



Aanhangwagen

Gebruiksaanwijzing, veiligheidsvoorschriften & onderhoud.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding

2. Veiligheid

2.1 Inleiding

2.2 Algemeen veiligheids regels

2.3 Bedieners

2.4 Werkplek

2.5 Persoonlijke beschermingsmiddelen

2.6 Niet toegestaan gebruik

2.7 Emissie van gevaarlijke stoffen

2.8 Bescherming van het milieu

2.9 Bepaalde gevaar

3. Bediening & veiligheidsinstructies

3.1. Aanhangwagen algemeen

3.2. Koppeling

3.3. Oplooptrem indien geremde aanhangwagen.

3.4. Assen

3.5. Elektrische aansluiting verlichting .

3.6. Band en velg.

3.7. Neuswiel, aan- en afkoppelen aanhangwagen

3.8. Beladen van de aanhangwagen

3.9. Max. snelheden

3.10. De verschillende types aanhangwagens

3.10.1 Plateau aanhangwagen

3.10.2 Bak aanhangwagen

4. Onderhoud

1. Inleiding

Voordat u zich met auto en aanhangwagens op de openbare weg begeeft, is het om veiligheidsredenen absoluut noodzakelijk, dat u goed vertrouwd raakt met de bediening van de aanhangwagens. Zorg ook dat u wettelijk in orde bent met uw rijbewijs.

Wanneer links, rechts, voor en/of achter wordt vermeld, wordt bedoeld dat u, als het ware, achter de aanhangwagen staat.

2. Veiligheid



2.1 Inleiding

De aanhangwagens zijn ontworpen en gebouwd dat ze veilig en onderhouden kunnen worden. Om alle instructies te kennen is het dus noodzakelijk om dit document door te nemen.

2.2 Algemene veiligheids regels

- Veiligheidsvoorzieningen mogen nooit verwijderd of buiten gebruikt gesteld worden.
- Laat geen onbevoegden, kinderen of dieren in de nabijheid van de aanhangwagen.
- Wees voorzichtig met loshangende kledij, hals- en armsieraden, ringen en lange haren.
- Houd de werkplek proper en zorg voor voldoende omgevingsverlichting.
- Olie lek uit lekkende leiding, koppelingen kan gevaarlijk zijn. Dit kan leiden tot vergiftiging. Probeer dit lek nooit te dichten met handen of vingers.

2.3 Bedieners

Een speciale opleiding is niet vereist voor het gebruik van de aanhangwagens. Het is wel noodzakelijk om dit document door te nemen.

2.4 Werkplek

Om de aanhangwagen zonder problemen te kunnen bedienen is een ruimte van 1m rondom de aanhangwagen vereist.

2.5 Persoonlijke beschermingsmiddelen



Om de aanhangwagen te gebruiken zijn werkhandschoenen aan te bevelen.

2.6 Niet toegestaan gebruik

Het is niet toegestaan om producten of dieren te vervoeren in een aanhangwagen die daar niet voor bestemd is.

2.7 Emissie van gevaarlijke stoffen.

De aanhangwagen en de te verwerken producten bevatten geen emissies of gevaarlijke stoffen. Indien er producten met mogelijk emissiegevaar verwerkt worden neem dan aanvullende maatregelen.

2.8 Bescherming van het milieu.

Zorg ervoor dat er geen hydraulische olie in het milieu terecht komt. Aan het gebruik, onderhoud of slopen van een aanhangwagen is er geen gevaar voor het milieu.

2.9 Beknellingsgevaar.



Bevindt u zich NOOIT tijdens het laden of lossen in, onder of op de aanhangwagen. U kunt zich knellen tussen de mechanisch beweegbare delen van de aanhangwagen. Er is beknellingsgevaar voor alle ledematen of het lichaam.

3. Bediening & veiligheidsinstructies.

3.1. Aanhangwagen algemeen.

- Aan de stalen (thermisch verzinkte) delen/chassis mag niet worden gelast. Andere materialen (zoals aluminium en kabels) kunnen namelijk door de warmte beïnvloed raken waardoor blijvende beschadiging of vervorming kan optreden.
- De aanhangwagen is toegelaten tot de weg. Dit betekent dat het voertuig aan de keuringsinstantie is aangeboden zoals de aanhangwagen geproduceerd is in de fabriek. Elke wijziging (bijv. andere verlichting, velgen/banden of koppeling of een toevoeging van een accessoire dat niet van de fabriek komt en waardoor de afmetingen en massa's wijzigen) is niet geoorloofd.
- Onderhoud en reiniging van thermisch verzinkte delen van het voertuig:
Vorming van witte roest is alleen een schoonheidsfoutje. Om dit zo veel mogelijk te voorkomen, zijn de volgende maatregelen noodzakelijk:
- Bij het parkeren en tijdens opslag van de thermisch verzinkte onderdelen voor voldoende luchtcirculatie zorgen.
- Na ritten in de winter moeten de thermisch verzinkte oppervlakken met schoon water worden gereinigd in verband met zout/pekkel (bijv. stoomstralen).
- Voor de veiligheidsinstructies, bediening, onderhoud en reiniging van de aanhangwagen-componenten verwijzen wij naar de hier verder besproken items welke van toepassing zijn op uw aanhangwagen.
- Controleer of het geoorloofd is om met de aanhangwagen te rijden. Laat het trekkende voertuig het rijden met deze aanhangwagen toe en is de combinatie in overeenstemming met uw rijbewijs?
- Houd met geldende regelgeving rekening m.b.t. datgene wat u mag laden (zoals gevaarlijke stoffen, personen, etc).

