

TOHACO

AIR SUSPENDED TRAILERS

Gebruikersinformatie

Tohaco BV

Willige Laagt 8

5757PZ LIESSEL

0493-380639

www.tohaco.nl

info@tohaco.nl

GEBRUIKERSDOCUMENTATIE

IDENTIFICATIE

Van deze documentatie:

Deze documentatie is opgesteld in het Nederlands door:

Tohaco BV Luchtgeveerde aanhangwagens

Versie aanduiding: Gebruikershandleiding **102013_7**

Versie datum: 07-11-2017

© Copyright: Tohaco BV Liessel, 2013

Niets uit deze documentatie mag worden gereproduceerd in welke vorm dan ook zonder toestemming van Tohaco BV. Uitgezonderd delen die zijn bedoeld om te reproduceren ten behoeve van het gebruik van deze documentatie zoals verkorte instructies en aanduidingen op de aanhangwagens.

Van de aanhangwagens:

Deze gebruikersdocumentatie behoort bij alle Tohaco luchtgeveerde aanhangwagens voorzien van een elektronisch luchtveersysteem.

Van de fabrikant:

De aanhangwagen is geproduceerd door:

Tohaco BV

Willige Laagt 8

5757 PZ Liessel

Nederland

Tel: +31 (0)493-380639 (algemeen, techniek en verkoop)

Mob: +31 (0)6-46831555 (algemeen en verkoop)

Internet: www.tohaco.nl

E-mail: info@tohaco.nl

INHOUDSOPGAVE	
IDENTIFICATIE	2
INHOUDSOPGAVE	3
VOORWOORD	4
HET GEBRUIKEN VAN DEZE DOCUMENTATIE	4
GARANTIE EN AANSPRAKELIJK	5
1. INLEIDING	6
1.1 Doel en functie van deze aanhangwagen	6
2. VEILIGHEID	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Veiligheidsregels	6
2.3 Niet toegestaan gebruik	6
2.4 Gebruikers	6
2.5 Waarschuwingen op de aanhangwagen	6
2.6 Gevaarlijke stoffen voor mens en milieu	7
Afdanken van de aanhangwagen	7
3. DE LUCHTVERING	7
3.1 Systeembeschrijving	7
3.2 Voordelen van luchtvering	8
3.3 Veilig onderweg	8
3.4 Bediening	9
3.4.1 Afstandsbediening	9
3.4.2 Installeren en verwijderen extra afstandsbediening	9
3.5 Valbeveiliging	10
3.6 Noodventielen	10
3.7 Aansluiting externe acculader	10
3.8 Onderhoud luchtvering	11
3.8.1 Stallen van een aanhangwagen met luchtvering	11
3.9 Storing zoeken	11
4. BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN	13
4.1 Opbouw en bedieningsorganen	13
4.2 Werken met de aanhangwagen	13
4.2.1 Het aan- en afkoppelen van de aanhangwagen	13
4.2.2 Het beladen van de aanhangwagen	14
4.2.3 Voor het wegrijden	15
4.3 Onderhoud	16
4.4 Storingen in het remsysteem en de kogelkoppeling en opheffen daarvan	17
4.5 Reinigen	18
5. GEBRUIK VAN (ORIGINELE) ONDERDELEN	18
6. SPECIFICATIES	19
6.1 Aanhangwagen	19
6.1.1 Wielen en banden	19
6.1.2 Elektrische installatie	20
6.1.3 Zekeringen	20
6.2 Toegepaste richtlijnen en normen	20

VOORWOORD

Deze algemene gebruikersdocumentatie beschrijft het werken van het luchtveersysteem, het werken met, en het periodieke onderhoud van alle typen Tohaco aanhangwagens.

Indien van toepassing wordt tevens verwezen naar werkzaamheden die uitgevoerd dienen te worden door gekwalificeerde werknemers van Tohaco BV, hun dealer of inbouwstation.

Deze documentatie is een onderdeel van de aanhangwagen! Bewaar deze documentatie daarom zorgvuldig. Er staat informatie in, die ook later van pas komt of nodig is bijvoorbeeld voor reparatie en onderhoud. Bewaar de documentatie bijvoorbeeld bij de autopapieren.

Naast bepalingen in deze documentatie gelden er ook wettelijke regels voor het gebruik van aanhangwagens, bijvoorbeeld kentekenregistratie, kentekenplaat, maximumsnelheden etc. Deze wettelijke regels kunnen van land tot land verschillen en kunnen in de loop der tijd gewijzigd worden. Stel u op de hoogte van de ter plaatse geldende regels!

HET GEBRUIKEN VAN DEZE DOCUMENTATIE.

De beschrijving van onderdelen geldt alleen voor zover deze onderdelen daadwerkelijk bij de aanhangwagen horen.

De instructies in deze documentatie zijn geschreven voor de gebruiker/bediener van de aanhangwagen. In hoofdstuk 2 wordt zo nodig nader aangegeven welke eisen er aan de gebruiker/bediener gesteld worden.

De figuren opgenomen in de tekst van deze documentatie zijn slechts illustratief. Ze zijn alleen bedoeld als hulpmiddel bij de tekst, bijvoorbeeld om plaats en functie van bedieningsorganen of onderdelen aan te geven. De werkelijke uitvoering en afmetingen kunnen afwijken.

De tekstgedeelten die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van personen zijn **vetgedrukt**, behalve in het hoofdstuk over veiligheid zelf. De volgende waarschuwingsteksten kunnen zijn gebruikt:



LET OP!

Pictogram waarschuwt voor mogelijke schade aan de lading of de aanhangwagen.



WAARSCHUWING!

Pictogram waarschuwt voor mogelijk persoonlijk letsel.



STOP!

Pictogram waarschuwt dat er in de omschreven situatie niet met de aanhangwagen gereden mag worden

GARANTIE

Tenzij schriftelijk anders overeengekomen gelden de onderstaande garantie-bepalingen.

