

READER 2022

Opleiding vrachtwagenrijbewijs C:

RV1: Verkeer & techniek

V2C: Administratie

V3C: Administratie (cases)

Opbouw theorie-opleiding C-C1

Rijbewijs C theorie (mét Code 95)	Rijbewijs C-C1 theorie (zonder Code 95)
Examen 1: RV1 Verkeer & Techniek 75 min./65 vragen Geslaagd = 52 goed (je mag 13 fouten hebben)	Examen 1: RV1 Verkeer & Techniek Wijze: 75 min./65 vragen Geslaagd = 52 goed
Examen 2: V2C Administratie 75 min./65 vragen Geslaagd = 52 goed (je mag 13 fouten hebben)	Examen 2: R2 Administratie Wijze: 60 min./40 vragen Geslaagd = 32 goed
Examen 3: V3C Admin. cases Wijze: 120 min./45 vragen Geslaagd = 35 goed (je mag 10 vragen fout hebben)	---

Rijbewijs C praktijk (mét Code 95) ¹	Rijbewijs C-C1 praktijk (zonder Code 95)
PT-C: Vakbekwaamheid C Praktische Toets 30 minuten	Examen Praktijk 85 minuten
TBT-C: Vakbekwaamheid C Toets Besloten Terrein 30 minuten	---
Examen Vrachtauto Praktijk 85 minuten	---

Algemene tips

1. Begin op tijd met lezen en leren. Plan het desnoods van week tot week in. Stel niet uit tot het laatste moment. Houd je huiswerk dus 'bij'.
2. Beter elke dag een half uur lezen/ leren dan één keer per week 3,5 uur.
3. Herhaal gedurende de gehele cursusduur al het eerder geleerde.
4. Lees/ leer effectief met mentale concentratie; gebruik je kostbare tijd optimaal.
5. Zorg dat je steeds al je cursusmateriaal bij je hebt (3 boekjes).
6. Leer vooruit: zorg dat je de leerstof al gelezen hebt voordat je naar cursus komt.
7. Pak je opleiding vanaf het begin serieus aan: het heeft jou of je werkgever geld gekost. Zorg dat je de komende twee maanden fysiek en mentaal *fit en helder* bent.
8. Heb je vragen? Stel ze dan! Liever een vraag 2x gesteld dan dat er onduidelijkheden zijn. En domme vragen bestaan niet.
9. Kun je niet komen? Laat het dan weten aan de docent via sms of WhatsApp. Het eventuele huiswerk stuurt hij je dan na per e-mail.

Docent

Joachim Franssen (info@kontinyou.nl) | Telefoon: +31 6 11 50 11 12

¹ Richtlijn vakbekwaamheid (2003/59/EG): per 10-9-2008 voor Bus & per 10-9-2009 voor vrachtwagen.

RV1 - Verkeer

Hoofdstuk 1 - Risico's besturen van een motorvoertuig

1.1 Welke drie remsystemen heeft een vrachtwagen?

Antwoord:

- Bedrijfsrem (via het rempedaal)
- Motorrem
- Retarder

Verschil Motorrem & Retarder:

Een motorrem sluit de brandstoftoevoer en de uitlaat af. Doordat de uitlaatgassen niet meer weg kunnen, bouwen ze een tegendruk op in de cilinders, die er voor zorgt dat de motor afremt. Dit is kort gezegd de motorrem.

De retarder zit in de aandrijflijn, tegenwoordig meestal aan de versnellingsbak. Hierin zitten twee schijven met tegengestelde propellervormige ribben, met daarin olie.

Als je de retarder inschakelt, ga je de druk op die olie verhogen, waardoor de schijven elkaar gaan tegenwerken. Hoe hoe hoger de druk, hoe hoger het remvermogen, maar ook hoe hoger de temperatuur oploopt. Dit is dan ook de reden waarom een retarder is opgenomen in het koelsysteem, en waarom de radiator dan in sommige gevallen groter moet worden.

De nieuwe vrachtwagens van tegenwoordig hebben veel uitgebreidere remsystemen.

1.2 Wat verstaan we onder de centrifugaalkracht?

Antwoord:

De zijwaartse kracht die wordt uitgeoefend op een voertuig. Deze neemt exponentieel toe: als je 2x zo hard rijdt, wordt de kracht 4x zo groot. Een ander woord voor centrifugaalkracht is *middelpuntvliedende kracht*.

1.3 Hoe moet je reageren als je voertuig dreigt te gaan kantelen?

Antwoord:

- Gas loslaten
- Hard remmen
- Het stuur zo min mogelijk bewegen

1.4 Welke vijf taakprocessen doorloopt een bestuurder continue?

Antwoord:

- Waarnemen (kijken)
- Voorspellen
- Beoordelen (evalueren)
- Beslissen
- Handelen (uitvoeren)

1.5 Welke zijn de drie basisprincipes van veilig rijgedrag?

Antwoord:

- Defensief rijden
- Sociaal rijden
- Besluitvaardig rijden

1.6 Wat verstaan we onder de '2-seconden regel'?

Antwoord:

De 2-seconden regel betekent dat je 2 seconden afstand moet houden tot je voorligger (volgafstand).

1.7 Hoe bereken je de 2-seconden regel?

Antwoord:

Snelheid (in km/u) gedeeld door 2, + 10%. Dit is de vuistregel.

Dus 80 km/u = 44,0 meter

Dus 70 km/u = 38,5 meter

Dus 60 km/u = 33,0 meter

1.8 Hoe bereken je de remafstand (of 'remweg')?

Antwoord:

(snelheid : 10) x (snelheid : 10), uitgaande van een remvertraging van 4m/s².

