



# Beladen van aanhangwagens en bedrijfswagen

## Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist



Goedgekeurd door Sociale Partners

*Geactualiseerd: januari 2022*

Om materieel en materiaal, zoals ladders, kruiwagens, machines (o.a. een trilplaat), gereedschappen, een IBC op de werklocatie te krijgen is goed vervoer van groot belang. Dit vervoer kunnen ook landbouwtrekkers en 'Motorvoertuigen met beperkte snelheid' zijn.

Het beladen van de aanhangwagen en bedrijfswagen (of zelfs een vaartuig) kan lichamelijk belastend zijn en gevaar veroorzaken, o.a. doordat bij het oprijden de kans bestaat dat de machine van de oprijplaten glijdt. Of er ontstaan gevaarlijke situaties bij het aan- en loskoppelen. Onvoldoende vastzetten van lading kan leiden tot schuivende of afvallende lading tijdens het rijden en bij stilstand.

## Wat is de gewenste situatie?

Het voorkomen van onveilige situaties bij:

- ✓ los- en aankoppelen van arbeidsmiddelen
- ✓ op- en afrijden van machines en trekkers.
- ✓ laden en lossen van materiaal en materieel.
- ✓ vervoer van materiaal en materieel.

## Maatregelen

- ➔ **Ter voorkoming van gevaar bij aankoppelen en laden en lossen**
- ➔ Werk met een aanhangwagen / bedrijfswagen die geschikt is (veilig en gekeurd) om het materieel op te rijden, of te laden en te vervoeren.
- ➔ Zorg dat het maximaal toelaatbaar gewicht duidelijk aangegeven staat op de oprijplaten en nooit overschreden wordt.
- ➔ Zorg voor voldoende punten om sjordbanden en kettingen vast te zetten aan de aanhangwagen en bedrijfswagen zodat de last kan worden vastgezet om verschuivingen te voorkomen.
- ➔ Verdeel het gewicht zodanig dat de kogeldruk niet te groot of te klein is.
- ➔ Geef aantoonbare instructie (met een theorie- en praktijkdeel) aan medewerkers (o.a. over koppelen, laden, vastzetten en



lossen) en houd toezicht op de naleving hiervan.

#### → **Ter voorkoming van lichamelijke belasting**

- Voorkom dat zwaar materieel of materiaal handmatig geladen moet worden. Gebruik een hijsmiddel op de bedrijfswagen of aanhangwagen of til met zijn tweeën, zeker als het gewicht zwaarder is dan 23 kilo.
- Gebruik altijd (til)hulpmiddelen als er veel getild moet worden of materialen over een langere afstand (10 meter) verplaatst moeten worden.
- Zorg dat medewerkers zijn geïnstrueerd over de juiste tilhouding en het voorkomen van fysieke overbelasting.

#### → **Ter voorkoming van onveilig transport van lading**

- Zorg voor de juiste vastzetmiddelen (sjorbanden en spankettingen) om de materialen goed vast te zetten. Gebruik afdekmiddelen (netten, zeilen) wanneer materialen kunnen wegwaaien.
- Zorg daarbij voor voldoende bevestigingspunten aan de laadbak of laadplatform om de middelen veilig vast te kunnen zetten. Er mag niets op de weg kunnen vallen. Ook niet bij het nemen van bochten of drempels of plotseling remmen.
- Zorg dat de bestuurder naast het juiste rijbewijs, ook over voldoende kennis en vaardigheden beschikt voor het rijden met het betreffende voertuig en aanhangwagen.
- Zorg voor de juiste markering of verlichting als de lading uitsteekt.
- Scherpe of uitstekende delen (die letsel kunnen veroorzaken) en zich tot 2 meter boven het wegoppervlak bevinden moeten zijn afgeschermd.
- Zie erop toe dat complexe en/of gecombineerde ladingen altijd door minimaal 2 personen worden beoordeeld, voordat het transport begint.

