



# Lesboek Terminaltruck

*Daar gaat het om bij BLOM!*





**GVT**  
GEBR. VERSTEIJN  
Transport & Logistics

GEBR. VERSTEIJN  
Transport & Logistics

GEBR. VERSTEIJN

TT-0304

  
LEAN  
LOGISTIC  
SOLUTIONS  
[www.gvt.nl](http://www.gvt.nl)

# Welkom bij BLOM Opleidingen

**BLOM Opleidingen heet u van harte welkom op deze opleiding. We hopen dat u na afloop van de opleiding zo tevreden bent, dat u de opleidingen en cursussen van BLOM Opleidingen zult aanbevelen bij collega's en bekenden.**

De opleidingen en cursussen van BLOM Opleidingen voldoen aan de wettelijke richtlijnen van de Arbowet en worden continue aangepast aan zowel de wettelijke voorschriften als aan de toenemende veiligheidseisen en technologische ontwikkelingen.

## Activiteiten van BLOM Opleidingen

U kunt cursussen kiezen uit een veelzijdig aanbod op het gebied van:

- Intern Transport
- Hoogwerker
- Veilig hijsen
- BHV-VCA

Meer informatie over deze opleidingen vindt u op [www.blomopleidingen.nl](http://www.blomopleidingen.nl)

## Waar vindt u BLOM Opleidingen

De opleidingen van BLOM Opleidingen kunnen op moderne, goed uitgeruste praktijklocaties in heel Nederland georganiseerd worden, terwijl sommige opleidingen bij voorkeur in-company gegeven worden.

Voor informatie, aanmeldingen, offerteaanvragen, administratieve zaken en vragen kunt u ons bereiken:

### **BLOM Opleidingen**

Adam Smithstraat 41  
7559 SW Hengelo

**T** 074 - 376 40 44

**F** 074 - 376 49 99

**E** [info@blomopleidingen.nl](mailto:info@blomopleidingen.nl)

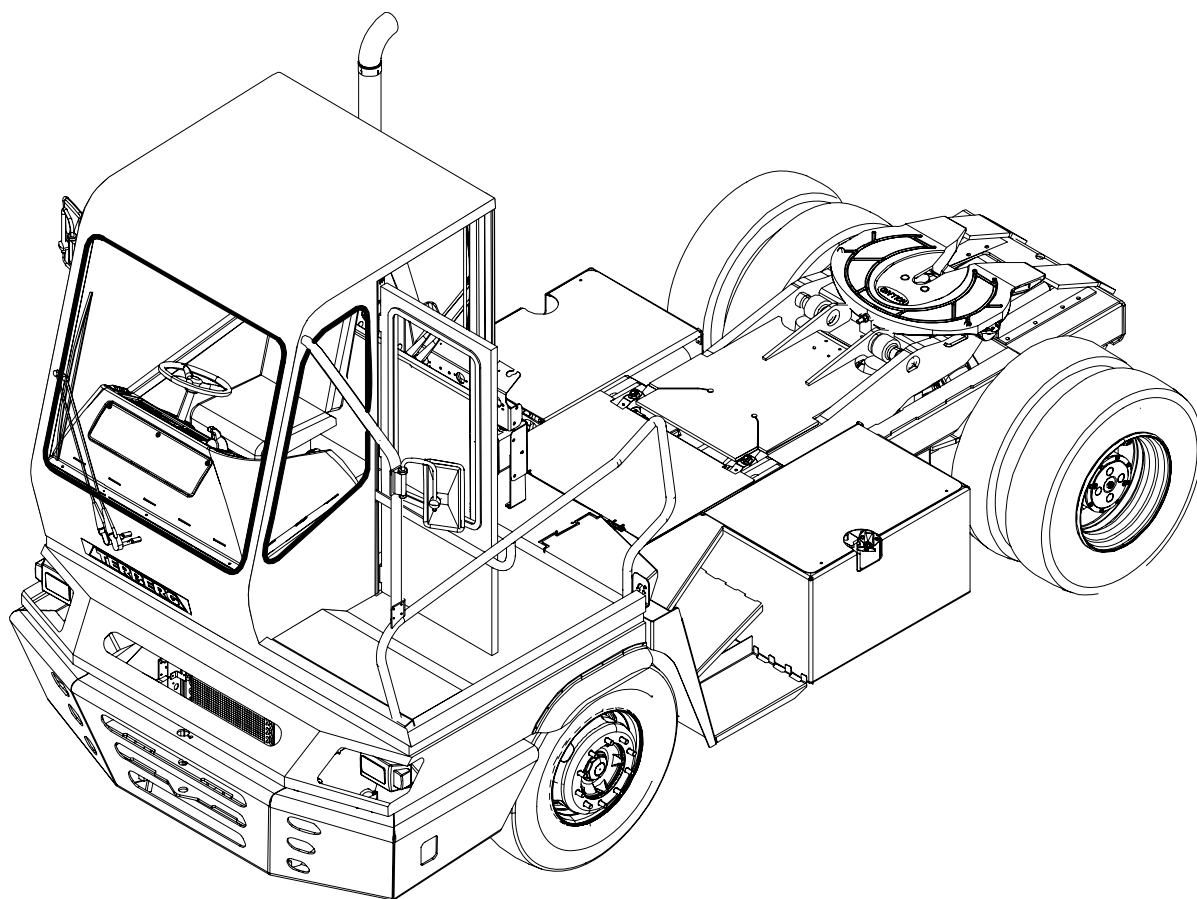


STAMHUIS BOUW



# Lesboek

## Terminaltruck



### Theorieboek: Opleiding Terminaltruck

**Auteur:** Roy Groothuis

**Illustraties:** Terberg Benschop

**Ontwerp en opmaak:** Limesquare

**Redactie:** Roy Groothuis

**Uitgave:** BLOM Opleidingen

**Hengelo:** juli 2019

---

**Uitgavenummer:** BL2019-06-VWT

*Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Bij de samenstelling van dit cursusmateriaal is uiterste zorg betracht, de uitgever kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan door het ontbreken of onjuist vermelden van informatie in dit cursusmateriaal.*



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Arbeidsomstandighedenwet</b>	<b>8</b>
1.1	Inleiding	8
1.2	Opbouw Arbowetgeving	8
1.3	Arbo Informatiebladen(AI bladen)	8
1.4	Arbo Dienst	8
1.5	Inspectie SZW	9
1.6	Rechten en plichten	9
1.7	CE markering	10
1.8	Risico Inventarisatie en Evaluatie (Ri&E)	10
<b>2</b>	<b>Voertuig informatie en instrumentenpaneel</b>	<b>12</b>
2.1	Inleiding	12
2.2	Rijden	12
2.3	Inspectie	12
2.4	Deskundigheid	12
2.5	Voertuig informatie	12
2.6	Toegestane belasting waarden	13
2.7	In en uitstappen	13
2.8	Dashboard en instrumentenpaneel	15
2.9	Bediening instrumenten	16
2.10	Verschillende pneumatische aansluitingen	17
2.11	Controleverlichting dashboard	18
<b>3</b>	<b>Dagelijkse controle</b>	<b>20</b>
3.1	Inleiding	20
3.2	Controle vloeistoffen	20
3.3	Koppelschotel	20
3.4	Persluchtsysteem	21
3.5	Wielen en Banden	21
3.6	Werken op hoogte	21
3.7	Bandenspanning en wielbelasting	21
3.8	Verlichting	23
3.9	Ruitenwissers	23
3.10	Accu`s	23
3.11	Hoofdschakelaar	23
3.12	Veiligheidsgordel	23
3.13	Controle opleggers	24



<b>4</b>	<b>Waarschuwingstickers en efficiënt gebruik</b>	<b>25</b>
4.1	Inleiding	25
4.2	Waarschuwingstickers	25
4.3	Belangrijkste veiligheidsstickers	26
4.4	Efficiënt gebruik	28
4.5	Noodprocedures	29
<b>5</b>	<b>Aan- en afkoppelen</b>	<b>30</b>
5.1	Inleiding	30
5.2	Soorten opleggers	30
5.3	Aankoppelen opleggers	30
5.4	Afkoppelen opleggers	32
5.5	Openbare weg	33

# Arbo omstandighedenwet

## 1.1

### Inleiding

Elke werknemer heeft te maken met arbeidsomstandigheden. Daarbij maakt het soort werk dat wordt verricht niets uit. De term “arbeidsomstandigheden” staat voor veiligheid, gezondheid en welzijn bij het werk. Alle maatregelen die te maken hebben met veiligheid, gezondheid en welzijn beginnen met de arbeidsomstandighedenwet: de Arbowet.

## 1.2

### Opbouw Arbowetgeving

De Arbowet is een raamwet en heeft geen specifieke regels. Hierin staan de rechten en plichten voor veiligheid, gezondheid en welzijn bij de arbeid algemeen beschreven. In het Arbo-besluit worden de regels over de meest voorkomende risico's op het werk meer gedetailleerd weergegeven.

In de Arbo-regeling staan nog meer detailvoorschriften over onderwerpen als melding ongevallen, beroepsziekten en arbodiensten.

*Kern van de Arbo wet is dat werkgevers en werknemers samen verantwoordelijk zijn voor de arbeidsomstandigheden in het bedrijf.*

## 1.3

### Arbo-informatiebladen

Deze zogenoemde ‘gezaghebbende publicaties’ zijn bedoeld om de wet meer handen en voeten te geven. Deze teksten horen zelf niet tot de wet, behalve als er vanuit de wet met zoveel woorden naar wordt verwezen.

