



NL

## Gebruiksaanwijzing

**Attentie:** *Voor ingebruikname eerst deze gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften goed doorlezen!*

**Gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften voor aanhangwagens**

**van het merk: ANSSEMS**

**voor de types: BSX, PSX, MSX en KSX**



# HEUDRA

## AANHANGWAGENS

	Pagina:
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Veiligheidsinstructies, bediening, onderhoud en/of reiniging (algemeen)</b> .....	<b>3</b>
2.1 Aanhangwagen (algemeen) .....	
2.2 Koppeling .....	
2.3 Oplooprem (indien het een geremde aanhangwagen betreft).....	4
2.4 As(sen).....	6
2.5 Electriche aansluiting van de verlichting.....	7
2.6 Velg en band .....	8
2.7 Neuswiel.....	
2.8 Wielkeggen.....	
2.9 Openen/sluiten van de kleppen/borden.....	9
2.10 Uittrekkokers.....	
2.11 Beladen van de aanhangwagen.....	
<b>3 Reserve-/vervangingsdelen</b> .....	
<b>4 Type specifieke vermeldingen</b> .....	<b>10</b>
<b>4.1 BSX Bakwagen</b> .....	
4.1.1 Huif.....	
4.1.2 Vlakzeil.....	11
4.1.3 Asschokbrekers .....	12
4.1.4 Afscherming voorzijde .....	13
<b>4.2 PSX Plateauwagen</b> .....	<b>14</b>
4.2.1 Voorrek.....	
4.2.2 Huif.....	
4.2.3 Vlakzeil.....	15
4.2.4 Asschokbrekers .....	
<b>4.3 MSX Multitransporter</b> .....	<b>16</b>
4.3.1 Lier .....	
4.3.2 Rijplaten .....	17
4.3.3 Opzetborden.....	18
4.3.4 Asschokbrekers .....	19
4.3.5 Wielstop.....	
<b>4.4 KSX Kipper</b> .....	<b>20</b>
4.4.1 Algemeen .....	
4.4.2 Asschokbrekers .....	22
4.4.3 Voorrek.....	23
4.4.4 Opzetborden.....	
4.4.5 Rijplaten .....	25
4.4.6 Huif.....	
4.4.7 Vlakzeil.....	26

## 1 Inleiding

Geachte klant,

Wij feliciteren u met uw aanhangwagen van met merk ANSSEMS. Voordat u zich met auto en aanhangwagen op de openbare weg begeeft, is het om veiligheidsredenen absoluut noodzakelijk, dat u goed vertrouwd raakt met de bediening van de aanhangwagen.

Bij vragen of onduidelijkheden in deze handleiding dient u contact op te nemen met uw dealer. Ook voor onderhoud en verkoop van bijv. accessoires kunt u zich tot hem wenden.

### Noot

De in deze handleiding getoonde afbeeldingen kunnen afwijken van de geleverde uitvoering.

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

### 2.1 Aanhangwagen (algemeen)

- Aan het stalen (thermisch verzinkte) 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 in uw land toegelaten tot de weg. Dit betekent dat het voertuig aan de keuringsinstantie is aangeboden zoals uw aanhangwagen geproduceerd is in onze 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/pekels (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 en personen).

### 2.2 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.
- Zwenkbereik van verticaal  $\pm 25^\circ$  en horizontaal  $\pm 20^\circ$  aanhouden. Bij overschrijding worden de onderdelen overbelast. De juiste werking is niet meer gewaarborgd!

#### Bediening:

Bediening van de koppelingen met het merk AL-KO en type AK7 op ongeremde aanhangwagens en AK75 / AK160 / AK300 / AK 350 op geremde aanhangwagens:

- 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 werking is niet meer gewaarborgd!**

- Vastkoppelen (AK 7):

Vergrendelingshendel (afb. 4/1) met wijsvinger naar boven drukken en de handgreep naar voren omhoog tillen (geopend).

Geopende koppeling met omhooggetrokken handgreep op de kogelknop zetten en ook met de hand naar beneden drukken totdat de borgpal (afb. 4/3) naar buiten schiet.

Is de aanhangwagen uitgerust met een kogelkoppeling met vergrendelingsindicatie (afb. 2/2) dan is de kogelkoppeling goed vastgekoppeld wanneer de groene rand van de vergrendelingsindicatie zichtbaar is (afb. 4/2).

**LET OP: Er moet in ieder geval worden gecontroleerd of de kogelkoppeling goed op de trekhaakkogel zit.**

- Vastkoppelen (AK75 / AK160 / AK 300 / AK 350):

Kogelkoppeling openen – hiervoor koppelingshendel in de richting van de pijl naar boven trekken (afb. 2/1). 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 koppelingmechanisme 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 op- en aftillen kan bij hogere kogeldrukken door gebruik van een neuswiel worden vergemakkelijkt.

- Slijtage-indicatie (AK 7):

Indien bij vastgekoppelde kogelkoppeling de handgreep bij de uitsparing in het huis naar achteren 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 aanhangwagen kan van de trekauto losraken!**

Kogelkoppeling en trekhaakkogel ONMIDDELLIJK laten controleren!

Het versleten onderdeel onmiddellijk laten vervangen!

Alle onderhoudswerkzaamheden dienen in geautoriseerde werkplaatsen te worden uitgevoerd.

- Slijtage-indicatie (AK75 / AK160 / AK 300 / AK 350):

Een slijtage-indicatie op de koppelingshendel (afb. 3) geeft aan, of de slijtagegrens van de trekhaakkogel van de trekauto of van de koppeling van de aanhangwagen wel of niet is bereikt.

Hiervoor de kogelkoppeling aan de trekauto vastkoppelen (zie "vastkoppelen") en ca. 500 m. rijden met de auto met aanhangwagen. Door de rijbeweging wordt het koppelingmechanisme maximaal afgesteld. Vervolgens de slijtage als volgt controleren.

Is in gekoppelde toestand de groene indicatie op de koppelingshendel zichtbaar (afb. 3/2), dan is er geen slijtage of de slijtage van de trekhaakkogel is binnen de toelaatbare grenzen. Is in gekoppelde toestand de groene indicatie op de koppelingshendel niet zichtbaar, maar is de rode indicatie zichtbaar (afb. 3/1), dan zijn dit meestal de oorzaken:

- Trekhaakkogel op de onderste slijtagegrens Ø49 mm of kleiner – kogelkoppeling geen slijtage,
- Kogelkoppeling en trekhaakkogel vertonen slijtage,
- Trekhaakkogel in orde (Ø50 mm) – kogelkoppeling vertoont verhoogde slijtage.

**LET OP: De kogelkoppeling kan losschieten – de aanhangwagen 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:

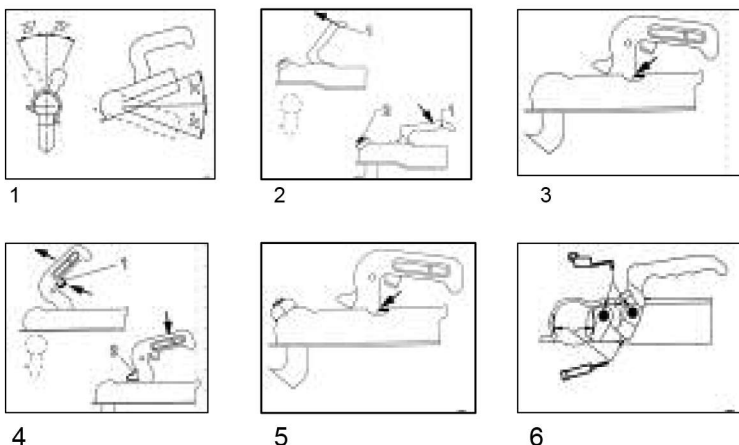
De kogelkoppeling reinigen.

De kogelpan, draaipunten en lagers invetten resp. oliën (Afb. 6).

Universeel vet volgens DIN 51825 KTA 3K.

Schema voor het oplossen van storingen		
Storing	Oorzaak	Oplossing
Koppeling vergrendelt niet na het plaatsen op de trekhaakkogel.	Kogeldiameter groter dan Ø50 mm. Inwendige delen van de koppeling zijn vuil of niet gangbaar. Voorzichtig bij ijs/sneeuw	Trekhaakkogel vervangen  Koppeling reinigen en smeren, zo nodig vervangen.
Aanhangwagen kan niet worden losgekoppeld.	Trekhaakkogel niet rond	Aanhangwagen en auto in dezelfde richting brengen en loskoppelen. Koppelmecanisme invetten resp. oliën.
Overmatige speling tussen koppeling entrekhaak kogel, gevaar voor losschieten.	Koppeling versleten Zwenkbereik overschreden Klinknagel verbogen.	Koppeling laten vervangen/ trekhaakkogel laten vervangen.

Afbeeldingen horende bij paragraaf: Koppeling



**2.3 Oplooptrem** (indien het een geremde aanhangwagen betreft)

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 terugrollen! Houd dus voldoende afstand bij het parkeren.**

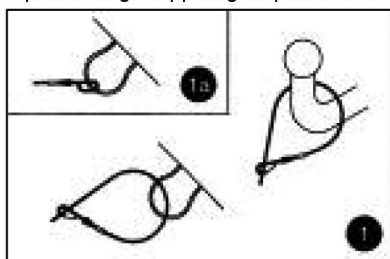
Bediening:

AL-KO oplooptremmen zijn mechanische oplooptremmen 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 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 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:

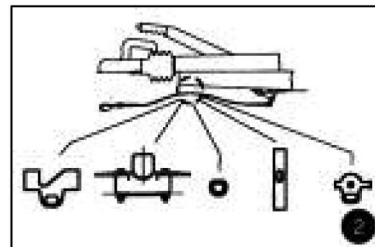
**Iedere 10000-15000 km of om de 12 maanden:**

Glijvlakken en draaipunten van de oplooppem smeren en/of oliën (Smeerpunten zie: Afb. 7).

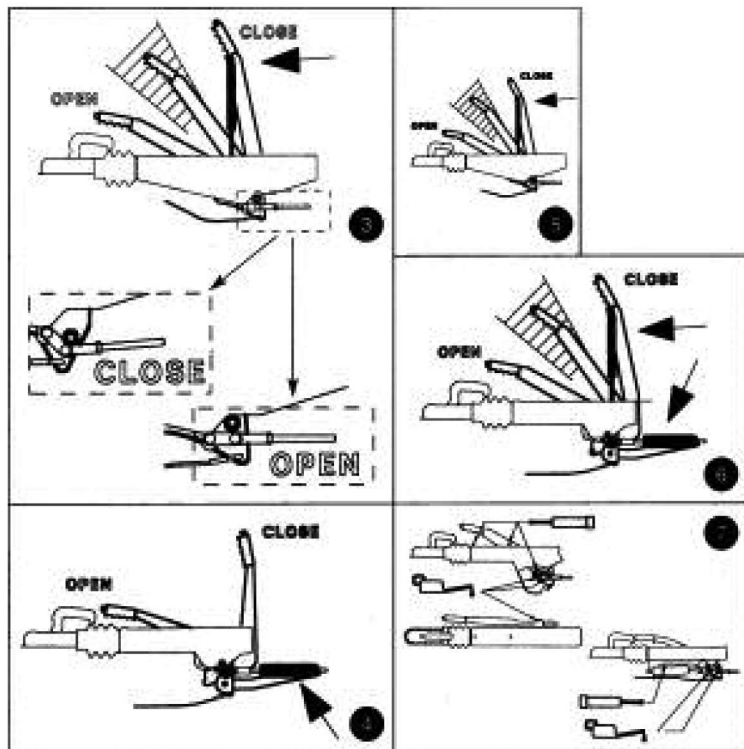
Type smeermiddel: universeel vet volgens DIN 51825 KTA 3K4.

Schema voor het oplossen van storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Te weinig remwerking	Te groot wrijvingsverlies in de oplooppem, corrosie van de trekstang, schade door geweld bij het manoeuvreren.	Overbrengingsmechanisme inclusief remgarnituur gangbaar maken
Oververhitting van de remmen bij vooruit rijden	Handrem niet vrijgezet  Het neuswiel blokkeert het remgarnituur	Handrem vrijzetten; Overbrengingsmechanisme controleren (op gangbaarheid) Overbrenghevel van de oplooppem controleren (op gangbaarheid) Klemrichtng losdraaien en het neuswiel in de juiste positie brengen.
Te weinig werking van de handrem	Gasveer defect	Gasveer laten vervangen
Onrustig rijgedrag en/of remmen met schokken	Schokdemper defect	Schokdemper laten vervangen
Aanhangwagen remt al bij het loslaten van het gaspedaal	Schokdemper defect	Schokdemper laten vervangen



Afbeeldingen horende bij paragraaf: Oplooppem



## 2.4 As(sen)

### 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 / bolling) 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 (Afb. 1/7) gedrukt. 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 HUB UNIT-lagers hebben een levensduursmering en zijn afgedicht. LET OP: De HUB UNIT lagers zijn niet waterdicht!

Geen afstelling – axiale speling!

