

TOHACO

AIR SUSPENDED TRAILERS

Gebrauchsinformation

Tohaco BV

Willige Laagt 8

5757PZ LIESSEL (NL)

+31 (0)493-380639

www.tohaco.nl

info@tohaco.nl

GEBRAUCHSDOKUMENTATION

IDENTIFIKATION

Über diese Dokumentation:

Diese Dokumentation ist auf Niederländisch abgefasst von:

Tohaco BV Luchtgeveerde aanhangers

Fassung : Gebruikershandleiding 102013_6TV

Datum der Fassung : 31.03.2018

© Copyright : Tohaco BV Liessel, 2013

Nichts aus dieser Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne Einverständnis von Tohaco BV reproduziert werden. Lediglich die Teile ausgenommen, die zur Reproduktion zugunsten des Gebrauchs dieser Dokumentation gemeint sind, wie kurze Instruktionen oder Markierungen auf dem Anhänger.

Über die Anhänger:

Diese Gebrauchsdokumentation gehört zu allen Tohaco luftgefederten Anhängern, Typ TV.

Über den Fabrikanten:

Der Anhänger ist hergestellt worden von:

Tohaco BV

Willige Laagt 8

5757 PZ Liessel

Niederlande

Tel: +31 (0)493-380639 (Allgemein, Technik und Verkauf)

Tel: +31 (0)6-46831555 (Allgemein und Verkauf)

Website: www.tohaco.nl

E-Mailadresse : info@tohaco.nl

INHALTSVERZEICHNIS

IDENTIFIKATION	2
INHALTSVERZEICHNIS	3
VORWORT	4
DER GEBRAUCH DIESER DOKUMENTATION	4
GARANTIE UND HAFTUNG	5
1. EINLEITUNG	6
1.1 Ziel und Funktion dieses Anhängers	6
2. SICHERHEIT	6
2.1 Einleitung	6
2.2 Sicherheitsregeln	6
2.3 Nicht erlaubter Gebrauch	6
2.4 Gebraucher	6
2.5 Warnungen auf dem Anhänger	6
2.6 Gefahrstoffe für Mensch und Umwelt Ausrangieren des Anhängers	7
3. DIE LUFTFEDERUNG	7
3.1 Systembeschreibung	7
3.2 Vorteile von Luftfederung	8
3.3 Sicher unterwegs	8
3.4 Bedienung	8
3.5 Anschluss eines externen Akkugeräts	10
3.6 Wartung der Luftfederung	10
3.6.1 Abstellen des Anhängers mit Luftfederung	10
3.7 Störung suchen	11
4. BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN	12
4.1 Aufbau und Bedienungsteile	12
4.2 Arbeiten mit dem Anhänger	12
4.2.1 Die An- und Abkopplung des Anhängers	12
4.2.2 Das Beladen des Anhängers	13
4.2.3 Vor der Abreise	14
4.3 Wartung	15
4.4 Störungen im Bremssystem und in der Kugelkupplung und deren Behebung	16
4.5 Reinigen	17
5. GEBRAUCH VON (ORIGINAL)TEILEN	17
6. SPEZIFIKATIONEN	17
6.1 Anhänger	17
6.1.1 Räder und Reifen	17
6.1.2 Elektrische Installation	18
6.1.3 Sicherung Kompressor	18
6.2 Benutzte Anleitungen und Normen	18

VORWORT

Diese allgemeine Gebrauchsdokumentation beschreibt das Funktionieren des Luftfedersystems, das Arbeiten mit den Anhängern und die periodische Wartung aller Typen der Tohaco Anhänger.

Falls zutreffend wird zugleich auf von qualifizierten Arbeitnehmern von Tohaco BV, ihrem Dealer oder ihrer Einbaustation auszuführenden Tätigkeiten hingewiesen.

Diese Dokumentation ist Teil des Anhängers! Bewahren Sie diese Dokumentation deshalb sorgfältig auf. In dieser Dokumentation stehen Informationen, die Sie vielleicht auch später brauchen, zum Beispiel bei Reparationen oder Wartung. Bewahren Sie diese Dokumentation beispielsweise bei den Fahrzeugpapieren auf.

Neben Bestimmungen in dieser Dokumentation gelten es auch Rechtsbestimmungen für den Gebrauch von Anhängern, wie Kennzeichenregistrierung, das Haben eines Nummernschildes, Höchstgeschwindigkeiten usw. Diese Rechtsbestimmungen können sich in verschiedenen Ländern voneinander unterscheiden oder können geändert werden. Sorgen Sie dafür, dass Sie immer gut Bescheid wissen!

DER GEBRAUCH DIESER DOKUMENTATION

Diese Beschreibung der Teile gilt lediglich soweit diese Teile tatsächlich zum Anhänger gehören.

Die Instruktionen in dieser Dokumentation sind für den Gebraucher bzw. Bediener des Anhängers aufgestellt. In Kapitel 2 wird wenn nötig näher angedeutet, welche Anforderungen an den Gebraucher bzw. Bediener gestellt werden.

Die im Text dieser Dokumentation aufgenommenen Figuren sind lediglich illustrativ. Sie sind als Hilfsmittel beim Text gemeint, zum Beispiel um den genauen Platz und die genaue Funktion der Bedienungsteile anzugeben. Die tatsächliche Ausführung oder die Maße können abweichen.

Die für die Sicherheit und Gesundheit von Personen relevanten Textstellen sind **fett gedruckt**, außer im Kapitel über Sicherheit selbst. Unterstehende Warnungszeichen und -texte können gebraucht sein:



ACHTUNG!

Piktogramm warnt vor möglichem Schaden an Ladung und Anhänger.



WARNUNG!

Piktogramm warnt vor möglichem Personenschaden.



STOP!

Piktogramm warnt, dass in der beschriebenen Situation nicht mit dem Anhänger gefahren werden darf

GARANTIE UND HAFTUNG



GARANTIE

Wenn nicht schriftlich anders vereinbart, gelten unterstehende Garantiebestimmungen.