- De fabrikant verstrekt garantie aan de eerste gebruiker tot 12 maanden na levering, tenzij wettelijk anders bepaald.
- Tohaco BV kan voor het verlenen van garantie de overlegging van de originele aankoopfactuur verlangen. U dient deze daarom zorgvuldig te bewaren.
- Gebreken aan steunwielen (indien aanwezig) vallen buiten de garantie-beoordeling.
- Gebreken moeten voor het verstrijken van de garantietermijn en binnen 2 maanden na constatering van de fout of het gebrek bij Tohaco BV worden gemeld.
- De garantie is van toepassing op gebreken die:
 - Optreden tijdens normaal gebruik van de aanhangwagen;
 - Ontstaan door ondeugdelijke constructie of materialen;
 - Door gebrekkig vakmanschap van de fabrikant ontstaan.
- De garantie vervalt bij gebreken die optreden door:
 - Normale slijtage;
 - Ondeskundig, oneigenlijk of verkeerd gebruik;
 - Gebruik van andere dan voorgeschreven verbruiksartikelen.
- Bij optredende gebreken zal Tohaco BV:
 - De onderdelen vervangen. Tohaco BV wordt eigenaar van de vervangen onderdelen;
 - De gebreken herstellen;
 - Voor een andere vervangende oplossing kiezen, als herstel redelijkerwijs niet mogelijk is.
- De klant moet Tohaco BV de gelegenheid geven om eventuele gebreken te verhelpen.
- Voor ingebouwde onderdelen van derden gelden de garantievoorwaarden van de betreffende leverancier. De garantietermijn kan verschillen van wat hierboven staat aangegeven.
- Tohaco BV behoudt zich het recht voor om zijn producten zonder voorafgaande waarschuwing te wijzigen.
- De garantie is niet geldig voor:
 - Gloeilampen, zekeringen, banden, accu's en steunwielen.

Aansprakelijkheid

Tohaco BV is **niet aansprakelijk** voor onveilige situaties, ongevallen en schades die het gevolg zijn van het negeren van waarschuwingen en voorschriften zoals weergegeven op de aanhangwagen of in deze documentatie, bijvoorbeeld:

- Ondeskundig of onjuist gebruik of onderhoud;
- Het gebruik voor andere toepassingen of onder andere omstandigheden dan aangegeven in deze documentatie;
- Het gebruik van andere dan voorgeschreven onderdelen;
- Reparaties zonder toestemming van de fabrikant;
- Wijzigingen aan de aanhangwagen. Hieronder vallen:
 - Wijzigingen in de besturing
 - Lassen, mechanische bewerkingen e.d.;
 - Uitbreidingen aan de aanhangwagen of de besturing.

Tohaco BV is **niet aansprakelijk**:

- Als de klant niet aan al zijn verplichtingen ten opzichte van Tohaco BV (financieel of anders) heeft voldaan;
- Voor gevolgschade door storingen of gebreken aan de aanhangwagen (bijvoorbeeld schade aan (te verwerken) producten, bedrijfsonderbreking, vertragingen etc.).

1. INLEIDING

1.1 Doel en functie van de luchtgeveerde aanhangwagens

De aanhangwagens is bestemd voor het laden en het vervoer van voertuigen en stukgoederen.

2. VEILIGHEID

2.1 Inleiding

Deze aanhangwagens is zodanig ontworpen en gebouwd dat deze veilig gebruikt en onderhouden kan worden. Dit geldt voor de toepassing, de omstandigheden en de voorschriften zoals in deze documentatie beschreven. Het lezen van deze documentatie en het opvolgen van de instructies zijn dus **noodzakelijk** voor iedereen die met of aan deze aanhangwagens werkt.

Er kunnen extra veiligheidsmaatregelen voorgeschreven zijn door het bedrijf of het land waar de aanhangwagens in gebruik is. Dit betreft met name de arbeidsomstandigheden. Deze documentatie beschrijft **niet** hoe hier aan voldaan moet worden. Wel wordt de benodigde informatie van de aanhangwagens gegeven. Raadpleeg bij twijfel uw overheid of uw veiligheidsfunctionaris.

De eenvoudige werkzaamheden die vermeld zijn bij de bedieningsvoorschriften kunnen door de gebruiker/bediener zelf uitgevoerd worden. Werkzaamheden die niet in de bedieningsvoorschriften omschreven staan, mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

2.2 Veiligheidsregels

- Alleen personen, die de bedieningsvoorschriften gelezen en begrepen hebben, mogen de aanhangwagens gebruiken.
- Klim niet op de aanhangwagens als deze niet aangekoppeld is.
- Eventuele veiligheidsvoorzieningen mogen niet verwijderd of buiten werking worden gesteld.
- Houd de werkplek schoon en vrij van obstakels.
- Zorg voor voldoende omgevingsverlichting.
- Let op voor beknelling tussen frame en wegdek bij het afzinken van de aanhangwagens.
- Overschrijd de maximale belasting niet. (Zie typeplaatje)
- Overschrijd de maximale toelaatbare kogeldruk niet. (Zie typeplaatje.)
- Overschrijd de maximale belasting van de bind-rail niet.
- Overschrijd de maximale belasting van eventuele bindingen niet.
- Vervoer geen ladingen met een te hoge punt belasting, zoals bijvoorbeeld heftrucks.

2.3 Niet toegestaan gebruik

De aanhangwagens is **niet geschikt** voor het vervoer van personen of dieren.

2.4 Gebruikers

De aanhangwagens kan bediend worden door elke volwassen persoon, die de inhoud van de hoofdstukken veiligheid en bedieningsvoorschriften uit deze documentatie kent en opvolgt. Een speciale opleiding is niet vereist. Voor het rijden met de aanhangwagens is uiteraard een relevant rijbewijs noodzakelijk.

2.5 Waarschuwingen op de aanhangwagens

De eventueel op de aanhangwagens aangebrachte waarschuwingen moeten duidelijk leesbaar blijven. Zo nodig vernieuwen.

2.6 Gevaarlijke stoffen voor mens en milieu

Afdanken van de aanhangwagen

Indien de aanhangwagen gesloopt wordt, dienen de voorschriften voor de afvalverwerking in acht genomen te worden die gelden op de plaats van en ten tijde van de sloop.

De aanwezige banden en de accu dienen als chemisch afval beschouwd te worden en op die manier verwerkt te worden.

In de handrem en schokdempers kan veerenergie opgeslagen zitten. Bij het afdanken dient men erop te letten dat deze energie op een veilige manier vrijkomt.

Verder zijn in de aanhangwagen alleen algemeen bekende materialen verwerkt. Ten tijde van de bouw bestonden hiervoor afvalverwerkingsmogelijkheden en er waren geen bijzondere risico's bekend voor de personen belast met de sloopwerkzaamheden. Voer deze stoffen af volgens de regels van de milieuwetgeving.

3. DE LUCHTVERING

Belangrijk: Voor herkenning van uw luchtveersysteem is het noodzakelijk dat u bij service, garantie of onderhoud steeds beschikt over het unieke **VB Airsuspension identificatienummer** bestaande uit 14 cijfers.

Het VB identificatienummer staat op de aanhangwagen op het Tohaco typeplaatje linksonder, onder de vermelding van de website en emailadres. Het typeplaatje vindt u rechtsvoor op de aanhangwagen. Het nummer staat eveneens vermeld op de compressorbox aan de voorzijde van de aanhangwagen onder de vloer en op het voorblad van de gebruikersinformatie rechtsboven. **Geef bij verkoop de informatie met het identificatienummer door aan de nieuwe eigenaar.**



VB Airsuspension BV, afdeling aftersales: 0315-257200, info@vbairsuspension.com



Het nauwkeurig in acht nemen van de waarschuwingsaanwijzingen kan persoonlijk letsel en/of materiele schade voorkomen.