3.2. Koppeling.

Veiligheidsinstructies:

- Telkens na het vastkoppelen dient u te controleren dat de kogelkoppeling goed op de trekhaakkogel van de trekauto zit. Wanneer het vastkoppelen niet goed gebeurt, kan de aanhangwagen van het voertuig loskomen en bestaat er gevaar voor ongevallen. Koppel de aanhangwagen zoals u dit heeft aangeleerd bij het behalen van uw rijbewijs BE door eens extra aan de aanhangwagen te heffen.

Bediening:

• Zwenkbereik:

Zwenkbereik van verticaal $\pm 25^\circ$ (afb. 1) en horizontaal $\pm 20^\circ$ (afb. 1) aanhouden.

LET OP: Bij overschrijding wordt de constructie overbelast. De juiste werkingsveiligheid is niet meer gewaarborgd!

• Vastkoppelen:

Kogelkoppeling openen. Het koppelmechanisme heeft een "open" stand, d.w.z. zo lang de kogelkoppeling niet op de trekhaakkogel wordt geplaatst, blijft de koppelingshendel geopend. De geopende kogelkoppeling op de trekhaakkogel van de trekauto plaatsen. Door de kogeldruk wordt de kogelkoppeling vanzelf, hoorbaar, in de uitgangspositie vergrendeld. Om veiligheidsredenen moet de hendel ook met de hand naar beneden worden gedrukt (afb. 2/1). Sluiten en vastzetten gebeurt automatisch.

De trekhaakkogel is goed vastgekoppeld wanneer aan de voorzijde van de koppeling de groene cilinder van de vergrendelingsindicatie door de trekhaakkogel naar buiten wordt gedrukt en zichtbaar wordt (afb. 2/2). Het koppelingsmechanisme is goed vergrendeld wanneer de koppelingshendel ook met de hand niet verder naar beneden kan worden gedrukt.

LET OP: Wanneer de kogelkoppeling niet goed op de trekhaakkogel wordt vastgekoppeld, kan de aanhangwagen van de trekauto losraken.

• **Loskoppelen:**

Koppelingshendel openen en de kogelkoppeling van de trekhaakkogel van de trekauto aftillen, Het open aftillen kan bij hogere kogeldrukken door gebruik van een neuswiel worden vergemakkelijkt.

• **Slijtage-indicatie:**

Indien bij vastgekoppelde kogelkoppeling de handgreep bij de uitsparing in het huis naar achteren (tegen het huis) staat (afb. 5), dan heeft de trekhaakkogel speling in de kogelkoppeling! Automatische bijstelling is niet meer mogelijk. Dit dient te worden gecontroleerd.

LET OP: De kogelkoppeling kan losschieten – de aanhanger kan van de trekauto losraken!

Kogelkoppeling en trekhaakkogel ONMIDDELIJK laten controleren!

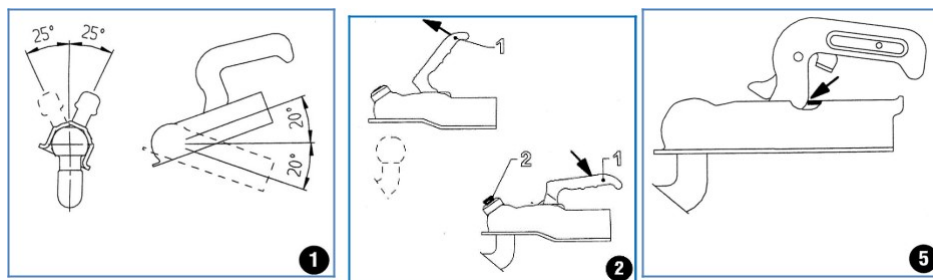
Het versleten onderdeel onmiddellijk laten vervangen!

Alle onderhoudswerkzaamheden dienen in geautoriseerde werkplaatsen te worden uitgevoerd.

Onderhoud en reiniging:

De kogelkoppeling reinigen.

De kogelpan, draaipunten en lagers invetten.



Bij problemen

- De koppeling opent niet meer:
Het mechanisme in de koppeling is beschadigd of defect. De koppeling MOET vervangen worden!
- De koppeling sluit niet meer :
Het mechanisme in de koppeling is beschadigd of defect. De koppeling MOET vervangen worden!
- De koppeling sluit niet volledig. De handgreep slaat niet volledig dicht:
De koppeling is vervormd. De koppeling MOET vervangen worden!
De bol heeft niet de juiste diameter(bv te dikke laag verf). De bol reingen en smeren (bv vet aanbrengen)
Het mechanisme in de koppeling is beschadigd of defect. De koppeling MOET vervangen worden!
- De koppeling is vervormt of vertoont scheur, barst:
De koppeling is niet meer te vertrouwen. De koppeling MOET vervangen worden!