Enkele voorbeelden zijn:

- AI – 1 Arbo en verzuimbeleid;
- AI – 11 Afschermen en beveiligen van machines;
- AI – 14 Bedrijfsruimten- inrichting, transport en opslag;
- AI – 17 Hijs- en hefgereedschap en veilig hijsen.



## 1.4

### De Arbo-dienst

Bedrijven zijn niet meer verplicht zich bij een arbo-dienst aan te sluiten, wel blijft het verplicht zich deskundig te laten ondersteunen. Dit kan door een interne of externe bevoegde ARBO-deskundige. Deze wijziging in de Arbowet is bedoeld om branches en bedrijven meer keuze te bieden op het gebied van arbeidsomstandigheden en verzuimpreventie. Om de verzuimbegeleiding te waarborgen en de werknemers in de gelegenheid te stellen het ARBO-spreekuur te bezoeken, moeten er wel afspraken gemaakt worden of moet er een contract zijn met een geregistreerde bedrijfsarts.





## 1.5

### Inspectie szw

De Inspectie SZW valt onder de verantwoordelijkheid van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Zij informeert, controleert, inspecteert en verplicht werkgevers en werknemers, als dat nodig is, zaken met betrekking tot veiligheid en gezondheid (beter) te regelen. Bij overtreding van de voorschriften is de Inspectie SZW bevoegd om een boete op te leggen aan zowel een werkgever als een werknemer. Daarnaast stimuleert de Inspectie SZW het overleg en de samenwerking tussen werkgevers en werknemers. De Inspectie SZW doet onderzoek naar de oorzaak van ongevallen en adviseert de minister omtrent aanvullende wetten en/of beleidsregels.

De inspecteur van de Inspectie SZW heeft de mogelijkheid om een bestuurlijke boete op te leggen als hij vaststelt dat de Arbo-wet is overtreden. Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geeft jaarlijks een lijst uit waarin alle mogelijke overtredingen met de bijbehorende boetes worden beschreven. Dit zogenaamde "lik op stuk" beleid wordt sinds 1 november 1999 gehanteerd.

## 1.6

### Rechten en plichten

Werkgevers moeten maatregelen nemen die leiden tot optimale veiligheid, gezondheid en welzijn van hun werknemers. Werkgevers moeten dit beleid natuurlijk afstemmen op alle andere beleidszaken binnen de onderneming.

### 1.6.1

#### *Voor de werkgever*

Ondanks dat de Arbowet bestaat uit een opsomming van algemeen geformuleerde eisen, kunnen we de volgende verplichtingen voor werkgevers herkennen:

- Werkgevers moeten goede werkmethoden (werkinstructies) en Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) beschikbaar stellen;
- Werkgevers moeten de werkplek voorzien van noodvoorzieningen zoals vluchtwegen en middelen voor eerste hulp bij ongevallen (E.H.B.O) beschikbaar stellen;
- Werkgevers moeten werknemers voldoende voorlichten en onderricht geven over het werk dat ze moeten uitvoeren;
- Nieuwe werknemers en werknemers die de grootste risico's lopen, moeten hierbij voorrang krijgen;
- Er moet regelmatig overleg plaatsvinden tussen werkgevers en werknemers;
- Werkgevers moeten zoveel mogelijk voorkomen dat werknemers monotone, machine gebonden arbeid moeten verrichten (bijvoorbeeld lopende band werk);
- Werkgevers moeten werknemers de mogelijkheid bieden om hun vakbekwaamheid op peil te houden of te vergroten;
- Werkgevers moeten de werksituatie (bijvoorbeeld de inrichting van de arbeidsplaats of werkmethoden) zoveel mogelijk afstemmen op de werknemers;
- Werkgevers moeten werknemers de mogelijkheid bieden om hun werk zoveel mogelijk naar eigen inzicht te doen;
- Werkgevers moeten rekening houden met persoonlijke eigenschappen van werknemers zoals leeftijd, opleiding, ervaring, lichamelijke en geestelijke gesteldheid.  
Kortom: de juiste man op de juiste plaats;
- De werkgever is verplicht om het Arbo-beleid en alle in haar bedrijf aanwezige risico's te omschrijven in de RI&E. Daarnaast is de werkgever verplicht om van alle situaties die nog niet (of nog niet helemaal) aan de in de wet gestelde eisen voldoen, te beschrijven in het plan van aanpak;
- Werkgevers moeten zich laten bijstaan door, afhankelijk van de bedrijfssituatie, één of meerdere deskundige Bedrijfshulpverleners (BHV'ers);
- Werkgevers moeten een ziekteverzuimbeleid voeren.

*Voor de werknemer*

In de Arbowet zijn ook diverse verplichtingen opgelegd aan de werknemers.

Een aantal algemene verplichtingen van de werknemer zijn:

- Werknemers moeten het werk zodanig uitvoeren dat zij zichzelf of anderen niet in gevaar brengen;
- Werknemers moeten kennis nemen van procedures en instructies en daarnaar handelen;
- Werknemers moeten de machines en de daarop aangebrachte beveiligingen op de juiste manier gebruiken;
- Werknemers hebben de verplichting persoonlijke beschermingsmiddelen (zoals veiligheidshelm, -handschoenen, -schoenen, -bril) te gebruiken en deze naar behoren te onderhouden;
- Werknemers moeten meewerken aan georganiseerde instructies en de voorlichting die de werkgever aanbiedt;
- Werknemers moeten gevaarlijke situaties melden aan degene die met de leiding is belast.

**1.7****CE - markering**

Sinds 1 juli 1995 is in de Europese Unie een wet van kracht die ervoor moet zorgen dat je veilig met machines kunt werken. In deze wet, de zogeheten Machinerichtlijn, staan de eisen waaraan het nieuwe product moet voldoen. Als het product voldoet aan deze Europese Machinerichtlijn, mag de fabrikant CE-markering aanbrenge(n) op zijn product en een bijbehorende EG-verklaring van overeenstemming afgeven. CE staat voor Conformité Européenne. De fabrikant moet zelf vaststellen dat zijn eigen technische oplossing tenminste overeenstemt met de eisen uit deze Machinerichtlijn. Voor producten met zware risico's (terminaltruck) is een officieel keuringsrapport nodig. Van een erkend keuringsbedrijf.

**1.8****Risico inventarisatie & evaluatie ( RI&E )**

De regels van de Arbo-wet moeten ervoor zorgen dat werknemers veilig, gezond en in een prettige sfeer kunnen werken. Elk bedrijf moet een Arbo-beleid formuleren. In een dergelijk document geeft de directie o.a. aan hoe zij met ARBO zaken om zal gaan en of zij bereid is daar geld voor vrij te maken. Veilig werken blijkt in de praktijk vaak lastig. Er is altijd een mogelijkheid aanwezig dat er iets mis gaat, dit noem je risico. De definitie van risico luidt als volgt:

**i**

Risico is de mate van waarschijnlijkheid dat een bepaald ongewenst effect zal plaatsvinden.

**Of samengevat: Risico = Kans x Effect.**

De wet schrijft werkgevers voor een risicoanalyse uit te voeren (de zogenaamde RI&E) en laat zich daarbij bijstaan door een of meerdere deskundige werknemers. Zijn deze niet of onvoldoende aanwezig dan moeten er andere deskundigen worden ingeschakeld. Tijdens deze schriftelijke analyse worden twee belangrijke punten bekeken:



- De mate van waarschijnlijkheid, (dit is de kans) dat een ongeval zich zal (of zou kunnen)voordoen.
- De gevolgen van een eventueel ongeval zelf, op korte en/of lange termijn.

Tijdens de risicoanalyse bekijken de deskundigen de risico's op de werkplek en beoordelen deze op bijvoorbeeld de volgende punten:

- *Aard van het werk;*  
Kantoor mensen lopen andere risico's dan transport-medewerkers.
- *Opleidingen;*  
Werknemers zonder de juiste opleiding lopen een groter risico dan werknemers met de juiste opleiding.
- *Werkplek;*  
De werknemer mag niet kunnen uitglijden of struikelen.
- *Welzijn;*  
De werknemers moeten plezier (kunnen) hebben in het werk.

Pas als de risico's bekend zijn, kun je er wat aan doen en de kans op een ongeval verkleinen of zelfs wegnemen. Een werkgever moet bij geconstateerde, onaanvaardbare, risico's maatregelen nemen. Dit kunnen de volgende maatregelen zijn:

- Het laten stoppen van de werkzaamheden en instructie geven;  
Het kan zijn dat de werknemer niet weet dat het zo niet mag.
- Aanpassen van de onveilige werkplek;
- Opleiden van de werknemers;  
Een goede instructie verkleint de kans op ongevallen.

Op deze manier nemen de risico's af. Dit is in het belang van zowel werknemers als werkgevers. De risico-inventarisatie en het daarvan afgeleide "Plan van Aanpak" moeten daarom bekend zijn bij de werknemers die het betreft.

i

#### **OPMERKING**

Het Plan van Aanpak geeft aan wat en wanneer er iets aan de nog aanwezige problemen wordt gedaan.

Jaarlijks moet uit een schriftelijke evaluatie blijken of de praktijksituatie (de huidige werkelijkheid) nog in overeenstemming is met de beschreven inventarisatie en het Plan van Aanpak. Omdat de RI&E het brondocument is voor het arbobeleid moet deze getoetst worden door gecertificeerde deskundigen. Dat mag de werkgever zelf doen als de werkgever beschikt over gecertificeerde deskundigen of een interne arbo-dienst. In andere situaties moet externe gecertificeerde deskundigheid worden ingeschakeld.