De luchtvering is naar het maximum toegestaan gewicht van de aanhangwagen ontworpen. Doordat het voertuig ongeacht de beladingsgraad altijd op dezelfde rijhoogte gaat staan, en daardoor de visuele controle op overbelading bemoeilijkt, is de kans op overbelading groter. De aanhangwagen mag nooit overbeladen worden aangezien hierdoor het veersysteem en andere componenten van de aanhangwagen schade op zullen lopen. Als u niet zeker weet of de aanhangwagen overbeladen is, weeg dan de aanhangwagen. Schade die door overbelading is ontstaan wordt niet vergoed.

Bij een storing in het veersysteem is verder rijden niet aan te bevelen i.v.m. schade die daaruit kan ontstaan. In uitzonderlijke gevallen is rijden met aangepaste snelheid en voorzorgsmaatregelen mogelijk.

3.1 Systeembeschrijving

Het luchtveringsysteem bestaat uit luchtbalgen in combinatie met een elektronisch regelsysteem. Dit systeem zorgt ervoor dat het voertuig altijd op dezelfde rijhoogte blijft. Het maakt daarbij niet uit of het voertuig beladen is of niet. Daarbij wordt de vervorming van banden bij hogere belading niet meegerekend. De niveauregeling doet tevens zijn werk wanneer er een gewichtsverschil is in lading tussen links en rechts. Ook dan blijft de aanhangwagen steeds op dezelfde rijhoogte.

De globale werking van het systeem is als volgt: aan beide zijde is onder de carrosserie een hoogtesensor gemonteerd. Deze hoogtesensoren meten constant de rijhoogte van de aanhangwagen, en sturen deze informatie naar de ASCU (Air Suspension Control Unit). Deze bevindt zich in de compressorbox. De ASCU vergelijkt de informatie met de voorgeprogrammeerde rijhoogte. En beslist zo of ingrijpen nodig is. Als ingrijpen nodig is zal de ASCU de compressor opdracht geven, afhankelijk van de situatie, extra lucht in de balgen te pompen, of lucht af te laten.

Afhankelijk van de situatie, kan het even duren vanaf een verandering van de belading, voordat de regeleenheid hierop reageert. Deze tijdsvertraging is bewust gekozen, zodat het systeem in ongewenste situaties niet gaat reageren of overmatig corrigeert.

De luchtvering wordt voorzien van lucht door een 18-bar compressor met luchtfilter en luchtdroger. De luchtdroger werkt op basis adsorptie. Lucht stroomt door de droger, vocht wordt geadsorbeerd door korrels en droge lucht gaat verder het veersysteem in. Bij het afzinken van de aanhangwagen verlaat alle droge lucht het systeem weer via de luchtdroger, waardoor het geadsorbeerde vocht wordt uitgeblazen en de korrels weer klaar zijn om opnieuw vocht te adsorberen.

Afhankelijk van de uitvoering heeft de aanhangwagen of geen, of één of twee luchtketel(s). Wanneer de aanhangwagen is voorzien van een luchtketel is hierin steeds een voorraad lucht ter beschikking om het systeem direct en snel van de nodige luchtdruk te voorzien. Deze voorraad wordt automatisch bijgevuld wanneer er te weinig druk in de ketel zit na een commando.

Het systeem is voorzien van een eigen tractie-accu waardoor de accu van het trekkend voertuig minder zwaar belast wordt. De accu wordt bijgeladen tijdens het rijden door het trekkend voertuig, dit kan echter in voorkomende gevallen onvoldoende zijn. Het is daarom raadzaam u zelf ervan te verzekeren dat u vertrekt met een volle accu. Dit kunt u doen door de accu voor vertrek op te laden middels het acculaadpunt, gemonteerd tussen de disselbalken.

Voor het laten functioneren van het luchtveersysteem is het belangrijk dat het elektriciteitscircuit met een 13-polige Jaeger stekker op de accu van het trekkend voertuig wordt aangesloten. Hierbij is het noodzakelijk dat pin 9 draad bruin/blauw, en pin 10 draad bruin/rood, inclusief de bijbehorende massa draden op pin 11 draad rood/wit en pin 13 draad zwart/wit, daadwerkelijk aangesloten zijn respectievelijk voor het bijladen van de aanhangwagen accu en voor het aansturen van het elektronische veersysteem. (Zie figuur 14, pag. 20 voor aansluitschema)



Let op: De ingebouwde luchtvering mag niet worden aangepast. Het aanpassen van het veersysteem kan leiden tot ernstige schade aan de luchtvering en kan de aanhangwagen onverwacht gedrag laten vertonen en daarmee gevaarlijke situaties veroorzaken, wat kan leiden tot ongevallen! Het is daarom niet toegestaan aanpassingen door te voeren aan het veersysteem zonder toestemming van Tohaco BV.

3.2 Voordelen van luchtvering

De luchtvering geeft meer rijcomfort voor de chauffeur en de lading. Het luchtveersysteem filtert als het ware de oneffenheden uit het wegdek.

Luchtvering in combinatie met de gemonteerde schokdempers zorgt dat de aanhangwagen een betere wegligging heeft en koersvaster is. Door de betere wegligging is de bandenslijtage minder.

De elektronische regeling zorgt ervoor dat, onafhankelijk van de hoeveelheid belading, de aanhangwagen altijd de voorgeprogrammeerde rijhoogte heeft en daarmee op het juiste gewicht is afgeveerd. Bij een maximale belading van het voertuig zal de achterkant dus niet gaan "hangen". De constante rijhoogte heeft een positieve invloed op de wegligging, het comfort en het brandstofverbruik.

Laden en lossen wordt vereenvoudigd doordat men middels een handbediende schakelaar de achterzijde van de aanhangwagen kan laten zakken of heffen. Hierdoor kan men gemakkelijk en veilig, zonder oprijplaten laden en lossen.

3.3 Veilig onderweg

Een luchtgeveerde aanhangwagen onderscheidt zich door zijn grote comfort en de afwezigheid van vervelende trillingen, gedragingen en geluiden tijdens het rijden. Dit vertaalt zich in een aanhangwagen die bijzonder prettig rijdt en waarvan u af en toe niet merkt dat u met een aanhangwagen onderweg bent. De afwezigheid van deze negatieve eigenschappen brengt de verantwoordelijkheid met zich mee om te blijven rijden zoals normaal met een aanhangwagen gereden dient te worden. Handel altijd conform de geldende verkeerswetgeving en met gepaste snelheid in bochten en over drempels.



Ondanks de prettige rijeigenschappen van de Tohaco aanhangwagen, respecteer altijd de plaatselijke verkeersregels. Extreem, buitensporig of onzorgvuldig gebruik zal de aanhangwagen of onderdelen ervan beschadigen.