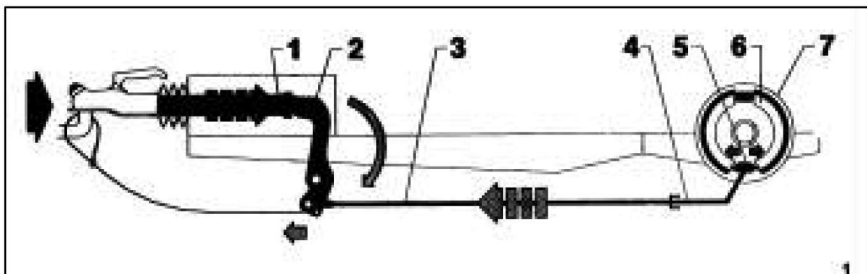
Om de 10.000 kilometer of om de 12 maanden de slijtage van de voering van de wielremmen via het kijkgat (Afb. 2/1) controleren. Zo nodig laten bijstellen. Wanneer de aanhangwagen permanent in bergachtig gebied wordt gebruikt, is de aanhangwagenrem aan grotere slijtage onderhevig. Bij bedrijfsaanhangwagens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

#### Ongeremde as:

Na 1500 km of 6 maanden

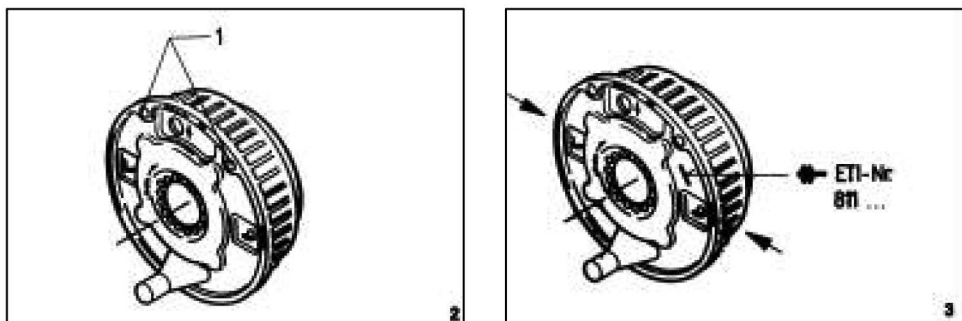
De axiale speling van de wielnaafagers controleren en eventueel bijstellen.

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



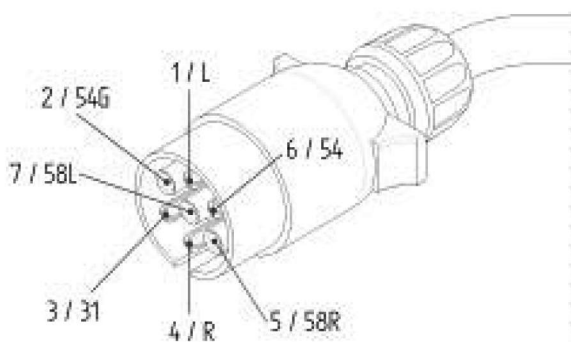
Schema voor het oplossen van storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Te geringe remwerking	Voering niet ingelopen Voering beschadigd of vervuild Te grote wrijvingsverliezen Corrosie aan de trekstang	Enkele keren remmen Remschoenenset laten vervangen Overbrengingsinrichting inclusief remkabel gangbaar maken
Aanhangwagen loopt zwaar bij het achteruit rijden of is geblokkeerd	Het remsysteem is te strak afgesteld Rückmatis-hefboom zit vast	Remsysteem opnieuw laten afstellen Gangbaar maken en smeren
Oververhitting van de remmen bij vooruitrijden	Verkeerde afstelling Remsysteem wordt bij vooruitrijden niet volledig gelicht Overbrengingshevel zit vast Remstangeleider verbogen Wielrem vervuild Kabel resp. remkabel geknikt Trekveren zijn slap of gebroken Roestaanslag in de remtrommel	Opnieuw laten afstellen Handrem lichten Overbrengingsinrichting controleren (gangbaarheid) Overbrengingshevel van de oplooprem controleren (gangbaarheid) Reinigen Remkabel laten vernieuwen Veren laten vervangen Remtrommel vervangen, zo nodig samen met de remschoenen
Te geringe handremwerking	Verkeerde remafstelling – te grote vrije slag Voering niet ingelopen Te grote wrijvingsverliezen	Laten afstellen Enkele keren aan de handrem trekken Overbrengingsinrichting inclusief remkabel gangbaar maken (met olie insmeren)
Onrustig rijgedrag of schokkend remmen	Te veel speling in het remsysteem Schokdemper defect	Laten afstellen Schokdemper laten vervangen



## 2.5 Elektrische aansluiting van de 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. Is het trekkend voertuig niet van zo'n stekkerdoos (maar bijv. van een 13-polige stekker volgens ISO 11446) voorzien, dan functioneert de verlichting niet juist. Dit kan worden verholpen door het toepassen van een adapter voor de verbinding van een 13-polige voertuigstekkerdoos met een 7-polige aanhangwagenstekker.
- Deze adapters zijn in de handel te verkrijgen. Deze adapter wordt geplaatst tussen de stekker van het trekkend voertuig en de stekker van de aanhangwagen.
- Op de volgende wijze kunt u controleren of het trekkend voertuig is voorzien van een zelfde (7-polige) stekker:
  - Is de stekker voorzien van de opdruk "ISO 1724" dan betreft het een 7-polige stekker; bij de opdruk "ISO 11446" betreft het een 13-polige stekker.
  - Navraag bij uw leverancier van het trekkend voertuig.
- 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 – 12V/21W). Controleer hiervoor de gegevens op de te vervangen (gloeï-)lamp.
- De aanhangwagen is in uw land toegelaten tot de 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.
- Na het aankoppelen dient meteen de 7-polige stekker van de aanhangwagen in de stekker van het trekkend voertuig te worden gestoken. Dit is slechts op één manier mogelijk.
- De stekker aansluiting is als volgt (met achtereenvolgens aansluitnummer / code, kleur v/d bedrading en functie):
  - 1 / L geel Richtingaanwijzer links
  - 2 / 54G blauw Mistlamp
  - 3 / 31 wit Massa
  - 4 / R groen Richtingaanwijzer rechts
  - 5 / 58R bruin Achterlicht rechts
  - 6 / 54 rood Stoplicht links en rechts
  - 7 / 58L zwart Achterlicht links



## 2.6 Velg en band

- 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.

Band	Bandenspanning [bar]
175/70 R13 / 185/70 R13	2.5
185 R14 / 185/80 R14	4.5
195/50 R13	6.5
195/55 R10	6.25

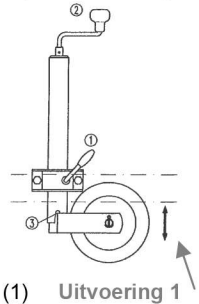
LET OP: Niet overal kunt u uw banden op een druk van minimaal 6.25 bar brengen. Banden met een bandenspanning onder de in de tabel vermelde geeft kans op klapbanden. De bandenspanning dient regelmatig gecontroleerd te worden.

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.

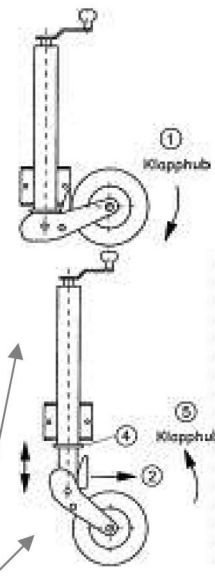
## 2.7 Neuswiel

- Het neuswiel is bedoeld voor het aan- en afkoppelen en het rangeren van de aanhangwagen.
- Zorg ervoor dat door het beladen van de aanhangwagen dat niet de maximaal toegestane koppelingsdruk wordt overschreden. Bij deze belasting treedt er, bij het gebruik van het neuswiel, een geoorloofde belasting van het neuswiel op.
- Bediening van het neuswiel uitvoering 1 (ongeremde aanhangwagen)



Uitvoering 1

- Afkoppelen van ongeremde aanhangwagen:
  - Door het losdraaien van de klemhendel (1), neuswielhouder openen, neuswiel zo ver mogelijk laten zakken en de klemhendel (1) weer aandraaien.
  - Hulpkoppeling en verlichtingsstekker van het trekkende voertuig losmaken. Bij de ongeremde aanhangwagen de wielkeggen gebruiken.
  - Kogelkoppeling openen, tegelijkertijd door het naar links draaien van de slinger (2) het neuswiel uitdraaien tot de koppeling van de trekhaakkogel van het trekkende voertuig is losgekomen.
- Aankoppelen van ongeremde aanhangwagen:
  - Het aankoppelen gebeurt in omgekeerde volgorde:
  - Het neuswiel zover opdraaien dat de wielflensen in de uitsparing van de buitenbuis (3) gefixeerd zijn. De klemhendel (1) moet vast aangedraaid worden. Het neuswiel is daardoor tegen ongewenst uitdraaien tijdens het rijden geborgd.
  - Het neuswiel zo ver mogelijk door de klembeugel omhoog trekken. Laat daarbij het wiel ongeveer parallel aan de dissel lopen.
  - Klemhendel (1) zo vast aandraaien dat het neuswiel tegen het naar beneden schuiven gezekerd is.
- Bediening van het neuswiel uitvoering 2 (geremde aanhangwagen)
  - Afkoppelen van geremde aanhangwagen:
    - Losbreekkabel en verlichtingsstekker van het trekkende voertuig losmaken. De handrem van de aanhangwagen aantrekken.
    - Voordat de aanhangwagen van het trekkende voertuig afgekoppeld wordt, moet het neuswiel uitgedraaid worden. Door het linksom draaien van de slinger wordt eerst de uitklapslag (1) uitgevoerd. Wanneer deze ten einde is, bereikt de wig (2) zijn eindstand en het neuswiel draait uit.
    - Kogelkoppeling openen en het neuswiel naar de gewenste hoogte uitdraaien waarmee de koppeling boven de trekhaakkogel is gekomen. **LET OP: Bij een afgekoppelde aanhangwagen staat het neuswiel onder belasting (3). Daarom nooit het neuswiel, na afkoppeling, zover indraaien dat het klappmechanisme wordt bedient!**
  - Aankoppelen van geremde aanhangwagen:
    - Het aankoppelen gebeurt in omgekeerde volgorde:
    - Na het aankoppelen moet het neuswiel weer volledig worden opgedraaid. Let daarbij op dat de klapwig (2) de kraag (4) van het neuswiel raakt en zich door het verder naar rechts draaien van de slinger over de kraag van het neuswiel opgedraaid als het neuswiel volledig naar boven is geklapt.
- LET OP: bij het opdraaien van het neuswiel dat de remstang van de aanhangwagen vrij blijft van enig onderdeel van het neuswiel.** Bij contact met de remstang is geen optimale remwerking meer mogelijk.

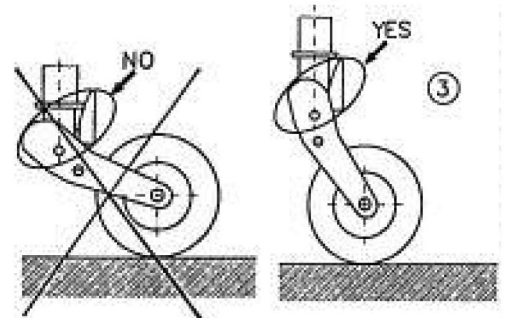


Uitvoering 2

**LET OP:** Voor beide uitvoeringen neuswielen geldt: regelmatig reinigen en smeren van de bewegende delen.

## 2.8 Wielkeggen

- Gebruik voor het ontkoppelen van de aanhangwagen de wielkeggen. Voorkom hiermee dat de aanhangwagen gaat rollen.
- Gebruik bij geremde uitvoering naast de wielkeggen tevens de handrem van de aanhangwagen.
- Controleer voor het plaatsen van de wielkeggen de conditie van de ondergrond waarop de wielkeg wordt geplaatst. Deze dient voldoende stevigheid te bieden.
- Voordat de aanhangwagen wordt afgekoppeld dient u eerst de wielkeggen achter of voor (afhankelijk van het hellende of dalende oppervlak) de banden (de linker en rechter band) te plaatsen. In geval van een tandemas-uitvoering kan gekozen worden voor de voorste of achterste as.





- Voordat u de aanhangwagen weer wilt aankoppelen dient u ook daadwerkelijk eerst aan te koppelen en daarna de wielkeggen bij de banden te verwijderen en op te bergen in de daarvoor bestemde houder die bevestigd is op uw aanhangwagen.

## 2.9 Openen en sluiten van de borden

- 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 het achterbord op de uittrekkokers rust zijn de verlichtingsornamenten namelijk 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 bovenzijde d.m.v. een teflon- of siliconespray.