Dus bij 60 km/u is de remafstand: 6x6 = 36 meter

Dus bij 70 km/u is de remafstand: 7x7 = 49 meter

Dus bij 80 km/u is de remafstand: 8x8 = 64 meter

1.9 Hoe bereken je de stopafstand (om tot stilstand te komen)?

Antwoord:

Stopafstand = reactieafstand (in één seconde) + remafstand

Dus bij 60 km/u: 16,6 m + 36 m = 52,5 meter

Dus bij 80 km/u: 22,0 m + 64 m = 86 m

1.10 Welke zijdelingse afstand dien je in acht te nemen als je (snor)fietsers of bromfietsers inhaalt?

Antwoord:

1,5 meter (art. 185 WvW)

1.11 Wanneer is het toegestaan een mistachterlicht te voeren?

Antwoord:

Bij zeer dichte mist (of sneeuwval) met zicht van MINDER dan 50 meter.

Let op: een mistvoorlicht mag als door mist, regen of sneeuw het zicht beperkt is. Leidraad is ongeveer 200 meter.

1.12 Wanneer is het verboden een mistachterlicht te voeren?

Antwoord:

- Als het het zicht MEER is dan 50 meter
- Bij regen
- Als je aansluit op een file

1.13 Wat zijn 'stroomwegen'?

Antwoord:

Stroomwegen zijn bedoeld om het verkeer z.s.m. te laten doorstromen. Autowegen en autosnelwegen zijn stroomwegen



Let op:

De minimumsnelheid op een autoweg is 50 km/u.

De minimumsnelheid op een autosnelweg is 60 km/u.

1.14 Wat zijn 'gebiedsontsluitingswegen'?

Antwoord:

Zijn wegen met gelijkvloerse kruisingen die bedoeld zijn om landelijk of stedelijk gebied te ontsluiten (N-wegen). Binnen de bebouwde kom: 50 of 70 km/u; daarbuiten 80 km/u.



1.15 Wat zijn 'erftoegangswegen'?

Antwoord:

Zijn wegen met gemengd langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer, zonder rijrichtingscheiding en meestal zonder gescheiden fietspaden.



Hoofdstuk 2 - Gedragsregels op de openbare weg

2.1 Voor wie gelden in (deze situatie) deze borden niet?



Antwoord:

Voor voetgangers; hen moet je in deze situatie ALTIJD voor laten gaan.

2.2 Mag je (als bestuurder van een vrachtwagen) binnen de bebouwde kom RECHTS worden ingehaald door fietsers en snorfietzers?

Antwoord:

Ja dat mag. Bromfietzers mogen dat NIET.

2.3 Mag een brommobiel op een fietsstrook/ fietspad/ bromfietspad rijden?

Antwoord:

Nee dat mag nooit. Een brommobiel hoort op de rijbaan.

2.4 Welke twee soorten 'fietsstroken' zijn er?

Antwoord:

Een officiële fietsstrook herken je aan het logo van een fiets op het wegdek (p. 48 oranje boek).

Twee soorten:

- Met doorgetrokken streep: hier mag je NOOIT op rijden, ook niet om voor te sorteren.
- Met onderbroken streep: hier mag je niet op rijden, wel op voorsorteren.

2.5 Wat is een suggestiestrook?

Antwoord:

Idem als fietsstrook maar het logo van een fiets ontbreekt. Heeft géén wettelijke status maar zorgt ervoor dat bestuurders meer rekening houden met (snor)fietsers (p. 49 oranje boek).


2.6 Let op de gedragsregels in onderstaande situatie:

inhalen toegestaan

inhalen verboden

Foto links:
Vrachtauto's
en autobussen
moeten hier de
rechtsliggende
doelgroepenstrook
gebruiken.

Borden rechts:
Verplichte rijbaan
of rijstrook voor
vrachtauto's (en
lijnbussen).



F21

F19

Verplichte rijbaan of -strook uitsluitend ten behoeve van vrachtauto's (F21) respectievelijke vrachtauto's en lijnbussen (F19). Verboden voor andere voertuigen behalve met een ontheffing.

Let op: de vrachtauto op de foto links mag wél een rijstrook naar links om een voorligger in te halen. Een vrachtauto (of lijnbus) die op een rijstrook rijdt waar bord F21 of F19 bij staat, mag dat níét.

2.7 Hoe bereken je de inhaalafstand?

Antwoord:

60 : snelheidsverschil x eigen snelheid (p. 64 oranje boek)

2.8 Waar geldt ALTIJD een inhaalverbod?

Antwoord:

Het is verboden om vlak voor of op een voetgangersoversteekplaats (VOSP) een voertuig in te halen.

2.9 Let op de volgende situatie en regel!

Let op: als de rijbaan uit drie of meer rijstroken bestaat, mogen samenstellen die langer zijn dan 7 meter en vrachtauto's alleen op de twee rechtsliggende stroken rijden.



Het bord geeft
aan dat de linker-
strook verboden
is voor
Op deze strook
mag u met uw
vrachtauto niet
rijden.

2.10 Wat verstaan we onder een T-100 bus?

Antwoord:

Normaal mogen bussen niet harder dan 80 km/u. Een T-100 bus is een speciaal aangepaste bus (hebben géén staanplaatsen) die 100 km/u mag rijden.

2.11 Wat is het verschil tussen 'stilstaan' en 'parkeren'?

Antwoord:

Onder stilstaan verstaan we het vrijwillig stilstaan voor:

- Het onmiddellijk laten in- of uitstappen van passagiers
- Het onmiddellijk laden of lossen van goederen

Alle andere vormen van vrijwillig stilstaan noemen we 'parkeren'.

