klappenschloss geöffnet oder geschlossen ist. Klappenschloss ist auf ► Das Schloss wird durch drücken in die Mitte des Klappenschlosses mechanisch ausgefahren. Klappenschloss ist zu ► Das Schloss wird durch drücken in die Mitte des Schlosses nicht ausgefahren (Behält die schmale Form)

5.5 Anhänger abstellen

VORSICHT!	
	Achten Sie darauf den Sanitäranhänger nur an gut sichtbaren und dafür geeigneten Umgebung abstellen!

1. Fahren Sie mit dem Sanitäranhänger an den geplanten Abstellplatz
(5.2 Anhänger abhängen)
2. Betätigen Sie die Feststellbremse, sobald der Anhänger abgestellt wird
3. Positionieren Sie den Sanitäranhänger für den Betrieb
4. Legen Sie die Unterlegkeile unter die Räder
5. Richten Sie das Fahrzeug unter Zuhilfenahme von Wasserwaage, Stützrad und den Ausdrehstützen aus
(ca. 0,5° Gefälle Richtung Fahrzeugablauf geben)
6. Verbinden Sie den Anhänger mit einem dafür geeigneten Frischwasser-(GEKA PLUS 1") und Stromnetz (230 V / 16 Amp.)
7. Verbinden Sie das Fahrzeug mit einem geeigneten Abwassernetz (HT100).
8. Fahren Sie die Auszugsteppen aus sichern Sie diese mit den Federriegeln im Betrieb
9. Öffnen Sie alle für den Betrieb benötigten Türen

5.6 Anhänger außer Betrieb nehmen

1. Trennen Sie Ihren Anhänger von Frischwassernetz
2. Entleeren Sie alle mit Wasser gefüllten Bauteile (Spülkasten, Rohre Boiler etc.)
3. Entfernen Sie für den Betrieb benötigten Abwasserrohre
4. Entfernen Sie den Sanitäranhänger vom Stromnetz
5. Schließen Sie alle Türen (Innen- und Außentüren) und Öffnungen
6. Schieben Sie die Auszugsleitern ein und betätigen die Fahrsicherung (Federriegel)
7. Kurbelstützen eindrehen und Splinte eindrücken

Beachten Sie ab jetzt die in **5.1** beschriebenen Punkte.

ACHTUNG	
	Wasser dehnt sich beim Gefrieren aus! Achten Sie darauf alle Bauteile, Rohre etc. bei tiefen Temperaturen entleert sind um Schäden zu vermeiden.

HINWEIS	
	Sollte Ihr Fahrzeug über Begleit- und Raumheizung verfügen steht dem Winterbetrieb nichts im Wege. Achten Sie darauf, dass auch wenn Ihr Fahrzeug über Heizungen verfügt, eine ständige Stromversorgung gegeben sein muss.

6. Sanitäranhänger betreiben

Der Sanitäranhänger kann zum bestimmungsgemäßen Zweck verwendet werden.

HINWEIS	
	Beachten Sie die Betriebsanweisungen.

7. Pflegehinweise

7.1 Reinigung Innenbereich

Reinigen Sie den Innenbereich nur mit Besen, Staubsauger, Feuchtem Tuch und geeignetem Reinigungsmittel.

ACHTUNG	
	Die Verwendung von falschen/aggressiven Reinigungsmitteln kann zu Verletzungen der Reinigungskraft und am Produkt führen.

HINWEIS	
	Wir empfehlen ein Neutrales Reinigungsmittel um Metallteile und sonstige Bauteile vor verklemmen, oxidieren und sonstiger Beschädigung zu schützen.

7.2 Reinigung Außenbereich

Die Reinigung des Außenbereichs des Anhängers ist nur bedingt für Hochdruckreiniger geeignet.

VORSICHT!	
	<p>Gefahr durch Hochdruckreiniger</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie den Hochdruckreiniger nicht in der Nähe von Dichtungen • Halten Sie genügend Abstand zu Wänden und Dach um diese nicht zu beschädigen • Verwenden Sie nur handelsübliche + geeignete Reinigungsmittel • Halten Sie genügend Abstand zur Fahrzeugbeleuchtung und Beklebungen

7.3 Reinigungsplatz

Der Waschplatz muss den umweltrechtlichen Vorschriften entsprechen.