## 2.10 Uittrekkokers

- De vergrendeling van de uittrekkoker is geplaatst achter de lichtbak. Door de vergrendeling naar onder te trekken, wordt de uittrekkoker ontgrendeld en kan deze naar achter worden uitgeschoven. Het achterbord kan hiermee horizontaal op de uittrekkokers worden gelegd. De verlichting en reflectoren blijven hierdoor, tijdens laden en lossen, zichtbaar. **LET OP: Gebruik tijdens laden en lossen op de openbare weg altijd de uittrekkokers om het achterbord op te leggen. Zorg dat u bij laden/lossen aan de openbare weg gezien wordt. Dit voor de veiligheid van u en uw mede weggebruikers.**

## 2.11 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 grond).
- Houd rekening met geldende regelgeving m.b.t. datgene wat u mag laden (zoals gevaarlijke stoffen en personen)
- 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 overschreiden 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 (d.m.v. een duurproef) voor de belastingen zoals deze zijn vermeld in de bij uw aanhangwagen behorende documenten en 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. Overbelading kan blijvende schade tot gevolg hebben aan wat voor onderdeel ook. Hierop kunnen wij als fabrikant niet worden aangesproken.**

## 3 Reserve- en vervangingsdelen

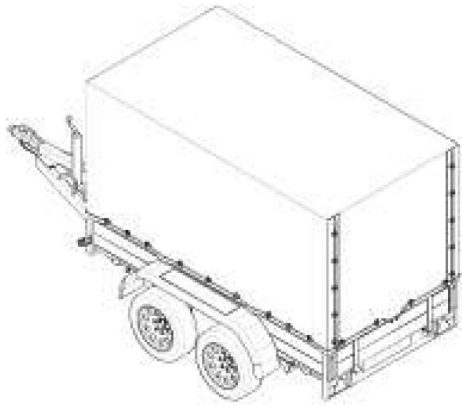
Vervangingsdelen zijn onderdelen die bepalend zijn voor de veiligheid. Indien andere dan de originele vervangingsdelen worden gebruikt, dan vervalt de garantie en produktaansprakelijkheid. In dat geval zijn wij als fabrikant niet langer aansprakelijk voor eventueel optredende fouten en de gevolgen daarvan.

Gevolgschade tot en met lichamelijk letsel op de openbare weg mag niet worden onderschat, houdt u daar rekening mee bij het gebruik van vervangingsdelen!

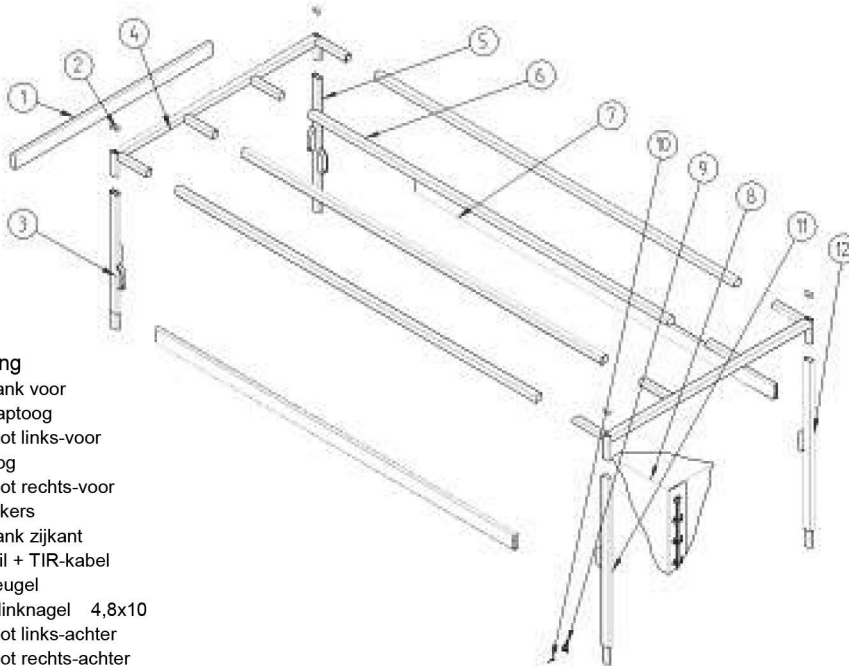
## 4 Type specifieke vermeldingen

## 4.1 BSX, bakwagen

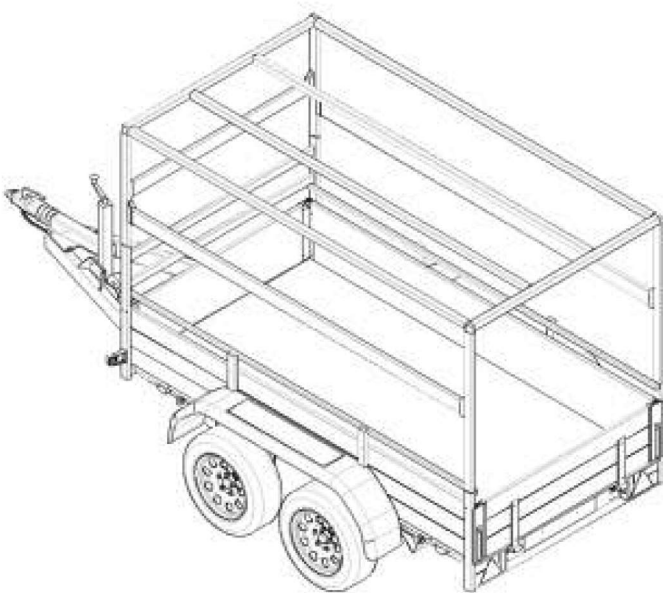
### 4.1.1 Huif



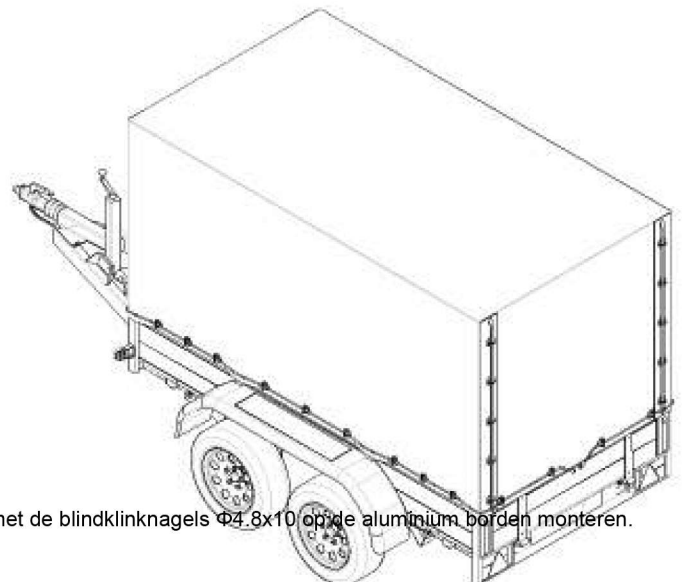
De huif wordt in de volgende onderdelen aangeleverd:



Nr.	Omschrijving
1	Huifplank voor
2	Dop kaptoog
3	Huifpoot links-voor
4	Kaptoog
5	Huifpoot rechts-voor
6	Dakkokers
7	Huifplank zijkant
8	Huifzeil + TIR-kabel
9	TIR-beugel
10	Blindklinknagel 4,8x10
11	Huifpoot links-achter
12	Huifpoot rechts-achter

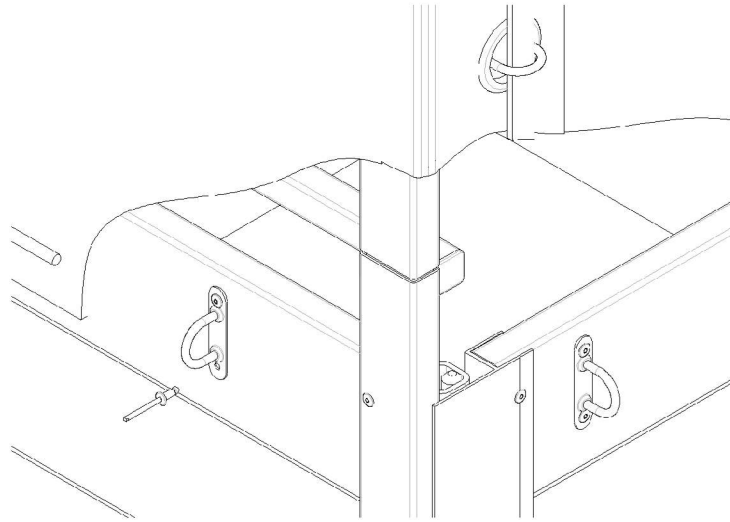
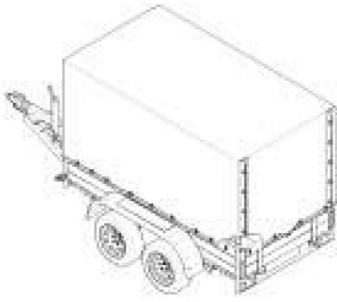


Het huifgeraamte wordt gemonteerd zoals schematisch op bovenstaande afbeelding is aangegeven. De kunststof doppen van de vier hoekstaanders van de aanhangwagen verwijderen, hoekstaanders controleren op overtollig zink (dit eventueel verwijderen) en het geraamte in deze hoekstaanders plaatsen.



Het zeil over het geraamte hangen en dan de meegeleverde TIR-beugels met de blindklinknagels  $\Phi 4,8 \times 10$  op de aluminium borden monteren. Het montagepatroon dient overgenomen te worden van het zeil.

Zie hieronder het detail.

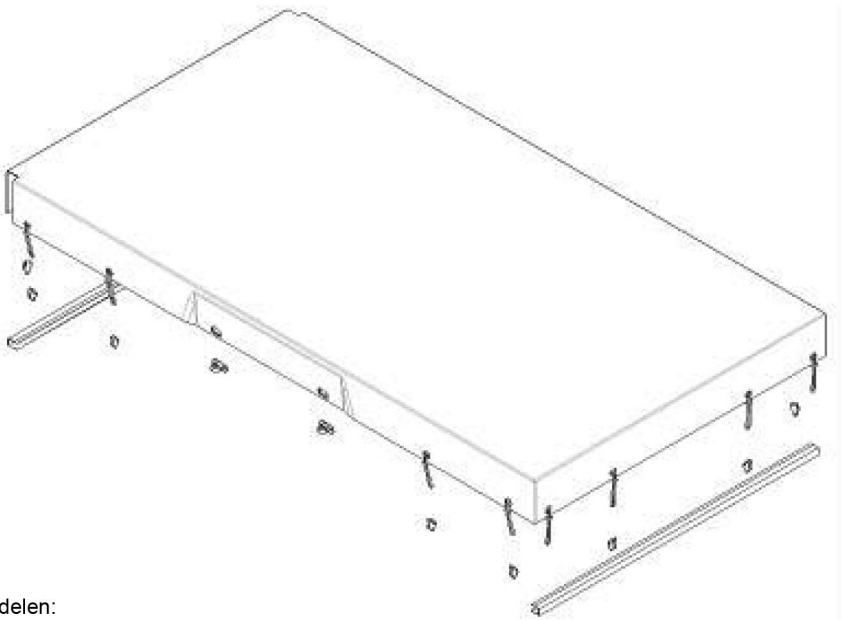


Detail: de meegeleverde TIR-beugels met de blindklinknagels  $\Phi 4.8 \times 10$  op de aluminium borden monteren.

#### 4.1.2 Vlakzeil

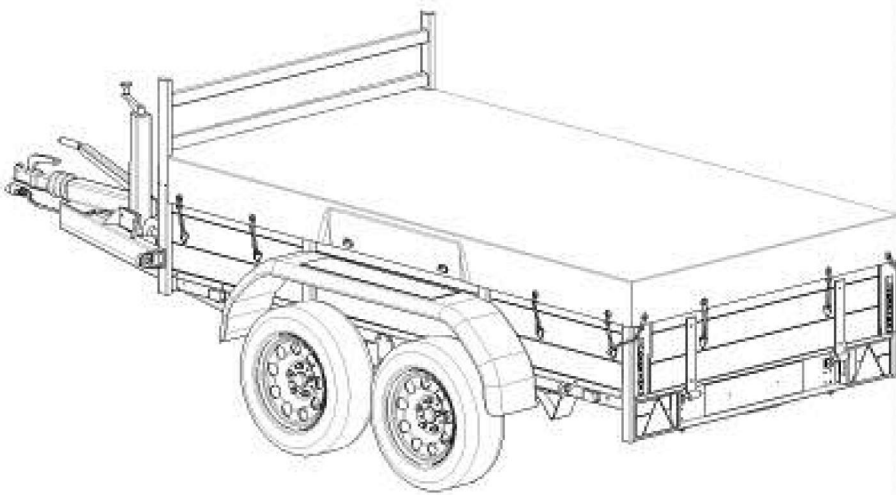


Het vlakzeil wordt in de volgende onderdelen aangeleverd:



Onderdelen:

Nr.	Omschrijving / Umschreibung / Description / Définition
1	Zeil
2	Zeilondersteuning (2 x alu profiel)
3	"TIR"-beugel, haken, elastieken en blindklinknagels $\Phi 4,8$ (in verpakking)



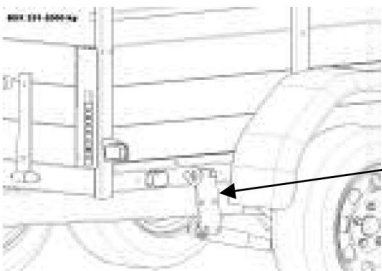
De zeilondersteuning (aluminium u-profiel) over de railing schuiven met de open zijde van het profiel naar de binnenzijde van de aanhangwagen gericht. De op de aanhangwagen geplaatste doppen hoeven hiervoor niet gedemonteerd te worden.