Let op: Op een fietsstrook mag je NIET stilstaan. Zie foto hieronder.



Op een 'fietsuggestiestrook' mag je WEL stilstaan.

Hoofdstuk 3 - Voorrang

3.1 Wat verstaan we onder gelegenhedsvoorrang?

Antwoord:

Als alle bestuurders tegelijkertijd een kruispunt naderen, en voorrang moeten verlenen, moet samen een veilige oplossing worden gezocht.

Toevoegen!:

p. 85 Voorrangsregels gelijkwaardige en ongelijkwaardige kruisingen.

Rouwstoet

Gelijkwaardig kruispunt:

Zodra het eerste voertuig van de rouwstoet is gepasseerd mag je de stoet niét doorsnijden. Het maakt daarbij niet uit of een stoet rechtdoor gaat of links- en rechtsaf slaat.

Ongelijkwaardig kruispunt:

Stoet moet zich houden aan de 'normale' verkeersregels.

Militaire colonne

Eerste voertuig nog niet gepasseerd? Dan gelden de normale verkeersregels.

Eerste voertuig gepasseerd? Dan de colonne niet doorsnijden (ook als jouw verkeerslicht op groen springt).

Uitzondering: Als je op een voorrangsweg rijdt ZONDER verkeerslichten mag je de colonne wél doorsnijden.

Hoofdstuk 4 - Verkeerstekens en aanwijzingen

1.1 Welke zijn de verkeersregels in volgorde van belangrijkheid?

Antwoord:

- 1 Aanwijzingen (zie p. 158)
- 2 Verkeerslichten
- 3 Verkeerstekens of borden op het wegdek
- 4 Verkeersregels

1.2 Let op verkeerslichten-situatie foto p. 100

Voor het tegemoetkomend verkeer staat het licht NIET ALTIJD op rood.

1.3 Let op de markeringen BUS en LIJNBUS op het wegdek

Als het woord BUS zichtbaar is mag de rijstrook worden gebruikt door bestuurders van een lijnbus én van een autobus. Is het woord LIJNBUS zichtbaar, dan mag de rijstrook alléén worden gebruikt door een lijnbus.

1.4 Welke categorieën borden zijn er?


Antwoord:

- A. Snelheidsborden
- B. Voorrangsborden
- C. Geslotenverklaringen
- D. Rijrichtingborden
- E. Parkeer- en stilstaanborden
- F. Overige geboden en verboden
- G. Borden ter aanduiding van verkeersregels
- H. Borden die aanduiden dat u de bebouwde kom binnenrijdt of verlaat
- I. --
- J. Waarschuwborden
- K. Bewegwijzeringsborden
- L. Informatieborden

Vorm en kleur:

Vorm en kleur van verkeersborden
Aan de vorm en kleur van een verkeersbord kunt u vaak afleiden wat de (globale) betekenis is. Bijvoorbeeld:

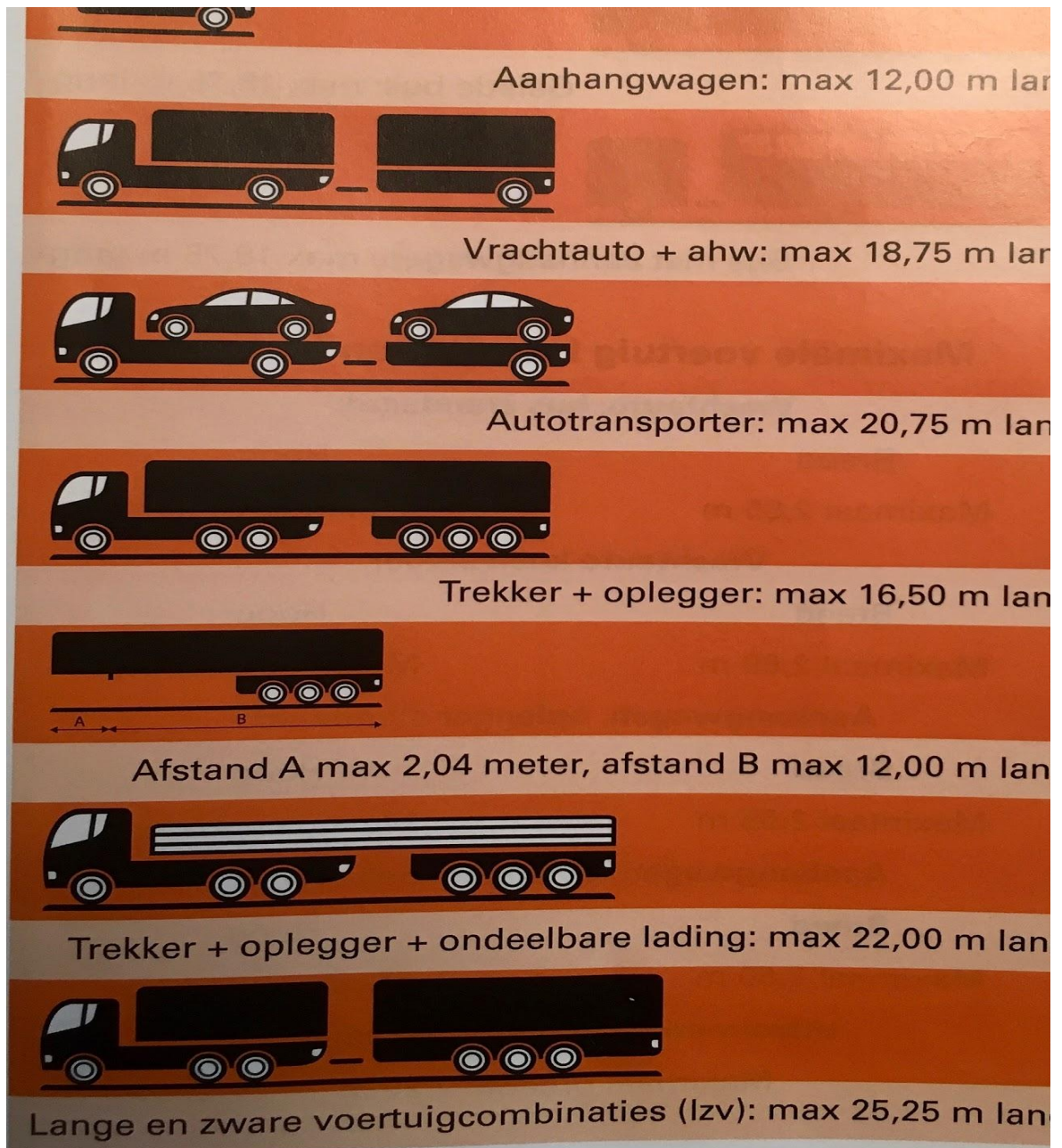
- de borden 'stop' en 'verleen voorrang' hebben een hele specifieke vorm waardoor u ze direct herkent
- ronde borden met een rode rand geven altijd een **verbod** of beperking aan
- driehoekige borden met de punt omhoog en een rode rand **waarschuwen** u voor een gevaarlijke situatie