8. Wartung und Instandhaltung

Die Wartung, Instandhaltung und Reinigung muss von entsprechend qualifizierten Mitarbeitern (der Aufgabenstellung entsprechend) durchgeführt werden.

HINWEIS	
	Während der Benutzung des Fahrzeugs/Anhängers werden keine Wartungs-, Instandhaltungs- oder Reinigungsarbeiten durchgeführt.

8.1 Sicherheit

Für einen störungsfreien Betrieb Ihres Produkts ist eine regelmäßige Wartung notwendig

VORSICHT!	
	<p>Gefahr durch unregelmäßige Wartung und Instandhaltung. Unsachgemäßer Umgang kann zu Personen- und Sachschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie die Sicherheitshinweise der Dokumente. • Vermeiden Sie sandige und stark abschüssige Untergründe. • Beachten Sie die Betriebsanleitungen der Lieferanten. • Beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter für Hilfs- und Zusatzstoffe.

8.2 Fahrzeug/Anhänger

Intervall	Ort	Tätigkeit	Personal
vor Benutzung	Beleuchtung	Beleuchtung auf Funktion prüfen	Fahrer
vor Benutzung	Fahrzeug/Anhänger	Auf sichtbare Beschädigung überprüfen	Fahrer
monatlich	Kugelumkupplung	Verschleiß prüfen	Fachkraft
monatlich	Kugelumkupplung	Schmieren, Ölen	Fachkraft
halbjährlich	Achse, Bremsen	Verschleiß prüfen	Fachkraft
12.Wartungsnachweise	Anhänger/Fahrzeug	Komplett Prüfung	VemuS GmbH

Wir empfehlen für die Kugelumkupplung ein Mehrzweckfett nach ISO-L-XCCHB3.

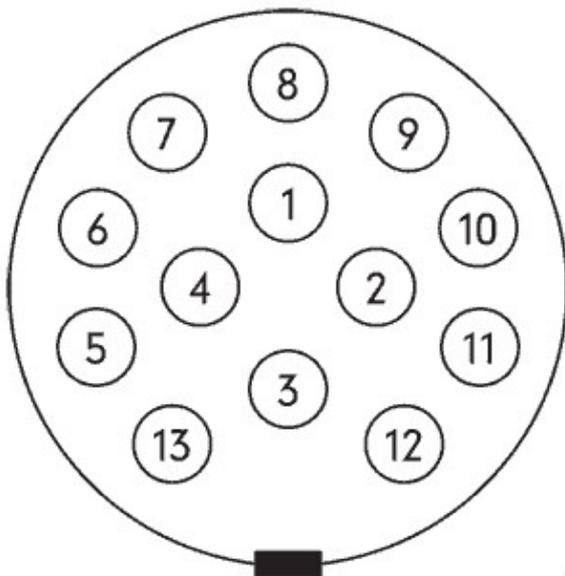
HINWEIS	
	Wir empfehlen die Verwendung der Originalersatzteile der Lieferanten. Verwenden Sie dazu die Betriebsanleitung des Lieferanten.

8.3 Steckerbelegung

HINWEIS	
	Sollte der Steckeranschluss des Zugfahrzeuges nicht zum Stecker des Anhängers passen, benutzen Sie bitte einen passenden Adapter.

Pin	Farbe	7 poliger	13 poliger
1	Gelb	Blinker links	Blinker links
2	Blau	Nebelschlussleuchte	Nebelschlussleuchte
3	Weiß	Masse	Masse (Pin 1-8)
4	Grün	Blinker rechts	Blinker rechts
5	Braun	Rechts Schluss-, Umriss-, Begrenzungs- und Kennzeichenleuchte	Rechts Schluss-, Umriss-, Begrenzungs- und Kennzeichenleuchte
6	Rot	Bremsleuchten	Bremsleuchten
7	Schwarz	Links Schluss-, Umriss-, Begrenzungs- und Kennzeichenleuchte	Links Schluss-, Umriss-, Begrenzungs- und Kennzeichenleuchte
8	Grau		Rückfahrleuchte
9	Braun / Blau 2,5mm ²		Dauerplus
10	Braun / Rot 2,5mm ²		Ladeleitung
11	Weiß / Rot 2,5mm ²		Frei
12	Ohne		Frei
13	Weiß / Schwarz 2,5mm ²		Masse (Pin 9-12)