Het zeil over het ontstane vlak hangen en dan de meegeleverde beugels en haken met de blindklinknagels  $\Phi 4.8$  op de aluminium zijwand en kleppen monteren. Zie hiervoor de hierboven geplaatste schets. Het montagepatroon dient overgenomen te worden van het zeil. LET OP: Bij het plaatsen van haken op het achterbord moet gecontroleerd worden of de haken de verlichting en de onderzijde van de lichtbak niet zullen raken.

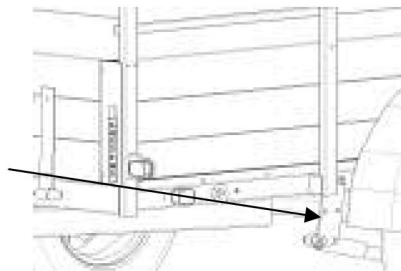
### 4.1.3 Asschokbrekers

De asschokbreker wordt voor type **BSX** op de volgende wijze gemonteerd:

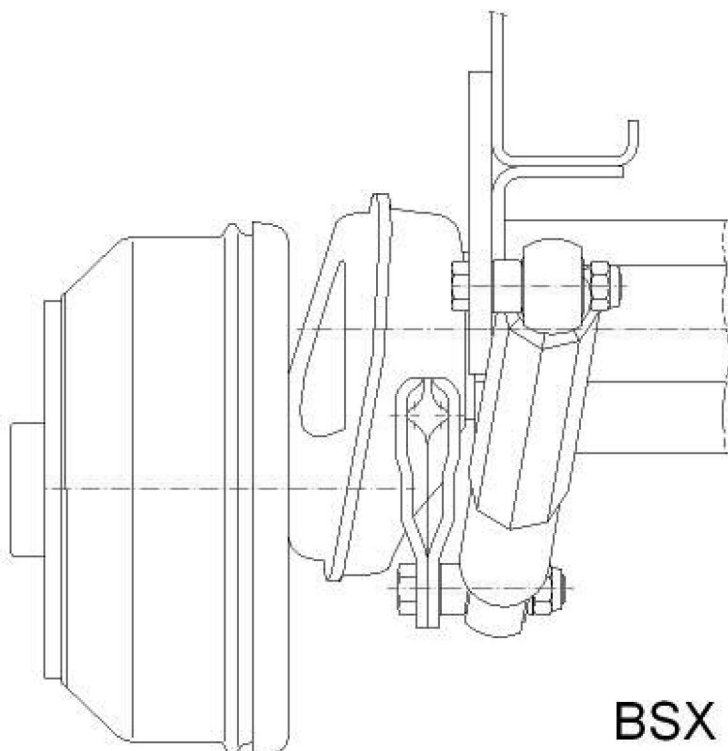
Asschokbreker (bij geremde uitvoeringen)



BSX 2000.251 (montageplaat achterwaarts)



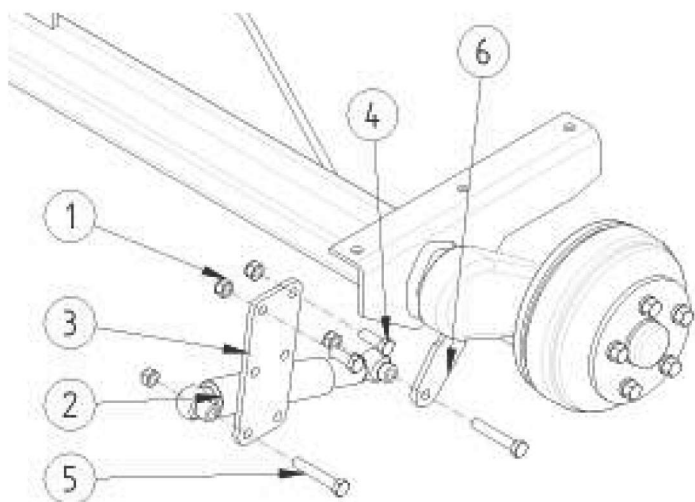
Overige BSX-modellen (montageplaat voorwaarts)



De asschokbreker wordt voor type **BSX** op de volgende wijze gemonteerd:

**BSX**

Onderdelen:



Een set voor opbouw van asschokbrekers bevat onderdelen voor 1 as:

Nr.	Omschrijving
1	M12 moer
2	Asschokbrekers (2 per as)
3	Montageplaat
4	M12 Bout (kort)
5	M12 Bout (lang)
6	Montageklemmen

Montagevolgorde:

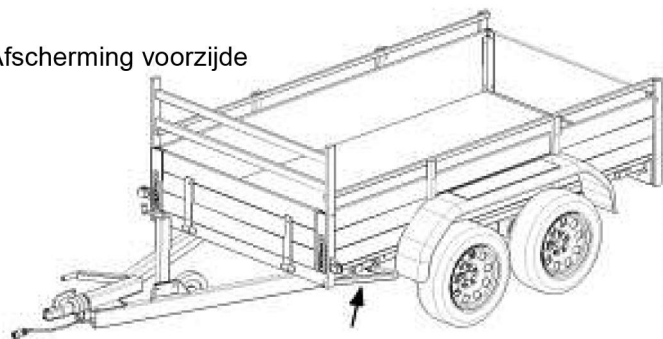
- Verwijder in de wielarm het kunststof kapje
- Monteer hierin de montageklemmen (1xL en 1xR) samen met de asschokbreker d.m.v. de bout M12 (lang)
- Zorg ervoor dat de asschokbreker helemaal is ingeschoven
- Monteer de montageplaat handvast met één bout (M12 (kort)) aan het chassis
- Monteer de asschokbreker aan de montageplaat (M12 (lang))
- Verdraai de plaat nu zo dat het gat van de montageplaat in het verlengde ligt van het gat in het chassis. De asschokbreker zal hiermee de juiste lengte aannemen.
- Monteer met de laatste bout (M12 (kort)) de montageplaat aan het chassis.

**LET OP:** Boutkoppen moeten altijd richting band wijzen en enkel bij het type BSX wordt de asschokbreker aan de “binnenzijde” gemonteerd. Zie hiervoor de voorgaande pagina.

Controleer na montage op voldoende vrijloop van de banden (min. 16 mm).

#### 4.1.4 Afscherming voorzijde

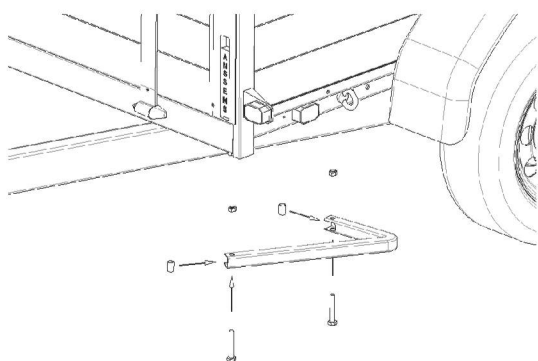
Afscherming voorzijde



Deze afscherming wordt u aangeleverd in de onderdelen zoals op bijgaande schets zijn aangegeven:

Per zijde:

- 1 x het afschermingsprofiel
- 2 x afstandsbuisjes
- 2 x zeskant bout
- 2 x zelfborgende zeskant moer



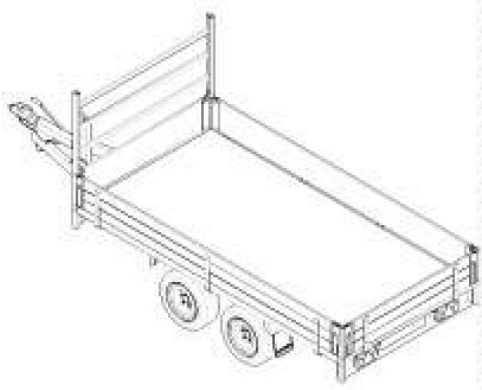
In de chassisligger zijn de gaten t.b.v. de bevestiging van de afschermingen al aangebracht.

Volgorde van handelingen:

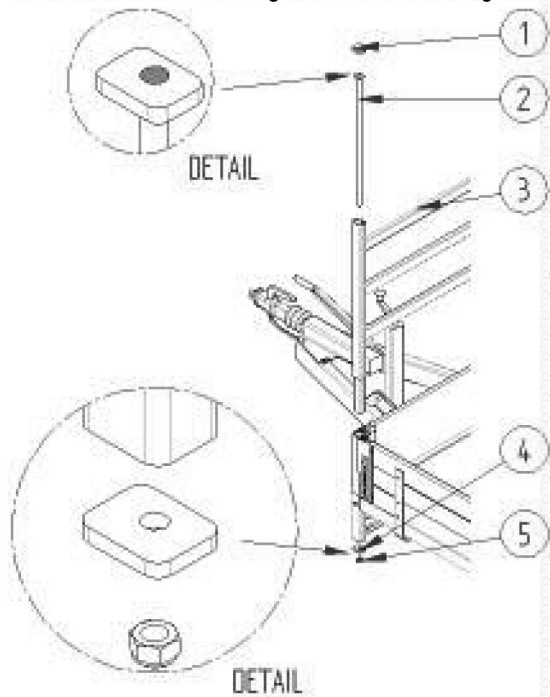
De afstandsbuisjes in de profielen plaatsen, de zeskant bout vanaf onderzijde in de gaten van het afschermingsprofiel en de afstandsbuisjes plaatsen. De moer komt dan aan de binnenzijde van de chassisligger. De boutverbinding aandraaien.

## 4.2 PSX, plateauwaten

### 4.2.1 Voorrek



Het voorrek wordt in de volgende onderdelen aangeleverd:



Onderdelen:

Nr.	Omschrijving
1	Dop
2	Spanbout voorrek
3	Voorrek
4	Kopplaat
5	M12 Moer

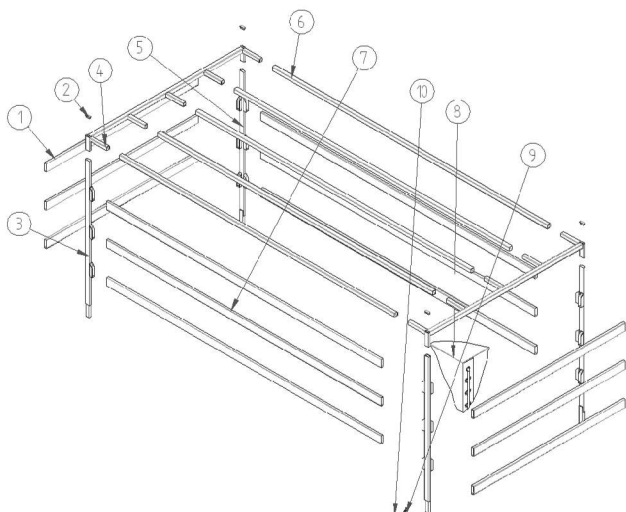
Bij Nr. 1 : De kunststof dop is standaard op de ring van de aanhangwagen gemonteerd. Alvorens het voorrek te monteren wordt deze eerst verwijderd.