3.3. Oplooprem indien geremde aanhangwagen.

Veiligheidsinstructies:

- Bij het parkeren of stoppen van de combinatie trekt u de parkeerrem van de aanhangwagen aan. Wanneer de aanhangwagen van de trekauto wordt losgekoppeld, moet de aanhangwagen met de twee wielkeggen worden beveiligd.

LET OP: Voordat de volledige remkracht wordt benut, kan de aanhangwagen ca. 25 cm teruggrollen! Houd dus voldoende afstand bij het parkeren.

Bediening:

Oploopremmen zijn mechanische oploopremmen die voorzien zijn van een hydraulische demper.

• Vastkoppelen

Trekauto resp. aanhangwagen naar het koppelpunt manoeuvreren.

Open de kogelkoppeling en plaats deze op de trekhaakkogel van de auto (zie: bedieningsinstructies van de "koppeling").

Breekkabel door de aanwezige breekkabelgeleiding rijden (afb. 2) en karabijnhaak door het aanwezige oog lussen (afb. 1) resp. vastklikken (afb. 1a). Deze variant (afb. 1a) is uitsluitend in Scandinavië toegelaten.

Indien geen oog (breekkabelgeleiding) aanwezig (afb. 2) is, dient u op de kogelhals een zogenaamde autoconstructie te plaatsen. Bij onbedoeld ontkoppelen van de aanhangwagen van de trekauto activeert de breekkabel de handrem (noodrem). Om deze probleemloos te laten functioneren, is het inrijgen door de betreffende breekkabelgeleiding absoluut vereist.

LET OP: Er dient op te worden gelet dat de lengte van de breekkabel, tijdens het rijden van bochten, toereikend is.

Stekker uit de stekkerhouder nemen en in de stekkerdoos van de auto steken.

Neuswiel helemaal omhoog draaien en vastklemmen (zie: paragraaf "neuswiel").

Handrem helemaal naar beneden drukken en vrijzetten (afb. 3 t/m 6).

LET OP: Indien dit niet wordt gedaan, bestaat het gevaar dat de wielrem oververhit raakt!

Voor bijzonderheden m.b.t. de handrem, zie "Loskoppelen".

Wielkeggen verwijderen en opbergen.

• Loskoppelen

Aanhangwagen met de twee wielkeggen vastzetten (zie: paragraaf "wielkeggen").

Handrem aantrekken. Het betreft een handrem met veer (of gasveer) (afb. 3): De handrem over het voelbare dode punt (zie aangegeven gebied) aantrekken. Bij het achteruitrijden drukt de gasveer de wielrem automatisch aan.

Vrijzetten van de handrem:

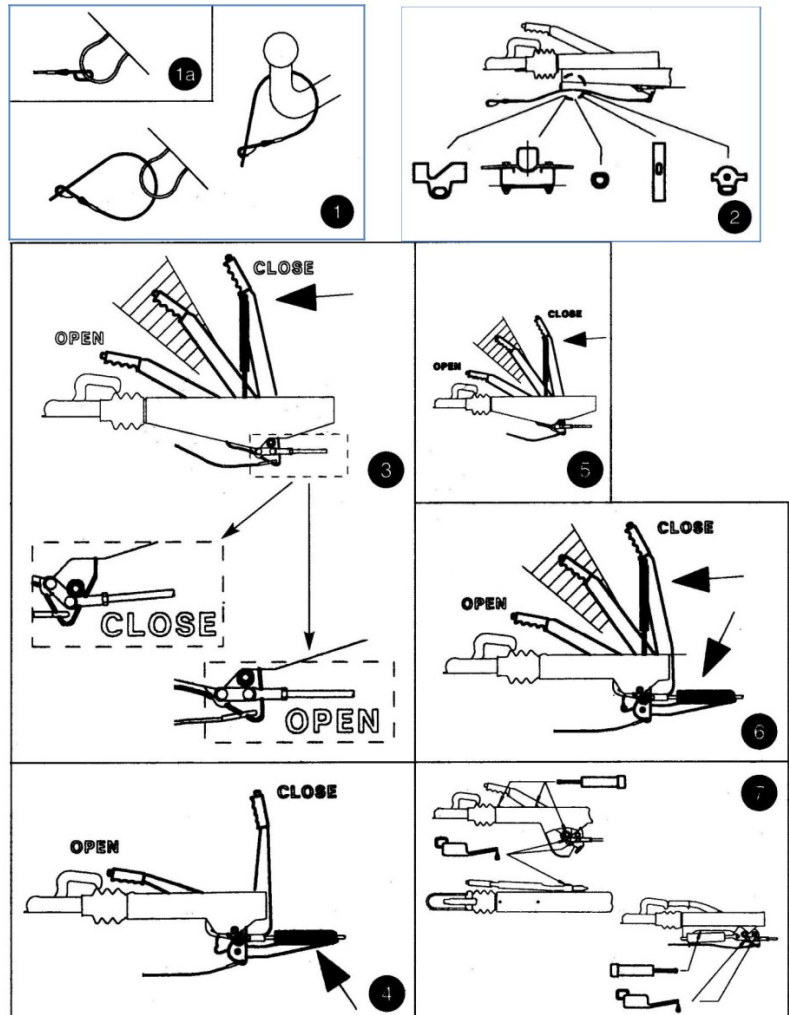
Drukknop (bij bepaalde modellen geen drukknop) van de handrem indrukken en hendel met kracht in uitgangspositie (tot aanslag) terugdrukken.