- Der Fabrikant gewährt dem ersten Gebraucher bis 12 Monate nach Lieferung Garantie, wenn gesetzlich nicht anders bestimmt worden ist.
- Tohaco BV kann für die Gewährung der Garantie um Vorlage der originalen Ankaufsrechnung bitten. Sie sollten diese also sorgfältig aufbewahren.
- Mängel an Stützrädern (wenn anwesend) fallen außerhalb der Garantiebeurteilung.
- Mängel sollen vor dem Verstreichen des Garantieterrmins und innerhalb von 2 Monaten nach Feststellung des Fehlers oder Mangels bei Tohaco BV gemeldet werden.
- Die Garantie trifft auf Mängel zu, die:
 - Bei normalem Gebrauch des Anhängers entstehen;
 - Durch den Gebrauch einer schlechten Konstruktion oder schlechter Materialien entstehen;
 - Durch mangelhaftes Können des Fabrikanten entstehen.
- Die Garantie entfällt bei Mängeln die entstehen durch:
 - Normalen Verschleiß;
 - Inkompetenten, zweckwidrigen oder falschen Gebrauch;
 - Den Gebrauch von anderen als den vorgeschriebenen Gebrauchsartikeln.
- Bei entstehenden Mängeln wird Tohaco BV:
 - Die Teile ersetzt. Tohaco BV wird Eigentümer der ersetzten Teile;
 - Die Mängel reparieren;
 - Für eine andere passende Lösung wählen, wenn Reparatur nicht vernünftigerweise nicht möglich ist.
- Der Kunde muss Tohaco BV die Gelegenheit bieten, eventuelle Mängel zu reparieren.
- Für eingebaute Teile Dritter gelten die Garantiebedingungen des betreffenden Lieferanten. Der Garantieterrmin kann vom Obengenannten abweichen.
- Tohaco BV behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne vorangehende Warnung zu ändern.
- Die Garantie gilt nicht für:
 - Glühlampen, Sicherungen, Reifen, Akkus und Stützräder.

Haftung

Tohaco BV ist **nicht haftbar** für unsichere Situationen, Unfälle und Schaden, die als Folge davon entstehen, dass Warnungen und Vorschriften, wie auf dem Anhänger oder in dieser Dokumentation wiedergegeben, nicht beachtet werden. Einige Beispiele sind:

- Inkompetenter oder zweckwidriger Gebrauch oder schlechte Wartung;
- Gebrauch für andere Anwendungen oder unter anderen Umständen als in dieser Dokumentation vorgeschrieben ist;
- Gebrauch anderer Teile als vorgeschrieben;
- Reparaturen ohne Zustimmung des Fabrikanten;
- Änderungen am Anhänger. Hierunter fällt:
 - Steuerungsänderungen;
 - Schweißen, mechanische Bearbeitungen usw.;
 - Erweiterungen am Anhänger oder an der Besteuerung.

Tohaco BV ist **nicht haftbar**:

- Wenn der Kunde nicht alle Verpflichtungen gegenüber Tohaco BV (finanziell oder anders) erfüllt hat;
- Für Folgeschaden durch Störungen oder Mängel am Anhänger (z.B. Produktschaden, Betriebsabbruch, Verspätungen usw.).

1. EINLEITUNG

1.1 Ziel und Funktion des luftgefederten Anhängers

Der Anhänger ist geeignet für das Be- und Entladen und das Transportieren von Fahrzeugen und Einzelgütern.

2. SICHERHEIT

2.1 Einleitung

Dieser Anhänger ist so entwickelt und gebaut, dass er sicher gebraucht und gewartet werden kann. Dies gilt für die Anwendung, die Umstände und die Vorschriften, wie sie in dieser Dokumentation beschrieben sind. Das Lesen dieser Dokumentation und das Befolgen der Instruktionen sind also **notwendig** für jeden, der mit diesem Anhänger arbeitet.

Es können zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen gelten für den Betrieb oder das Land, wo der Anhänger gebraucht wird. Das betrifft vor allem die Arbeitsbedingungen. Diese Dokumentation beschreibt **nicht**, wie man diese Bedingungen erfüllt, sondern welche Informationen für den Anhänger notwendig sind. Bei Zweifel können Sie die Behörden oder Ihren Sicherheitsbeamten zurate ziehen.

Die einfachen Tätigkeiten, die in den Bedienungsvorschriften angegeben sind, können vom Gebraucher bzw. Bediener selbst ausgeführt werden. Tätigkeiten, die nicht in den Bedienungsvorschriften beschrieben sind, dürfen nur von Fachangestellten ausgeführt werden.

2.2 Sicherheitsregeln

- Lediglich Personen, die die Bedienungsvorschriften gelesen und verstanden haben, dürfen den Anhänger gebrauchen.
- Steigen Sie nicht auf den Anhänger, wenn er nicht angekuppelt ist.
- Eventuelle Sicherheitsmaßnahmen dürfen nicht entfernt oder außer Betrieb gestellt werden.
- Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und frei von Hindernissen.
- Sorgen Sie für ausreichende Umgebungsbeleuchtung.
- Passen Sie auf, dass keine Einklemmung zwischen Rahmen evtl. Heckklappe auftritt.
- Überschreiten Sie die Maximalbelastung nicht (sehen Sie das Typenbild).
- Überschreiten Sie den Maximalkugeldruck nicht (sehen Sie das Typenbild).
- Überschreiten Sie die Maximalbelastung der Bindereling nicht.
- Überschreiten Sie die Maximalbelastung eventueller Zurrauge nicht.
- Transportieren Sie keine Ladungen mit einem zu hohen Punktlast, wie z.B. Gabelstapler.

2.3 Nicht erlaubter Gebrauch

Der Anhänger ist **nicht geeignet** für Personen- oder Tiertransport.

2.4 Gebraucher

Der Anhänger kann von jeder erwachsenen Person bedient werden, die den Inhalt der Kapitel über Sicherheit und Bedienungsvorschriften aus dieser Dokumentation kennt und befolgt. Eine Zusatzausbildung ist nicht erforderlich. Für das Fahren mit einem Anhänger ist natürlich ein relevanter Führerschein notwendig.

2.5 Warnungen auf dem Anhänger

Eventuelle auf den Anhänger aufgetragene Warnungen müssen immer deutlich lesbar bleiben. Wenn nötig müssen sie erneuert werden.

2.6 Gefahrstoffe für Mensch und Umwelt

Ausrangieren des Anhängers

Falls der Anhänger verschrottet wird, dienen die Müllverarbeitungsvorschriften eingehalten werden, die zur Zeit und am Ort der Verschrottung gelten.

Die anwesenden Reifen und Akkus dienen als chemischen Abfall betrachtet und als solchen verarbeitet zu werden.

In der Handbremse und den Stoßdämpfern kann Federenergie gelagert sein. Beim Ausrangieren dienen Sie zu berücksichtigen, dass diese Energie auf eine sichere Art und Weise frei wird.

Weiter sind im Anhänger lediglich allgemein bekannte Materialien verarbeitet. Zur Bauzeit gab es hierfür Abfallverarbeitungsöglichkeiten und gab es keine besonderen Risiken für Personen, die mit der Verschrottung beschäftigt waren. Fahren Sie diese Stoffe gemäß den Umweltschutzgesetzregeln ab.

3. DIE LUFTFEDERUNG



Die sorgfältige Beachtung der Warnungsanweisungen kann Personen- und Sachschaden vorbeugen.

Die Luftfederung ist nach dem Maximalgesamtwicht des Anhängers entwickelt. Dadurch, dass das Fahrzeug ungeachtet des Belastungsgrads immer im Fahrstand steht und da so die visuelle Kontrolle auf Überbeladung erschwert ist, ist die Chance auf Überbeladung größer. Der Anhänger darf nie überbeladet werden, da hierdurch das Federsystem und andere Komponenten des Anhängers Schaden erleiden werden. Sind Sie sich nicht sicher, ob der Anhänger überbeladen ist, wiegen Sie den Anhänger dann. Schaden als Folge von Überbeladung werden nicht ersetzt.