Montagevolgorde:

- Verwijder de kunststof doppen van de rongen
- Plaats het voorrek in de rongen
- Plaats de spanbout in de staander van het voorrek. **LET OP: Kijk naar de afbeelding op welke wijze.**
- Plaats de klemplaat onder de ring. **LET OP: Kijk naar de afbeelding op welke wijze.**
- Draai de moer op de spanbout en draai deze vast.
- Plaats de kunststof doppen van de rongen op de staanders van het voorrek

### 4.2.2 Huif

De huif wordt in de volgende onderdelen aangeleverd:

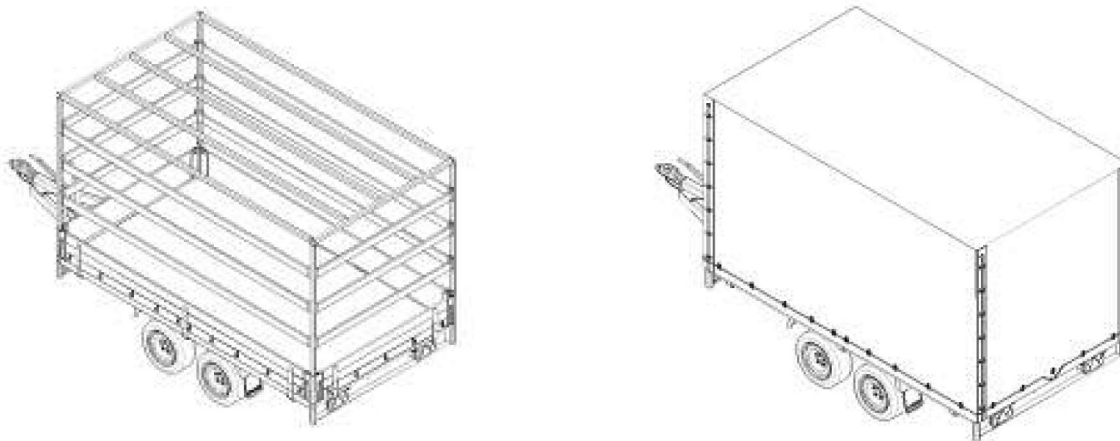


Onderdelen:

Nr.	Omschrijving
1	Huifplank voor
2	Dop
3	Huifpoot links-voor en rechts-
4	Kaptoog
5	Huifpoot rechts-voor en links-achter
6	Dakkokers
7	Huifplank zijkant
8	Huifzeil + TIR-kabel
9	TIR-beugel
10	Blindklinknagel 4,8x10

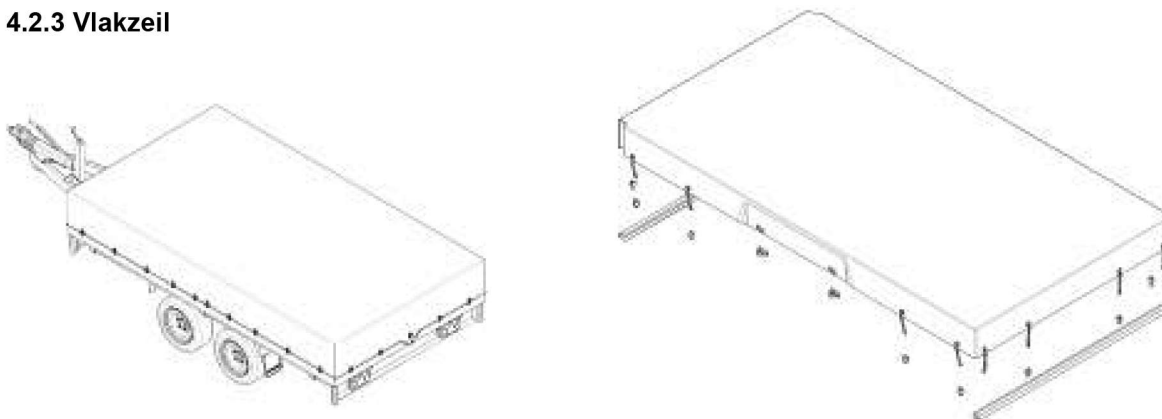
Montageomschrijving:

Het huidgeraamte wordt gemonteerd zoals schematisch op voorgaande pagina is aangegeven. De kunststof doppen van de vier hoekstaanders van de aanhangwagen verwijderen, hoekstaanders controleren op overtollig zink (dit eventueel verwijderen) en het geraamte in deze hoekstaanders plaatsen.



Het zeil over het geraamte hangen en dan de meegeleverde TIR-beugels met de blindklinknagels  $\Phi 4.8 \times 10$  op de aluminium borden monteren. Het montagepatroon dient overgenomen te worden van het zeil. Zie hiervoor het detail bij het monteren van de huid op de aanhangwagen van het type BSX.

#### 4.2.3 Vlakzeil



Het vlakzeil wordt in de volgende onderdelen aangeleverd:

Onderdelen:

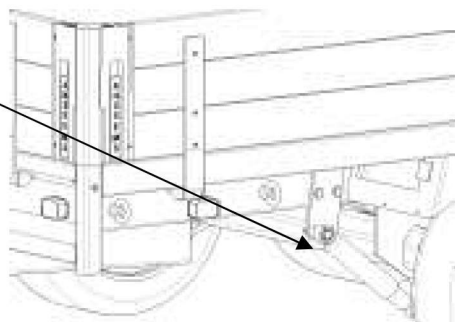
Nr.	Omschrijving
1	Zeil + "TIR"-koord
2	"TIR"-beugel
3	Blindklinknagel 4,8x10

Montageomschrijving:

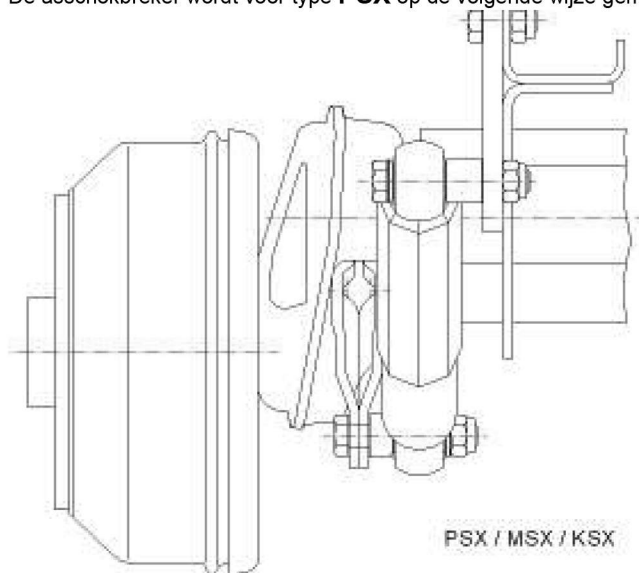
Het zeil over de borden hangen en de meegeleverde TIR-beugels met de blindklinknagels  $\Phi 4.8 \times 10$  op de aluminium borden monteren. Het montagepatroon dient overgenomen te worden van het zeil, zoals ook bijv. het patroon van een huid. Kijk voor details bij het monteren van een vlakzeil op de aanhangwagen van het type BSX.

#### 4.2.4 Asschokbrekers

Asschokbreker



De asschokbreker wordt voor type **PSX** op de volgende wijze gemonteerd:

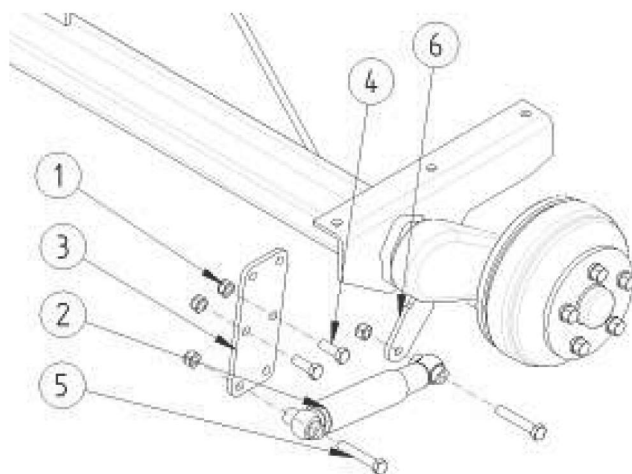


PSX / MSX / KSX

Onderdelen:

Een set voor opbouw van asschokbrekers bevat onderdelen voor **1 as**:

Nr.	Omschrijving
1	M12 Moer
2	Asschokbrekers
3	Montageplaat
4	M12 Bout (kort)
5	M12 Bout (lang)
6	Montageklemmen



Montagevolgorde:

- Verwijder in de wielarm het kunststof kapje
- Monteer hierin de montageklemmen (1xL en 1xR) samen met de asschokbreker d.m.v. de bout M12 (lang)
- Zorg dat de asschokbreker helemaal is ingeschoven
- Monteer de montageplaat handvast met één bout (M12 (kort)) aan het chassis
- Monteer de asschokbreker aan de montageplaat (M12 (lang))
- Verdraai de plaat nu zo dat het gat van de montageplaat in het verlengde ligt van het gat in het chassis. De asschokbreker zal hiermee de juiste lengte aannemen.
- Monteer met de laatste bout (M12 (kort)) de montageplaat aan het chassis.

**LET OP:** Boutkoppen moeten altijd richting band wijzen en enkel bij het type **BSX** wordt de asschokbreker aan de “binnenzijde” gemonteerd. Zie hiervoor de voorgaande pagina's.

Controleer na montage op voldoende vrijloop van de banden (min. 16 mm).

## 4.3 MSX multitransporter

### 4.3.1 Lier

De lier is gemonteerd op een verstelbare console. Deze console is te plaatsen op twee verschillende plaatsen in breedterichting in de voorste dwarsbalk en in drie verschillende posities in lengterichting.



#### Toepassingsgebied

De lier is geschikt als trailerlier voor het eenvoudig en schokvrij trekken van verschillende lasten. De maximale trekkracht van de lier in de onderste kabellaag bedraagt 330 kg en 900 kg in de bovenste kabellaag. Er mogen alleen kabels worden gebruikt volgens de voorschriften.



## Veiligheidsinstructie

### **Lastdrukrem:**

**Minimale trekkracht voor een optimale functie van de rem: 25 daN. Is deze minimale treklast niet aanwezig, dan treedt de remfunctie niet in werking!**

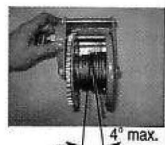
Niet toegestaan voor motorisch gebruik en continu bedrijf!

Kabel nooit zonder beschermhandschoenen aanraken!

De kabel mag onder belasting slechts zo ver worden opgewikkeld, dat er op de trommel een ruimte van minimaal 1,5 x de kabeldiameter overblijft!



Onder belasting moeten minimaal 2 kabelwindingen op de trommel blijven!



De hoek welke de kabel maakt mag de waarde van 4° niet overschreden.

Het remmechanisme niet oliën of invetten!

De lier mag niet worden gebruikt voor het vastzetten van lasten (bijv. auto's)! Hier is beslist een aparte bevestiging van de lading noodzakelijk, omdat de lastdrukrem van de lier door schudden gedurende de rit los kan gaan zitten.

## Bediening

### **Trekken:**

Draaien van de slinger met de wijzers van de klok mee.

### **Stoppen:**

Door eenvoudig loslaten van de slinger kan de last in iedere willekeurige positie worden vast gehouden.

### **Laten "vieren":**

Om de last te laten vieren, de slinger tegen de wijzers van de klok in draaien. Het terugslaan van de slinger wordt voorkomen door de ingeboude automatische rem (ofwel de lastdrukrem).

### **Let op:**

De kabel mag onder belasting slechts zo ver worden opgewikkeld, dat er op de trommel een ruimte van 1,5x de kabeldiameter overblijft. Daardoor wordt een overbelasting van de lier en het zijwaarts afrollen van de kabel van de trommel voorkomen. Onder belasting moeten minimaal 2 kabelwindingen op de trommel blijven.

### **Lastdrukrem:**

Minimale trekkracht voor een optimale functie van de rem: 25 daN. Is deze minimale treklast niet aanwezig, dan treedt de remfunctie niet in werking! Voor het correct afwikkelen moet de kabel (in onbelaste toestand) licht onder spanning worden gehouden.

## Onderhoud en schoonmaken

Kabels regelmatig op slijtage controleren. Criteria voor vervanging (wegens bijv. zwakke plekken of vezelbreuk) volgens DIN 15020. Indien kabels beschadigd zijn, dienen deze onmiddellijk te worden vervangen. De lieren zijn reeds vanuit de fabriek gesmeerd. Er wordt echter geadviseerd om de lagerbussen van de aandrijfjas en de trommelnaaf regelmatig te oliën.

De tandkrans moet regelmatig worden ingevet.

De schroefdraad van de slinger moet altijd ingevet zijn.

### **Let op:**

Het remmechanisme NIET oliën of invetten!

De lier dient naar gelang het gebruik en de omstandigheden, maar minimaal eens per jaar, te worden gecontroleerd door een deskundige. Deze controle is volgens "UW Winden-, Hub- und Zuggeräten" (VGB 8 §23) vereist.

## **4.3.2 Rijplaten**



De origineel geleverde rijplaten en het oplegpunt voor deze rijplaat aan de aanhangwagen zijn ontwikkeld en getest voor een maximale as-belasting van 1250 kg. Per rijplaat geldt daarbij een wiellast van max. 625 kg.

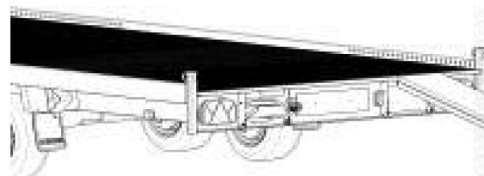
De rijplaten zijn bedoeld om een last voorzien van draaiende wielen (zoals voertuigen) op of af de MSX-multitransporter te laden.

### Let op:

De rijplaten nooit zonder beschermhandschoenen pakken.

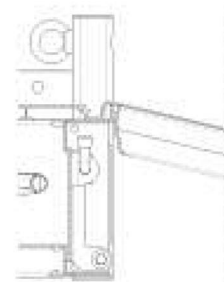
De rijplaten mogen niet gebruikt worden als loopplank omdat de rijplaten zijn voorzien van een gripprofiel. Door de verandering in het oppervlak ontstaat struikelgevaar.

De rijplaten zijn in het chassis van de aanhangwagen opgeborgen. Ze zijn door het openen van de trekrendels beschreven onder het hoofdstuk "lier". Bij het uitschuiven van de rijplaat, met beschermhandschoenen, dient men er rekening mee te houden dat de rijplaat uit de opbergplaats kan vallen. De nodige voorzichtigheid moet men hier dan ook in acht nemen.