3.4 Bediening

Het luchtveersysteem houdt de aanhangwagen onderweg altijd op de voorgeprogrammeerde rijkhoogte. Het systeem is actief wanneer het contact van het trekkend voertuig is ingeschakeld. Met de twee schakelaars, aan de binnenzijde van de rechter disselbalk, kan middels handmatige bediening de luchtvering ingesteld worden (Figuur 1). Deze kent 3 vaste standen: rijhoogte, hoogste stand en laagste stand.

Wanneer de schakelaar ↑ (pijlte naar boven) kort bediend wordt als deze op de laagste stand of rijkhoogte staat, zal de luchtvering zichzelf regelen naar de eerstvolgende stand naar boven.

Wanneer de schakelaar ↓ (pijlte naar beneden) kort bediend wordt als deze op de hoogste stand of rijkhoogte staat, zal de luchtvering zichzelf regelen naar de eerstvolgende stand naar beneden.



Figuur 1

Het is mogelijk tijdens stilstand de luchtvering tussen deze waarden in te stellen. Dit heet de follow-modus. Houd hierbij de schakelaar net zo lang vast tot de juiste hoogte is bereikt.



Let op: Controleer bij het heffen en zakken of u voldoende ruimte boven, onder en rondom het voertuig hebt. Beveilig de aanhangwagen tegen weggrollen en controleer of er geen gevaar voor personen of voorwerpen kan ontstaan.

Bij het heffen of zakken met aangetrokken handrem kunnen spanningen of geluiden ontstaan in het voertuig. Wanneer de handrem daarna wordt ontgrendeld kan er sprake zijn van onverwacht licht op en neer bewegen.

Na het gebruik van de functie heffen/zakken de aanhangwagen terugzetten op rijkhoogte.

Wanneer de rem of het contact van het trekkend voertuig wordt bediend zal de aanhangwagen automatisch naar rijkhoogte gaan, ongeacht in welke stand deze zich bevindt. Er mag alleen met de aanhangwagen gereden worden op rijkhoogte.

3.4.1 Afstandsbediening

Optioneel kan een aanhangwagen worden voorzien van afstandsbediening. Voor het volledig zelfstandig laden en lossen van auto's is een afstandsbediening noodzakelijk.

De wijze van bedienen is hetzelfde als de bedieningsknoppen in de rechter disselbalk: kort drukken is heffen of zakken naar de eerstvolgende stand. Door heffen of zakken ingedrukt te houden blijft de aanhangwagen dit doen tot de knop wordt los gelaten. (Figuur 2)



Figuur 2

Knop A = heffen, knop B = zakken, knop C en D = geen functie

3.4.2 Installeren en verwijderen extra afstandsbediening

De printplaat (figuur 3) is te vinden in de bedieningskast in de rechter disselbalk (figuur 1).

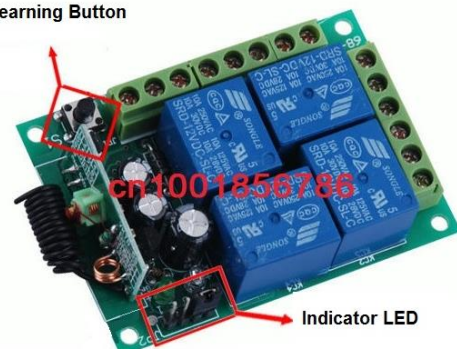
Installeren extra afstandsbediening:

Druk voor het inlezen van een nieuwe afstandsbediening op de Learning Button, de indicator LED gaat dan knipperen, knop loslaten, op de A-knop van de afstandsbediening duwen, relais schakelt en de indicator LED gaat dan uit. Het inlezen is nu gereed, afstandsbediening kan worden gebruikt.

Verwijderen afstandsbediening: de Learning button ongeveer 8 seconden indrukken, Het lampje van de indicator gaat vanzelf uit, dit betekent dat de afstandsbediening met succes is verwijderd.

De afstandsbediening is voorzien van een 12v batterij, type A27.

Learning Button



Indicator LED

Figuur 3

3.5 Valbeveiliging

De aanhangwagen is voorzien van een mechanische valbeveiliging die voorkomt dat de achterzijde van de aanhangwagen afzinkt tot op het wegdek wanneer er een defect in het veersysteem zou ontstaan. Bijvoorbeeld door een beschadiging van buitenaf aan het luchtveersysteem. De valbeveiliging bestaat uit 2 metalen klosjes die tussen de achteras schuiven, links en rechts. Door aan de staalkabel tussen de disselbalken te trekken wordt de valbeveiliging ontgrendeld en kan de aanhangwagen tot op het wegdek zakken. (Figuur 5)

Belangrijk: De valbeveiliging dient tijdens het zakken naar de laagste stand altijd ontgrendeld te worden om de aanhangwagen tot op het wegdek te kunnen laten zakken. (Figuur 5) De valbeveiliging uitgetrokken houden tot u geen lucht meer hoort lopen en de achterzijde van de aanhangwagen op het wegdek ligt. Bij het op rijkhoogte zetten komt de valbeveiliging vanzelf weer in de vergrendelde positie. (Figuur 4)

Aanhangwagens voorzien van afstandsbediening ten behoeve van autotransport zijn in de voorbalk voorzien van een bout waar de lus van de valbeveiliging aangehangen kan worden om de valbeveiliging ontgrendeld te houden (figuur 6). Dit is noodzakelijk om vanuit de te laden/lossen auto de aanhangwagen met de afstandsbediening te kunnen bedienen.



Belangrijk: haal de valbeveiliging na het laden/lossen weer van de bout af, zodat deze weer vergrendeld is (figuur 4). Met een ontgrendelde valbeveiliging mag niet gereden worden.



Wanneer zich een storing voordoet waarbij de luchtvering niet meer naar rijkhoogte kan worden gezet, is het slechts toegestaan met lage snelheid (maximaal 30 km/u) met de achteras op de valbeveiliging hangend naar de dichtstbijzijnde parkeerplaats of reparatiewerkplaats te rijden. Rijden met hogere snelheid kan schade toebrengen aan andere onderdelen! Neem eerst contact op met Tohaco BV om uit te sluiten dat de storing niet ter plaatse te verhelpen is.

3.6 Noodventielen

De Tohaco aanhangwagen is voorzien van een noodventielsysteem (Figuur 7). Bij een storing in het elektronisch veersysteem, of bij een lege accu, is het mogelijk om de aanhangwagen met de 2 noodventielen (links en rechts) op (rij)hoogte te stellen. Bij de aanhangwagens met 2 aslijnen kunnen in noodsituaties alleen de balgen in de 2^e aslijn van lucht worden voorzien. Op deze wijze kan de aanhangwagen, wanneer deze volledig afgezonken op het wegdek ligt, in noodsituaties toch verplaatst worden. De luchtbalgen kunnen via de ventielen worden voorzien van lucht door bijvoorbeeld een (hand)pomp of portable compressor. De noodventielen zijn alleen bedoeld voor noodgevallen, het toevoegen van lucht via de noodventielen brengt mogelijk vervuilde/vochtige lucht in het systeem. Vocht in het systeem kan schade veroorzaken bij vorst.