Met ingang van 1 april 2012 hoeven bedrijven met maximaal 25 medewerkers hun RI&E-document niet langer te laten toetsen, mits zij gebruik maken van een erkend RI&E-instrument.

i

#### **OPMERKING**

Bedenk dat jezelf ook veel kunt doen om ongelukken te voorkomen. Een goede aanpak begint met het inschatten van de risico's tijdens je werkzaamheden.



# Voertuig informatie en instrumentenpaneel

## 2.1

### Inleiding

In dit hoofdstuk gaan we in op de technische aspecten van de terminaltruck. Deze informatie geeft u de mogelijkheid om in de praktijk beter in te schatten wat de mogelijkheden en/of de beperkingen van de betreffende terminaltruck zijn.

## 2.2

### Rijden

Lees voor een veilige bediening van de terminaltruck altijd zorgvuldig de gebruikershandleiding door voor u met de terminaltruck gaat rijden. De instructies, waarschuwingen en mededelingen op de stickers die in de gebruikershandleiding zijn vermeld dienen te alle tijde zorgvuldig te worden opgevolgd.

## 2.3

### Inspectie

De chauffeur dient de terminaltruck voor aanvang van de werkzaamheden visueel te inspecteren en direct na het starten de instrumenten te controleren. Ook tijdens het rijden dienen de instrumenten regelmatig te worden gecontroleerd. De instrumenten dienen hun normale afleeswaarden weer te geven.

## 2.4

### Deskundigheid

Gebruikers dan wel bestuurders van gemotoriseerde transportmiddelen moeten gezien de potentiële gevaren minimaal 16 jaar zijn. **Dit geldt niet voor de terminaltruck. Hiervoor moet de bestuurder minimaal 18 jaar zijn.** Iedere chauffeur die met de terminaltruck gaat rijden dient hiervoor een geschikte opleiding te hebben gevolgd en volledig op de hoogte te zijn van de regels en procedures die op de locatie gelden. Tevens dient de chauffeur geschikte veiligheidskleding en veiligheidsschoenen te dragen.

## 2.5

### Voertuig informatie

De onderstaande informatie is te vinden op de terminaltruck. Deze informatie dient te alle tijde duidelijk leesbaar te zijn. Indien de informatie niet of niet leesbaar aanwezig is mag de terminaltruck niet in gebruik worden genomen.

#### i

- Naam fabrikant
- Datum eerste gebruik
- Trekker model
- Chassisnummer
- Bouwjaar
- Type motor
- Type transmissie
- Type tussenbak
- Vooras
- Achteras
- Type koppelschotel
- Banden
- CE-markering
- Keuringssticker



## 2.6

### Toegestane belasting waarden

De informatie over de maximaal toegestane as- en trailerbelastingen is te vinden in de cabine.

De maximale toegestane asbelasting op een vlakke ondergrond staan op het afgebeelde gegevensplaatje:



Sommige modellen zijn ook goedgekeurd voor op de openbare weg. In dat geval worden ook de maximaal wettelijk toegestane asbelastingen vermeld in de eerste kolom naast G.V.W. en G.C.W. enz.

## i

### G.V.W. (Gross Vehicle Weight)

Het totale gewicht van de trekker.

### G.C.W. (Gross Combination Weight)

Het totale gewicht van de trekker en trailer.

### AXLE LOAD

De maximaal toegestane asbelasting.

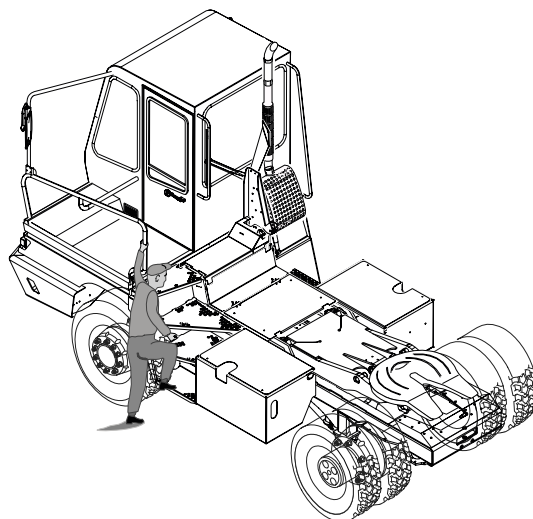
### TURNTABLE LOAD

De maximaal toegestane belasting van de koppelschotel.

## 2.7

### In- en uitstappen

Ga altijd voorzichtig te werk bij het instappen van de terminaltruck. Maak gebruik van de aanwezige handgrepen en zorg dat u te aller tijde ten minste twee steunpunten hebt. Gebruik treden en handgrepen uitsluitend om u zelf toegang te verschaffen tot de cabine.





### **WAARSCHUWING**

Ga voorzichtig te werk bij het instappen van de terminaltruck. Om lichamelijk letsel te voorkomen. Houd er rekening mee dat de treden en loopplaten glad kunnen zijn.

#### **Portier openen en sluiten**

Voor een veilige bediening wordt aanbevolen portieren zoveel mogelijk gesloten te houden.

#### **Openen**

Druk de portierkruk in en open het portier met behulp van de portierkruk en de handgreep tot dat deze in de vergrendeling valt.

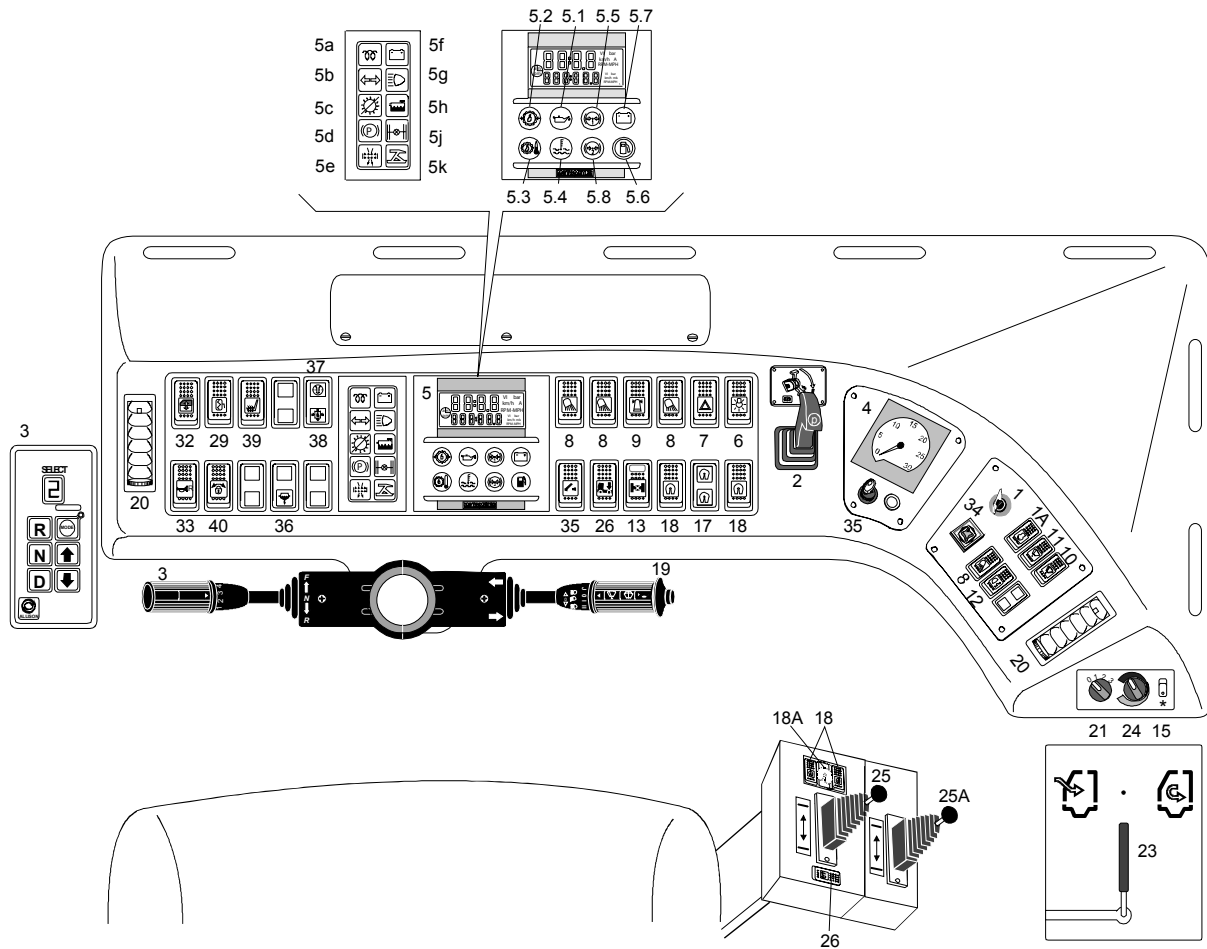
#### **Sluiten**

Druk het veiligheidsslot van het portier in en sluit de deur met behulp van de handgreep totdat deze in de vergrendeling valt.

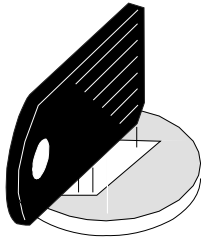
### **WAARSCHUWING**

Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van het portier.





- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Contactslot of schakelaar          | 19. Hendel, richtingaanwijzer               |
| 2. Parkeerrem / parkeerrem trailer    | 20. Dosering cabineverwarming               |
| 3. Selectiehendel transmissie         | 21. Aanjagerschakelaar                      |
| 4. Snelheidsmeter                     | 23. Circulatieregel hendel                  |
| 5. Instrumentengroep controle lampjes | 24. Verwarmingsregelknop                    |
| 6. Schakelaar verlichting             | 25. Hoogteregeling koppelschotel            |
| 7. Schakelaar alarmlichten            | 26. Druk ontlastingsschakelaar luchtvering  |
| 8. Schakelaar werkverlichting         | 30. Zekeringen en relais                    |
| 9. Schakelaar zwaailicht              | 32. Schakelaar elektrisch bediende ruit     |
| 10. Intervalschakelaar ruitenwisser   | 33. Schakelaar achteruitrijsignaal          |
| 11. Schakelaar achterruitenwisser     | 34. Schakelaar elektrisch bediende spiegel  |
| 12. Schakelaar mistachterlicht        | 35. Overbruggingsschakelaar hoogtebeperking |
| 13. Schakelaar sperdifferentieel      | 36. Waarschuwinglampje water in brandstof   |
| 15. Schakelaar airconditioning        | 37. Waarschuwinglampje uitlaatsysteem       |
| 17. Controlelampje koppelschotel      | 38. Waarschuwinglampje hydraulisch systeem  |
| 18. Ontkoppelschakelaar koppelschotel | 39. Schakelaar stoelverwarming              |



#### Contactslot

Het contactslot heeft vijf standen:

- P Parkeerlicht
- 0 Uit
- 1 Contact aan
- 2 Voorverwarming
- 3 Start

De transmissie moet in de vrij stand staan en de parkeerrem moet zijn aangetrokken. Sommige motoren kunnen niet worden gestart als de transmissie niet in de vrij stand staat. De start schakelaar is niet voorzien van een herstartblokkering. Nadat de sleutel naar stand 2 is gedraaid, wordt de voorverwarming ingeschakeld en zal er een controlelampje gaan branden. De motor mag niet worden gestart zolang het controlelampje brandt. Zodra het controlelampje uitgaat kan de motor worden gestart.

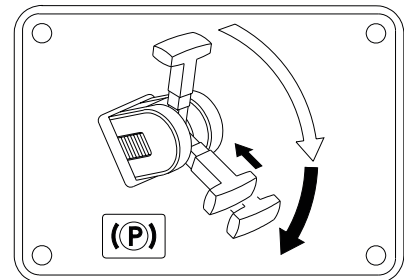


#### WAARSCHUWING

Probeer nooit met een terminaltruck te gaan rijden wanneer er nog waarschuwingslampjes branden. Los altijd de parkeerrem voordat u gaat rijden. Draai of druk de startschakelaar nooit naar de 0 stand tijdens het rijden. Hierdoor wordt automatisch de parkeerrem aangetrokken en gaat de trekker krachtig remmen.

#### Parkeerrem

Wanneer de parkeerrem in de hoogste stand staat **zijn de remmen niet bekrachtigd**, de parkeerrem kan geleidelijk worden aangetrokken door de hendel omlaag te bewegen. Als de hendel in de laagste stand staat is de parkeerrem aangetrokken. Er gaat nu een waarschuwingslampje branden. Wanneer de parkeerrem is aangetrokken, zijn over het algemeen de trailerremmen ook aangetrokken.



De trailerremmen worden geregeld met perslucht en kunnen lossen wanneer er lucht-lekkage optreedt. Het wordt daarom aanbevolen om te controleren of het remvermogen van de terminaltruck voldoende is om zowel de terminaltruck als de trailer af te remmen als de combinatie voor langere tijd wordt geparkeerd. Dit kan worden gecontroleerd door de parkeerrem naar de allerlaagste stand te bewegen, dit wil zeggen, tot tegen de aanslag. De trailerremmen zijn nu niet meer bekrachtigd. Als de combinatie stil blijft staan, is het remvermogen van de terminaltruck voldoende.



#### WAARSCHUWING

1. Rijdt niet met een trailer wanneer het waarschuwingslampje van de handrem brandt.
2. Trek altijd de parkeerrem aan voordat u de cabine verlaat. Parkeer een trekker met een geladen trailer nooit op een helling. De parkeerrem mag niet worden aangetrokken wanneer de terminaltruck rijdt. De parkeerrem mag wel worden gebruikt om de terminaltruck te stoppen in geval van nood.
3. Het aantrekken van de parkeerrem terwijl de terminaltruck rijdt is gevaarlijk.





## 2.10

### Verskillende pneumatische aansluiten

Voor opleggers worden diverse soorten pneumatische aansluitingen (luchtaansluitingen) gebruikt. In deze paragraaf gaan we in op de drie verschillende luchtkoppelingen die je tegen kunt komen.

#### Soorten luchtkoppelingen

- Handjes koppeling
- Engelse snelkoppeling
- Duomatic koppeling

#### Handjes koppeling

De meest voorkomende koppeling die we tegen komen in Europa is de handjes koppeling. De lucht slang wordt gekoppeld door de koppeling van de terminaltruck op de aansluiting van de oplegger te drukken en een kwartslag te draaien.



#### Rode pneumatische aansluiting

De trailer staat op de rem wanneer de rode aansluiting niet gekoppeld is en dus kan de trailer dan niet bewogen worden. Het is dus nodig om deze leiding te koppelen

#### Gele pneumatische aansluiting

Wanneer de gele aansluiting niet is gekoppeld, remt de trailer niet mee. Dit zou betekenen dat de remweg aanzienlijk langer wordt. Daarnaast zal de trailer kunnen gaan schuiven, doordat de trailer niet mee remt. Dit kan gevaarlijke situaties opleveren

#### Engelse snelkoppeling

De tweede koppeling die je tegen kunt komen, is de Engelse snelkoppeling. De Engelse snelkoppeling bestaat uit twee delen. Een manlijkdeel en een vrouwlijkdeel. Deze kunnen eenvoudig in elkaar gedrukt worden om te kunnen koppelen. Door de ring aan het vrouwelijke deel naar achter te duwen kan de snelkoppeling ontkoppeld worden.



#### Duomatic koppeling

De duomatic is een andere en snellere manier om luchtslangen te koppelen. Tijdens het aansluiten van de trailer wordt de hendel naar beneden gedrukt. Van het andere deel moet de beschermkap omhoog worden getrokken. Vervolgens haak men het deel met de beschermkap achter het deel met de hendel en zet de hendel terug waardoor de lucht toevoer is geopend.



**Controle verlichting dashboard.****Controlelampje voorverwarming**

Een koude motor starten:

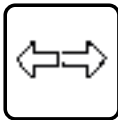
- Draai de contactsleutel naar de voorgloeistand
- Het controlelampje van de voorverwarming gaat branden
- Wacht tot het controlelampje uitgaat
- Start de motor

Afhankelijk van de omgevingstemperatuur neemt de voorverwarmingsprocedure ca. 50 seconden in beslag. Bij een omgevingstemperatuur van 35 graden neemt de voorverwarmingsprocedure ca. 0 seconden in beslag. Herhaal de bovenstaande procedure als de motor niet start of aanslaat. Als de voorverwarmingscyclus wordt onderbroken gaat het controlelampje opnieuw branden.

i

**OPMERKING**

Start de motor niet als het controlelampje niet uitgaat. Dit betekent dat de voorverwarmingscyclus is onderbroken. Als het voorverwarmingscontrolelampje tijdens het rijden gaat branden stop de terminaltruck dan zo snel mogelijk.

**Controlelampje richtingaanwijzers**

Het controlelampje hiernaast zal gaan branden wanneer de Richting aanwijzers of alarmlichten zijn ingeschakeld.

**Waarschuwinglampje transmissie**

Het transmissie waarschuwinglampje gaat branden bij een Storing in de transmissieregelmodule. Meld deze storing bij uw eigen werkplaats of leverancier en laat deze z.s.m. controleren.

**Waarschuwinglampje parkeerrem**

Het waarschuwinglampje van de parkeerrem gaat branden wanneer de parkeerremhendel naar de allerlaagste stand wordt bewogen. En de parkeerrem is aangetrokken.

**Waarschuwinglampje luchtfilter**

Het waarschuwinglampje van het luchtfilter gaat branden wanneer het luchtfilter element moet worden vervangen.

**Laadcontrolelampje**

Het laadcontrolelampje brandt helder rood wanneer de terminaltruck op contact wordt gezet en de motor niet draait. Het lampje dient uit te gaan wanneer de motor boven de 1000 toeren maakt. Als het lampje zwak brandt of aangaat tijdens het rijden, kan er een storing in het elektrische circuit van de dynamo zijn opgetreden.





#### Controlelampje grootlicht

Controlelamp hiernaast gaat branden wanneer grootlicht is ingeschakeld.



#### Waarschuwinglampje koelvloeistof niveau

Het lampje zal gaan branden wanneer het koelvloeistof niveau te laag is. Controleer het koelvloeistofniveau en vul deze zo nodig bij. controleer ook op eventuele lekkages.



#### Waarschuwinglampje Remblokslijtage

Wanneer een terminaltruck is uitgevoerd met een remblokslijtage indicator dan zal dit lampje gaan branden wanneer de remblokken of schijven versleten zijn. De remmen dienen dan z.s.m. te worden vervangen.



#### Controlelampje Sperdifferentieel achteras

Wanneer het sperdifferentieel op de achter as wordt ingeschakeld zal het lampje hiernaast gaan branden. Dit lampje blijft branden zolang als het sperdifferentieel is ingeschakeld.



#### Controlelampje koppelschotel

Dit controlelampje geeft aan of de koppelschotel is gekoppeld of ontkoppeld. Als het lampje groen brandt, is de koppelschotel gekoppeld. Als het lampje rood brandt, is de koppelschotel ontkoppeld of op onjuiste wijze gekoppeld. Als dit het geval is kan geen trailer worden getrokken.