Wanneer de oprijplaten zijn uitgenomen dienen deze juist opgelegd te worden. Er moet gecontroleerd worden:

- of de oprijplaten haaks op de achterzijde van de aanhangwagen liggen. Indien dit niet het geval is, kan een juiste oplegging niet gewaarborgd worden.
- of de oprijplaat volledig op de neus staat. Indien dit niet het geval is kan de oprijplaat van zijn oplegging getild worden bij oprijden. Een onveilige situatie ontstaat dan.
- of de haak op de opstaande rand van het achtergedeelte van de aanhangwagen aanligt. Vervuiling van de goot kan zorgen voor een onjuiste oplegging van de oprijplaten.
- of de oprijplaten op de juiste afstand van elkaar liggen. Houd rekening met de spoormaat van het op te rijden voertuig.
- of de maximaal toelaatbare belasting niet wordt overschreden.
- of zichtbare beschadigingen aanwezig zijn aan de oprijplaten
- of er zich geen personen in de nabijheid van het op/af te rijden voertuig bevinden. Er kan gevaar ontstaan. Zij kunnen zich verwonden bij een onvoorziene situatie die kan ontstaan wanneer een voertuig niet juist op- of afrijdt.
- of de oprijplaten vuil-, ijs- en sneeuwvrij zijn.
- of u, op de openbare weg, aan de geldende regelgeving voldoet. Wanneer de verlichtingsornamenten niet meer zichtbaar zijn, moet u maatregelen treffen (bijv. gevarendriehoek gebruiken). **LET OP: Zorg dat u bij laden/lossen aan de openbare weg gezien wordt. Dit voor de veiligheid van u en uw mede weggebruikers.**

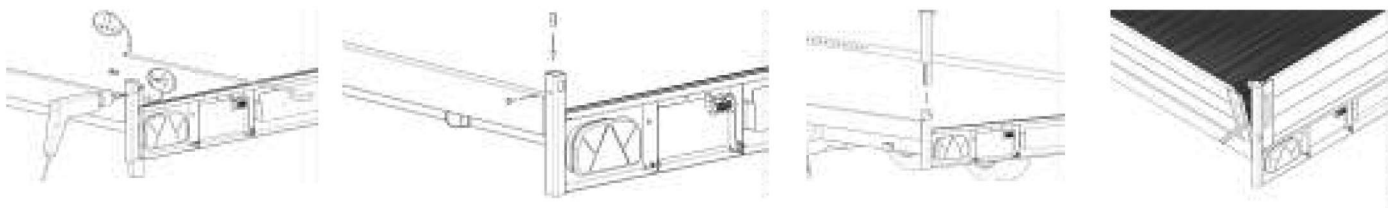


De oprijplaten dienen minimaal 1x per jaar gecontroleerd te worden door daarvoor opgeleid personeel in geautoriseerde werkplaatsen of servicecentra.

### 4.3.3 Opzetborden



Het volledige originele set bestaat uit vier hoekronden (incl. bevestigingsmateriaal), twee zijborden, één voor- en één achterbord.



Montageomschrijving:

1. Van de aanhangwagen de kunststof doppen van de rongpotten verwijderen.
2. Op alle vier rongpotten de bindogen verwijderen.
3. Gat van  $\varnothing 9$  mm boren in de rongpot op de aanhangwagen (indien dit niet af fabriek voorzien is). Dit gat moet geboord worden aan de zijkant van de rongpot en op 5 cm. vanaf bovenzijde.
4. Draadblokje aan de binnenzijde van de rongpot, met een vinger, voor het gat houden.
5. Bout M8 in het draadblokje draaien. Enkele draadgangen volstaat.
6. De rong in de rongpot plaatsen.
7. Bout M8 vastdraaien.
8. De kunststof doppen die uit de rongpotten verwijderd zijn op de rongen plaatsen.
9. Van het te plaatsen bord de sluitingen op stand "openen" zetten en op de rand, of in de opening (aan achterzijde) van de aanhangwagen plaatsen. Sluiting "sluiten".

Controleer wekelijks of de M8 bout (bevestiging van de rong) nog vast zit.

**LET OP: Wanneer de rong niet vast zit, zijn de borden niet goed geborgd. Verlies is dan niet uitgesloten.**

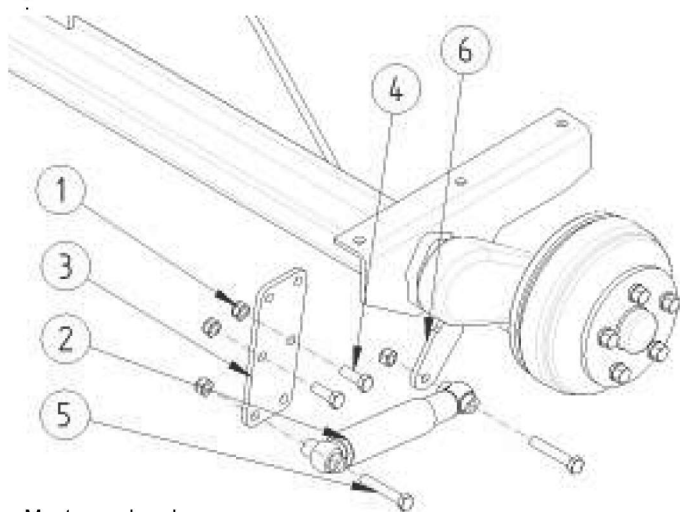
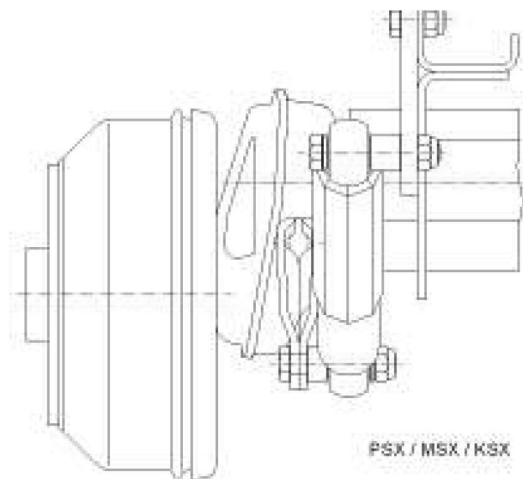
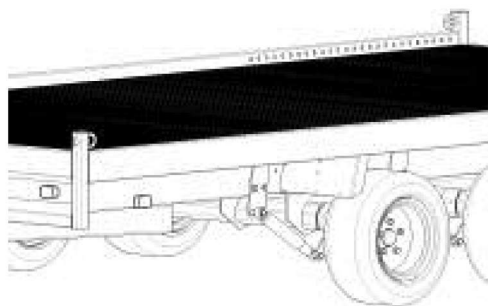
Bij het plaatsen en demonteren (afnemen) van de opzetborden dient er op gelet te worden dat er geen gevaar bestaat dat personen die zich in de nabijheid van de opzetborden bevinden en zich kunnen klemmen of op welke wijze dan ook kunnen verwonden.

Bij het demonteren van opzetborden op de openbare weg, dient de geldende regelgeving in acht te worden genomen. Wanneer het achterste bord wordt afgenomen moet deze zo weggezet worden dat de verlichtingsornamenten zichtbaar blijven. **LET OP: Zorg dat u bij laden/lossen aan de openbare weg gezien wordt. Dit voor de veiligheid van u en uw mede weggebruikers.**

Zorg voor een regelmatige smering van het mechanisme van de sluitingen. Dit is mogelijk vanaf bovenzijde d.m.v. een teflon- of siliconespray.

#### 4.3.4 Asschokbrekers

De asschokbreker wordt voor type **MSX** op de volgende wijze gemonteerd



Onderdelen:

Een set voor opbouw van asschokbrekers bevat onderdelen voor 1 as:

Nr.	Omschrijving
1	M12 Moer
2	Asschokbrekers
3	Montageplaat
4	M12 Bout (kort)
5	M12 Bout (lang)
6	Montageklemmen

Montagevolgorde:

- Verwijder in de wielarm het kunststof kapje
- Monteer hierin de montageklemmen (1xL en 1xR) samen met de asschokbreker d.m.v. de bout M12 (lang)
- Zorg dat de asschokbreker helemaal is ingeschoven
- Monteer de montageplaat (handvast) met één bout (M12 (kort)) aan het chassis
- Monteer de asschokbreker aan de montageplaat (M12 (lang))
- Verdraai de plaat nu zo dat het gat van de montageplaat in het verlengde ligt van het gat in het chassis. De asschokbreker zal hiermee de juiste lengte aannemen.
- Monteer met de laatste bout (M12 (kort)) de montageplaat aan het chassis.

**LET OP:** Boutkoppen moeten altijd richting band wijzen en enkel bij het type **BSX** wordt de asschokbreker aan de “binnenzijde” gemonteerd. Zie hiervoor de voorgaande pagina's.

Controleer na montage op voldoende vrijloop van de banden (Min. 16 mm).

#### 4.3.5 Wielstop

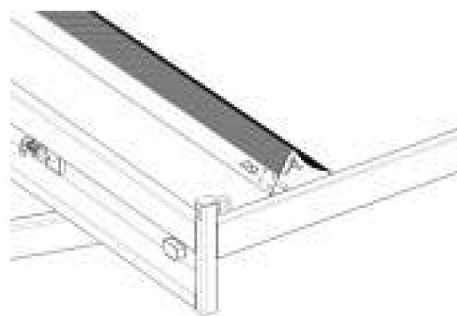
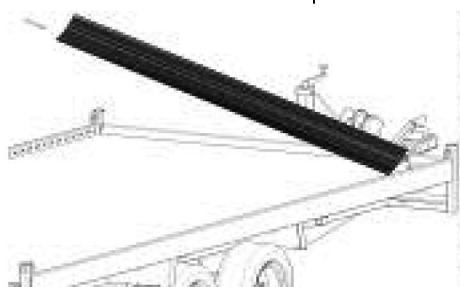
De wielstop kan gebruikt worden om de plaatsing van een voertuig vast te leggen. Gebruik van de wielstop vraagt geen aanpassingen aan de aanhangwagen.

Wanneer een bepaald voertuig vaker wordt vervoerd, kan men eenmalig de juiste plaats van dit voertuig bepalen om een optimale koppelingsdruk te verkrijgen. **Let op: Behalve met de wielstop (of een set van twee stuks) moet een te vervoeren voertuig nog altijd extra worden vastgezet.**

Het plaatsen van de origineel geleverde wielstop, kan geschieden door deze met zijn vergrendeling aan één zijde in een gat in de rand van de MSX-multitransporter te plaatsen. Dan de andere vergrendeling inschuiven en de wielstop vlak op de vloer plaatsen met de vergrendelingspen voor een gat. De vergrendeling loslaten en controleren of de vergrendeling volledig uit is.

Let op:

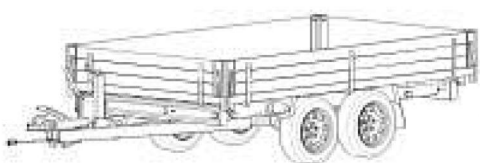
De wielstop nooit zonder beschermhandschoenen pakken.



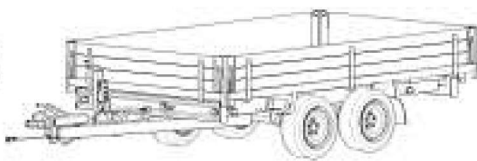
## 4.4 KSX kipper

### 4.4.1 Algemeen

De KSX-kipper is er in de uitvoeringen met handpomp of elektrische pomp.

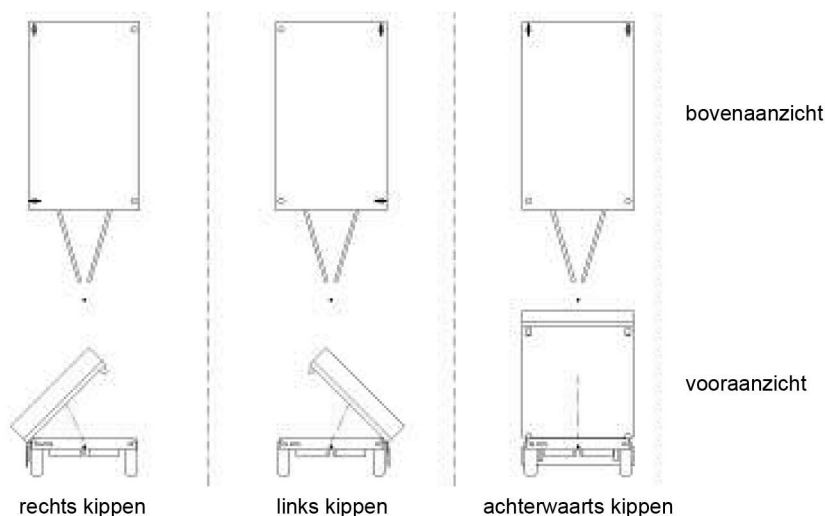


KSX-kipper met handpomp



KSX-kipper met elektrische pomp

Het is mogelijk om zowel achterwaarts als zijdelings te kippen. De KSX is daarom op elk hoekpunt voorzien van een scharnierpunt. Bij deze scharnierpunten horen twee vergrendelpennen. De plaatsen waar de pennen zijn aangebracht bepalen naar welke zijde er gekipt zal worden. Er zijn de volgende drie mogelijkheden:



**LET OP:** Wanneer de pennen "diagonaal" (bijv. links-voor en rechts-achter) worden aangebracht zal dit schade veroorzaken.