Bei einer Störung im Federsystem, ist es nicht empfohlen, weiterzufahren, da es eine Möglichkeit auf Schadenentstehung gibt. In Ausnahmefällen kann schon mit angepasster Geschwindigkeit und mit Vorsorgen weitergefahren werden.

3.1 Systembeschreibung

Das Luftfedersystem besteht aus Luftbälgen in Verbindung mit Stoßdämpfern, einem Kompressor und zwei handbedienten Ventilen. Mit der Handbediente Ventilen kann Luft von den Luftbälgen abgelassen werden und hiermit der Ladeboden abgesunken werden. Oder, nach Inkrafttreten des Kompressors, Luft in die Bälge zu pumpen und hiermit der Ladeboden wieder auf Fahrniveau zu stellen. Indikatoren auf den Kotflügelstützen helfen dabei, dass das Fahrzeug unabhängig der Beladung immer auf dem gleichen Fahrniveau eingestellt werden kann. Die Niveauregelung funktioniert auch bei einem Gewichtsunterschied zwischen links und rechts. Auch dann bleibt der Anhänger durch die separate Bedienung der Ventile ständig auf dem gleichen Fahrniveau.

Der Kompressor empfängt seine Energie von dem unter dem Anhänger montierten Traktionsakku. Dieser Akku wird während der Fahrt durch das Zugfahrzeug beigeladen. Hierfür ist es notwendig, dass das Zugfahrzeug mit einem 13-poligen Stecker-Anschluss ausgestattet ist. Wenn ein 7-poliger Stecker unter dem Zugfahrzeug festmontiert ist, funktioniert der Kompressor ebenfalls, aber dann lediglich und mit Reservierung mit einem speziellen Tohaco Stecker (7 nach 13). Hiermit wird der Akku unter dem Anhänger über die Lichter des Zugfahrzeuges beigeladen, aber nur wenn das Zugfahrzeug ausreichend auf den Lichtern abgesichert ist. Außerdem kann der Akku über den Akkuladestecker auf der Vorderseite des Anhängers über einen externen Akkulader aufgeladen werden.

Der Anhänger ist mit einer mechanischen Sturzsicherung ausgestattet, die verhindert, dass die Rückseite des Anhängers auf der Straßendecke „hängen“ wird, wenn ein Defekt entstehen würde, zum Beispiel durch eine Beschädigung des Luftfedersystems von außen. Hierdurch bleibt es möglich, mit niedriger Geschwindigkeit (höchstens 30 km/h) weiterzufahren, um einen Parkplatz oder Werkstatt zu suchen.

Wichtig!

Für das Funktionieren des Luftfedersystems ist es wichtig, dass der Elektrizitätskreis mit einem **13-poligen Jäger-Stecker** am Akku des ziehenden Fahrzeugs angeschlossen wird. Hierbei ist es notwendig, dass pin 9 Draht braun/blau und pin 13 Draht schwarz/weiß tatsächlich angeschlossen sind für das Beladen des Akkus. (Sehen Sie Schema ‚elektronische Installation‘, Figur 6, S.18)

Um zu verhindern, dass der Akku des ziehenden Fahrzeugs entladet wird, ist es empfohlen, wenn die Kombination des Autos und des **angekoppelten** Anhängers längere Zeit zum Stillstand gebracht wird, den 13-poligen Stecker vom Auto abzukoppeln.



Achtung: Die eingebaute Luftfederung darf nicht angepasst werden. Die Anpassung des Luftfedersystems kann zu beträchtlichen Schäden der Luftfederung führen und kann zu unerwartetem Fahrverhalten führen, was gefährliche Situationen verursachen und sogar zu Unfällen führen kann! Deshalb ist es nicht erlaubt, Anpassung am Federsystem ohne Einverständnis von Tohaco BV durchzuführen.

3.2 Vorteile von Luftfederung

Die Luftfederung sorgt für mehr Komfort für den Fahrer und die Ladung. Das Luftfedersystem filtert sozusagen Unebenheiten aus der Straßendecke.

Luftfederung in Verbindung mit dem richtigen Set Stoßdämpfer sorgt dafür, dass der Anhänger eine bessere Bodenhaftung hat und sorgt dafür, dass der Anhänger immer geradlinig fährt. Durch die verbesserte Bodenhaftung wird der Reifenverschleiß vermindern.

Das Luftfedersystem sorgt dafür, dass der Anhänger, unabhängig des Gewichts der Beladung, immer das Gleiche Fahrniveau hat. Bei einer Maximalbeladung wird die Hinterseite des Fahrzeugs nicht „hängen“. Das konstante Fahrniveau hat ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Bodenhaftung, den Fahrkomfort und den Treibstoffverbrauch.

Be- und Entladen wird durch Luftfederung vereinfacht, da man mit dem handbedienten Schalter die Hinterseite des Anhängers senken lassen oder heben kann. Hierdurch kann man einfach und sicher, ohne Auffahrampen be- und entladen.

3.3 Sicher unterwegs

Ein luftgefederter Anhänger unterscheidet sich mit seinem großen Komfort und der Abwesenheit von nervigem Zittern und Lärm während der Fahrt. Dies zeigt sich in einem Anhänger, der besonders angenehm fährt und von dem Sie manchmal nicht merken, dass Sie mit einem Anhänger unterwegs sind. Trotz der Abwesenheit dieser negativen Eigenschaften sollten Sie nicht anders fahren als wie Sie mit Anhänger gewohnt sind. Halten Sie sich immer an die geltenden Verkehrsregeln zu Höchstgeschwindigkeit usw.



Trotz der angenehmen Fahrteigenschaften des Tohaco-Anhängers sollten Sie die geltenden Verkehrsregeln immer respektieren. Extremer, übermäßiger oder unsorgfältiger Gebrauch wird den Anhänger und seine Teile beschädigen.

3.4 Bedienung

Die Bedienung des Luftfedersystems befindet sich völlig in der Bedienungskiste an der Vorderseite des Anhängers (Bild 1). Hier befinden sich der Kompressor, die Ventile, Sturzsicherung, Notventile, der Ladewechselrichter und die Kompressorsicherung. Hier folgt pro Teil eine Erläuterung. Sehen Sie für eine kurze Erläuterung auch die Gebrauchsinformation an der Innenseite des Deckels.



Bild 1



Achtung: Nur Be- und Entladen, wenn der Anhänger völlig am ziehenden Fahrzeug angekoppelt ist.