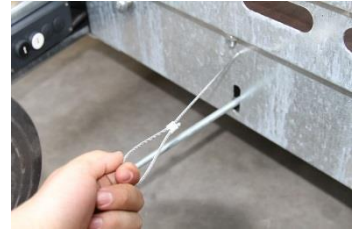
Het is niet toegestaan met lading te rijden wanneer een aanhangwagen met 2 aslijnen middels de noodventielen op hoogte is gebracht. Dit kan leiden tot schade aan de aanhangwagen.

3.7 Aansluiting externe acculader

De accu onder de aanhangwagen wordt, bij een juiste aansluiting van de 13-polige stekker, tijdens het rijden geladen door het trekkend voertuig. In voorkomende gevallen kan dit te weinig zijn. Via de stekker aan de voorzijde van de aanhangwagen kan de accu worden geladen door een externe acculader. (Figuur 8). De bijpassende contrastekker en kabelschoentjes voor montage aan de acculader worden meegeleverd. De kabels zijn op het schoentje gemarkeerd: rood is + en zwart is -. **Zorg er te allen tijde voor dat u met een volle accu vertrekt.**



Figuur 4



Figuur 5



Figuur 6



Figuur 7



Figuur 8

3.8 Onderhoud luchtvering

Regelmatige reiniging en visuele controles helpen de natuurlijke slijtage te beperken. De volgende componenten moeten tijdens periodiek onderhoud worden gecontroleerd op slijtage, lekkage of beschadiging:

- Luchtbalgen
- Luchtleidingen
- Schokdempers
- Mechanische “val” beveiliging
- LuchtfILTER visueel controleren op vervuiling

3.8.1 Stallen van een aanhangwagen met luchtvering

Wanneer u een aanhangwagen, voorzien van een luchtveersysteem, voor langere tijd weg zet heeft dat geen invloed op het luchtveersysteem. U kunt de aanhangwagen op rijhoogte of afgezonken op de valbeveiliging wegzetten. Op deze manier kunt u de aanhangwagen altijd handmatig verplaatsen. Zet de aanhangwagen niet volledig afgezonken in de stalling, hierdoor zouden de balgen kunnen vervormen. Wanneer u de aanhangwagen op rijhoogte wegzet kan het zijn dat u de aanhangwagen na langere tijd niet meer op rijhoogte aantreft. Zie hiervoor 3.9.

Wanneer u een aanhangwagen langere tijd wegzet, bijvoorbeeld in een stalling, zorg dan dat de tractie-accu met grote regelmaat wordt opgeladen of hang er permanent een druppellader aan. Accu's die lange tijd niet worden gebruikt lopen langzaam leeg en gaan daardoor uiteindelijk stuk.

3.9 Storing zoeken luchtvering



Let op: Optredende storingen in het luchtveersysteem kunnen de rijstabiliteit negatief beïnvloeden. Dit kan ertoe leiden dat het voertuig begint te slingeren of uitzwenkt. Bij bepaalde storingen is het niet toegestaan verder te rijden. Hierbij kan vervolgschade optreden aan andere onderdelen. Ook kan de aanhangwagen onverwacht gedrag vertonen en daarmee gevaarlijke situaties veroorzaken, wat kan leiden tot ongevallen!

Scheefstand. Het kan voorkomen, dat wanneer u uw aanhangwagen aantreft, deze scheef staat. Dit kan verschillende oorzaken hebben en hoeft geen probleem te zijn. Een oorzaak van scheefstand kan zijn, dat de belading is gewisseld na het uitschakelen van de luchtvering. Ook kan het komen door de wisseling van de omgevingstemperatuur of een kleine lekkage die binnen de tolerantiewaarden ligt. In de automatische regeling naar de rijhoogte is een kleine tolerantie ingesteld. Deze tolerantie kan scheefstand veroorzaken, Dit heeft geen gevolgen voor het rijgedrag of veiligheid van de aanhangwagen. In deze situatie raden wij u aan het trekkend voertuig op contact te zetten en de luchtvering zichzelf automatisch naar de rijhoogte te laten regelen.

Wanneer de compressor regelmatig en kort achter elkaar aanslaat om de luchtvering op rijhoogte te houden, raden wij u af nog met de aanhangwagen te rijden. Er is waarschijnlijk sprake van luchtverlies. Neem in dit geval contact op met Tohaco BV.

Op de volgende pagina staat beschreven hoe geconstateerde storingen of gebreken kunnen worden opgelost. Mocht u niet komen tot een oplossing van het probleem, neem dan contact op met Tohaco BV.

Omschrijving	Oorzaak	Oplossing
Aanhangwagen staat scheef	Scheefstand binnen toegestane waarden Beladingsverandering na uitschakelen luchtvering	Schakel de luchtvering in en laat deze naar rijhoogte komen. Schakel de luchtvering in en laat deze naar rijhoogte komen.
Bediening reageert niet	13-p. stekker (correct) aangesloten? Trekend voertuig staat op contact? Accuspanning te laag? Zekering 7,5A defect?	Steek de stekker opnieuw in en ga na of pin 9 en 10 spanning hebben Start de motor van het trekkend voertuig Laad de accu van de aanhangwagen op Vervang de zekering in de kabeldoos
Compressor slaat niet aan	Trekend voertuig op contact? Accuspanning te laag? Zekering 40A defect?	Start de motor van het trekkend voertuig Laad de accu van de aanhangwagen op Vervang de zekering in de kabeldoos
Compressor stopt niet.	Compressorrelais defect?	Verwijder de 40A zekering en neem Contact op met Tohaco BV.
Luchtvering zakt niet, ook niet langzaam	Accuspanning te laag? Zekering 7,5A defect?	Laad de accu van de aanhangwagen op Vervang de zekering in de kabeldoos
Luchtvering heft niet, ook niet met lopende compressor	Voertuig overbeladen?	Belading verminderen
Accu laadt niet bij	13-P. stekker aangesloten? Pin 9 en 10 van de 13-P. stekker hebben spanning? Zekering 30A defect? Laadstroom relais defect?	Stekker insteken en trekkend voertuig starten Stekker aan trekkend voertuig juist bedraden Vervang de zekering in de kabeldoos Vervang het relais in de kabeldoos

Verzeker u zelf van een voldoende geladen accu alvorens te zoeken naar andere storingen.

In geval van een storing heeft u middels de noodventielen, valbeveiliging en het acculaadpunt altijd een mogelijkheid om de aanhangwagen naar een reparatiepunt te brengen.