De pen moet in het gat van het kommetje (onderdeel van het scharnier aan het hefplateau) en onder de kogel (onderdeel van het scharnier aan het onderframe) geplaatst worden. Om deze volledig in te voeren moet deze een kwart slag gedraaid worden. Wanneer het dwars op deze pen aangebrachte pennetje achter de borglip zit, moet de tweede borging, namelijk de haarspeldveer door het gaatje in de pen, worden aangebracht. De pen kan nu niet meer draaien in het gat van het scharnier.

**Let op:**  
Een kipper wordt ondermeer toegepast voor het vervoeren en kippen van zand. Wanneer de volledige bak (3.05m x 1.78m x 0.3m) wordt gevuld met zand (ca. 1750 kg/m<sup>3</sup>) bedraagt de belading ca. 2800 kg. Houdt u dus het totaalgewicht (ledige massa + belading) van uw aanhangwagen in de gaten!!

Bij het gebruiken van de mogelijkheid tot kippen, moeten de volgende algemene zaken gecontroleerd worden alvorens te gaan kippen (specifieke handelingen voor de kipper per uitvoering worden hierna aangegeven):

- de aanhangwagen is juist aan het trekkende voertuig (welke op de handrem of in versnelling staat) gekoppeld,
- de ondergrond waarop de wielen van de aanhangwagen zich bevinden is stabiel,
- de vergrendelingspennen zijn juist aangebracht in de scharnieren,
- het betreffende bord is geopend,
- er bevinden zich geen personen in de nabijheid van het voertuig,
- wanneer u zich op de openbare weg bevindt: **LET OP: Zorg dat u bij het kippen aan de openbare weg gezien wordt. Dit voor de veiligheid van u en uw mede weggebruikers.** Bij achterwaarts kippen bijvoorbeeld worden de verlichting en reflectoren tijdens het lossen onzichtbaar voor het achterop komend verkeer.

#### Onderhoud

- Wekelijkse controle:
  - o controleer de scharnieren (kogel en kom) op verontreiniging en reinig het indien nodig.
  - o het scharnier dient van voldoende vet te zijn voorzien. Breng dit, indien noodzakelijk, aan.
  - o controleer bij de elektrische kipper de gesteldheid van de kabel t.b.v. de eindaanslag (zijwaarts kippen) en de bevestiging van de schakelaar op de steun.
  - o controleer of de hydrauliekslang onbeschadigd is. Er mag geen enkele beschadiging aanwezig zijn.

#### Let op:

Wanneer onderhoud dient te worden gepleegd met een geheven kipplateau, dan moet de aanwezige steun worden gebruikt. Deze kan worden aangebracht wanneer men de cilinder helemaal uit pompt. Plaats vervolgens de steun onder de bak en ontluicht de cilinder. Eerst moet dan gecontroleerd worden of de haak aan het bovenframe juist in de uitsparing ligt van de steun.

- Jaarlijkse controle:
  - o de kipper dient minimaal 1x per jaar gecontroleerd te worden door daarvoor opgeleid personeel in geautoriseerde werkplaatsen of servicecentra.

## EG-conformiteitsverklaring

EG-conformiteitsverklaring voor machines overeenkomstig de EG-machinelijn 89/392/EEG (Bijlage II, deel B)

Wij als fabrikant: ANSSEMS AANHANGWAGENS B.V.  
Ericssonstraat 50  
5121 ML Rijen

verklaren dat de KSX-aanhangwagens, wat betreft de kippende werking bedoeld om losgestorte goederen/stoffen te lossen door het heffen/kantelen van het bovenplateau, voldoen aan de bepalingen van:

- de machinerichtlijn 89/392/EEG (zoals laatstelijk gewijzigd)

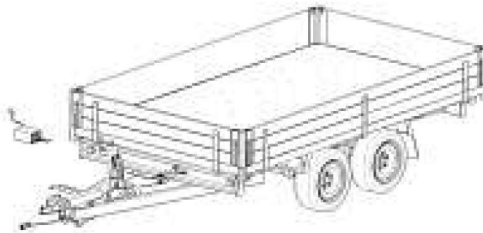
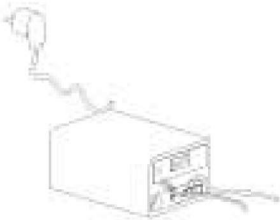
De geleverde werktuigen komen overeen met de beproefde versie.

√

Rijen, 04-10-2005

J.J.M. Anssems, Directeur

### Acculader – KSX-Charger (van toepassing op de KSX-kipper met elektrische pomp)



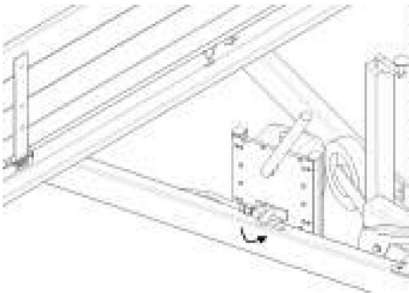
Voor de KSX (Electrische uitvoering) wordt een, voor de accu, specifieke 12V – 6/10A lader geleverd. Om een betrouwbare bediening van de KSX-Charger mogelijk te maken is er bij de acculader een handleiding bijgevoegd. **U dient deze bedieningshandleiding vóór het gebruik nauwkeurig door te lezen en de technische gegevens in acht te nemen.**

Aanvulling op de bovengenoemde handleiding:

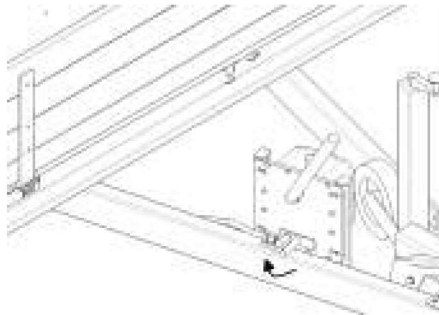
- In de verpakking is een 2-aderige kabel, voorzien van ringmodel-kabelschoentjes en een 7-polige ISO-stekker toegevoegd. Het kabelschoentje aan de rode (afgeronde) draad dient op de plus (+) en het kabelschoentje aan de zwarte (vlakke) draad dient op de min (-) te worden aangesloten.
- Aan de afstandsbediening is ook een 7-polige ISO-stekker gemonteerd. Door het uitnemen van deze stekker en het insteken van de stekker van de acculader kan de accu worden opgeladen. De stekker vervangt als het ware de krokodillenklemmen op de accu. Voor het laden verwijzen wij weer naar de handleiding van de acculader.

### De KSX met handpomp

Om de mogelijkheid tot kippen te gebruiken moet het volgende in acht worden genomen:  
De hendel op de voorzijde van de pomp moet voor kippen of zakken in de juiste stand worden gezet.



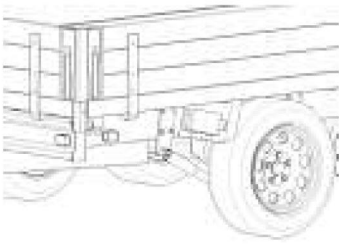
stand: kippen



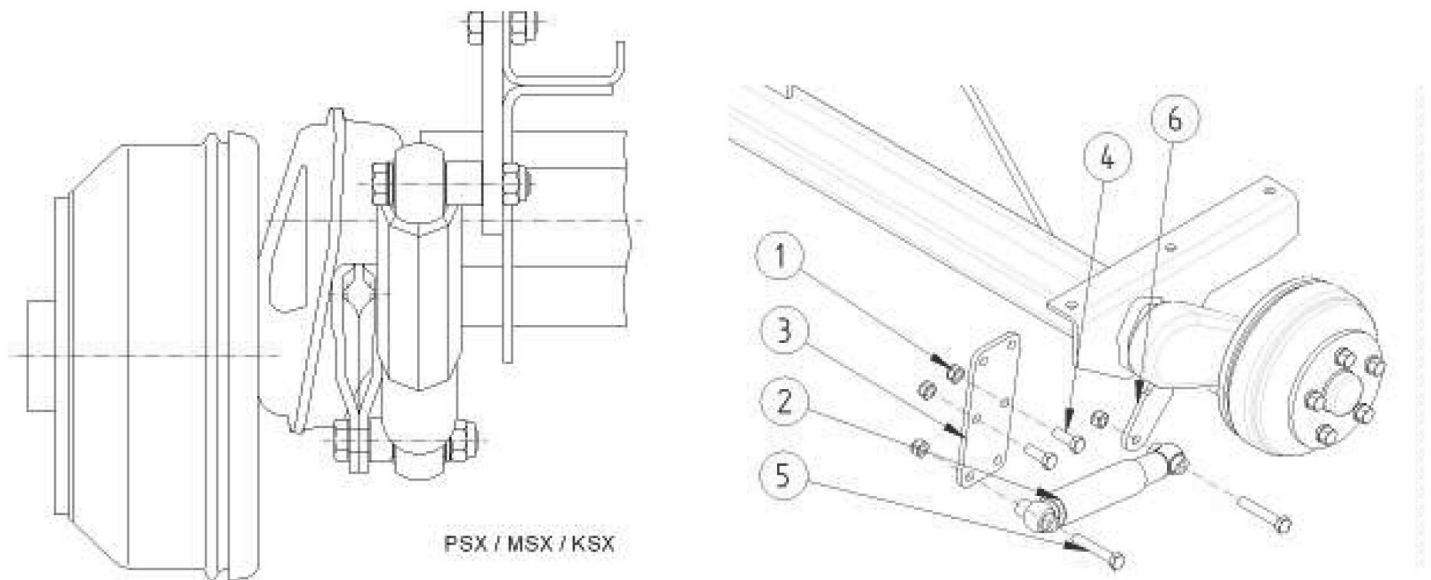
stand: zakken

**LET OP: Bij het zijdelings kippen kan het bovenframe niet meer dan 45° zijdelings gekipt worden. Wanneer doorgepompt wordt na deze stand zal dit tot schade kunnen leiden!**

## 4.4.2 Asschokbreker



De asschokbreker wordt voor type **KSX** op de volgende wijze gemonteerd:



Onderdelen:

Een set voor opbouw van asschokbrekers bevat onderdelen voor **1** as:

Nr.	Omschrijving
1	M12 Moer
2	Asschokbrekers
3	Montageplaat
4	M12 Bout (kort)
5	M12 Bout (lang)
6	Montageklemmen

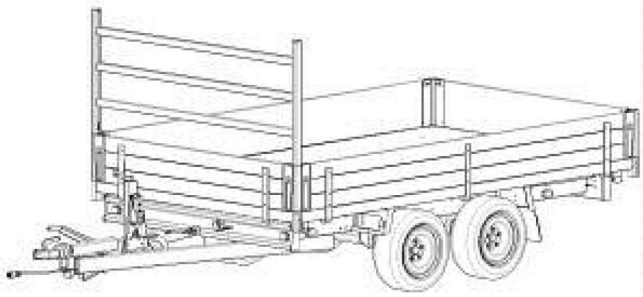
Montagevolgorde:

- Verwijder in de wielarm het kunststof kapje
- Monteer hierin de montageklemmen (1xL en 1xR) samen met de asschokbreker d.m.v. de bout M12 (lang)
- Zorg dat de asschokbreker helemaal is ingeschoven
- Monteer de montageplaat (handvast) met één bout (M12 (kort)) aan het chassis
- Monteer de asschokbreker aan de montageplaat (M12 (lang))
- Verdraai de plaat nu zo dat het gat van de montageplaat in het verlengde ligt van het gat in het chassis. De asschokbreker zal hiermee de juiste lengte aannemen.
- Monteer met de laatste bout (M12 (kort)) de montageplaat aan het chassis.

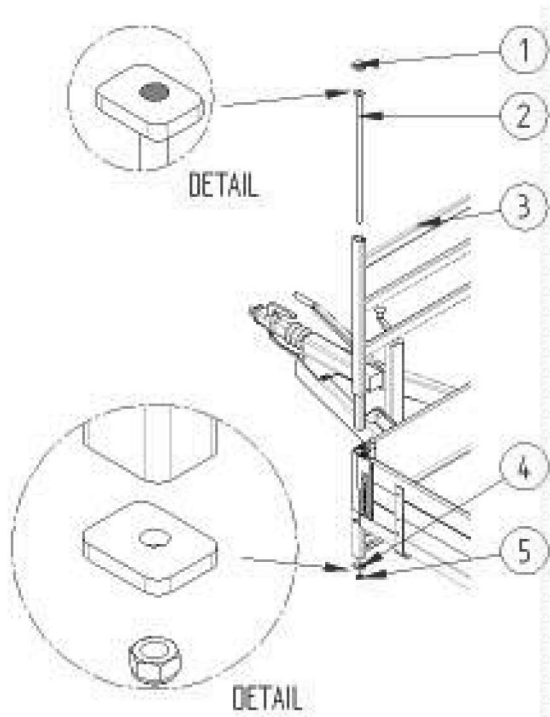
**LET OP:** Boutkoppen moeten altijd richting band wijzen en enkel bij het type **BSX** wordt de asschokbreker aan de “binnenzijde” gemonteerd. Zie hiervoor de voorgaande pagina's.