Kompressor: Der Kompressor befindet sich rechts in der Kiste und ist ein 2-Zylinder Kompressor, der vor der Montage bis einen 10-bar-Arbeitsdruck getestet wurde (Bild 2). Auf dem Kompressor befindet sich eine rote An/Aus-Taste mit der Sie den Kompressor bedienen können. Der Kompressor ist mit einer Flachsicherung in der Versorgungskabel ausgestattet, links in der Kiste (Bild 3).



Bild 2

Ventile: Links in der Bedienungskiste befinden sich die Ventile, mit denen das Niveau des Ladebodens zu regeln ist (Bild 4). Zur Absenkung des Bodens, sollten beide Ventile nach unten gedrückt werden. Hierbei sollte die Sturzsicherung entriegelt werden. Wie das funktioniert, können sie unter „Sturzsicherung“ lesen. Zum Heben zuerst die Ventile nach oben drücken und dann Kompressor einschalten. Bis zum gewünschten Niveau heben, dann zuerst Kompressor ausschalten und dann Ventile in den mittleren Stand stellen. Die Ventile sind in der mittleren Stand geschlossen. Die gelben Indikatoren bei den Kotflügeln zeigen, wenn der Anhänger auf Fahrniveau ist (Bild 5). Wenn der gelbe Indikator auf dem gleichen Niveau wie der Ladeboden ist, dann ist der Anhänger auf Fahrniveau. Das richtige Fahrniveau sorgt für ein gutes Funktionieren der Federung und der Dämpfung und somit für eine komfortable, stabile und sichere Fahrt.



Bild 3



Achtung: Kontrollieren Sie bei der Erhöhung oder Senkung, dass es genügend Platz unter, über und neben dem Fahrzeug gibt.



Achtung: Wenn Sie den Boden völlig absenken lassen, ist es wichtig, die Ventile im unteren Stand zu verriegeln. So steht das Ventil offen und kann aller Druck aus den Bälgen heraus.

Wenn Sie das nicht machen, kann es passieren, dass der Anhänger springt, wenn die Ladung vom Anhänger gefahren wird, mit Personen- oder Sachschaden als Folge.



Bild 4

Wenn der Fahrniveau-Indikator nicht das richtige Fahrniveau anzeigt, können Sie das einfach selber neueinstellen auf dem folgenden Niveau, gemessen von Oberseite der Montagstützen bis Oberseite des Indikators (Bild 6): MO116/2515TV 20mm, AA116/3518TV 52mm, AA118/3518TV 52mm.



Bild 5

Es kann passieren, dass der Anhänger im Ruhestand langsam absinkt. Dies passiert, da die Ventile besser schließen, wenn es mehr Gegendruck gibt, z.B. mit Ladung. Das absenken kann Tage oder Wochen dauern und bildet somit kein Problem. Sie können auch dafür wählen, den Anhänger auf der Sturzsicherung abgesunken abzustellen. Der Anhänger bleibt dann fahrbar, senkt aber nicht weiter weg. Sollte der Anhänger innerhalb von einem Tag absenken, nehmen Sie dann Kontakt auf mit Ihrem Dealer oder Tohaco BV.

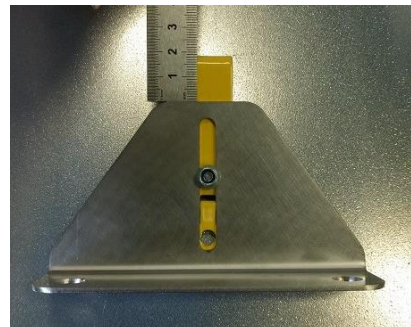


Bild 6

Sturzsicherung: Der Anhänger hat eine mechanische Absturzsicherung, die abstürzen von der Rückseite des Anhängers auf der Straße verhindert wenn es unerwartet ein Defekt in dem Aufhängungssystem gibt. Beispielsweise durch eine Beschädigung der Außenseite des Luftfederungssystems. Die Absturzsicherung besteht aus 2 Rollen aus Metall, die zwischen der Hinterachse schieben, links und rechts. Indem man das Stahlkabel zwischen den Deichselbalken zieht, wird die Absturzsicherung entriegelt und dann kann den Ladenboden absenken. (Bild 7).



Bild 7

Wichtig: Die Absturzsicherung soll während des Absenkens zur niedrigsten Position immer entriegelt werden, um den Anhänger auf die Straßenhöhe senken lassen zu können (Bild 8). Die Absturzsicherung herausziehen, bis sie keine Luft mehr rauskommen hören und die Rückseite des Anhängers auf der Straße liegt. Bei die Einstellung auf das Fahrniveau kommt die Absturzsicherung von sich aus in die verriegelte Position.



Sollte eine Störung entstehen, wodurch die Luftfederung nicht mehr auf das Fahrniveau gestellt werden kann, ist es nur erlaubt, mit einer niedrigen Geschwindigkeit (maximal 30 km/h) zur nächsten Tohaco-Werkstatt zu fahren. Das Überschreiten dieser Geschwindigkeit kann zu weiteren Schäden führen! Nehmen Sie zuerst mit Tohaco BV Kontakt auf, sodass ausgeschlossen werden kann, dass die Störung nicht vor Ort behoben werden kann.

Notventile: Der Tohaco-Anhänger ist mit einem Notventilsystem ausgestattet. Die Notventile sind in der Bedienungskiste rechts neben den normalen Ventilen festmontiert (Bild 4). Bei einer Störung im Kompressor oder bei einem leeren Akku ist es möglich, den Anhänger über die zwei Notventile (links und rechts) auf das richtige Fahrniveau einzustellen. Auf diese Weise kann der Anhänger, wenn völlig abgesunken, in Notfällen doch verschoben werden. Die Luftbälge können über die Ventile mit extra Luft versorgt werden, z.B. mit einer (Hand-)Pumpe oder Portable Kompressor.



Bild 8

Ladewechselrichter: In der Bedienungskiste ist links auf der Vorderseite der Ladewechselrichter festmontiert worden (Bild 8, blaue Kiste). Dieser Wechselrichter sorgt für einen konstante Ladestrom vom ziehenden Fahrzeug zum Akku unter dem Ladeboden des Anhängers. Außerdem schützt der Wechselrichter den Akku des ziehenden Fahrzeuges und des Anhängers vor Kurzschluss, Überbelastung, Unterspannung oder Schwankungen. Der Ladewechselrichter funktioniert nur, wenn er auf dem 13-poligen Stecker des ziehenden Fahrzeuges pin 9 (konstante +, Draht blau/braun) und pin 13 (Masse, Draht schwarz/weiß) angeschlossen ist, oder auf einem 7-poligen Anschluss in Kombination mit einem speziellen Tohaco-Adapter (7-13), wenn die Lichter eingeschaltet sind. Nur dann wird der Akku während der Fahrt beigeladen.