# Dagelijks controle

## 3.1

### Inleiding

De chauffeur dient dagelijks enkele belangrijke onderdelen te controleren om de veilige bediening van de terminaltruck te waarborgen. Deze controles zijn van belang voor de veiligheid van de chauffeur en andere weggebruikers. Ze bieden bovendien de zekerheid dat alle bedieningssystemen goed werken voordat met de werkzaamheden wordt begonnen. Dit alles noemen we de dagelijkse controle. Deze controle dient de chauffeur elke werkdag uit te voeren.

## 3.2

### Controle vloeistoffen

#### Niveau van de motorolie / transmissieolie

Trek de peilstok uit de houder en veeg de peilstok af met een schone, pluisvrije doek. Plaats de peilstok terug in de houder, wacht een ogenblik, trek de peilstok vervolgens weer uit de houder en lees het oliepeil af. Het oliepeil dient tussen de merkstrepen te staan. Vul indien nodig olie bij via de vulopening. Gebruik hierbij altijd olie van het zelfde merk en type als in de motor of de transmissie aanwezig is. In de onderhoudshandleiding van de terminaltruck kunt u deze informatie terug vinden.

#### Koelvloeistofniveau

Controleer of het koelvloeistofniveau tussen de merkstrepen voor minimum- en maximumniveau op het expansiereservoir staat. Als koelvloeistof moet worden bijgevuld, gebruik koelvloeistof van hetzelfde type als in het expansiereservoir aanwezig is. Vul het systeem nooit bij met alleen water. Gebruik een koelvloeistof die voldoende bescherming biedt tegen corrosie, cavitatie en bevriezing. In de onderhoudshandleiding van de terminaltruck kunt u deze informatie terug vinden.

#### Hydrauliekolieniveau

Controleer de slangen, aansluitingen en cilinders van het hydraulische systeem op olie lekkage voordat het hydrauliekolieniveau wordt gecontroleerd. Het olieniveau dient halverwege het peilglas te staan als het hefsysteem in de laagste stand staat. Als hydrauliekolie moet worden bijgevuld, gebruik dan het zelfde type olie als in het systeem aanwezig is. Vul olie bij via de vul plug in de metalen afdekking aan de bovenzijde van de hydrauliektank. De controle van het olieniveau moet worden uitgevoerd met uitgeschakelde motor om te voorkomen dat er lucht in het hydraulische systeem wordt gezogen.

### i

#### **BELANGRIJK**

Zorg ervoor dat het hefsysteem in de laagste stand staat bij het controleren van het oliepeil.

## 3.3

### Koppelschotel

Controleer of de koppelschotel goed is ingevet om slijtage te voorkomen. Houd de sensors van de koppelschotel schoon. Voor een juiste werking moeten de sensors schoon en in goede conditie zijn. Maak de sensors indien nodig met een pluisvrije doek schoon.





### WAARSCHUWING

Blijft uit de buurt van de koppelschotel als deze wordt bediend. Lichaamsdelen kunnen bekneld raken in de koppelschotel of tussen de koppelschotel en het chassis.

## 3.4

### Persluchtstelsel

Tap bij nat weer de persluchtstanks dagelijks af om condenswater uit het stelsel te verwijderen. Bij normale weesomstandigheden dient het condenswater eenmaal per week te worden afgetapt. Tap de tanks aan het einde van de werkdag af via de aftappunten aan de onderzijde van de luchtstanks.

## 3.5

### Wielen en Banden

Controleer de conditie van de wielen en banden en de bandenspanning eenmaal per week. Controleer ook of alle wielbouten goed vastzitten. Verwijder vreemde voorwerpen zoals stenen uit het profiel van de banden. Bij dubbellucht gemonteerde banden controleren of er geen voorwerpen tussen beide wielen zitten



### WAARSCHUWING

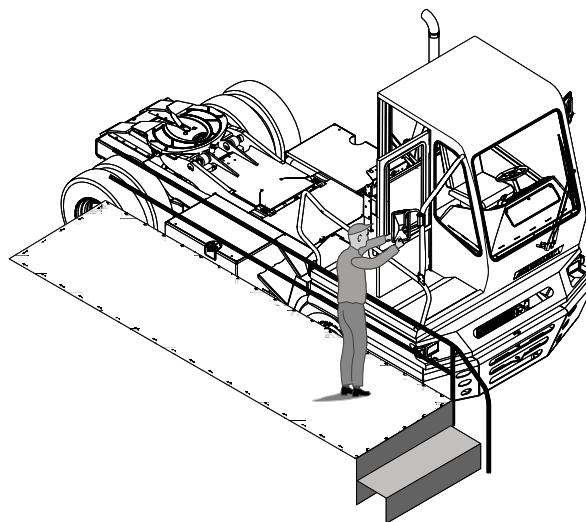
Beschadigde banden, banden met een dun loopvlak, te zwaar belaste banden of banden met een onjuiste spanning kunnen defect raken. Dit is zeer gevaarlijk en dient te alle tijde te worden voorkomen.

## 3.6

### Werken op hoogte

Voor bepaalde kleinere onderhoudswerkzaamheden aan de terminaltruck is werken op hoogte vereist (bijvoorbeeld het afstellen van de buiten spiegels, en reinigen van de ruiten).

Afhankelijk van de beschikbare faciliteiten dient de werkgever te zorgen voor geschikte middelen om kleine onderhoudswerkzaamheden veilig te kunnen uitvoeren.



## 3.7

### Bandenspanning en wielbelasting

Elke band is voorzien van informatie over de toegestane (belastingindex) en snelheid (snelheidssymbool). De belasting index (*bijvoorbeeld 152/147*) is een code voor de maximaal toegestane belasting bij de door het snelheidssymbool aangegeven snelheid (bijvoorbeeld de letter *k*). Het eerste cijfer van de belastingindex geeft de index weer voor enkele montage, het tweede cijfer is voor dubbele montage.

Afhankelijk van de bandenspecificatie en de belastingomstandigheden dient de bandenspanning 8-10 BAR te bedragen. De juiste spanning voor de belasting index is aangegeven op de zijwang van de band.



Als de wielbelasting groter is dan de nominale waarde, moet de bandenspanning met de factor  $L^*$  worden verhoogd volgens de tabel op de volgend pagina.

De onderstaande tabel geeft de relatie tussen de belastingindex en de maximaal toegestane belasting van de band weer.

### Belastingindex en belasting per band in kg

(De juiste spanning voor de belastingindex is aangegeven op de zijwang van de band)

Bel. index	Bel. kg	Bel. index	Bel. kg	Bel. index	Bel. kg
140	2500	160	4500	180	8000
141	2575	161	4625	181	8250
142	2650	162	4750	182	8500
143	2725	163	4875	183	8750
144	2800	164	5000	184	9000
145	2900	165	5150	185	9250
146	3000	166	5300	186	9500
147	3075	167	5450	187	9750
148	3150	168	5600	188	10000
149	3250	169	5800	189	10300
150	3350	170	6000	190	10600
151	3450	171	6150	191	10900
152	3550	172	6300	192	11200
153	3650	173	6500	193	11500
154	3750	174	6700	194	11800
155	3875	175	6900	195	12150
156	4000	176	7100	196	12500
157	4125	177	7300	197	12850
158	4250	178	7500	198	13200
159	4375	179	7750	199	13600

Voor lagere snelheden dan door het snelheidssymbool aangegeven kan de toegestane belasting worden vermenigvuldigd met de factor  $D^*$  zoals aangegeven in de onderstaande tabel. Hierbij dient de bandenspanning te worden vermenigvuldigd met de factor  $L^*$  ter compensatie van de hogere belasting. Ook dit wordt aangegeven in de onderstaande tabel.

### ALLEEN GELDIG VOOR

Snelheidssymbool\*: F - G - J - K - L - M

Voertuigsnelheid	Belastbaarheid	Luchtdruk
	$D^*$	$L^*$
50	1.12	1.08
40	1.15	1.10
30	1.25	1.13
25	1.35	1.17
20	1.50	1.21
15	1.65	1.25
10	1.80	1.30
5	2.10	1.40
0	2.50	1.40

$D^*$  = vermenigvuldigingsfactor belastbaarheid

$L^*$  = vermenigvuldigingsfactor bandenspanning

Snelheidssymbool\* = vermeld op zijwang (F=80km/h, G=90km/h, J=100km/h, K=110km/h,

L = 120km/h, M=130km/h.)



**OPMERKING**

bij snelheden onder 40 km/h is de belastbaarheid van dubbele wielen twee keer zo groot als de belastbaarheid van een enkel wiel.

**3.8****Verlichting**

Controleer of de lampglazen heel en schoon zijn. En controleer de werking van de verlichting. Controleer de richtingaanwijzers, remlichten en indien aanwezig ook de achteruitrijverlichting, werkklampen, zwaailicht enz.

**3.9****Ruitenwissers**

Controleer het vloeistofniveau van de ruitensproeiers en vul indien nodig bij. Voeg in de zomer een voorruitreinigingsmiddel toe aan het waterreservoir om de voorruit vrij te houden van vet en insecten.

Gebruik in de winter water met speciale antivries voor ruitensproei installaties.

**3.10****Accu's**

Controleer het vloeistofniveau van de accu's. Het vloeistof niveau dient te aller tijde 1 cm boven de platen in de cellen te staan. Vul indien nodig gedemineraliseerd water bij.