Tabelle 1 Steckerbelegung nach DIN ISO 11446



Stecker 13polig nach DIN ISO 11446

8.4 Reifen Typ und Luftdruck

Die Art der verschiedenen Reifen kommt auf den Fahrzeugtyp an. In der Tabelle aufgeführten Angaben handelt es sich um Richtwerte.

Luftdruck in Bar	Reifen
2,50	155 R 13
2,50	185 R 14
2,60	145 R 13
2,60	175/80 R 14
2,70	145/70 R13
2,70	155/70 R13
2,70	165 R 13
2,70	175/70 R 13
2,70	185/60 R 14
2,70	195/70 R 14
2,70	195/65 R 15
2,70	205/65 R 15
2,80	195/70 R 14 RF
2,90	175/65 R 15 RF
2,90	175/65 R 15
3,00	195/70 R 14
3,10	195/65 R 15 RF
3,10	195/70 R 15 RF
3,10	205/65 R 15 RF

Luftdruck in Bar	Reifen
3,40	18,5x8,5-8 6 PR
3,50	5.00-10C
3,75	185 R14 C 6 PR
3,75	185 R14 C 8 PR
3,75	195 R 14 C 6 PR
4,50	155 R 13 C
4,50	165 R 13 C
4,50	155/70 R 12 C
4,50	195 R 14 C 8 PR
4,50	215 R 14 C
6,00	195/50 B 10
6,00	195/55 R 10 C
6,25	20,5x10.0-10
6,25	155/70 R 16 C
6,25	195/50 R 13 C
6,25	225/55 B 12 C
8,50	205/70 R 15 I 124

VemuS Anhänger sind ab Werk mit Neureifen ausgestattet. Aufgrund von Standzeiten oder ähnlichem kann es zu unterschieden bezüglich des Reifendrucks kommen. Kontrollieren Sie daher vor der ersten Fahrt und danach in regelmäßigen Abständen den Reifenfülldruck und die Profiltiefe.

HINWEIS	
	<p>Davon abweichende Angaben des Herstellers sind unbedingt zu beachten! Je nach Hersteller muss ein anderer Reifenfülldruck beachtet werden. Entsprechende Angaben sind auf der Reifenflanke angebracht.</p> 
	<p>„Das Hauptprofil muss am ganzen Umfang eine Profiltiefe von mindestens 1,6 Millimeter aufweisen; als Hauptprofil gelten dabei die breiten Profiltrillen im mittleren Bereich der Lauffläche, der etwa 3/4 der Laufflächenbreite einnimmt.“ (Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung, Stand 2018) Wir empfehlen eine Profiltiefe von 4mm nicht zu unterschreiten, da die Haftung zur Straße im Nässefall, bei kleinerer Profiltiefe, deutlich abnimmt.</p>

9. Auftretende Fehler und deren Behebung

Für die Problembeseitigung gilt grundsätzlich:

Überprüfen Sie ob ein Bedienfehler aufgetreten ist. Wenn dies der Fall sein sollte und eine Beschädigung aufgetreten ist, lassen Sie diese umgehend von geeignetem Personal reparieren. Sollte das Problem aus anderen Gründen aufgetreten sein, folgen Sie nachstehender Tabelle:

Auftretender Fehler	Mögliche Ursache des Fehlers	Beseitigung des Fehlers
Der Anhänger beginnt bei Fahrt zu schlingern	Geschwindigkeit zu hoch?	Geschwindigkeit senken
	Unzureichende Stützlast?	Für ausreichend Stützlast sorgen
	Falsche/ungleichmäßige Beladung?	Eine gleichmäßige Beladung herstellen
Bremswirkung beim Bremsen zu schwach	Bremsbeläge nicht eingefahren?	Einige Bremsungen durchführen
	Sind die Bremsbeläge defekt?	Bremsbackensatz erneuern
	Korrosion?	Korrosion entfernen
Handbremse zu schwach	Beläge nicht eingefahren?	Einige Bremsungen durchführen
	Reibungsverluste	Schmieren/Fetten
	Falsche Einstellung?	Handbremshebel einstellen
Unruhiges Fahrverhalten	Stoßdämpfer defekt?	Stoßdämpfer auswechseln
	Reifendruck zu gering?	Reifendruck kontrollieren
Rückwärtsfahren nicht möglich	Ist die Bremse festgesehen? (Korrosion)	Ölen/Fetten oder auswechseln
	Bremsanlage zu straff eingestellt?	Bremsanlage einstellen
Kugelumkupplung rastet nicht auf der Anhängerkugel	Passen die Durchmesser von Kugel und Kupplung?	Kugel auswechseln
	Ist die Kugelumkupplung verschmutzt?	Kugelumkupplung von Schmutz befreien
	Kugelumkupplung schwergängig?	Kugelumkupplung schmieren/fetten
	Ist die Kugelumkupplung vereist?	Vereisung vollständig entfernen
Anhänger lässt sich nicht abkuppeln	Fahrzeug und Anhänger stehen nicht in gleicher Richtung	Fahrzeug und Anhänger in eine Gerade bringen
	Sind Kugel und Kupplung kompatibel?	Kugel auswechseln
Beleuchtung funktioniert nicht	Ist der KFZ-Stecker eingesteckt?	KFZ-Kabel anstecken
	Birnen/Leuchtmittel defekt?	Birnen/Leuchtmittel ersetzen

VORSICHT!



Benutzen Sie Ihren Anhänger nur wenn dieser in einwandfreien Zustand ist! Sollte Ihr Anhänger Fehler bzw. Mängel aufweisen beheben Sie diese vor der weiteren Benutzung um Sach- und Personenschäden vorzubeugen!

10. Demontage und Entsorgung

Nach der Verwendung des Produkts muss eine sach- und fachgerechte Entsorgung nach den gültigen gesetzlichen Vorgaben durchgeführt werden.

Eisen- und Nichteisenmetalle sowie Kunststoffe und Verbundwerkstoffe können recycelt werden und müssen dem Recycling zugeführt werden.

10.1 Fahrzeug/Anhänger

Bei der Demontage des Produkts müssen die Eisen- und Nichteisenmetalle sorgfältig voneinander getrennt entsorgt werden.

Weiterhin müssen die unterschiedlichen Kunststoffarten und Verbundwerkstoffe sorgfältig voneinander getrennt entsorgt werden.

HINWEIS	
	<p>Trennen Sie Elektro-Schrott Elektronik-Schrott sorgfältig voneinander. Entsorgen Sie den Elektro- und Elektronik schrott getrennt voneinander. Andernfalls beauftragen Sie eine Fachfirma mit der Entsorgung.</p>
	<p>Akkus und Batterien enthalten zusätzlich Gefahrenstoffe und müssen entsprechend entsorgt und dem Recycling zugeführt werden. Andernfalls beauftragen Sie eine Fachfirma mit der Entsorgung.</p>
	<p>Entsorgen Sie Altreifen entsprechend den regionalen Vorschriften.</p>

10.2 Hilfs- und Zusatzstoffe

HINWEIS	
	<p>Hydrauliköle, Verdichtöle, Kältemittel, Hilfs- und Zusatzstoffe müssen einer sach- und fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Öl- und fettverschmierte Lappen, Tücher und ähnliches, müssen sach- und fachgerecht entsorgt werden. Andernfalls beauftragen Sie eine Fachfirma mit der Entsorgung.</p>

11. Verhalten auf Verkehrswegen

11.1 Bodenbeschaffenheit

Grundsätzlich gilt, dass das Fahrzeug sicher abzustellen ist.