LET OP: De remstang mag bij geopende stand van de handremhendel (OPEN) niet onder spanning of geknikt staan, omdat in dat geval de losbrekrem of parkeerrem niet functioneert.

Onderhoud en reiniging:

Iedere 10.000-15.000 km of om de 12 maanden:

Glijvlakken en draaipunten van de oplooprem smeren en/of oliën.



Bij problemen

- De oplooprem vertoont scheur of barst :
De oplooprem is niet meer te vertrouwen. De oplooprem MOET vervangen worden.
- De oplooprem is geplooid, vervormd :
De oplooprem is niet meer te vertrouwen. De oplooprem MOET vervangen worden.
- De handrem op de oplooprem is scheef of werkt niet meer
: Vervang de handrem.
- De trekstang van de oplooprem beweegt niet meer :
De trekstang is vervormt. Deze moet vervangen worden aangezien deze de remmen bedient.
- De bol koppeling beweegt zonder weerstand, heel gemakkelijk:
De schokbreker in de oplooprem is defect. Vervang de schokbreker.

3.4. Assen.

Veiligheidsinstructies:

- Aan de as mag niet worden gelast.
- De gegevens van de velg moeten (bij vervanging) met de gegevens van de as overeenstemmen (wielaansluiting, inpersdiepte (ET / bolting) van de velg en wielboutgegevens).

Bediening:

Functie:

Bedrijfsrem:

Als het trekkend voertuig remt of bergaf rijdt, dan schuift de trekstang (Afb. 1/1) van de oplooprem, al naar gelang de trekkracht, naar binnen en drukt tegen de overbrengingshevel (Afb. 1 /2). Deze trekt via het stangenstelsel van de oplooprem (Afb. 1/3) aan de remkabel (Afb. (1/4) en aan het spreidslot (Afb. 1/5). Dit slot drukt de remschoenen (Afb. 1/6) uit elkaar en de aanhangwagen wordt afgeremd.

Achteruitrijden:

Als het trekkend voertuig achteruit rijdt dan drukt de trekstang van de oplooprem in tot de eindaanslag. Via de overbrengingshevel, het stangenstelsel van de oplooprem, de remkabel en het spreidslot worden de remschoenen tegen de remtrommel gedrukt (Afb. 1/7). De remtrommel draait dan achteruit en neemt de aflopende remschoen mee. Hierbij zwenkt de overbrengingshevel terug en compenseert de gehele bedieningsweg, waardoor de remwerking praktisch wegvalt en de combinatie zonder problemen achteruit kan rijden.

Handrem:

De handremhefboom over het dode punt trekken.

De aanhangwagen is geremd.

Er moet rekening mee worden gehouden, dat het voertuig nog ca. 25 cm achteruit kan rijden, voordat via het aantrekken van de handrem de maximale remkracht is bereikt!

Onderhoud en reiniging:

Geremde as:

De wiellagering is onderhoudsvrij – de speciale lagers hebben een levensduursmering en zijn afgedicht. **LET OP: De lagers zijn niet waterdicht!**