Die Lichter auf der Seite des Ladewechselrichters haben eine andere Bedeutung als auf dem Wechselrichter steht, nämlich:

- Grünes LED „Power on“ = Akku auf Ausgang angeschlossen
- Gelbes LED „Battery low“ = Eingangsspannung zu niedrig
- Rotes LED „Overload“ = Maximale Belastung auf Ausgang anwesend. Bei einem entladenen oder schwerbelastenden Akku wird das rote LED immer leuchten.

Wichtig: Der Knopf unter dem Ladewechselrichter muss immer auf ON / I stehen.

Der Ladewechselrichter kann bei Gebrauch warm bis heiß werden, dies ist normal. Das Gehäuse des Wechselrichters funktioniert als Kühlelement für die Elektronik.

3.5 Anschluss eines externen Akkuladers

Der Akku unter dem Anhänger wird bei richtigem Anschluss des 13-poligen Steckers während der Fahrt durch das ziehende Fahrzeug geladen. In manchen Fällen kann das zu wenig sein. Über den Stecker auf der Vorderseite des Anhängers kann der Akku über einen externen Akkulader geladen werden (Bild 9). Der dazugehörige Kontrastecker und Kabelschuhe werden mitgeliefert. Die Kabel sind auf dem Schuh markiert: rot ist + und schwarz ist -. **Sorgen Sie immer dafür, dass Sie mit einem vollen Akku wegfahren.**



Bild 9

3.6 Wartung der Luftfederung

Regelmäßige Reinigung und visuelle Kontrollen tragen zum reduzierten natürlichen Verschleiß bei. Folgende Komponenten sollten bei periodischer Wartung auf Verschleiß, Leckage oder Beschädigung kontrolliert werden:

- Luftbälge
- Luftleitung und Kopplungen
- Stoßdämpfer
- Ventilblöcke
- Sturzsicherung

Wartung. Das Luftfedersystem ist ein wartungsarmes Produkt. Eine jährliche Kontrolle gemäß den Wartungsrichtlinien fördert eine lange Lebensdauer und hilft zur Verhinderung eventueller Störungen.

3.6.1 Abstellen des Anhängers mit Luftfederung

Wenn Sie einen Anhänger mit Luftfedersystem für eine längere Zeit nicht gebrauchen, hat das keinen Einfluss auf das Luftfedersystem. Sie können den Anhänger auf Fahrniveau oder abgesunken auf der Absturzsicherung abstellen. Auf diese Weise können Sie den Anhänger immer mit der Hand verlagern. Setzen Sie den Anhänger nicht völlig abgesunken ab, dann könnten sich die Bälge verzerren. Wenn Sie den Anhänger auf Fahrniveau abstellen, könnte der Anhänger nach längerer Zeit nicht mehr auf Fahrniveau sein. Mehr hierzu unter „Ventile“ Seite 9.

Wenn Sie einen Anhänger für längere Zeit abstellen, z.B. in einer Werkstatt, sorgen Sie dann dafür, dass der Traktionsakku regelmäßig aufgeladen wird, oder verbinden Sie ihn mit einem „Tropfenlader“. Akkus, die eine längere Zeit nicht gebraucht werden, werden langsam leer und gehen am Ende dann kaputt.

3.7 Luftfederungsstörung suchen



Auftretende Störungen oder Fehler im Luftfedersystem können die Fahrstabilität negativ beeinflussen. Dies kann dazu führen, dass das Fahrzeug anfängt zu schlingern oder auszuschnellen. Bei bestimmten Störungen ist es nicht erlaubt, weiterzufahren. Hierbei können Folgeschäden anderer Teile entstehen. Auch der Anhänger kann unerwartetes Verhalten zeigen und so gefährliche Situationen verursachen, was zu Unfällen führen kann!

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie konstatierte Störungen oder Mängel behoben werden können. Unten folgt eine Übersicht einer Anzahl Möglichkeiten mit den dazugehörigen Lösungen. Sollten Sie nicht zu einer Behebung des Problems kommen, nehmen Sie dann Kontakt mit Tohaco BV auf.

Mechanische Störungen des Luftfedersystems und deren Behebung:

Beschreibung	Ursache	Lösungen
Anhänger steht schräg	Schrägstand innerhalb zulässiger Werte Beladungsveränderung nach der Ausschaltung der Luftfederung	Sehen Sie Kapitel „Bedienung“, unter „Ventile“ S.9 Schalten Sie den Kompressor ein und stellen Sie das Fahrniveau erneut ein.
Akku des Anhängers lädt nicht bei	Ladewechselrichter nicht auf „ON“ Pin 9 und 13 im Auto-Anschluss nicht gut angeschlossen? 7-poliger Stecker (Nur mit Tohaco-Adapter) 7-poliger Stecker (Nur mit Tohaco-Adapter)	Schalten Sie den Ladewechselrichter ein Pin 9 und 13 im Auto anschließen. Richtiger Tohaco-Adapter gebraucht? Lichter an der Hinterseite des Autos einschalten. Nicht die Tageslichter!
Kompressor springt nicht an	Keine Spannung auf dem Kompressor Akkuspannung zu niedrig? Sicherung 40 A defekt?	Roter Schalter auf „On“ Laden Sie den Akku des Anhängers auf Ersetzen Sie die Sicherung beim Kompressor
Kompressor hört auf	Kompressormotor überhitzt	Lassen Sie den Kompressor 30 Minuten kühlen, sodass die thermische Sicherung sich wieder neu startet.
Luftfederung erhöht nicht links oder rechts	Leckage im Luftfedersystem links oder rechts?	Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler oder Ihrer Einbaustation auf.
Luftfederung erhöht nicht, auch nicht mit laufendem Kompressor	Fahrzeug überbeladen? Leckage im Federsystem? Akkuspannung zu niedrig?	Beladung vermindern. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler oder einer Reparaturwerkstatt auf. Laden Sie den Akku des Anhängers bei.

Sorgen Sie immer, dass der Akku vollgeladen ist, bevor Sie andere Störungen suchen

Im Falle einer Störung haben Sie mittels Notventile, Absturzsicherung und den Akkuladepunkt immer eine Möglichkeit, den Anhänger zu einer Werkstatt zu bringen.

Hilfe bei Störungen: Tohaco BV: info@tohaco.nl oder +31-(0)493-380639

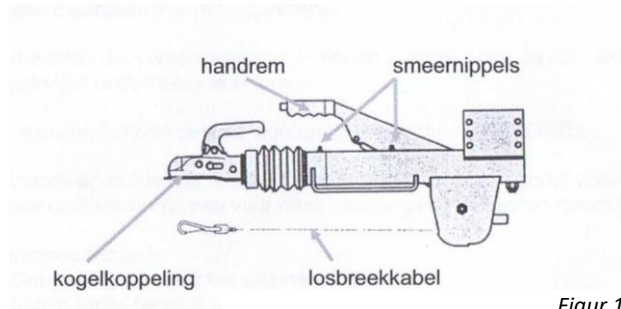
Bei Luftverlust sollten Sie sofort zum nächsten Reparaturwerkstatt oder Tohacohändler fahren.