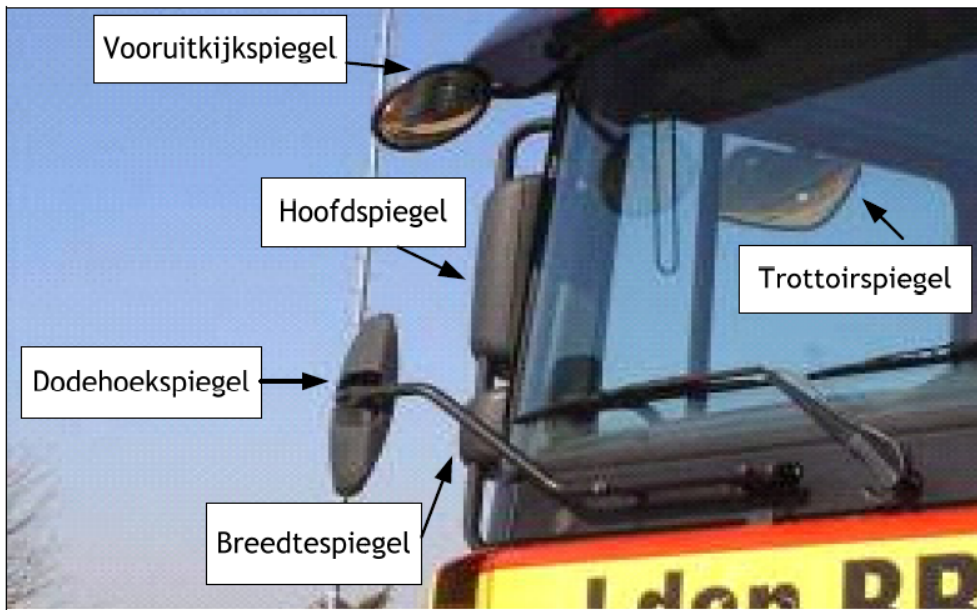
Let op:
Snelheden op matrixborden zijn verplichte snelheden.

Hoofdstuk 5 - Inrichtings- en gebruikseisen

**5.1 Maximale hoogte = 4,0 mtr / maximale breedte = 2,55 mtr / koeltransport 2,60 mtr
Werktuigen (kraan): 20 max. 20 meter lang / 3 meter breed**



5.2 Spiegels



Afbeelding 1.3. Een spiegelconfiguratie aan de rechtervoorzijde van een vrachtauto. De dodehoekspiegel werd verplicht in 2003 en de vooruitkijkspiegel (in dit rapport voorzichtspegel genoemd) in 2007 (Buck, 2006).



Verplicht is:

- Linker-buitenspiegel
- Rechter-buitenspiegel
- Breedtespiegel rechts
- Dakspiegel (trottoirspiegel)

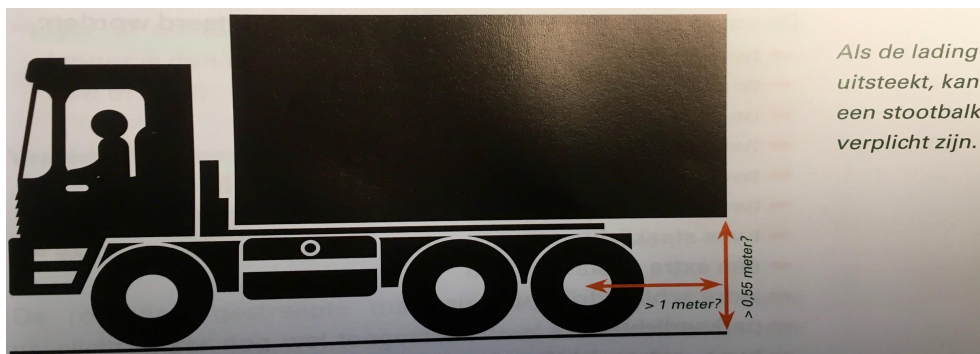
Vooruitkijkspiegel
Dodehoek-spiegel (dobli-spiegel)