## Toelichting op de maatregelen

### Aan- en afkoppelen van aanhangwagen en bedrijfswagen

- Zorg voor transportmiddelen waarbij het op- en afrijden van machines en trekkers op een veilige wijze kan plaatsvinden. Een verlaagbare aanhangwagen heeft als voordeel dat de oprijhoek minder schuin is, waardoor veiliger, gemakkelijker en sneller op- en afrijden mogelijk is. Bovendien is het plaatsen van zware oprijplaten dan meestal niet nodig.
- Zorg dat bij het op- en afrijden van de bedrijfswagen of aanhanger de oprijplaten niet te steil moeten liggen i.v.m. gevaar van kantelen of wegglijden.
- Denk ook aan de werking van de losbreekreminrichting of hulpkoppeling en bespreek met de medewerkers de [bijlage losbreekkoppeling of hulpkoppeling aanhangwagen](#).
- Zorg ervoor dat de aanhanger aangekoppeld blijft indien het risico van kantelen van de aanhanger of lading aanwezig is.
- Raadpleeg de gebruikshandleiding voor de maximale hellingshoek. Bij de meeste machines is dit 15 graden, dat wil zeggen dat over een lengte van 100 cm de platen maximaal 27 cm op mogen lopen.
  - Zorg dat men rustig de platen oprijdt met de gashendel op half gas. Let bij rupsaangedreven voertuigen goed op als de machine op het kantelpunt bovenaan de aanhanger komt. Door te ruwe bediening kan de machine naar links of rechts schieten.
  - Zorg er voor stoeve oprijplaten om afglijden te voorkomen of gebruik antislip-matten.



- Zorg ervoor dat de juiste sjor- of spanmiddelen worden gebruikt en deze in goede staat verkeren (schoon, onbeschadigd, geen verf/olie/lijm/inkt resten aanwezig, niet verroest, niet vervormd). Zie de [bijlage spankettingen](#).
- Zorg dat de lading het laadvermogen van auto en/of aanhangwagen niet overschrijdt.
- Zorg dat materieel over sjorogen beschikt om deze goed vast te kunnen zetten.
- Het verdelen van de lading. Het goed verdelen van de lading is belangrijk voor een goed en comfortabel rijgedrag en de veiligheid. Door een onjuiste kogeldruk of onjuiste plaatsing van het zwaartepunt kan het trekkend voertuig onbestuurbaar worden. Gevolg kan zijn dat de combinatie gaat scharen, waarbij ook andere weggebruikers betrokken kunnen raken. De schade is vaak enorm. Daarom is het belangrijk om de lading goed te verdelen over het laadopervlak. Plaats dus niet alles achter of vooraan of links of rechts, maar verdeel het gewicht en voorkom dat de lading kan gaan schuiven bij plotseling remmen, uitwijken, etc.

#### **De (deelbare) lading:**

- mag aan de zijkanten niet meer dan 20 cm uitsteken.
- mag aan de voorzijde van de auto of aanhanger niet uitsteken.
- mag aan de achterzijde niet meer dan 1 meter uitsteken.
- mag niet hoger zijn dan 4 meter vanaf het wegoppervlak.
- mag niet scherp uitsteken.
- moet goed zijn vastgesjord; losse lading (zand, puin, et cetera) moet zijn afgedekt.
- mag het zicht van de bestuurder niet belemmeren.
- mag de bestuurder niet hinderen bij het besturen.
- mag geen reflectoren of lichten (achterlicht, stoplicht, richtingaanwijzer) afdekken.

#### **Voor lange, ondeelbare lading geldt:**

- De uitsteek van de lading achter het hart van de achterste as van bedrijfsauto's met een toegestane maximum massa van meer 3.500 kg en aanhangwagens niet meer dan 0,5 maal de lengte van het voertuig mag bedragen, met een maximum van 5,00 meter.
- De lading aan de voorzijde van personenauto's, bedrijfsauto's met een toegestane maximum massa van niet meer dan 3.500 kg niet meer dan 1,00 meter voor het voertuig mag uitsteken.
- Uitstekende lading (achterzijde meer dan 1 meter) moet overdag gemarkeerd zijn met een vierkant bord (40 x 40 cm.) met diagonale rood-witte strepen.
- Uitstekende lading moet 's nachts aan de voorzijde gemarkeerd zijn met een wit licht, aan de achterzijde met een rood licht.
- Controleer altijd of het neuswiel voldoende omhoog is gebracht voordat je weg rijdt.