Seien Sie sehr vorsichtig und fahren Sie mit deutlich reduzierter Geschwindigkeit (max. 30 km/h).

4 BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN

4.1 Aufbau und Bedienungsteile

Für Handbremse (handrem), Losbrechkabel (losbrekkabel), Schmiernippel (smeernippels) und Kupplung (kogelkoppeling), sehen Sie Figur 1:



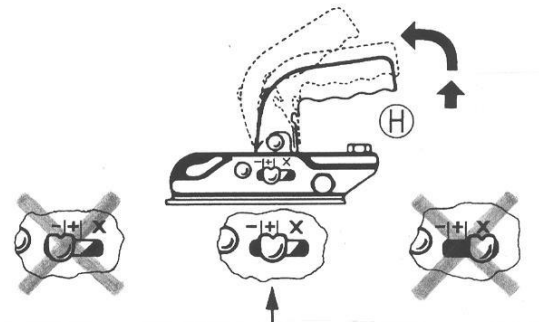
Figur 1

4.2 Arbeiten mit dem Anhänger

4.2.1 Die An- und Abkopplung des Anhängers

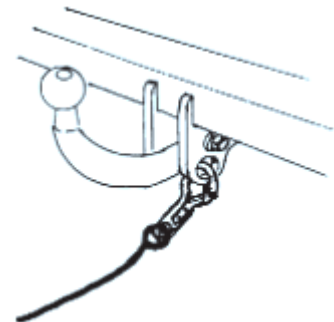
Ankopplung:

Zur Ankopplung wird die geöffnete Zugkugelkopplung auf die Kugel des ziehenden Fahrzeuges gesetzt und deutlich hörbar verriegelt. Der Zeiger springt nach korrekter Verriegelung der Kugelkopplung zum grünen Markierungsfeld, das mit einem „+“ gekennzeichnet ist. Nach der Ankopplung soll jedenfalls mithilfe des Zeigers geprüft werden, ob die Kugelkopplung korrekt auf der Kugel verriegelt ist. Wenn der Zeiger sich im grünen „+“-Feld befindet, hat die Ankopplung erfolgt und hat die Kugel am Auto ausreichend Verschleißreserve (sehen Sie Figur 2). **Ausschließlich bei einer sicheren Verbindung zwischen Fahrzeug und Anhänger darf am Verkehr teilgenommen werden.**



Figur 2

Befestigen Sie das Losbrechkabel am Kugelhals, nie mit einer Schlinge um Kugel (sehen Sie Figur 3) und schließen Sie den Stecker dem ziehenden Fahrzeug an. Drehen Sie das Stützrad nach oben und stellen Sie es zur Fahrrichtung parallel fest (Stützrad darf Bremsstange nicht hindern). Vergessen Sie nicht die Handbremse des Anhängers zu lösen.



Figur 3

Sollte der Zeiger im roten „-“-Feld stehen, ist die Kopplung falsch geschlossen und darf auf keinem Fall mit dem Anhänger gefahren werden. Es kann drei Ursachen geben:

1. Die Kugel am ziehenden Fahrzeug ist schon stark verschlissen und bietet der Kugelkopplung keinen ausreichenden Halt. Die Kugel am ziehenden Fahrzeug soll ersetzt werden und darf nicht mehr gebraucht werden.
2. Die Kugelkopplung selbst ist stark verschlissen und bietet der Kugel keinen ausreichenden Halt. Die Kugelkopplung soll von einer qualifizierten Werkstatt ersetzt werden.
3. Der Schließmechanismus der Kugelkopplung wurde aktiviert, aber es gibt darin keine Kugel. Die Kopplung: Die Kugelkopplung liegt lose auf der Kugel und hat keine feste Verbindung. Die Kupplung springt von der Kugel, sobald gefahren wird. Öffnen Sie die Kugelkopplung wie unten bei „Abkopplung“ beschrieben steht und versuchen Sie die Kugelkopplung erneut auf die Kugel zu verriegeln.



Wenn der Zeiger im roten „X“-Feld steht, ist die Kugelkopplung nicht geschlossen. Die Kopplung liegt lose auf der Kugel und kann bei der Abfahrt von der Kugel springen.



Der Anhänger darf in diesem Fall auf keinen Fall fahren. Der Kopplungsmechanismus ist eventuell durch versäumte Schmierung starr.

Sehen Sie die Wartung- und Schmierinstruktionen (Seite 15) und versuchen Sie dann nochmal, zu koppeln.

Abkopplung

Drehen Sie das Stützrad nach unten. Machen Sie das Losbrechkabel und den Stecker los. Ziehen Sie den Kuppelhandgriff nach oben und schwenken Sie ihn dann nach vorne. Die Kopplung bleibt von selbst im „geöffnet“-Stand, wobei der Zeiger auf das rote Feld mit dem großen „X“ zeigt (Figur 2).



Halt! Auf keinen Fall darf mit dem Anhänger in diesem Stand gefahren werden.



Achtung! Nicht mit den Fingern in die geöffnete Zugkopplung! Schon ein kleiner Druck auf das Kugelsegment kann den federbelasteten Schließmechanismus aktivieren und zu Fingerverletzungen führen.

Achtung bei der Abkopplung auf einem Gefälle. Gebrauchen Sie die Handbremse oder stellen Sie, wenn anwesend, die Wegrollsicherung ein.

4.2.2. Das Beladen des Anhängers

Maximalbelastung

Die Maximalbelastung darf nicht überschritten werden. Die Maximalbelastung steht mit dem Leergewicht des Anhängers plus die Ladefähigkeit gleich.

Maximalbelastung = Leergewicht + Ladefähigkeit

Leergewicht: Gewicht des Anhängers im betriebsfertigen Zustand, also mit Ersatzteilen und Werkzeugen, die zur Normalausrüstung gehören, aber ohne Ladung.

Ladefähigkeit: Maximalladung, oder Maximalgewicht der Ladung

Gewichtsverteilung

Für eine gute Bremswirkung und Bodenhaftung sollte der Schwerpunkt der Ladung möglichst kurz über der Achse liegen:

- Schwere Gegenstände möglichst viel über der Achse laden.
- Leichtere Gegenstände gleichmäßig verteilen.
- Ladung möglichst gleichmäßig über die linke und rechte Seite des Anhängers verteilen.
- Konzentrierte Belastung verhindern, wie bei Gabelstaplern.
- Die Ladung muss immer gut gesichert sein. Jedes Land hat andere Vorschriften, benutzen Sie die geltenden Vorschriften.
- Beim Be- und Entladen des Anhängers soll er immer am ziehenden Fahrzeug gekoppelt sein.

Maximalbelastung Stützräder

Für die statische Maximalbelastung der einklappbaren Stützräder gilt eine Maximalbelastung von 250 kg. Die Maximalbelastung darf nicht überschritten werden.