VORSICHT!	
	<p>Gefahr durch Einsinken im Boden Unsachgemäßer Umgang kann zu Personen- und Sachschaden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Tragfähigkeit des Untergrunds • Vermeiden Sie sandige und abschüssige Untergründe • Verwenden Sie feste und ebene Untergründe

11.2 Auf öffentlichen Verkehrswegen

Auf öffentlichen Straßen und Plätzen gilt uneingeschränkt die Straßenverkehrsordnung (StVO).

11.3 Auf privaten Verkehrswegen

Auf privaten Verkehrswegen legt der Betreiber fest, welche Regeln dort gelten. Die Straßenverkehrsordnung (StVO) kann gelten, muss aber nicht.

Dies sollte durch ein Hinweisschild entsprechend gekennzeichnet sein.

VORSICHT!	
	<p>Verletzungsgefahr bei unsachgemäßem Vorgehen Unsachgemäßer Umgang kann zu Personen- und Sachschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie das Fahrzeug/Anhänger ab, ohne dies vorher mit dem Betreiber abgestimmt zu haben. • Blockieren Sie keine Verkehrswege.

11.4 Hinweis für Rettungskräfte

Es befinden sich keine Gefahrenstoffe im Anhänger!

11.5 Verhalten bei Unfällen

Sollte es mit dem Fahrzeug zu einem Unfall kommen, verständigen Sie umgehend die Polizei und die Rettungskräfte. Bewahren Sie Ruhe!

HINWEIS	
	<p>Verhalten am Unfallort:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ruhe Bewahren 2. Auf eigene Sicherheit achten (Warnweste, Warnblinkanlage, Beleuchtung) 3. Unfallort absichern (Warndreieck) 4. Erste Hilfe leisten 5. Notruf verständigen 112 (Wer? Was? Wo? Wie viele? Warten!)

12. Service

Für den Kunden steht ein Servicedienst bereit.

12.1 Kundendienst

Dieser Dienst kann unter nachstehender Anschrift erreicht werden.

Vemus GmbH

Gewerbestrasse 7

D-88636 Illmensee

Telefon: 07558 / 93 82 7-0

Fax: 07558 / 93 82 7-20

E-Mail: info@vemus.eu

Homepage: www.vemus.eu

13. Ersatz- und Verschleißteile

Defekte oder verschlissene Bauteile am Ausbau werden vom Hersteller ausgetauscht. Dazu muss das Fahrzeug zum Hersteller transportiert werden.

HINWEIS	
	<p>Wir empfehlen die Verwendung der Originalersatzteile der Lieferanten.</p> <p>Alle Tätigkeiten am Sanitäreanhänger dürfen nur von Fachfirmen oder Fachkräften durchgeführt werden.</p>

14. Wartungsnachweise

Intervall	Datum	Stempel Unterschrift VemuS GmbH
Kontrolle nach 12 Monaten oder nach insgesamt 2000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 5000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 10.000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 15.000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 20.000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 25.000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 30.000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 35.000km		
Kontrolle nach weiteren 12 Monaten oder nach insgesamt 40.000km		
Sollen weitere Wartungen Durchgeföhrt werden, freuen wir uns, Sie bei uns begrüßen zu dürfen.		

Sollten Sie Anliegen, Verbesserungsvorschläge oder ähnliches bezüglich Ihres neuen Verkaufsanhängers haben, würden wir uns freuen, wenn Sie uns diese mitteilen würden. Um im Sinne der ständigen Produktverbesserung, auf Wissen von Experten wie Ihnen zurückgreifen können.

Wir sind von

Montag bis Donnerstag von 7:30Uhr-16:00Uhr

Freitags von 7:30Uhr bis 12:00Uhr

gerne unter 07558/93827-0

oder über E-Mail unter

info@vemus.eu

für Sie erreichbar!

Es grüßt Sie aus Illmensee,

Vemus GmbH

**Gewerbestr. 7
88636 Illmensee**

Fon +49 (0) 7558 93827 0
Fax +49 (0) 7558 93827 20
email: info@vemus.eu

Mehr Infos unter www.vemus.eu

Geschäftsführer: Michael Köberle, Bruno Zimmermann
Handelsregister Ulm HRB 721032
Ust.Id-Nr.: DE254307486