#### **Veilig vervoeren**

- Zorg dat kentekenbewijzen van de auto en eventueel aanhanger direct te raadplegen zijn.
- Zorg voor een goed werkende verlichting, losbreekkabel, remmen.



- Voorkom dat het zicht op verlichting, reflectoren en kentekenplaat door de lading op de wagen belemmerd wordt.

## Aanschaf, onderhoud en keuring

- Zorg voor periodiek controle / keuring (minimaal jaarlijks) van de arbeidsmiddelen zoals aanhangwagens, bedrijfswagens, spanbanden en -kettingen.
- Zorg dat de trekhaken van de bedrijfswagens op een uniforme hoogte zijn gemonteerd. Denk er aan bij aanschaf van een nieuwe bedrijfswagen.
- Zorg dat de aanhangwagens, bedrijfswagen en diep afgestemd zijn op het te vervoeren materieel en materiaal. Denk aan gewicht, omvang, laden, lossen, enz. Zie: [Bijlage-Zekeren-van-zwaar-materieel.pdf](#)
- Zorg bij aanschaf van materieel voor voldoende sjorogen aan dieplader, aanhangwagen of bedrijfswagen, maar ook voor voldoende sjorogen op het te vervoeren materieel. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant. Houd daarbij rekening met kruislings zekeren van machines.

## Het verdelen van de lading

Het goed verdelen van de lading is belangrijk voor een goed en comfortabel rijgedrag en de veiligheid. Door een te kleine kogeldruk kan het trekkend voertuig onbestuurbaar worden. Gevolg kan zijn dat de combinatie gaat scharen, waarbij ook andere weggebruikers betrokken kunnen raken. De schade is vaak enorm. Daarom is het belangrijk om de lading goed te verdelen over het laadoppervlak. Plaats dus niet alles achter of vooraan of links of rechts, maar verdeel het gewicht en voorkom dat de lading kan gaan schuiven bij plotseling remmen of uitwijken.

## Zwangeren

Tijdens de zwangerschap en tot 6 maanden na de bevalling (geldt ook voor de werkneemster die borstvoeding geeft) moet de fysieke belasting zoveel mogelijk beperkt worden.

- Zorg dat het te tillen gewicht minder dan 10 kilo is.
- Zorg dat vanaf de twintigste week van de zwangerschap niet vaker dan 10 keer per dag en maximaal vijf kilo wordt getild.
- Vanaf de dertigste zwangerschapsweek niet vaker dan 5 keer en maximaal 5 kilo laten tillen.

## Anderstaligen

Zorg voor een aantoonbare instructie in een voor hen begrijpelijke taal. Zie ook: [Anderstaligen](#)

## Opleiding en instructie

- Geef aantoonbaar instructies over de risico's en de maatregelen van het:
  - o op- en afrijden van machines (o.a. de eenassige trekker) en trekkers.
  - o laden en lossen van materiaal en materieel.
  - o zekeren, sjorren of afdekken van materiaal en materieel.
  - o vervoer van materiaal en materieel.
- In de instructie aan de medewerkers moet minimaal het volgende aan de orde komen: [zie Instructie Beladen van aanhangwagens en bedrijfswagen.](#)
- Geef aanvullende instructies als het werk afwijkt van de standaardwerkzaamheden.



- Check of men de instructie heeft begrepen.