5.3 Profieldiepte banden

Minimaal 1,6 mm

Vanaf 1 januari 2011 moeten vrachtwagens banden hebben met een minimale profieldiepte van 1,6 mm. Daarmee komt de Nederlandse regelgeving in lijn met die van de landen om ons heen. Deze regeling zorgt ervoor dat niet te lang wordt doorgereden op oude banden. Uit onderzoek blijkt dat verreweg de meeste vrachtwagens de juiste profieldiepte op hun banden hebben. Slechts in 2% van de gevallen is dat niet zo. Ook is geconstateerd dat gestrande vrachtauto's verantwoordelijk zijn voor 321 files, wat overeenkomt met een bijdrage van 0,4% aan de totale filezwaarte. Het aandeel door bandfalen wordt geschat op circa 38%, hetgeen betekent dat circa 122 files het gevolg zouden zijn van bandfalen. Het invoeren van een minimale profieldiepte zowel voor de verkeersveiligheid als het milieu goed.

5.4 Stootbalk



Stootbalk plaatsen op max. 60cm gemeten vanaf de achterzijde van de lading



5.5 Markeringen vrachtwagen

- 2 rode retro-reflectoren achterzijde > extra mag
- ambergele retro-reflectoren aan elke zijkant (indien langer dan 6 mtr) > extra mag
- lijn- of contourmarkering achterzijde (breder dan 2 mtr, na 2012)
- lijn- of contourmarkering zijkant (langer dan 6 mtr, na 2012)

- witte retro-reflectoren aan de voorzijde mag (hoeft niet)



5.6 Hoogte en breedte van de lading

Max. hoogte = 4 mtr (doorrijhoogte gemm. 4,20 meter in de EU)

Max. breedte = 2,55 (2,60 voor koeltransport)

Max. breedte ondeelbare lading = 3 mtr. (meer dan 3 meter? Dan ontheffing + begeleiding aanvragen).

5.7 Uitsteek aan voor- en achterzijde

Deelbare lading mag aan de voorzijde niet uitsteken

Aan de achterzijde: max. 1 meter achter het voertuig (anders stootbalk nodig).

Max. 5 mtr achter het hart van de achterste as.

5.8 Maximale massa vrachtwagens

In de EU: 50 ton

LZV's: 60 ton

5.9 Verdeling aslast bij vrachtwagens en aanhangwagens

Aangedreven assen: max. 11.500 kg

Niet-aangedreven assen: max. 10.000 kg.

De last onder de koppeling van opleggers in beladen toestand moet minimaal $\frac{1}{3}$ deel bedragen van de totale massa van de oplegger. Zie foto p. 129

Hoofdstuk 6 - Wet- en regelgeving

6.1 Artikel 5: kapstokartikel voor gevaarlijk rijgedrag

6.2 Alcohollimiet ademtest = 220 microgram Ug/l

6.3 Alcohollimiet bloedtest = 0,5 promille

6.4 Artikel 185 Wegenverkeerswet:

Bij een aanrijding met een voetganger, (snor)fietser ben je altijd aansprakelijk tenzij je overmacht kunt aantonen.

Hoofdstuk 7 - Verkeersbordenregister

Verkeersborden moet je uit 't hoofd leren.

Wat te doen als aquaplaning je treft?

1. Gas los
2. NIET remmen
3. Sturen in de goede richting

Wat verstaan we onder 'negatieve wegverkanting'?

Als het wegdek aan de buitenzijde van de bocht lager ligt. De wegligging van je voertuig wordt hier slechter van. Je kunt eerder uit de bocht vliegen of kantelen.

RV1 - Techniek

Hoofdstuk 1 - Onderdelen en werking dieselmotor

1.1 Wat is de functie van de inlaatkleppen en uitlaatkleppen in het kleppendecksel?

Antwoord:

De kleppen zorgen ervoor dat er op het juiste moment lucht en/ of brandstof in de cilinders komt én zorgen ervoor dat uitlaatgassen kunnen worden afgevoerd.

1.2 Wat is de functie van de nokkenas?

Antwoord:

De nokkenas zorgt ervoor dat de kleppen precies op tijd openen. Het sluiten van de kleppen gebeurt door middel van (mechanische) veren.

1.3 Welke motoronderdelen worden aangedreven door de V-snaar?

Antwoord:

1. Dynamo
2. Aircocompressor
3. Koelvloeistofpomp

1.4 Welk motoronderdeel drijft de V-snaar aan?

Antwoord: De krukspoelie

1.5 Welke motoronderdelen worden aangedreven door de distributieriem (of -ketting)?

Antwoord:

1. Oliepomp
2. Nokkenas
3. Krukas

1.6 Welke zijn de vier slagen van een vierslag dieselmotor?

Antwoord:

1. Inlaatslag
2. Compressieslag
3. Arbeidsslag
4. Uitlaatslag

Werking vierslagmotor 1: <https://www.youtube.com/watch?v=VuszDRgMI3c>

Werking vierslagmotor 2: <https://www.youtube.com/watch?v=TXNfWk8MWI0>

1.7 Wat is de functie van het vliegwiel?

Antwoord:

Het vliegwiel zorgt ervoor dat de motor mooi gelijkmatig blijft draaien; het vliegwiel is gemonteerd aan het uiteinde van de krukas.

1.8 Wat is de functie van een cycloonvoorafscheider?

Antwoord:

Brengt binnenkomende lucht m.b.v. schoepen tot draaien. Groot deel van het stof in de lucht wordt afgescheiden nog voordat de lucht het papieren luchtfilter bereikt.