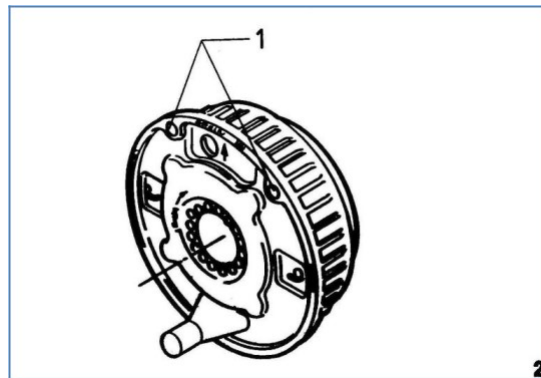
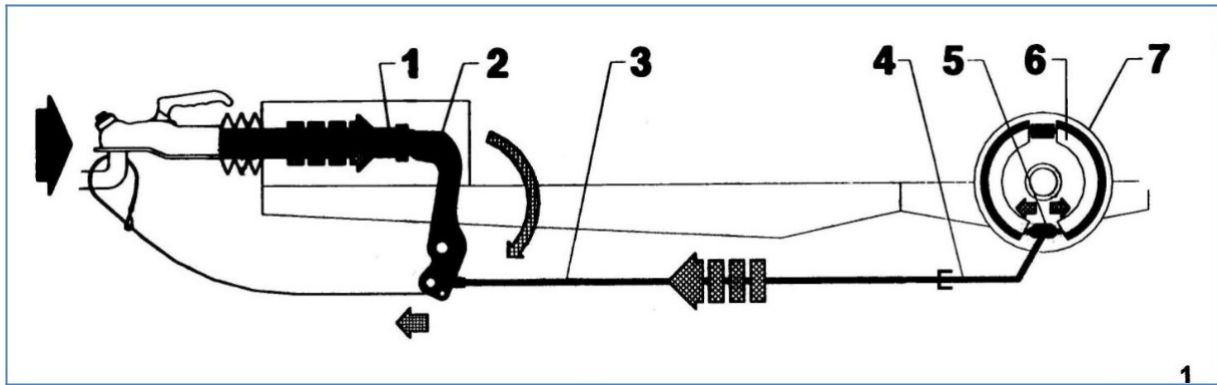
Geen afstelling – axiale speling!

Om de 10.000 kilometer of om de 12 maanden de slijtage van de voering van de wielremmen via het kijkgat (Afb. 2/1) controleren. Zo nodig laten bijstellen. Wanneer de aanhangwagen permanent in bergachtig gebied wordt gebruikt, is de aanhangwagenrem aan grotere slijtage onderhevig. Bij bedrijfsaanhangwagens bestaat de kans dat er eerder moet worden bijgesteld.

Ongeremde as:

Na 1500 km of 6 maanden de axiale speling van de wielnaaflagers controleren en eventueel bijstellen.

LET OP: Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door daarvoor opgeleid personeel in geautoriseerde werkplaatsen of servicecentra worden uitgevoerd.



Bij problemen

- De remmen werken niet meer :
 - De remschoenen zijn versleten. Vervang de remschoenen.
 - Er is een probleem met de overbrenging. Tussen de oplooprem en de remtrommel. Controleer de overbrenging.
- De remmen staan vast :
 - De handrem staat op. Doe de handrem naar beneden.
 - Eén of meerdere remkabels zitten vast. Vervang de remkabel(s).
 - De remschoenen plakken aan de remtrommel. Dit kan gebeuren na lang stil staan van de aanhangwagen met de handrem op. Probeer achteruit te rijden of te wikkelen met de auto ervoor. Indien ze niet los komen moet(en) de remtrommel(s) geopend en gereinigd worden.
 - De trekstang zit volledig ingeschoven. De remmen zijn volledig aangetrokken. Vervang de trekstang.
- De remmen werken niet gelijk, de aanhangwagen trekt scheef tijdens het remmen:
 - De remmen zijn slecht af geregeld. Regel de remmen juist af.
 - Bepaalde remschoen(en) zijn versleten. Vervang de remschoen(en).
 - Bepaalde remkabel(s) schuiven niet goed meer. Vervang de kabel(s).
- De as is gescheurd:
 - Een scheur aan het as lichaam is gevaarlijk. De as moet vervangen worden.
- Het wiel staat niet meer recht.
 - De arm van het as lichaam is geplooid. Meestal door overbelasting. Vervang de as.
 - De arm van het as lichaam is rot en daardoor geplooid. Vervang de as.

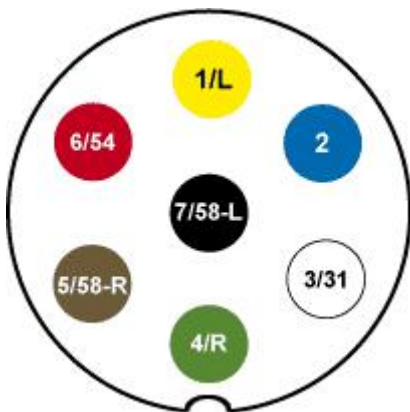
3.5. Elektrische aansluiting verlichting

- Bij aankoppelen van de aanhangwagen dient, na het insteken van de stekker in de voertuig-stekker, de juiste werking van de verlichting gecontroleerd te worden. Bij onjuiste werking dient eerst het probleem opgespoord en verholpen te worden alvorens met de combinatie de openbare weg op te gaan.