Hulp bij storingen:

Tohaco BV: 0493-380639

VB Airsuspension aftersales: 0315-257200

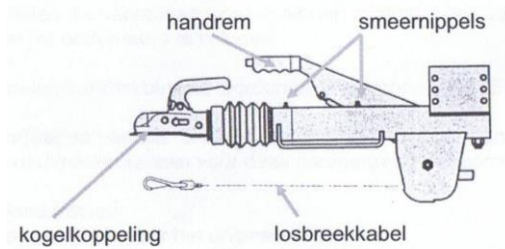
Bij luchtverlies meteen naar een dichtstbijzijnde dealer van Tohaco, of VB-servicestation in de omgeving rijden. Extra voorzichtig, en met aanzienlijk verminderde snelheid rijden (max. 30 km/uur),

Europese VB-vestigingen, partners of servicepunten zijn te vinden op de website van VB Airsuspension. Zie www.vbairsuspension.com

4 BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

4.1 Opbouw en bedieningsorganen

Voor de handrem, losbreekkabel, smeernippels en voor de koppeling zie figuur 9:



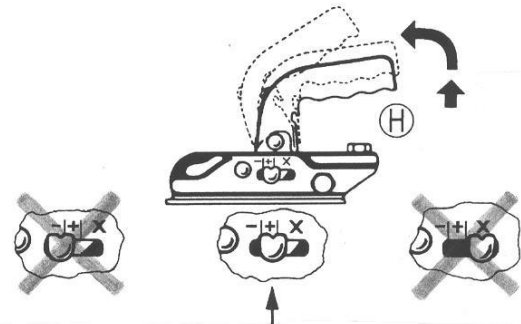
Figuur 9

4.2 Werken met de aanhangwagen

4.2.1 Het aan- en afkoppelen van de aanhangwagen

Aankoppelen:

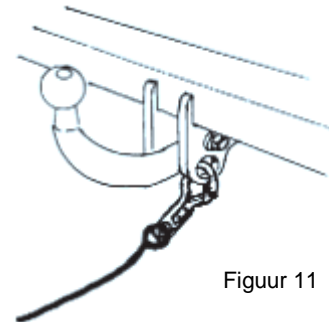
Om aan te koppelen wordt de geopende trek kogelkoppeling (X-stand) op de kogel van het trekkend voertuig gezet en duidelijk hoorbaar vergrendeld. De wijzer springt na het correcte vergrendelen van de kogelkoppeling op het groene veld van de markering, dat met een "+" is gekenmerkt. Na het aankoppelen moet in ieder geval met behulp van de aanwijzer worden gecontroleerd of de kogelkoppeling correct op de kogel is vergrendeld. Bevindt de wijzer zich in het groene "+" veld, dan is de kogelkoppeling correct gesloten en de kogel aan de auto heeft nog genoeg slijtagereserve. (Figuur 10).



Figuur 10

Uitsluitend in dit geval is een veilige verbinding tussen uw voertuig en de aanhangwagen gemaakt en mogen deze aan het verkeer deelnemen.

Bevestig de losbreekkabel met de karabijn aan de kogelhals, nooit met een lus om de kogel (figuur 11). Sluit de stekker aan op het trekkend voertuig. Draai het steunwiel naar boven en zet het vast parallel aan de rijrichting. (Steunwiel mag remstang niet hinderen). Vergeet niet de aanhangwagen van de handrem te zetten.



Figuur 11

Wanneer de aanwijzer in het rode "-" veld staat is de koppeling verkeerd gesloten en mag met de aanhangwagen in geen geval gereden worden.

Hiervoor kunnen er drie oorzaken zijn:

1. De kogel aan het trekkend voertuig is al sterk versleten en biedt de kogelkoppeling niet voldoende houvast. De kogel aan het trekkend voertuig moet worden vervangen en mag niet meer worden gebruikt.
2. De kogelkoppeling zelf is erg versleten en biedt aan de kogel niet meer voldoende houvast. De kogelkoppeling moet door een gekwalificeerde garage worden vervangen.
3. Het sluitmechanisme van de kogelkoppeling werd geactiveerd, maar er bevindt zich geen kogel in de koppeling. De kogelkoppeling ligt los op de kogel en heeft geen vaste verbinding. De koppeling springt van de kogel, zo gauw er wordt gereden. Open de kogelkoppeling zoals hieronder bij "afkoppelen" beschreven is en probeer opnieuw de kogelkoppeling correct op de kogel te vergrendelen.



Wanneer de aanwijzer in het rode "X" veld staat dan is de kogelkoppeling niet gesloten. De koppeling ligt los op de kogel en zou bij het wegrijden van de kogel afspringen.



Met de aanhangwagen mag in deze situatie in geen geval gereden worden. Het koppelingsmechanisme is eventueel door verzuimde smering stroef.

Zie de onderhouds- en smering instructies (pagina 16) en probeer dan het koppelen opnieuw.

Afkoppelen:

Draai het steunwiel naar beneden. Maak de losbreekkabel en stekker los. Om te openen koppelhandvat omhoogtrekken en dan naar voren zwenken. (De koppeling blijft vanzelf in de "geopend" stand) waarbij de wijzer naar het rode veld met de grote "X" wijst. (Figuur 10)



Stop! Met de aanhangwagen mag in deze stand in geen geval worden gereden.



Let op! Niet met de vingers in de geopende trekkoppeling komen! Al een kleine druk op de bolkap kan het veer-belaste sluitmechanisme activeren en tot verwonding van de vingers leiden.

Let op bij afkoppelen op een helling. De handrem gebruiken of indien aanwezig wielkeggen gebruiken.

4.2.2. Het beladen van de aanhangwagen

Maximale belasting

De maximale belasting mag niet overschreden worden. De maximale belasting is gelijk aan het leeggewicht van de aanhangwagen plus het laadvermogen.

Maximale belasting = leeggewicht + laadvermogen

Leeggewicht: het gewicht van de aanhangwagen in bedrijfsklare toestand, dus met reservedelen en gereedschappen die tot de normale uitrusting behoren, maar zonder lading.

Laadvermogen: maximale lading, ofwel het maximum gewicht aan lading.

Gewichtsverdeling

Voor een goede remwerking en wegligging moet het zwaartepunt van de last zo kort mogelijk boven de as liggen:

- Zware voorwerpen zoveel mogelijk boven de as laden.
- Lichtere voorwerpen gelijkmatig verdelen.
- De lading zo gelijkmatig mogelijk over de linker- en rechterhelft van de aanhangwagen verdelen.
- Puntbelastingen vermijden, zoals die van heftrucks.
- De lading moet altijd gezekerd zijn, bij voorkeur met spanbanden en in geen geval met kettingen. Ieder land heeft zijn eigen voorschriften, raadpleeg de geldende voorschriften.
- Bij laden en lossen van de aanhangwagen moet deze altijd aan het trekkend voertuig gekoppeld zijn.