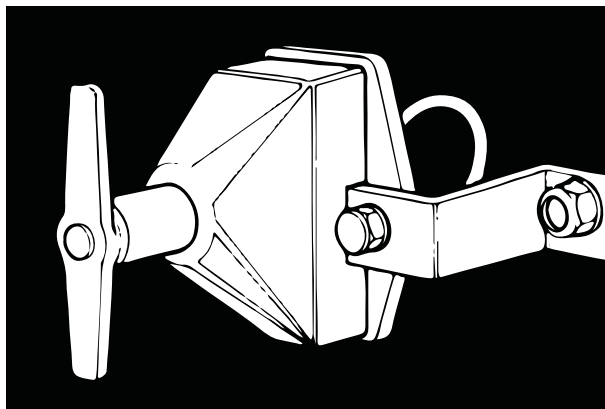
**WAARSCHUWING**

Tijdens het opladen van de accu's kan er een knalgas ontstaan. Zorg ervoor dat tijdens het opladen van de accu's er voldoende ventilatie mogelijkheden zijn.

Accu's bevatten zwavelzuur. Als zwavelzuur op de huid of in de ogen terecht komt, dan onmiddellijk spoelen met veel water.

**3.11****Hoofdschakelaar**

De hoofdschakelaar bevindt zich bij de accubak. Met de hoofdschakelaar kan de stroomtoevoer vanaf de accu worden afgesloten. Zet de hoofdschakelaar uit als de terminaltruck niet wordt gebruikt om spanningsverlies van de accu's te voorkomen. De motor kan alleen worden gestart als de hoofdschakelaar aan staat.

**3.12****Veiligheidsgordel**

De veiligheidsgordel dient voor aanvang van de werkzaamheden te worden gecontroleerd op eventuele ravels, scheuren en het goed sluiten van de gordel. Tijdens het rijden met de terminaltruck dient men te aller tijde de veiligheidsgordel te dragen.

### 3.13

#### Controle opleggers

Voor een oplegger in gebruik wordt genomen is het, in verband met de veiligheid van grootbelang dat controles aan de oplegger worden uitgevoerd. In deze paragraaf gaan we verder in op de controlepunten van de oplegger.



#### Algemene staat van de oplegger

Controleer de oplegger op zichtbare beschadigingen, beschadigingen zouden namelijk van invloed kunnen zijn op het laden en lossen. Controleer tevens of er geen obstakels voor, onder of achter de oplegger liggen. De technische staat/conditie van de oplegger dient te voldoen aan de wettelijke normen. Onderstaande punten dienen gecontroleerd te worden.

- Zeilen en zeilspanners
- Achterdeuren
- Banden en velgen
- Luchtbalgen
- Dak en langsliggers
- Buitenkant en kopschot

#### Steunpoten

Zolang een oplegger afgekoppeld is, moet deze ondersteund worden met steunpoten. Steunpoten kunnen hydraulisch of mechanisch zijn uitgevoerd. De telescopisch werkende steunpoten kunnen aan de onderzijde zijn voorzien van wielen of een platte voet. Mechanisch werkende steunpoten hebben meestal een overbreng met twee vertragingen. Plaatst men de slinger hoog, dat maakt men gebruik van de kleine vertraging en kan men snel de poten uitdraaien tot deze de grond raken.

Controleer of steunpoten deugdelijk bevestigd zijn en of ze recht onder de oplegger staan, dit kan namelijk van invloed zijn op het laden of lossen. Bij afzetbakken worden steunpoten op de juiste hoogte uitgeschoven en door middel van ijzeren pennen geblokkeerd. Controleer altijd of deze ijzeren pennen geborgd zijn.

#### Luchtkoppelingen

Controleer of de luchtkoppelingen vastzitten en of de rubbers niet zijn verweerd. Om luchtkoppelingen makkelijk aan te kunnen sluiten, is het verstandig deze regelmatig in te smeren met zuurvrije vaseline.

#### Controleren banden en wielen

Controleer de conditie van de banden en wielen. Controleer ook of alle wielbouten goed vastzitten. Verwijder vreemde voorwerpen zoals stenen uit het profiel van de banden.

#### Controleren van de verlichting.

Controleer of lampglazen heel en schoon zijn en controleer de werking van de verlichting. Controleer de richtingaanwijzers, remlichten en achteruitrijverlichting.





# 4

## Waarschuwingstickers en efficiënt gebruik

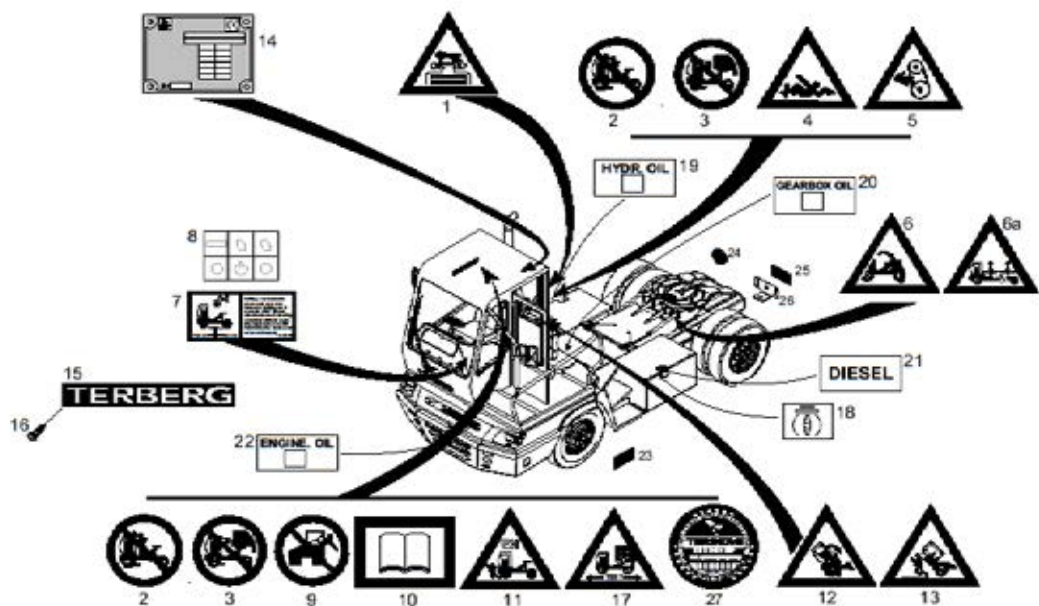
### 4.1

#### Inleiding

Op de terminaltruck zijn diverse waarschuwingstickers aanwezig. In dit hoofdstuk zullen we deze waarschuwingstickers behandelen. Naast waarschuwingstickers is er nog aanvullende informatie omtrent het efficiënt gebruik en noodprocedures.

### 4.2

#### Waarschuwingstickers



- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Radiateur                         | 14. Asbelastingtabel |
| 2. Meerijden                         | 15. Merksticker      |
| 3. Rijden met losgekoppelde remslang | 16. Peilstok.        |
| 4. Draaiende aandrijfas              | 17. Koppeltest       |
| 5. Draaiende V-Riem                  | 18. Noodschakelaar   |
| 6. Bewegende hef arm                 | 19. Hydrauliekolie   |
| 7. Waarschuwingsticker werkplaats    | 20. Transmissieolie  |
| 8. Wielmoeren                        | 21. Dieseltank       |
| 9. Lichaamsdelen binnen machine      | 22. Motorolie        |
| 10. Gebruikershandleiding            | 23. Typeplaat        |
| 11. Parkeerrem                       | 24. 25 km            |
| 12. Opendeurtijden kantelen          | 25. Kenteken         |
| 13. Cabine kantelen                  | 27. Keuringssticker  |

### 4.3

### Belangrijkste Veiligheidsstickers



#### Meerijden

Meerijden op de terminaltruck is verboden. Personen mogen zich niet op de machine bevinden tijdens het rijden. Uitzondering hierbij is: Wanneer er een bijrijdersstoel aanwezig is, is mee- rijden toegestaan.



#### Cabinekantelen

Let op de opvallende deur tijdens kantelen van de cabine. Als de zijdeur niet juist geborgd is kan de deur openen als de cabine wordt gekanteld.



#### Lichaamsdelen buiten de cabine

Tijdens het rijden met de terminaltruck is het te aller tijde verboden om lichaamsdelen buiten de terminaltruck te houden.



#### Let op bij openen van de radiator dop

Openen van de radiator dop bij "warme" motor is gevaarlijk, "warme" koelvloeistof in de radiator staat onder druk en stroomt uit de radiator (brandwonden).



#### Bewegende hefframe

Niet bij het bewegende hefframe plaatsnemen. Let op het hefframe en blijf weg bij het bewegende hefframe.



#### Draaiende V-riem

Blijf te aller tijde uit de buurt van draaiende V-riemen en riemschijven.



#### Kantelen van cabine

Bij onderhoud altijd voordat de cabine gekanteld wordt eerst controleren of alles geborgd is. Sta altijd ruim naast de cabine bij kantelen.



#### Draaiende aandrijfjas

Let op draaiende aandrijfjas. Blijf uit de buurt van een draaiende aandrijfjas.





### Losgekoppelde remslang

Rijden met losse remslangen en verlichtingskabels is verboden.



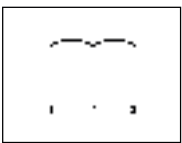
### Handrem

Altijd handrem aantrekken bij verlaten van cabine.



### Koppeltest

Voorafgaand aan verplaatsen van de aanhanger altijd eerst kort voor- en achteruit rijden als controle voor de koppelschotelmontering.