- Uw aanhangwagen is uitgerust met een 7-polige stekker volgens ISO 1724 of 13-polige stekker ISO 11446. Is het trekkend voertuig uitgerust met de tegenovergestelde stekdoos dan dient er gebruikt gemaakt te worden van een adapter.
 - Er mogen geen extra verlichtingsornamenten worden toegevoegd.
 - Bij het vervangen van (gloeï-)lampen dient er op gelet te worden dat de vervangende (gloeï-)lamp overeenkomstig is (12V / 5W, 10W, 21W, 5-21W).
- Controleer hiervoor de gegevens op de te vervangen (gloeï-)lamp.
- De aanhangwagen is toegelaten op de openbare weg. Dit betekent dat het voertuig aan de daarvoor verantwoordelijke instantie ter keuring is aangeboden zoals uw aanhangwagen geproduceerd is in onze fabriek en voldoet hiermee aan de geldende toelatingseisen. Elke wijziging en toevoeging hieraan (extra verlichting en toevoeging van bijv. zogenaamde “verlichtings-beschermingsroosters”) is niet geoorloofd.
 - De stekkeraansluiting is als volgt (met achtereenvolgens aansluitnummer / code, kleur v/d bedrading en functie):

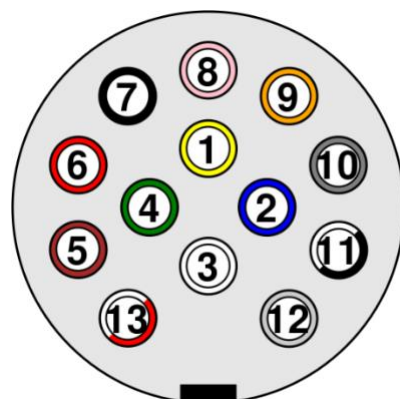
7-polige stekkersystemen

- 1/L (geel): Richtingaanwijzer links
- 2/54G (blauw): Mistachterlicht
- 3/31 (wit): Massa
- 4/R (groen): Richtingaanwijzer rechts
- 5/58R (bruin): Achterlicht rechts
- 6/54 (rood): Stoplicht links + rechts
- 7/58L (zwart): Achterlicht links



13- polige stekkersystemen

- 1 Richting aanwijzer links
- 2 Mistachterlicht
- 3 Massa voor de posities 1 t/m 8
- 4 Richting aanwijzer rechts
- 5 Achterlicht rechts
- 6 Remlichten
- 7 Achterlicht links
- 8 Achteruitrijdlicht
- 9 Voeding +30 (12V continu)
- 10 Voeding +15 (contact geschakeld)
- 11 Massa voor positie 10
- 12 Vrije positie
- 13 Massa voor positie 9



Bij problemen

- De verlichting (of bepaalde lichten) werk(en)t niet meer:
 - Controleer de stekker:
 - Bekijk de draden in de stekker.
 - Slecht contact tussen de stekker van de auto en stekker aanhangwagen.
 - De verlichting zelf:
 - Vervang de lampen indien nodig.
 - Controleer de fiche van de verlichting (indien aanwezig). Controleer de bedrading.

3.6. Band en velg.

- Zorg er voor dat de banden op de juiste bandenspanning staan en voldoende profiel hebben (i.v.m. veiligheid en gelijkmatige slijtage). De bandenspanning dient, in onbeladen toestand en met "koude" banden, toegepast te worden.

LET OP: Banden met een bandenspanning onder de in de tabel vermelde druk (bandenspanning), geeft kans op klapbanden. De bandenspanning dient regelmatig gecontroleerd te worden.

Voor de minimale profielgegevens vragen wij u de geldende regelgeving in acht te nemen.

- Voor een nieuwe aanhangwagen geldt: Na 50 km wielbouten natrekken met passend gereedschap. Dit dient te gebeuren met een aanhaalmoment van 90-120 Nm.
- Bij regelmatig gebruik van de aanhangwagen dient dit ook naderhand regelmatig gecontroleerd te worden.

Overzicht optimale bandenspanning voor maximale belading.

155/70 R12C	6,5 bar
195/60R12	6.5 Bar
225/55 R12	2,4 bar
155R13C	3.7 bar
165 R13C	3,75 bar
185/70 R13	2,7 bar
195/50 R13C	6,25 bar
175 R14C	4,5 bar
185 R14C	3,3 bar
195 R14C	4,5 bar
205 R14C	4,5 bar
195/65 R15	2,7 bar

Bij problemen

- Lekke band:
 - Demonteer het wiel, herstel het lek.
- Het wiel is scheef, het schud tijdens het rijden:
 - De velg is vervormd. Vervang de velg.

3.7. Neuswiel, aan- en afkoppelen aanhangwagen.

- Het neuswiel is bedoeld voor het aan- en afkoppelen en het rangeren van de aanhangwagen.
- Zorg ervoor dat door het beladen van de aanhangwagen niet de maximaal toegestane koppeldruk wordt overschreden. Bij deze belasting treedt er, bij het gebruik van het neuswiel, een geoorloofde belasting van het neuswiel op.
- Afkoppelen van de aanhangwagen:
 - Door het losdraaien van de klemhendel, neuswielhouder openen, neuswiel zo ver mogelijk laten zakken en de klemhendel weer aandraaien. Bij een automatisch zakkend neuswiel enkel losdraaien.

LET OP: Bij een afgekoppelde aanhangwagen staat het neuswiel onder belasting. Daarom nooit het neuswiel, na afkoppeling, zover indraaien dat het klapmechanisme wordt bedient!