1.9 Wat zijn de functies van een luchtfilter?

Antwoord:

1. Reinigen van inlaatlucht.
2. Dempen van aanzuiggeluiden

1.10 Hoe werkt een turbo?

Filmpje:

<https://www.youtube.com/watch?v=pzhNorNz6Q4>

Een turbo is feitelijk een uitlaatcompressor. Zie p. 14 boek voor uitleg.

Let op: Een turbocompressor wordt gekoeld met motorolie!

1.11 Wat is het voordeel van een turbo?

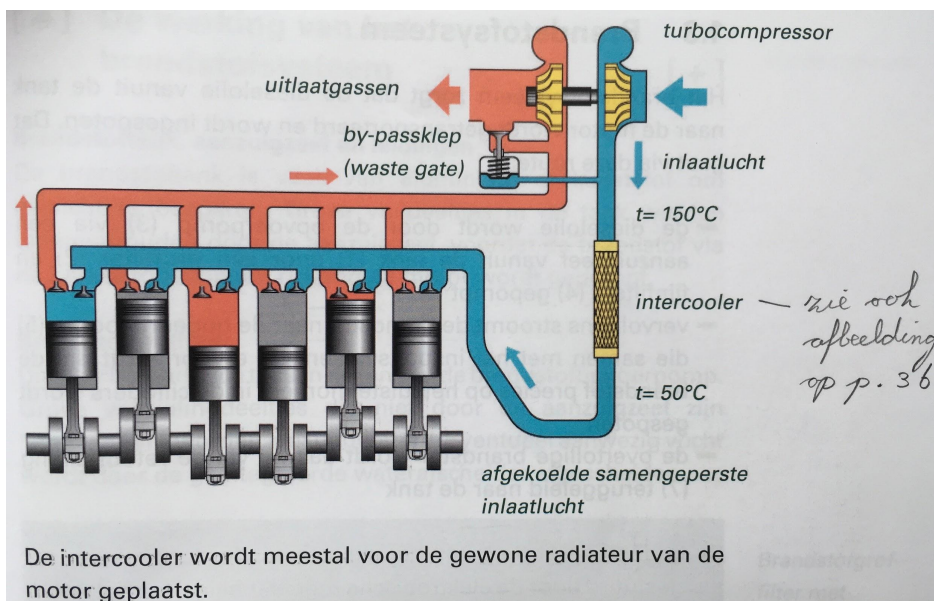
Antwoord:

Een betere cilindervulling met lucht. Meer vermogen en meer rendement.

1.12 Wat is een intercooler?

Antwoord:

Een extra radiator waar de inlaatlucht na de turbo doorheen stroomt. Door de rijwind wordt de inlaatlucht afgekoeld (en krimpt).



1.13 Wat is een DPF-filter?

Antwoord:

DPF staat voor: Diesel Particulate Filter. Het is een nabehandelingsfilter voor schadelijke gassen.

1.14 Wat is de functie van het overtollige brandstof dat wordt opgepompt?

Antwoord: Er wordt meer brandstof opgepompt dan voor de verbranding nodig is. De extra brandstof smeert en koelt de onderdelen van het inspuitstelsel. Wat over is stroomt weer terug naar de brandstoftank.

1.15 Wat is de functie van AdBlue - brandstof?

Antwoord:

Ter CO₂-reductie

AdBlue is de gedeponeerde handelsnaam voor AUS32, een 32,5%-oplossing van ureum in gedemineraliseerd water, die gebruikt wordt als bijvoeging bij voertuigen die diesel gebruiken, om ze schoner te laten rijden. Het handelsmerk ligt bij de Duitse automobielindustrieorganisatie VDA.

AdBlue wordt in een afzonderlijke tank op de vrachtwagens, autobussen en trekkers meegenomen. Er zijn ook enkele modellen personenwagens met TDI-motor die AdBlue gebruiken, zoals de Volkswagen Touran, Volkswagen Sharan, Volkswagen Passat, Land Rover Discovery Sport, Jaguar XE, Porsche Panamera 4s, Mercedes E-Klasse, Audi A4 TDI Ultra, Peugeot 308, Peugeot Expert, Citroën C4 Cactus en Ford Transit Custom.

Het middel wordt in de hete uitlaatgassen ingespoten vóór een speciale katalysator. De bij de verbranding gevormde stikstofoxiden worden omgezet in elementair stikstof en water. Het verbruik van AdBlue is 3 tot 5% van het dieselverbruik.

1.1 6 Hoe werkt een verstuiver?

Zie groene boek p. 21

1.17 Wat is de functie van een 'common rail systeem'?

Antwoord:

Zorgt ervoor dat brandstof onder hoge druk ingespoten wordt via een gemeenschappelijke leiding (de common rail). In de meeste vrachtwagens wordt een common rail systeem gebruikt.

1.18 Wat is het alternatief voor een common rail systeem?

Antwoord:

Een pompverstuiver. Is eenvoudiger techniek en bedrijfszeker. Is wel duurder dan common rail omdat per cilinder een hogedrukpomp gebruikt wordt.

1.19 Wat betekent de afkorting EDC?

Antwoord:

Electronic Diesel Control; bestuurt de elektronische inspuitingsregeling en stuurt het common rail systeem (of de pompverstuivers) aan.

1.20 Wat wordt verstaan onder PTO-aandrijving (oftewel: 'aftak-as')?

Antwoord:

Power Take Off. De *Power take-off* (PTO) of **krachtafnehmer** is een voorziening op de [versnellingsbak](#) of reductiebak van vooral vrachtauto's en [tractoren](#). Het doel is het aandrijven van werktuigen die aan het voertuig gekoppeld zijn. Het voertuig kan eventueel uitsluitend als aandrijving van het werktuig dienen, zonder dat het zich verplaatst (vergelijkbaar met de [locomobiel](#)). Voordat de PTO was uitgevonden werden werktuigen meestal door middel van [drijfriemen](#) aangedreven. De PTO bevindt zich bij de meeste moderne trekkers in het midden van de [driepuntsophanging](#) voor werktuigen.