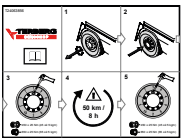
### Instructieboek

Lees eerst het instructieboek voor gebruik van de truck.



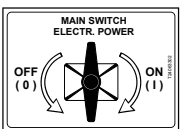
### Schakelen vooruit en achteruit

Schakelen van vooruit naar achteruit of neutraal (vrij) is alleen toegestaan als het voertuig volledig stil (geremd) staat en de motor stationair "draait". Gebruik de remmen bij schakelen van vooruit naar achteruit of neutraal.



### Wielmoeren

Na bandenwissel of nieuwe montering altijd na 50[km] of 8 bedrijfsuren wielmoeren natrekken volgens onderstaande lijst.  
Moer met conische ring:  $450 \pm 25 \text{ Nm}$  ( $45 \pm 2.5 \text{ kgm}$ )  
Flensmoer:  $650 \pm 25 \text{ Nm}$  ( $65 \pm 2.5 \text{ kgm}$ )



### Hoofschakelaar elektriciteit

Gebruik altijd de hoofschakelaar voor de accuspanning "aan" (met de klok mee draaien) of accuspanning "uit" (tegen de klok in draaien).



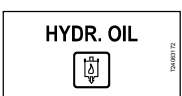
### Motorolie

Waarschuingslampje motoroliepijl. Wanneer dit lampje gaat branden moet het motoroliepijl worden gecontroleerd. En indien nodig moet dit worden bijgevuld.



### Transmissieolie

Waarschuingslampje transmissieoliepijl. Wanneer dit lampje gaat branden moet het transmissieoliepijl worden gecontroleerd. En indien nodig moet dit worden bijgevuld.



### Hydrauliekolie

Waarschuingslampje hydrauliekoliepijl. Wanneer dit lampje gaat branden moet het hydrauliekoliepijl worden gecontroleerd. En indien nodig moet dit worden bijgevuld.

## 4.4

### Efficiënt gebruik

In verband met de hoge brandstofkosten en het milieu dient de terminaltruck zo efficiënt mogelijk te worden gebruikt.

Een juist gebruik van de terminaltruck kan bijdragen aan een lager brandstofverbruik en een langere levensduur.

Volg de onderstaande instructies voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van de terminaltruck:

- Controleer voordat u gaat rijden of de juiste versnelling is ingeschakeld. Schakel bij twijfel naar de lage versnelling.
- Zet de selectiehendel in de vrij stand als de terminaltruck stilstaat.
- Probeer het motortoerental zo laag mogelijk te houden.
- Zorg voor de juiste bandenspanning.
- Rijd niet met extreem hoge snelheden.
- Laat de trekker niet onnodig stationair draaien.
- Laat de motor niet langere perioden draaien als de terminaltruck niet wordt gebruikt.
- Laat de terminaltruck altijd zoveel mogelijk uitrollen. Niet onnodig remmen.

Effectieve manieren om brandstof te besparen:

#### Banden spanning

De juiste banden spanning draagt bij aan een behoorlijke brandstof besparing. Een terminal truck met een banden spanning die 15% lager is dan opgegeven (Voorbeeld 8bar = 6,8 bar) verbruikt 4% meer brandstof. Wanneer een terminaltruck op 1 dag 100 liter diesel verbruikt scheelt dit 4 liter diesel.

#### Zuinig rijden

Langzaam optrekken met een terminaltruck kost minder brandstof. Door de terminaltruck te laten uit rollen en dus niet te hard te hoeven remmen is ook een besparing op onderhoud en brandstof. Wanneer je met een terminaltruck uit een dock put moet rijden geef dan ook geen extra gas om boven te komen hierdoor stijgt het verbruik enorm en dit is totaal overbodig. Deze drie punten samen kunnen een brandstof besparing opleveren van 15%. Wanneer een terminaltruck op 1dag 100 liter diesel verbruikt scheelt dit 15 liter brandstof.

#### Onnodig stationair laten draaien.

Wanneer een terminaltruck op 1 dag totaal 1 uur stationair draait staat dit gelijk aan een afstand rijden van 50 kilometer. Wanneer een terminaltruck een gemiddeld verbruik heeft van 1 liter brandstof op 4 kilometer. Dan verbruikt deze elke 5 minuten 1 liter brandstof. Als een terminaltruck per dag 1 uur stationair draait kost dit 12 liter brandstof. Wanneer een terminaltruck dan op 1 dag 100 liter brandstof verbruikt staat dit gelijk aan een brandstof besparing van 12%.

Door je er bewust van te zijn wat de bovenstaande drie punten kan er gemiddeld per machine een brandstof besparing van 20% of meer worden behaald. Dit scheelt niet allen in brandstof kosten maar ook nog eens in onderhoudskosten.



## Noodprocedures

### Cabine verlaten in noodgevallen:

In noodgevallen dient de cabine zo veilig mogelijk te worden verlaten.

Chauffeurs dienen bekend te zijn met de verschillende uitstapmethoden voor hun cabine.

Het portier mag nooit worden vergrendeld tijdens het rijden. In noodgevallen moet snel kunnen worden in- of uitgestapt.

### Mogelijke uitgangen zijn:

1. Via het normale zijportier.
2. Via de zijruit.
3. Via het dakluik (optioneel).

### Noodbesturing

Als een verlies van motorvermogen optreedt, stop de terminaltruck dan zodra de veiligheid dit toestaat. Bij vermogensverlies wordt de besturing zwaarder, maar de stuurfunctie blijft behouden.

### Lekke band

Bij een lekke band dient de chauffeur het stuur met beide handen vast te houden en de terminaltruck snel te stoppen.

### Brand

Bij brand of rookontwikkeling dient de terminaltruck onmiddellijk te worden gestopt en dienen de motor en het contact te worden uitgezet. Verlaat de terminaltruck zo snel mogelijk. Zet, indien dit veilig kan gebeuren, de hoofdschakelaar uit. Chauffeurs dienen bekend te zijn met de op de locatie geldende brandprocedure.

# Aan- en afkoppelen

## 5.1

### Inleiding

Wanneer een terminaltruck is uitgevoerd met een hydraulisch hefbaar koppelingsschotel kan de oplegger op gemakkelijke wijze worden aangekoppeld zonder de steunpoten in te trekken. De cabine en de zitplaats van de terminaltruck zijn aangepast om het uitzicht van de chauffeur te verbeteren en het manoeuvreren te vereenvoudigen. Terminaltrucks kunnen uitgevoerd zijn met een draaibare bestuurderszitplaats. Wanneer dit het geval is kan de bestuurder zijn zitplaats omdraaien om nog meer zicht te hebben tijdens het manoeuvreren.

## 5.2

### Soorten opleggers

Opleggers zijn er in twee verschillende uitvoeringen:

- Oplegger met een vaste huid
- Oplegger met een losse huid

Tankopleggers zijn er in twee verschillende uitvoeringen:

- Vaste opbouw op een oplegger chassis
- Losse opbouw

De losse opbouw bestaat uit een tankcontainer die op een chassis wordt geplaatst en op alle vier de hoeken wordt vast gezet doormiddel van zo genoemde twist Locks.

In het container vervoer worden 3 type onderstellen gebruikt:

- 20 feed onderstel
- 30 feed onderstel
- 40 feed onderstel

**(1 feed = 30,48 cm)**

Op de afbeelding hier naast is duidelijk te zien dat er op de hoeken en andere plaatsen twist locks zijn geplaatst. Dit is afhankelijk van de lengte van de containers. Controleer bij het aankoppelen of de twist locks goed vastzitten.

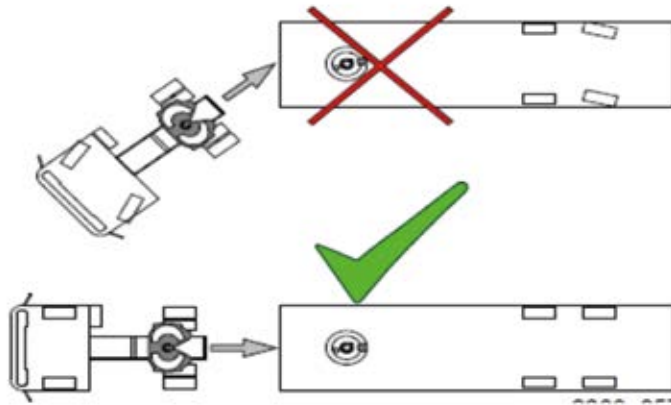


### Aankoppelen oplegger

## 5.3

Het aankoppelen van een oplegger moet in een aantal stappen worden uitgevoerd. In deze paragraaf zullen we verder uitleggen hoe dit in zijn werk gaat.

1. Controleer bij een laaddock eerst of de verkeerslichten (doklichten), indien aanwezig, op groen staan. Als de lichten op rood staan is de deur van het dok niet gesloten en bestaat er dus gevaar voor bestuurders van intern transportmiddelen zoals bijvoorbeeld een heftruck.
2. Controleer of er geen obstakels voor, onder of achter de oplegger liggen.
3. Rijdt de terminaltruck rustig achteruit naar de oplegger en zorg ervoor dat de terminaltruck goed voor de oplegger komt te staan. Onderstaande afbeelding geeft aan wat goed is en wat fout.



#### WAARSCHUWING

De oplegger kan zijdelings afglijden als er verkeerd aan- en/of afgekoppeld wordt.