Achtung! Der Anhänger ist entwickelt, berechnet und getestet für Belastungen, wie sie in den zum Anhänger gehörenden Dokumenten wiedergegeben sind und wie auf dem auf der linken Vorderseite des Anhängers festmontierten Typenbild. Überbelastung kann bleibende Schäden zur Folge haben, wofür wir als Fabrikant nicht haftbar sind.

Bindereling

Wenn anwendbar können Sie die Bindereling zur Sicherung der Ladung gebrauchen.

Sicherung der Ladung

Die Ladung soll immer fest und sicher mit den für die Ladung geeigneten Hilfsmitteln am Fahrzeug verankert sein. Gebrauchen Sie zum Zurren nur taugliche, hierfür geeignete Zurrgurte, die EN 12195-2 entsprechen. Gebrauch von Ketten ist nicht erlaubt, diese werden die Bänderling beschädigen.

Kugeldruck

Der erlaubte Maximalkugeldruck (sehen Sie die Spezifikationen Ihrer Anhängerkupplung oder Ihren Fahrzeugs und das Typenbild Ihren Anhängers) darf nicht überschritten werden. Der Kugeldruck können Sie durch Verschiebung der Ladung nach vorne bzw. nach hinten vergrößern oder verkleinern. Der optimale Kugeldruck liegt in der Nähe des maximalen Kugeldrucks.



Ein negativer Kugeldruck (das heißt dass eine Aufwärtskraft auf ihre Anhängerkupplung wirkt) ist absolut verboten und sehr gefährlich.

Bei unsorgfältiger Beladung entsteht Rutsch- oder Schlingergefahr. Passen Sie ihre Geschwindigkeit dem Zustand der Straßendecke und der Beladung an. Das gilt insbesondere für Kurven. Sorgen Sie dafür, dass die Räder nicht seitwärts eiern und dass die Reifen nicht in Unwucht sind. Die Fahrt mit Respekt für die Materialien sorgt für eine längere Lebensdauer.

4.2.3 Vor der Abfahrt

- Drehen Sie das Stützrad nach oben und stellen Sie es zur Fahrrichtung parallel fest (Stützrad darf Bremsstange nicht hindern).
- Prüfen Sie die Kopplung. Die Kugelkopplung soll immer gut um die Kugel geschlossen sein. Befestigen Sie das Losbrechkabel ans ziehende Fahrzeug.
- Prüfen Sie die Reifenspannung (sehen Sie Seite 18 für optimale Reifenspannung).
- Prüfen Sie die gleichmäßige Verteilung und Sicherung der Ladung.
- Prüfen Sie das Funktionieren der Beleuchtung: Blinkleuchten, Rückleuchten, Bremsleuchten (die Beleuchtung darf nie durch die Ladung abgeschirmt werden)
- Prüfen Sie vor der Abfahrt, dass die Handbremse nicht mehr angezogen ist.
- Sorgen Sie dafür, dass der Nummernschildhalter offen ist.

Der Anhänger ist mit einem Zurückfahrtautomaten ausgestattet. Um zurückzufahren braucht die Auflaufbremse nicht verriegelt zu werden.



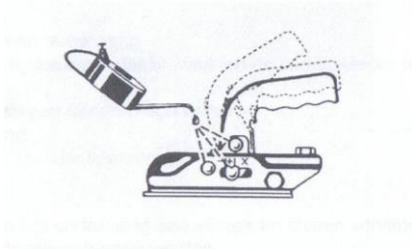
N.B.! Bei Motorradtransportern wird der Nummernschildhalter offengehalten über eine Gasfeder. Belasten Sie diese Feder nicht anders als linear. Durch andere Belastung kann die Gasfeder krumm werden, wodurch sie nicht mehr funktioniert.

4.3 Wartung

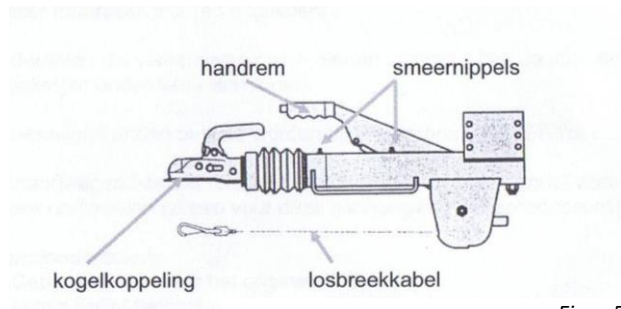
Bei geringem Gebrauch sollen die Wartungsmaßnahmen mindestens einmal pro Jahr durchgeführt werden.

Führen Sie die Wartung nach unterstehendem Schema durch:

Häufigkeit	Wartungspunkt	Besondere Aufmerksamkeit
Nach der ersten Fahrt, spätestens nach 50 Kilometern.	Radbefestigung	Radbolzen prüfen und wenn nötig festziehen.
Immer nach der ersten Fahrt nachdem ein Rad davon gewesen ist.	Radbefestigung	Radbolzen prüfen und wenn nötig festziehen.
Regelmäßig prüfen, mindestens jedes halbe Jahr	Kugelkopplung	Reinigen und schmieren mit Maschinenöl oder einem anderen Schmieröl (Bild 13)
Jede 5000 km oder spätestens einmal pro Jahr	Auflaufeinrichtung	Beide Schmiernippel schmieren (Figur 5) mit Fett, rutschende Teile mit Maschinenöl
Regelmäßig prüfen	Stecker/Beleuchtung	Auf Schmutz, Korrosion oder Beschädigungen kontrollieren
Jede 5000 km oder spätestens einmal pro Jahr	Radlager	Anerkannter Anhängerbetrieb oder -dealer, seitwärtige Lagerspielraum kontrollieren
Jede 5000 km oder spätestens einmal pro Jahr	Radbremsen und Bremsbelag	Anerkannter Anhängerbetrieb oder -dealer, Radbremsen einstellen, wenn nötig Bremsklötze ersetzen.
Regelmäßig prüfen	Reifen	Spannung, Verschleiß und Beschädigung
Jede 5000 km oder spätestens einmal pro Jahr	Auflaufeinrichtung	Anerkannter Anhängerbetrieb oder -dealer, wenn nötig Bremsinstallation einstellen. Anhepunkt prüfen und wenn nötig einstellen.
Regelmäßig prüfen	Gasdruckfeder bei Handbremshebel	Auf Geschmeidigkeit, Beschädigung und Leckage kontrollieren. Bei Beschädigung oder Leckage sollten Sie zum qualifizierten Werkstatt gehen.
Jede 5000 km oder spätestens einmal pro Jahr	Luftfedersystem	Luftbälge, Luftleitung, Stoßdämpfer und Sturzicherung visuell prüfen.



Figur 4



Figur 5

Tohaco BV schreibt eine durch Tohaco oder einen anerkannten Anhängerbetrieb durchzuführenden jährliche Inspektion/Wartung vor.