- Verlichtingsstekker en veiligheidskabel van het trekkende voertuig losmaken. Bij de ongeremde aanhangwagen wielkeggen gebruiken.
- Kogelkoppeling openen, tegelijkertijd door het naar links draaien van de slinger het neuswiel uitdraaien tot de koppeling van de trekhaakkogel van het trekkende voertuig is losgekomen.
- Aankoppelen van aanhangwagen:
- Het aankoppelen gebeurt in omgekeerde volgorde:
- Het neuswiel zover opdraaien dat de wielflenzen in de uitsparing van de buitenbuis gefixeerd zijn. De klemhendel moet vast aangedraaid worden. Het neuswiel is daardoor tegen ongewenst uitdraaien tijdens het rijden geborgd. Bij een automatisch neuswiel enkel op draaien. Het wiel klikt omhoog.

Bij problemen

- Het neuswiel draait niet meer :
De draadstang in het neuswiel is defect. Vervang het neuswiel.
- Het neuswiel klikt niet meer in (bij automatiek neuswiel).
Het mechanisme om in te klikken is defect. Vervang het neuswiel.

3.8. Beladen van de aanhangwagen.

- De lading moet deugdelijk worden vastgemaakt. Dit om verlies en verschuiving ervan tijdens het rijden te voorkomen. Het verschuiven van de lading kan tot een plotselinge weggedragwijziging leiden.
- Verder dient u bij het beladen van het voertuig, wanneer u zich op de openbare weg bevindt, rekening te houden met de geldende regelgeving (o.a. het zichtbaar blijven van verlichting en max. lengte van uitstekende lading)
- Controleer of het geoorloofd is om met de aanhangwagen te rijden:
- Laat het trekkende voertuig het rijden met deze aanhangwagen toe?
- Is de combinatie in overeenstemming met uw rijbewijs?
- Belaad en los uw aanhangwagen bij voorkeur in aangekoppelde toestand. Wanneer dit niet het geval is controleer dan of het tijdens het beladen of lossen niet mogelijk is dat de aanhangwagen achterover kan “kantelen” (het neuswiel kan loskomen van de grond).
- Houd rekening met geldende regelgeving m.b.t. datgene wat u mag laden (zoals gevaarlijke stoffen, personen, etc.)
- Let bij het beladen van de aanhangwagen op het netto laadvermogen voor de as(sen) en koppeling. Verdeel de belading op die wijze over de laadvloer dat een juiste koppelingsdruk wordt bereikt. Deze koppelingsdruk mag nooit de maximaal toelaatbare overschrijden en moet tevens in overeenstemming zijn met de mogelijke koppelingsdruk voor het trekkend voertuig. Informeer voor de juiste gegevens bij uw (trekkend-) voertuigleverancier of raadpleeg de gebruikshandleiding van het trekkende voertuig.
- **LET OP: De koppelingsdruk mag nooit negatief zijn** (dit betekent dat de koppeling vertikaal trekt aan de trekhaakkogel van het trekkend voertuig). Voor de minimale koppelingsdruk dient tevens de geldende regelgeving in acht te worden genomen.
- **LET OP:** uw aanhangwagen is geconstrueerd, berekend en getest voor de maximale snelheid die voor de openbare weg geldt voor een trekkend voertuig met aanhangwagen. De toegestane belastingen kunt u tevens terugvinden op de constructieplaat (ofwel typeplaat) welke op de aanhangwagen is gemonteerd. Over belading kan blijvende schade tot gevolg hebben aan wat voor onderdeel ook. Hierop kunnen wij als fabrikant niet worden aangesproken.

Bij problemen

- De aanhangwagen slingert :
 - De aanhangwagen is teveel naar achteren geladen. Er is een negatieve bol druk. Verplaats de lading.
 - De aanhangwagen is teveel naar voor geladen. Er is teveel positieve bol druk. Verplaats de lading. De maximum bol druk is maximum 100kg (bij de meeste gevallen).

- De aanhangwagen is schuin geladen.
-De lading is teveel naar één kant geladen. Verschuif de lading.

3.9. Max. snelheden.

Voor auto's met aanhangwagens gelden in de meeste Europese landen bijzondere snelheidsbeperkingen. Die zijn er niet om u te plagen, maar om tegemoet te komen aan het afwijkende wegkarakter van de combinatie. In sommige landen wordt voor maximum snelheden geen of weinig onderscheid gemaakt tussen de personenwagen solo en de combinatie auto-aanhangwagen. In België met een geremde aanhangwagen maximum 90 km/h. Bij afdalingen met een geremde, beladen aanhangwagen, is het belangrijk uw snelheid tot 20 km/h. te beperken. Hanteer die snelheden niet als streven maar als absolute maxima! Wat gas terug nemen kan al heel veel betekenen voor het weggedrag en de beheersbaarheid van de combinatie. Iets minder hard rijden betekent echt niet dat u vele uren later op uw plaats van bestemming aankomt.