Maximale belasting steunwielen

Voor de statische maximale belasting van de opklapbare steunwielen geldt een maximale belasting van 250 kg. De maximale belasting mag niet overschreden worden.

Let op! De aanhangwagen is geconstrueerd, berekend en getest voor de belastingen zoals deze zijn vermeld in de bij de aanhangwagen behorende documenten en het typeplaatje welke rechtsvoor op de aanhangwagen is gemonteerd. Overbelading kan blijvende schade tot gevolg hebben, hiervoor kan Tohaco als fabrikant geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Bindrail

Indien van toepassing kunt u voor het vastzetten van de lading gebruik maken van de voorziene bindrail.

Vastzetten/zekeren lading

Een lading dient altijd vast en zeker aan het voertuig verankerd te zijn met daartoe voor de lading geschikte hulpmiddelen. Gebruik voor het vast sjoeren alleen deugdelijke, hiertoe bestemde sjoerbanden die voldoen aan EN-12195-2. Gebruik van kettingen is niet toegestaan, deze zullen de bindrail beschadigen.

Kogeldruk:

De maximaal toegestane kogeldruk (zie specificaties van uw trekhaak of voertuig en het typeplaatje van uw aanhangwagen) mag niet overschreden worden. De kogeldruk kunt u vergroten of verkleinen door de lading verder naar voren respectievelijk naar achteren te schuiven. De optimale kogeldruk ligt in de buurt van de maximale kogeldruk.



Een negatieve kogeldruk (dat wil zeggen dat er een opwaartse kracht op uw trekhaak werkt) is streng verboden en zeer gevaarlijk.

Bij onzorgvuldige belading ontstaat slip- of slingergevaar. Pas ook uw snelheid aan, aan de toestand van het wegdek en de belading. Dat geldt in het bijzonder voor bochten. Zorg dat de wielen geen zijdelingse slag hebben en dat de banden niet in onbalans zijn. Rijden met respect voor het materiaal levert u een langere levensduur op.

4.2.3 Voor het wegrijden

- Draai het steunwiel omhoog en zet het vast. Het steunwiel moet altijd parallel aan de rijrichting staan. (Steunwiel mag remstang niet hinderen)
- Controleer de koppeling. De kogelkoppeling moet zich goed om de kogel hebben gesloten. Bevestig de losbreekkabel aan het trekkende voertuig.
- Controleer de bandenspanning. (Zie bladzijde 19 voor de optimale bandenspanning)
- Controleer de gelijkmatige verdeling en de zekering van de lading.
- Controleer de functie van de verlichting: richtingaanwijzers, achterlichten, remlichten. (De verlichting mag nooit afgeschermd worden door de lading)
- Controleer voor het wegrijden dat de handrem niet meer in werking gesteld is.
- Zorg dat de kentekhouder open geklapt is.

De aanhangwagen is voorzien van een terugrijautomaat. Om terug uit te rijden hoeft de oploopprem niet vergrendeld te worden.



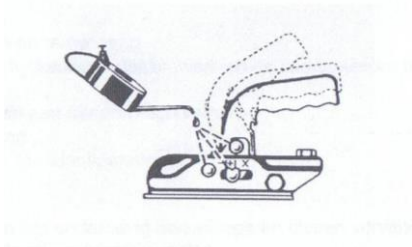
N.B.! Bij motortransporters wordt de kentekhouder open gehouden door een gasveer. Belast deze gasveer niet anders dan lineair. Door andere belasting kan de gasveer krom raken, waardoor deze niet meer functioneert.

4.3 Onderhoud

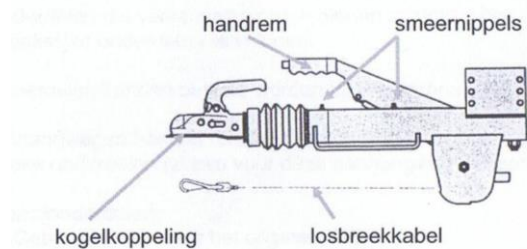
Bij gering gebruik moeten de onderhoudsmaatregelen tenminste een keer per jaar worden doorgevoerd.

Voer het onderhoud uit volgens onderstaand schema:

Frequentie	Onderhoudspunt	Speciale aandacht voor
Na de eerste rit, uiterlijk na 50 kilometer.	Wielbevestiging	Wielbouten controleren en zo nodig vastzetten
Telkens na de eerste rit nadat een wiel los geweest is	Wielbevestiging	Wielbouten controleren en zo nodig vastzetten
Regelmatig controleren minimaal om het half jaar	Kogelkoppeling	Schoonmaken en smeren met machineolie of enig andere smerende olie (figuur 12)
Elke 5000 km of tenminste 1 keer per jaar	Oploopinrichting	Beide smeernippels smeren met vet, glijdende delen met machineolie (figuur 13)
Regelmatig controleren	Stekker/ verlichting	Controleren op vuil, corrosie of beschadigingen
Elke 5000 kilometer tenminste 1 keer per jaar	Wielagers	Erkend aanhangwagenbedrijf of dealer, zijdelingse lager speling controleren.
Elke 5000 km tenminste 1 keer per jaar	Wielremmen en remvoering	Erkend aanhangwagenbedrijf of dealer, wielremmen stellen indien nodig remschoenen vervangen.
Regelmatige controle	Banden	Spanning, slijtage en beschadiging
Elke 5000 kilometer of tenminste 1 keer per jaar	Oploopinrichting	Erkend aanhangwagenbedrijf of dealer, indien nodig reminstallatie stellen. Aanspreekdrempel controleren en indien nodig stellen.
Regelmatig controleren	Gasveer bij handremhendel	Controle op soepelheid, beschadiging en lekkage. Bij beschadiging of lekkage naar gekwalificeerde garage.
Elke 5000 kilometer of tenminste een keer per jaar	Luchtveersysteem	Visuele inspectie luchtbalgen, luchtleiding, schokdempers, "val" beveiliging en luchtfilter.



Figuur 12



Figuur 13

Tohaco BV schrijft een jaarlijkse inspectie/onderhoudsbeurt voor uit te voeren door Tohaco of een erkend aanhangwagenbedrijf.