Het systeem bestaat uit een extra toegevoegde, apart inschakelbare, uitgang aan de versnellingsbak of tussenbak (c.q. reductiebak). Deze voorziening kan zowel mechanisch als hydraulisch zijn. Externe werktuigen, zoals lieren, pompen en landbouwmachines kunnen middels een [spievertanding](#) worden aangekoppeld en zo worden aangedreven. Zo is het mogelijk de kracht van de truck- of tractormotor niet alleen te gebruiken voor de voortbeweging maar ook om externe machines mee aan te drijven.

Een Nederlandse benamingen zijn: *krachtafnehmer* of *aftak-as*, maar in de techniek wordt meestal de afkorting PTO gebruikt.

Predictive Cruise Control (en Predictive shifting) - filmpje:

<https://www.youtube.com/watch?v=sCEn1Ou6iHs>

1.21 Welke zijn de 5 functies van motorolie (**Koegras**)?

1. **S**mering
2. **K**oeling
3. **R**einiging & bescherming
4. **A**fdichting
5. **G**eluiddemping

1.22 Wat zijn de twee functies van het koelsysteem?

Antwoord:

1. Het z.s.m. op bedrijfstemperatuur brengen v.e. koude motor
2. Het op bedrijfstemperatuur houden v.e. motor.

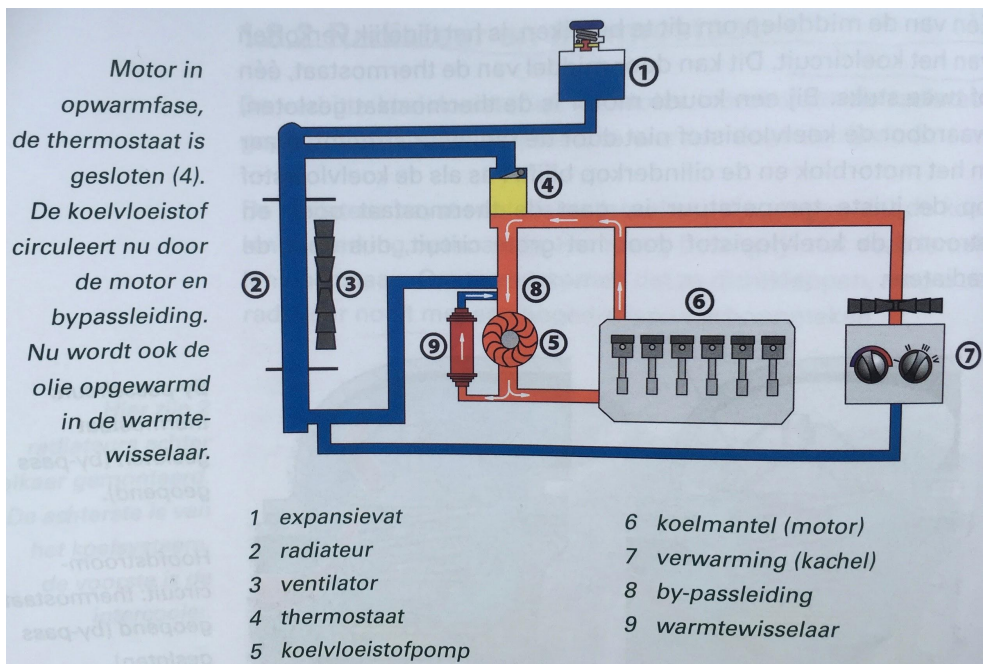
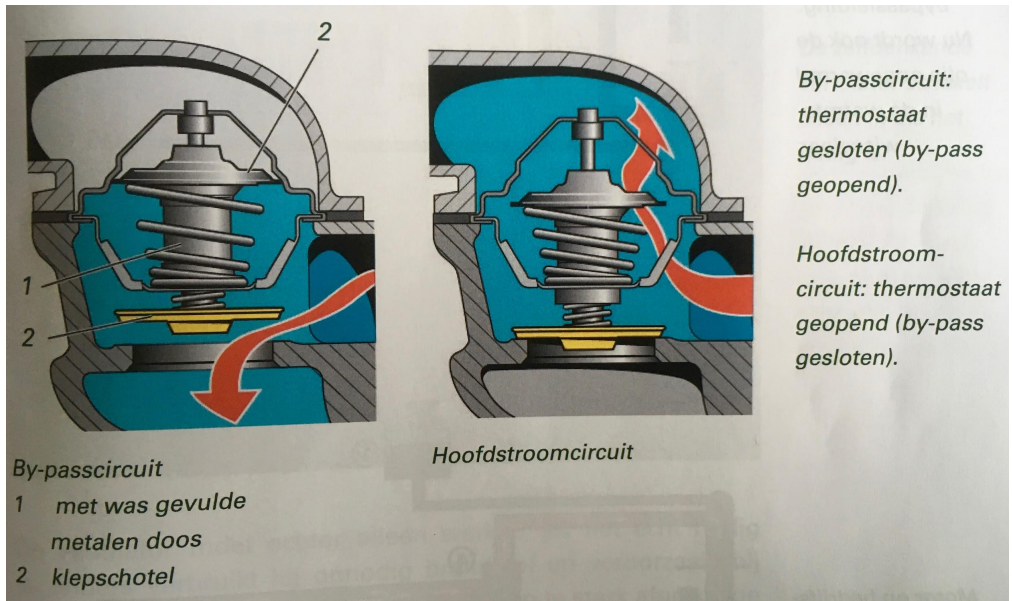
1.23 Welke zijn de onderdelen van het koelsysteem?