3.10. De verschillende types aanhangwagens.

3.10.1 Plateau aanhangwagen .

- Deze aanhangwagen is gebouwd met een vlakke vloer, neervallende zijschotten en de wielen zitten onder de laadvloer.
- Heeft als doel het vervoer van alle soorten producten. Deze kunnen ook voorzien worden van een opbouw zodanig dat de producten droog kunnen blijven. Het is verboden om dieren er mee te vervoeren.

LET OP : indien er een rijdende machine op gereden wordt, zorg voor steun onder het chassis. Zorg er ook voor dat de oprijbruggen niet achteruit kunnen schuiven tijdens het klimmen met de machine op de aanhangwagen.

Bij problemen

- De problemen met dit type aanhangwagen kunt u terug vinden onder de rubriek 3.1 tot 3.8.

3.10.2 Bak aanhangwagen .

- Deze aanhangwagen is gebouwd met een vaste zijpanelen en de wielen zitten naast de laadvloer.
- Heeft als doel het vervoer van alle soorten producten. Deze kunnen ook voorzien worden van een opbouw zodanig dat de producten droog kunnen blijven. Het is verboden om dieren er mee te vervoeren.

LET OP : indien er een rijdende machine op gereden wordt, zorg voor steun onder het chassis. Zorg er ook voor dat de oprijbruggen niet achteruit kunnen schuiven tijdens het klimmen op de aanhangwagen.

Bij problemen

- De problemen met dit type aanhangwagen kunt u terug vinden onder de rubriek 3.1 tot 3.8.

3.11. Openen en sluiten van kleppen, borden en oprijrampen.

- Bij het openen en sluiten van de borden dient er op gelet te worden dat er geen gevaar bestaat dat personen die zich in de nabijheid van de borden bevinden, zich kunnen klemmen of op welke wijze dan ook kunnen verwonden.
- Bij het openen van achterborden op de openbare weg dient de geldende regelgeving in acht te worden genomen. Gebruik, indien de geldende regelgeving dit eist, de op de aanhangwagen aanwezige uittrekkokers. Wanneer de aanhangwagen is voorzien van zg. klepkabels kan de achterklep d.m.v. de sluiting aan de klepkabel opgehangen worden en zijn de verlichtingsornamenten zichtbaar.

LET OP: Zorg dat u bij laden/lossen aan de openbare weg gezien wordt. Dit voor de veiligheid van u en uw mede weggebruikers.

- Er mag NOOIT met geopende borden gereden worden.
- Zorg voor een regelmatige smering van het mechanisme van de sluitingen. Dit is mogelijk vanaf de grendel- en onderzijde d.m.v. een teflon- of siliconespray.

- Controleer regelmatig als de veiligheden op de sluitingen nog steeds goed functioneren.

4. Onderhoud

Onderhoud algemeen.

Het bijhouden en naleven van de onderhoudswerkzaamheden zijn in uw belang. Alleen regelmatig onderhoud waarborgt een langere levensduur en optimale verkeerszekerheid van de aanhangwagens. Op een goed onderhouden aanhangwagen kunt u vertrouwen.

Dan weet u dat u veilig de weg op kunt: voor u, voor alle andere deelnemers aan het verkeer, uw aanhangwagen, auto en lading.

Onderhoud van de zinklaag

- De verzinkte elementen moeten regelmatig gewassen worden. Bij zout, pekels en dergelijke na elke rit, want zout en pekels zorgen voor een snelle veroudering van de zinklaag.
- Zink is de beste bescherming tegen roest, mits de aanhangwagen correct onderhouden wordt.
- De optiek van de zinklaag kan in de eerste maanden veranderen, dit echter zonder enig gevolg voor de kwaliteit.
- Elke zinklaag wordt mat.
- De vorming van grijze vlekken is niet te voorkomen, maar heeft geen invloed op de roestwerende eigenschappen.

Regelmatig onderhoud dat u zelf kunt doen.

Het eerste en meest eenvoudige onderhoud is natuurlijk het schoonmaken en -houden van uw aanhangwagen. U ziet vanzelf wanneer u met water en borstels in de weer kunt. Afspoelen of -spuiten met water verdrijft al veel vuil, zout en pekels. Eventueel kunt u een goed autowasmiddel gebruiken en de metalen en houten delen beschermen met het onderhoudsmiddel dat u ook voor uw auto gebruikt. Echt nodig is dat laatste niet.

Pas op: Indien u een aanhangwagen heeft met gelakte onderdelen is het niet toegelaten om deze oppervlakten te reinigen met hoge drukreiniger. Door de warmte kan de verf los komen.

Voor wat betreft ander onderhoud: om de veiligheid en het goed functioneren van uw aanhangwagen te bevorderen, dient u de volgende punten na te (laten) lopen en zo nodig de werkzaamheden uit te (laten) voeren.

De controles moeten, indien niet anders aangegeven, minstens 1 keer per jaar worden uitgevoerd.

Het is zeker aan te raden om vooraleer u vertrekt met de aanhangwagen om een VISUELE controle uit te voeren. Bekijk uw staat van de banden, koppeling, verlichting, leidingen,...