4.4 Störungen im Bremssystem und in der Kugelkopplung und deren Behebung:

Störung	Ursache	Behebung
1. Bremswirkung zu schwach	Zu viel Spielraum im Bremssystem Bremsbeläge nicht eingefahren Bremsbeläge durch Öl glasartig, verschmutzt oder beschädigt Auflaufinstallation ist zu starr Bremsstangen klemmen oder sind verbogen Bremskabel verrostet oder geknickt	Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Handbremse leicht anziehen, 2 bis 3 km fahren Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Auflaufinstallation schmieren Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt
2. Stoßweise bremsen	Zu viel Spielraum im Bremssystem Stoßdämpfer der Auflaufinstallation defekt Backmat-Bremsklötze bremsen im Bremsklotzträger	Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt
3. Anhänger brems einseitig	Radbremsen bremsen einseitig	Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt
4. Anhänger brems schon bei Wegnahme von Gas	Stoßdämpfer der Auflaufinstallation defekt	Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt
5. Zurückfahren starr oder nicht möglich	Bremssystem zu hart eingestellt Bremskabel vorgespannt Backmat-Bremsklötze bremsen im Bremsklotzträger	Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt
6. Handbremswirkung zu schwach	Falsche Einstellung	Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Handbremshebel möglichst weit anziehen
7. Radbremsen werden zu heiß	Falsche Einstellung des Bremssystems Radbremsen verschmutzt Übertragungshebel der Auflaufinstallation klemmt Federakkumulator ist in Nullposition schon vorgespannt, Muttern „G“ zu weit eingedreht. Handbremshebel war nicht nur teilweise locker	Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Übertragungshebel demontieren, reinigen und mit schmieren. Ausschließlich durch einen qualifizierten Werkstatt Handbremshebel in Nullposition bringen
8. Zugkugelkopplung verriegelt sich nicht nachdem sie auf die Kugel platziert worden ist.	Innere Teile verschmutzt Kugel am ziehenden Fahrzeug zu groß	Reinigen und gut schmieren Kugel messen: Diameter der Anhängerkugel am ziehenden Fahrzeug darf höchstens 50 mm sein. Diameter soll nach DIN 74058 mindestens 49,5 mm sein. Falls Diameter unter 49,0 mm senkt, muss die Kugel ersetzt werden. Kugel darf nicht unrund sein.

4.5 Reinigen

Das Anhängerchassis kann mit Wasser abgespült werden. Sicherlich bei Berührung mit Salz (Pökel) oder Saures empfehlen wir dies zu tun, weil Zink durch diese Stoffe bleibend beschädigt werden kann. Übrigens wird die schützende Wirkung der Zinkschicht nicht durch anwesende Flecken reduziert.

Achten sie bitte darauf, dass elektrische Komponenten nicht in Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

5 GEBRAUCH VON (ORIGINAL)TEILEN

Während der Garantieperiode dürfen nur unter Regie von Tohaco BV, ihrem Dealer oder ihrer Einbaustation Reparationen durchgeführt werden.

Alle Teile, die ersetzt werden, sollen mindestens den Spezifikationen der Originalteile entsprechen.

Alle Teile können bei Tohaco BV oder Ihrem Dealer bestellt werden.

Der Anhänger besteht aus Standardteilen (im Handel erhältlich) und spezifischen Teilen (lediglich für diesen Anhänger produziert).

Standardteile: Gebrauchen Sie vorzugsweise das Originalfabrikat. Falls Zweifel über die Spezifikationen besteht: Ziehen Sie Tohaco bv oder Ihren Dealer zurate.

Spezifische Teile: Nur von Tohaco BV oder Ihrem Dealer lieferten Ersatzteilen dürfen verwendet werden.

Wenn Sie von obenstehenden Vorschriften abweichen, kann das Folgen für die Sicherheit des Anhängers haben. Tohaco BV oder Ihr Dealer ist hierfür nicht haftbar.

6 SPEZIFIKATIONEN

6.1 Anhänger

6.1.1. Räder und Reifen

Anziehmomente Radbolzen:

Schraubengewinde mm	Schlüsselweite mm	Maximal Anziehmoment nm
M 12 x 1,5	19 (17)	80 – 90

Optimale Reifenspannung

Die optimale Reifenspannung ist vom Reifentyp abhängig und kann bei jedem Werkstatt angerufen werden. Gebrauchen Sie keine anderen Reifen als Tohaco BV, oder fragen Sie zuerst bei Tohaco BV oder Ihrem Dealer nach.

Reifenmaße	Reifenspannung bar/psi	Maximale Belastung kg.
195/50R13C	6,2 / 94	900

Rad auswechseln



Die Luftfederung darf bei Servicetätigkeiten nicht zur Hebung der Räder vom Boden gebraucht werden.

Für die Auswechslung eines Rads soll einen Wagenheber oder Ladebühne gebraucht werden.

Vor der Auswechslung eines Rads soll das Federsystem immer zuerst ausgeschaltet werden, indem die 13 polige Stecker entfernt wird.

Der Anhänger sollte wenn möglich nicht auf eine schiefe Ebene gestellt werden.

Ziehen Sie die Handbremse an.

Drehen Sie die Radbolzen einigermaßen los.

Schieben Sie den Heber unter die Achse der Schwinge oder der Luftbalgstütze.

Heben Sie den Anhänger an.

Drehen Sie die Radmuttern los und wechseln Sie das Rad aus.

Nach der Auswechslung sollten Sie alle Verrichtungen in umgekehrter Reihenfolge wiederholen.

Nach 20 oder 25 Kilometern sollten sie die kontrollieren, ob die Radmuttern noch gut festgedreht sind.

6.1.2 Elektrische Installation



Figur 6

Anschlussschema 13-poliger Jäger-Stecker, Anschluss an der Seite des ziehenden Fahrzeugs

1	Blinkleuchte links	gelb
2	Konstantes Stromkabel	blau
3	Masse für Kontakte 1 bis 8	weiß
4	Blinkleuchte rechts	grün
5	Rückleuchten, Breiteleuchten rechts	braun
6	Bremsleuchten	rot
7	Rückleuchten, Breiteleuchten links, Nummernschildlichter	schwarz
8	Zurückfahrtbeleuchtung	grau
9	Konstante + Laden Akku	braun/blau
10	Keine Bestimmung	
11	Keine Bestimmung	
12	Keine Bestimmung	
13	Masse für Kontakte 9 und 12	schwarz/weiß

6.1.3 Sicherung Federsystem

Der Kompressor verfügt über eine Sicherung (40A) im Versorgungskabel des Kompressor in der Bedienungskiste.

6.2 Angewandte Richtlinien und Normen

Dieser Anhänger verfügt über europäische Typengenehmigung und erfüllt damit die Forderungen des niederländischen Wegenverkeerswet 1994, und vom Rijksdienst voor het Wegverkeer wurde die benötigte Genehmigung gegeben.