4.4 Storingen in het remsysteem en de kogelkoppeling en het opheffen daarvan:

Storing	Oorzaak	Opheffen
1. Remwerking te zwak	<p>Te veel speling in het remsysteem</p> <p>Remvoeringen niet ingereden</p> <p>Remvoeringen glazig, door olie, vervuild of beschadigd</p> <p>Oploopinstallatie is te stroef</p> <p>Remstangen klemmen of zijn verbogen</p> <p>Remkabels aangerooft of geknikt</p>	<p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Handrem licht aanhalen, 2 tot 3 km rijden</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Oploopinstallatie doorsmeren</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p>
2. Schoksgewijze remmen	<p>Te veel speling in het remsysteem</p> <p>Schokbreker van de oploopinstallatie defect</p>	<p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p>
3. Aanhangwagen remt eenzijdig	Wielremmen remmen eenzijdig	Uitsluitend door gekwalificeerde garage
4. Aanhangwagen remt al bij het terugnemen van gas	Schokbreker van de oploopinstallatie defect	Uitsluitend door gekwalificeerde garage
5. Achteruitrijden stroef of niet mogelijk	<p>Remsysteem te hard ingesteld</p> <p>Remkabels voorgespannen</p> <p>Backmat remblokken remmen in de remblokdrager</p>	<p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p>
6. Handremwerking te zwak	Verkeerde instelling	<p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Handremhendel zo ver mogelijk aanhalen</p>
7. Wielremmen worden te warm	<p>Verkeerde instelling van het remsysteem</p> <p>Wielremmen vervuild</p> <p>Overbrenghendel van de oploopinstallatie klemt</p> <p>Veeraccumulator is in nul positie al voorgespannen Moeren "G" te ver ingedraaid</p> <p>Handremhendel was niet/enkel gedeeltelijk los gemaakt</p>	<p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Overbrenghendel demonteren, reinigen en smeren.</p> <p>Uitsluitend door gekwalificeerde garage</p> <p>Handremhendel in nul positie brengen</p>
8. Trekkogelkoppeling vergrendeld zich niet nadat ze op de koppelingskogel geplaatst is	<p>Inwendige onderdelen vervuild</p> <p>Kogel aan het trekvoertuig te groot</p>	<p>Reinigen en goed doorsmeren</p> <p>Kogel meten: de aanhangwagenkogel aan het trekkend voertuig mag in nieuwe staat een diameter hebben van maximaal 50 mm. En moet volgens DIN 74058 een minimum diameter hebben van 49,5 mm. In geval de diameter van de kogel onder de 49,0 mm daalt, moet de kogel vervangen worden. De kogel mag niet onrond zijn.</p>

4.5 Reinigen

Het aanhangwagenchassis kan met water en eventueel zeepoplossing worden afgespoten. Wij adviseren dit zeker niet na te laten indien de aanhangwagen met zout (pekkel) of zuren in aanraking is geweest, aangezien zinkwerk door deze stoffen blijvend aangetast kan worden. Overigens wordt de beschermende werking van de zinklaag niet verminderd door de vlekken die ontstaan.

Let er altijd op dat de elektrische componenten niet in aanraking komen met water of andere vloeistoffen.

5 GEBRUIK VAN (ORIGINELE) ONDERDELEN

Tijdens de garantieperiode mogen er alleen onder regie van Tohaco BV, hun dealer of inbouwstation reparaties worden uitgevoerd.

Alle onderdelen die vervangen worden dienen minimaal aan de specificaties van de oorspronkelijke onderdelen te voldoen.

Alle onderdelen kunnen besteld worden bij Tohaco BV of hun dealer.

De aanhangwagen bestaat uit standaardonderdelen (in de handel verkrijgbaar) en specifieke onderdelen (alleen voor deze aanhangwagen geproduceerd).

Standaardonderdelen: Gebruik bij voorkeur het originele fabricaat. Indien er twijfel bestaat over de specificaties: raadpleeg Tohaco BV of hun dealer.

Specifieke onderdelen: Alleen door Tohaco BV of hun dealer geleverde vervangingsonderdelen mogen toegepast worden.

Afwijken van bovenstaande voorschriften kan gevolgen hebben voor de veiligheid van de aanhangwagen. Tohaco BV of hun dealer kan hiervoor geen aansprakelijkheid aanvaarden.

6 SPECIFICATIES

6.1 Aanhangwagens

6.1.1. Wielen en banden

Aandraaimomenten wielbouten:

Schroefdraad mm	Sleutelwijdte mm	max. aandraaimoment nm
M 12 x 1,5	19 (17)	80 – 90

Optimale bandenspanning

De optimale bandenspanning is afhankelijk van het type band en kan bij elke garage opgevraagd worden. Gebruik geen andere banden dan welke Tohaco BV zelf gebruikt of informeer eerst bij hen of hun dealer.

Bandenmaat	Bandenspanning bar/psi	max. belasting kg.
195/50R13C	6,2/ 94	900 per wiel

Wiel verwisselen



De luchtvering mag bij servicewerkzaamheden niet gebruikt worden om de wielen van de grond te tillen.

Voor het verwisselen van een wiel altijd een krik of hefbrug gebruiken.

Voor het verwisselen van een wiel altijd eerst het veersysteem uitschakelen door de 13-polige stekker te ontkoppelen.

De aanhangwagens indien mogelijk op een niet hellend vlak zetten,

Handrem aantrekken,

Wielmoeren enigszins losdraaien,

Krik onder de as van de swingarm of de luchtbalgsteun schuiven,

De wielophanging opkrikken.

De wielmoeren losdraaien en het wiel verwisselen.

Na het verwisselen alle handelingen in omgekeerde volgorde uitvoeren.

Na 20 tot 25 kilometer rijden de wielmoeren nogmaals controleren of ze goed vastgedraaid zijn.

6.1.2 Elektrische installatie

Aansluitschema 13-polige Jaeger stekker, aansluiting zijde trekkend voertuig



Figuur 14

1	Richtingaanwijzer links	Geel
2	Mistachterlicht	Blauw
3	Massa t.b.v. contacten 1 t/m. 8	Wit
4	Richtingaanwijzer rechts	Groen
5	Achterlicht, breedtelicht rechts	Bruin
6	Remlichten	Rood
7	Achterlicht, breedtelicht links, kenteken verlichting	Zwart
8	Achteruitrijverlichting	Grijs
9	Constante +, laden accu	Bruin/blauw
10	Geschakelde +, ASCU, inschakelen luchtveersysteem	Bruin/rood
11	Massa t.b.v. contact 10	Wit/rood
12	Geen bestemming	
13	Massa t.b.v. contacten 9 en 12	Zwart/wit

6.1.3 Zekeringen veersysteem

Het veersysteem beschikt over 4 zekeringen die zijn geplaatst onder de aanhangwagen in de kabeldoos.

7,5A zekering, voor de ASCU-besturingsunit (Air Suspension Control Unit)

40A zekering, voor de compressor

40A zekering, voor de optionele 2^e compressor

30A zekering voor het laden van de accu

6.2 Toegepaste richtlijnen en normen

Deze aanhangwagen beschikt over Europese typegoedkeuring en voldoet daarmee aan de eisen uit de wegenverkeerswet 1994, er is door de Rijksdienst voor het Wegverkeer de benodigde goedkeuring verleend.