Controleer na montage op voldoende vrijloop van de banden (Min. 16 mm).

#### 4.4.3 Voorrek



Het voorrek wordt in de volgende onderdelen aangeleverd:



Onderdelen:

Nr.	Omschrijving
1	Dop
2	Spanbout voorrek
3	Voorrek
4	Kopplaat
5	M12 Moer

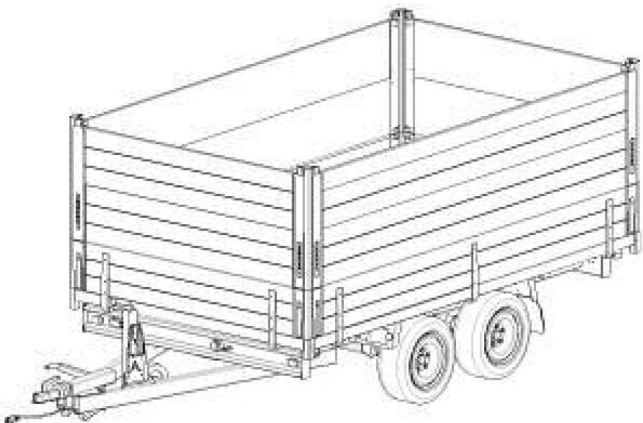
Bij Nr. 1 : De kunststof dop is standaard op de ring van de aanhangwagen gemonteerd. Alvorens het voorrek te monteren wordt deze eerst verwijderd.

Montagevolgorde:

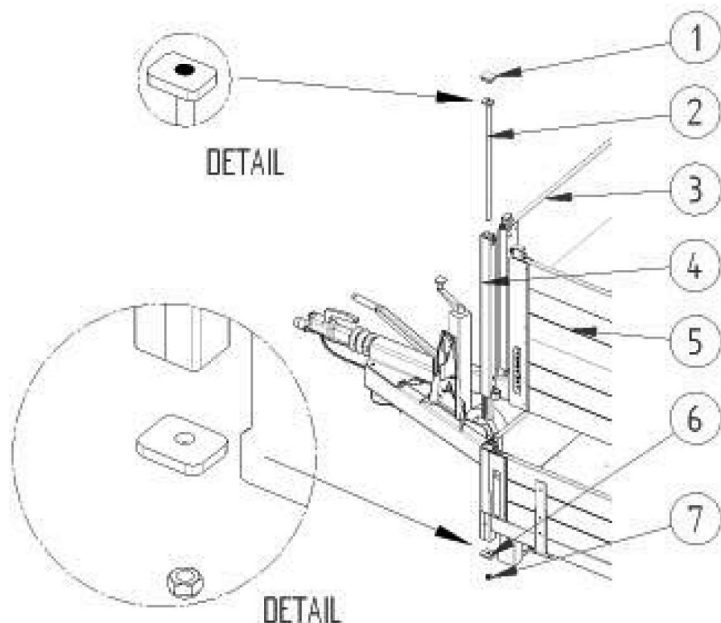
- Verwijder de kunststof doppen van de rongen
- Plaats het voorrek in de rongen
- Plaats de spanbout in de staander van het voorrek. **LET OP: Kijk naar de afbeelding op welke wijze.**
- Plaats de klemplaat onder de ring. **LET OP: Kijk naar de afbeelding op welke wijze.**
- Draai de moer op de spanbout en draai deze vast.

Plaats de kunststof doppen van de rongen op de staanders van het voorrek.

#### 4.4.4 Opzetborden



De bordverhoging wordt in de volgende onderdelen aangeleverd:



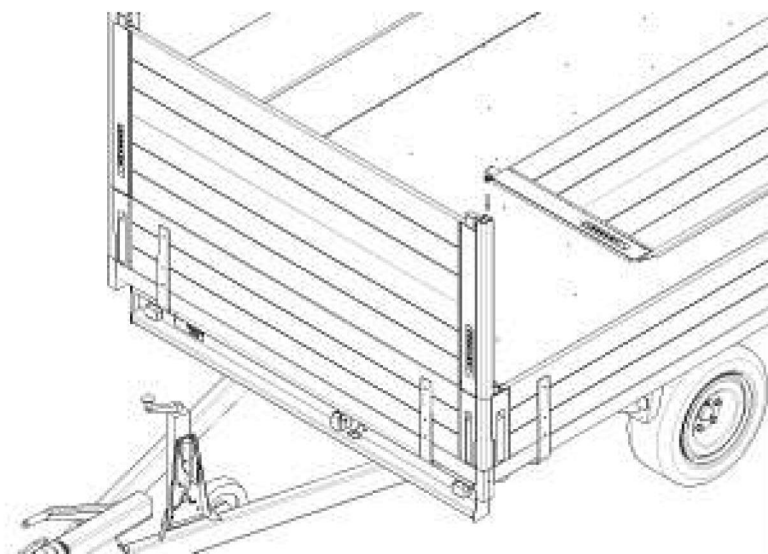
Onderdelen:

Nr.	Omschrijving
1	Dop
2	Spanbout voorrek
3	Voor- en achterbord (2x)
4	Opzetrang LV/RA en RV/LA (4x)
5	Zijbord (2x)
6	Spanplaat (4x)
7	M12 Moer (4x)

Bij Nr. 1 : De kunststof dop is standaard op de ring van de aanhangwagen gemonteerd. Alvorens de opzetrang te monteren wordt deze eerst verwijderd.

Montagevolgorde:

- Verwijder de kunststof doppen van de rongen
- Plaats de opzetrang in de rongen
- Plaats de spanbout in de staander van het voorrek. **LET OP: Kijk naar de afbeelding op welke wijze.**
- Plaats de klemplaat onder de rong. **LET OP: Kijk naar de afbeelding op welke wijze.**
- Draai de moer op de spanbout en draai deze vast.
- Plaats het bord zoals aangegeven op de volgende schets.



Houd het bord horizontaal en laat het scharnierpunt in de uitsparing van de opzetrang zakken.

Tijdens het laten zakken van het bord, het bord naar stand "sluiten" brengen.

Plaats daarna de kunststof doppen van de rongen op de opzetrang.

Controleer wekelijks of de M8 moer (van de spanbout - bevestiging van de opzetrang) nog vast zit.

**LET OP: Wanneer de opzetrang niet vast zit, zijn de borden niet goed geborgd. Verlies is dan niet uitgesloten.**

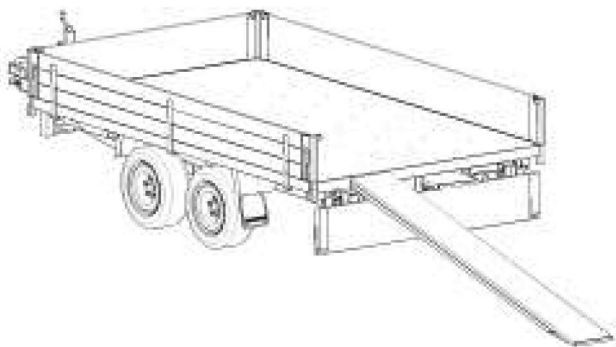
Let op:

Bij het gebruik van de bordverhoging dient er op gelet te worden dat er geen gevaar bestaat dat personen die zich in de nabijheid van de opzetborden bevinden, zich kunnen klemmen of op welke wijze dan ook kunnen verwonden. De borden sluiten namelijk vanzelf bij het in oorspronkelijke stand -horizontaal- brengen van het bovenframe.

Zorg voor een regelmatige smering van het mechanisme van de sluitingen. Dit is mogelijk vanaf bovenzijde d.m.v. een teflon- of siliconespray.



#### 4.4.5 Rijplaten



De origineel geleverde oprijplaten en het oplegpunt voor deze oprijplaat zijn ontwikkeld en getest voor een maximale asbelasting van 1250 kg. Per oprijplaat geldt daarbij een wiellast van max. 625 kg.

De oprijplaten zijn bedoeld om een last voorzien van draaiende wielen (zoals voertuigen) op of af de KSX-kipper te laden.

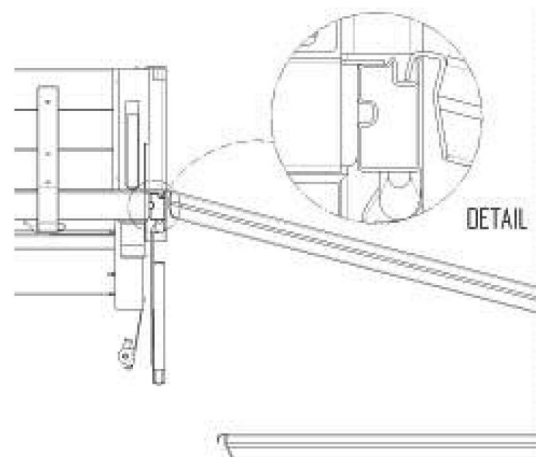
De oprijplaten nooit zonder beschermhandschoenen pakken.

De oprijplaten mogen niet gebruikt worden als loopplank omdat de oprijplaten zijn voorzien van een gripprofiel. Door de verandering in het oppervlak ontstaat struikelgevaar.

De oprijplaten kunnen in het chassis van de aanhangwagen opgeborgen worden. Ze zijn door het openen van de klep aan achterzijde van de aanhangwagen bereikbaar (indien achterbord gesloten is). De bediening van de vergrendeling is overeenkomstig het openen en sluiten van de trekrendels beschreven onder het hoofdstuk MSX - "lier". Bij het uitschuiven van de oprijplaat, met beschermhandschoenen, dient men er rekening mee te houden dat de oprijplaat uit de opbergplaats kan vallen. De nodige voorzichtigheid moet men hier dan ook in acht nemen.

Wanneer de oprijplaten zijn uitgenomen, kunt u de afsluitklep sluiten en het achterbord openen. De oprijplaten dienen juist opgelegd te worden. Er moet gecontroleerd worden:

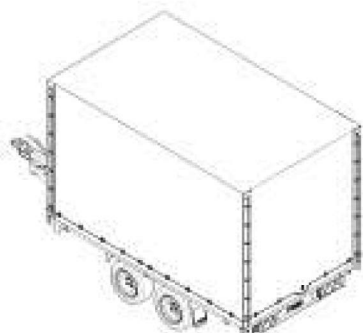
- of de oprijplaten haaks op de achterzijde van de aanhangwagen liggen. Indien dit niet het geval is kan een juiste oplegging niet gewaarborgd worden.
- of de oprijplaat volledig op de neus staat. Indien dit niet het geval is kan de oprijplaat van zijn oplegging getild worden bij oprijden. Een onveilige situatie ontstaat dan.
- of de haak op de opstaande rand van het achtergedeelte van de aanhangwagen aanligt. Vervuiling van de goot kan zorgen voor een onjuiste oplegging van de oprijplaten.
- of de oprijplaten op de juiste afstand van elkaar liggen. Houdt rekening met de spoormaat van het op te rijden voertuig.
- of de maximaal toelaatbare belasting niet wordt overschreden.
- of zichtbare beschadigingen aanwezig zijn aan de oprijplaten
- of er zich geen personen in de nabijheid van het op/af te rijden voertuig bevinden. Er kan gevaar ontstaan. Zij kunnen zich verwonden bij een onvoorziene situatie die kan ontstaan wanneer een voertuig, werktuig wat niet juist op-/afrijdt.
- of de oprijplaten vuil-, ijs- en sneeuwvrij zijn.
- of u, op de openbare weg, aan de geldende regelgeving voldoet. Wanneer de verlichtingsornamenten niet meer zichtbaar zijn, moet u maatregelen treffen (bijv. gevarendriehoek gebruiken). **LET OP: Zorg dat u bij laden/lossen aan de openbare weg gezien wordt. Dit voor de veiligheid van u en uw mede weggebruikers.**



De oprijplaten dienen minimaal 1x per jaar gecontroleerd te worden door daarvoor opgeleid personeel in geautoriseerde werkplaatsen of servicecentra.

#### 4.4.6 Huif

Voor de montage van een huif op de KSX dient hetzelfde gehandeld te worden als voor de montage van een huif op een PSX. Wij verwijzen hiervoor dan ook naar dit type in deze handleiding.



#### 4.4.7 Vlakzeil

Voor de montage van een vlakzeil op de KSX dient hetzelfde gehandeld te worden als voor de montage van een vlakzeil op een PSX. Wij verwijzen hiervoor dan ook naar dit type in deze handleiding.