4. Stoppen wanneer de terminaltruck net voor de oplegger staat en controleer of de koppelschotel onder de oplegger past. Indien deze niet past, dan zullen we de opleggerhandmatig iets omhoog moeten draaien.
5. Verder achteruitrijden tot de koppeltafel vlak voor de kingpen van de oplegger staat. Nu kunnen we de hoogte van de hefinrichting zo instellen dat de koppeltafel de oplegger niet raakt.
6. Vervolgens rijden we de terminaltruck rustig vast. Wanneer we deze handeling uitvoeren horen we een lichte klik en gaat de koppellamp in de cabine aan of uit. Indien deze koppellamp niet uit gaat is de oplegger niet goed gekoppeld. Stel nu de parkeerrem in werking.
7. Nu kunnen we de luchtslangen en de verlichtingsstekker gaan aansluiten.



#### WAARSCHUWING

- Controleer het formaat van de koppelpen voordat u de trailer aan de koppelschotel koppelt. Het gebruik van een koppelpen met een onjuist formaat kan leiden tot het loskomen van de trailer.
- Controleer altijd of de koppelpen op de juiste wijze is bevestigd door een visuele inspectie uit te voeren of door voorwaartse trekkraft uit te oefenen.
- Rijd niet met de combinatie voordat de bovenstaande controles zijn uitgevoerd.

8. Verwijder de geplaatste wielkeggen en controleer of bij een luchtgeveerde oplegger de luchtvering in rijstand staat.
9. Stel, in dien aanwezig en het gewicht van de lading bekend is de remkrachtregelaar in op de juiste stand (leeg, half geladen, of volgeladen).
10. Nu de oplegger zover opheffen dat de steunpoten een vrije ruimte van 20 cm van de grond hebben. Hef de oplegger niet te hoog omdat er anders schade aan het dock en de oplegger kan ontstaan. Nu iets van het dock afrijden en deuren of zeilen goed afsluiten.
11. Als laatste de oplegger zo hoog als nodig opheffen en rustig naar zijn plaats rijden.





### WAARSCHUWING

Wanneer met een aangekoppelde oplegger op de openbare weg wordt gereden dienen de steunpoten ten aller tijde volledig te zijn opgedraaid. Hiervoor worden dure boete uitgeschreven in verband met het rijden met een te hoge trailer boven de 4,20 meter (maximale hoogte).

## 5.4

### Afkoppelen oplegger

Het afkoppelen van een oplegger moet in een aantal stappen worden uitgevoerd. In deze paragraaf zullen we verder uitleggen hoe dit in zijn werk gaat.

1. Is het juiste dock of de juiste locatie gekozen.
2. Rij nu rustig achteruit naar het dock.
3. Stop ongeveer 2 meter voor het dok en laat de oplegger zakken tot de steunpoten ongeveer 20 cm van de grond verwijderd zijn.
4. Open deuren of zeilen. Indien er tussen de twee andere voertuigen gemanoevreerd moet worden dan de deuren eerder openen.
5. De oplegger tegen het dock rijden en vervolgens 10 cm er vanaf rijden, omdat bij het verder laten zakken van de oplegger, schade veroorzaakt kan worden aan het dock of de oplegger.
6. Nu de oplegger op de steunpoten zetten. Let erop dat u de hefinrichting niet te ver laat zakken. De terminaltruck wordt dan aan de kingpen van de oplegger opgehangen. Dit kan schade aan de kingpen en de koppelschotel veroorzaken.



### OPMERKING

Controleer of de koppelschotel niet meer wordt belast en er geen spanning staat op het vergrendelmechanisme.

7. Wielkeggen plaatsen voor de wielen en bij een luchtgeveerde oplegger de luchtvering laten zakken.
8. Luchtslangen en verlichtingsstekkers loskoppelen.
9. Vervolgens de ontkoppelingsknop ingedrukt houden er rustig vooruitrijden. Indien u los bent van de oplegger, de hefinrichting geheel laten zakken.



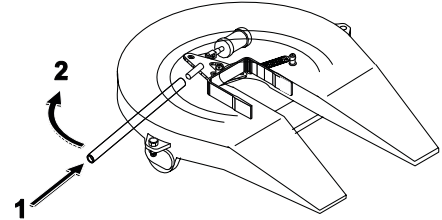


**OPMERKING**

Als u niet kunt ontkoppelen met de ontkoppelschakelaar kunt u de koppelschotel handmatig ontkoppelen. Gebruik de hef balk van de cabine om de koppelschotel handmatig te ontkoppelen.

**Procedure:**

1. Plaats de hef balk van de cabine op de kleine balk die op de nokkenschip is gelast deze bevindt zich onder de koppelschotel.
2. Trek de hef balk van de cabine naar voren. De koppelschotel is ontkoppeld.

**WAARSCHUWING**

Zorg voordat u de trailer loskoppelt van de koppelschotel dat de trailer niet kan wegrollen door de trailerrem te bekrachtigen of blokken voor de wielen te plaatsen.

10. Indien aanwezig, kopschotsteun plaatsen.

**5.5****Rijden op de openbare weg****Bestuurders eisen**

Op de openbare weg moet de bestuurder van een terminaltruck minimaal 18 jaar zijn en in het bezit zijn van een rijbewijs met de categorie T-Rijbewijs.

Vrijgesteld zijn personen die voor 1 juli 2015 in het bezit waren van een geldig rijbewijs B of 18 jaar of ouder waren op deze datum. Dan mag je op de openbare weg rijden met een LMV.

**Voertuig eisen**

Zodra een terminal trekker op de openbare weg komt moet het zogenaamde bedrijfsvoertuig wel voldoen aan de eisen zoals omschreven in de wegenverkeerswet.

Een afgeknotte driehoek, zoals ook op landbouwvoertuigen die gebruik maken van openbare weg, en markeringsverlichting zijn daarbij vereist. Net als dat het motormanagement zo wordt aangepast dat het voertuig maximaal 25 kilometer per uur kan rijden.

In de wegenverkeerswet staat onder meer beschreven waaraan het voertuig minimaal moet voldoen om op de openbare weg te mogen rijden. Denk hierbij aan spiegels, zicht en verlichting.

Ook de afmetingen van het voertuig en van de aanhanger zijn aan regels gebonden; evenals de voertuigmarkering en de lading van de eventuele aanhanger. Daarnaast schrijft de wet voor wat de maximale as lasten mogen zijn en worden er voorwaarden gesteld aan koppelingen en remsystemen van een aan een terminaltruck gekoppelde aanhangwagen of oplegger.

Ook voor de aanhanger of oplegger is voorgeschreven welke markeringen moet zijn aangebracht om op de openbare weg te mogen rijden.



# Notities

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



VDL Nedcar

VDL Nedcar

110109

**TERBERG**

WPB-203



## HOOFDKANTOOR

### BLOM Opleidingen Hengelo

Adam Smithstraat 41  
7559 SW Hengelo

T 074 - 376 40 44

F 074 - 376 49 99

E [info@blomopleidingen.nl](mailto:info@blomopleidingen.nl)

► [blomopleidingen.nl](http://blomopleidingen.nl)



## ALLE VESTIGINGEN

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <b>1 BLOM Opleidingen Alkmaar</b><br>Walruskoog 8<br>1822 BC Alkmaar           | <b>8 BLOM Opleidingen Emmen</b><br>Charles Darwinstraat 15<br>7825 AB Emmen    | <b>15 BLOM Opleidingen Schiedam</b><br>Fortunaweg 17<br>3113 AN Schiedam               |
| <b>2 BLOM Opleidingen Amersfoort</b><br>Zwaaiikom 31<br>3812 PS Amersfoort     | <b>9 BLOM Opleidingen Etten - Leur</b><br>Ambachtlaan 19<br>4871 ED Etten-Leur | <b>16 BLOM Opleidingen Son (bij Eindhoven)</b><br>Ekkersrijt 4509<br>5692 DN Eindhoven |
| <b>3 BLOM Opleidingen Amsterdam</b><br>Tijnmuiden 24<br>1046 AL Amsterdam      | <b>10 BLOM Opleidingen Geleen</b><br>Industrieweg 7c<br>6163 AH Geleen         | <b>17 BLOM Opleidingen Tilburg</b><br>Polluxstraat 3<br>5047 RA Tilburg                |
| <b>4 BLOM Opleidingen Assen</b><br>Australieweg 16<br>9407 TE Assen            | <b>11 BLOM Opleidingen Heerenveen</b><br>Energieaan 4<br>8447 ST Heerenveen    | <b>18 BLOM Opleidingen Venlo</b><br>Willem Barentszweg 4c<br>5928 LM Venlo             |
| <b>5 BLOM Opleidingen Deventer</b><br>Solvingenstraat 49<br>7421 ZR Deventer   | <b>12 BLOM Opleidingen Heerlen</b><br>In de Cramer 14<br>6411 RS Heerlen       | <b>19 BLOM Opleidingen Wijchen</b><br>Bijsterhuizen 2010<br>6604 LJ Wijchen            |
| <b>6 BLOM Opleidingen Doetinchem</b><br>Havenstraat 120a<br>7005 AR Doetinchem | <b>13 BLOM Opleidingen Hengelo</b><br>Adam Smithstraat 41<br>7559 SW Hengelo   | <b>20 BLOM Opleidingen Zwolle</b><br>Popovstraat 11<br>8013 RK Zwolle                  |
| <b>7 BLOM Opleidingen Ede</b><br>Fahrenheitstraat<br>76716 BR Ede              | <b>14 BLOM Opleidingen Houten</b><br>Bergveste 6-8<br>3992 DE Houten           | <b>21 BLOM Opleidingen Zoetermeer</b><br>Signaalrood 60<br>2718 SG Zoetermeer          |

Daar gaat het om bij **BLOM!**



**BLOM** OPLEIDINGEN