### Wat je verder nog moet weten

- Zorg dat aslasten en maximale massa van het voertuig niet worden overschreden. Aan de hand van onderstaande tabel kunt u nagaan hoeveel een kubieke meter ongeveer weegt.
- Wat weegt een kubieke meter?

materiaal	gewicht per m <sup>3</sup>
grond (vochtig)	2000 kg
grond (droog)	1600 kg
zand (nat)	2000 kg
zand (vochtig)	1800 kg
zand (droog)	1600 kg
grind	1500-1900 kg
prefab beton	ca. 2300 kg
natuursteen	ca, 2500 kg
waalsteen en klinkers	1700-1900 kg
basaltsteen	2900 kg
cement	ca. 1400 kg
inlands hout	500-1000 kg
hardhout	750-1500 kg

- Afhankelijk van de maximale massa van de aanhangwagen gelden eisen voor hulpkoppeling of losbreekreminrichting. Deze zijn vermeld in de [bijlage losbreekkoppeling of hulpkoppeling aanhangwagen](#).
- Voorkom zwaar tilwerk, maak zoveel mogelijk gebruik van tilhulpmiddelen of til met zijn tweeën, zeker als het gewicht zwaarder is dan 23 kilo

### Hoe voorkom ik verlies van lading?

Bijvoorbeeld	Gebruik	Opmerking
Zand, grond en grind.	Afdekzeil	Zeil mag niet klapperen
Bladeren, takken, stenen, tegels.	Net	Bij kans op schuiven combineren met spanbanden
Ladder, planken.	Spanband of sjoband	



Minigraver, shovel.	Spankettingen	Voorkom schuiven in lengte- en breedterichting door <b>kruislings</b> te zekeren Zie <a href="#">bijlage voor sterkte-eisen</a> Zie <a href="#">bijlage Zekeren van zwaar materieel</a>
---------------------	---------------	---

### Meer informatie

- Instructie en presentielijst: [Beladen van aanhangwagens en bedrijfswagen.](#)
- [Bijlage Losbreekkoppeling of hulpkoppeling aanhangwagens](#)
- [Bijlage Spankettingen](#)
- [Bijlage Zekeren van zwaar materieel](#)
- [Gebruikseisen voertuigen](#)

## LMRA - aanhangwagens

**Doe de LMRA** ✔

- **Is je materieel op orde?**
  - Is het trekkende voertuig geschikt voor de aanhangwagen?
  - Werken de remmen goed?
  - Is de aanhangwagen correct aangekoppeld en geborgd?
- **Is de lading in orde?**
  - Is de lading in orde? (geen overbelading)
  - Is de lading goed gezekerd?
  - Is de oplegdruk op de koppeling in orde? (niet te hoog/laag)
- **Rijd je veilig?**
  - Heb je de gordel om?
  - Houd je 4 seconden afstand?
  - Rem je op tijd en rustig?

✔
✘

✔

### Alles in orde?

Veel werkplezier!

---

### 1x Nee? STOP

✘
**Los het probleem op.  
Lukt dat niet?  
Meld het je  
leidinggevende.**

## Checklist

- Ik heb een aantoonbare [instructie](#) gehad voor dit werk
- De aanhangwagen is goed gekoppeld
- De kogeldruk is goed
- De losbreekreminrichting of hulpkoppeling is vastgezet zoals voorgeschreven [volgens de bijlage](#)
- De verlichting werkt



- Ramen, spiegels en verlichting zijn schoon
- De juiste en stroeve oprijplaten voor op- en afrijden van machines op de auto of aanhangwagen zijn aanwezig
- Omstanders bevinden zich op een veilige afstand bij het laden of lossen
- De lading staat tegen het kopschot
- Het gewicht is zo verdeeld dat de kogeldruk niet te groot of te klein is
- De aanhangwagen is niet te zwaar geladen
- De aanhangwagen is niet te hoog geladen
- De slijpbanden of kettingen ([bijlage](#)) zijn gekeurd en onbeschadigd
- De trekker of machine is op de handrem gezet
- De verlichting, reflectoren en kentekenplaat zijn goed zichtbaar
- Ik pas mijn rijstijl aan, aan de lading en de omgeving
- Signaalkleding is schoon