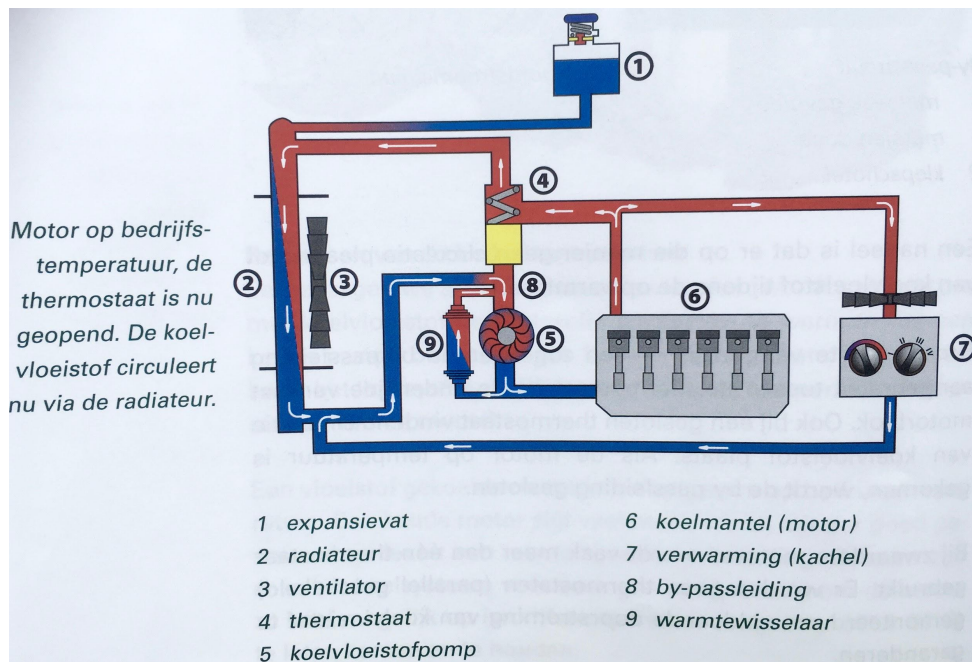
1. Expansievat (of: overdrukdpot)
2. Koelvloeistofpomp
3. Thermostaat
4. Warmtewisselaar
5. Radiateur
6. Ventilator

1.24 Hoe zorgt het koelsysteem ervoor dat de motor z.s.m. op bedrijfstemperatuur komt?

Antwoord:

Door het verkorten van het koelcircuit (via de thermostaat). Koelvloeistof stroomt dan NIET door de radiateur maar UITSLUITEND in het motorblok + cilinderkop.





1.25 Welke zijn de belangrijkste oorzaken van een oververhitte motor?

Antwoord:

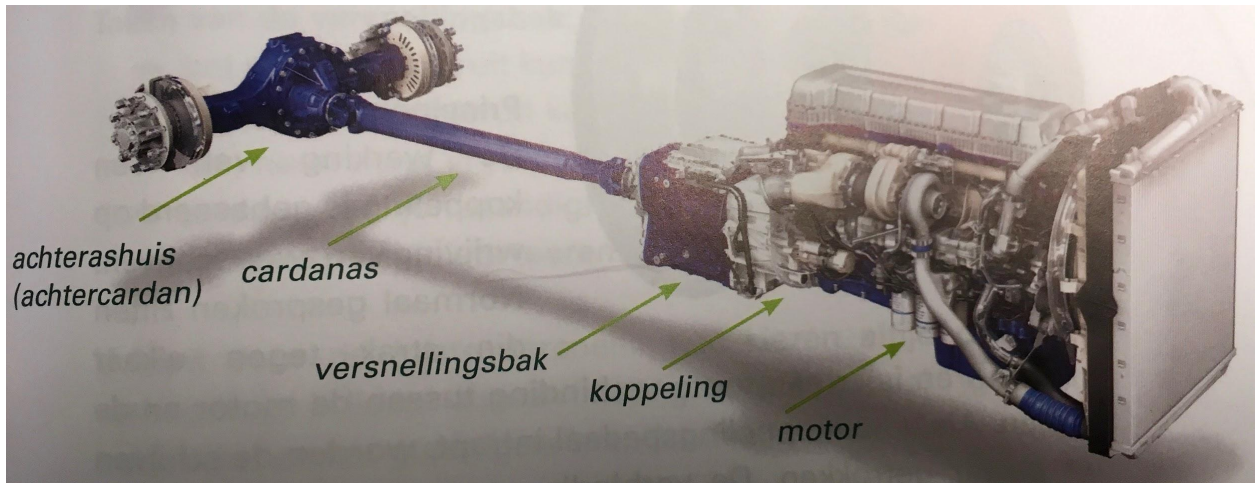
1. Defecte thermostaat
2. V-riem te slap of gebroken
3. Defecte koelvloeistofpomp
4. Ventilator schakeling defect
5. Te weinig koelvloeistof

Hoofdstuk 2 - Aandrijving

2.1 Uit welke onderdelen bestaat de aandrijflijn?

Antwoord:

1. Motor
2. Koppeling / drukgroep
3. Versnellingsbak
4. Cardanas / aandrijfvas
5. Kruiskoppelingen
6. Differentieel
7. Steekassen + evt. Naafreductie



2.2 Wat zijn de taken van de versnellingsbak?

Antwoord:

1. Het voertuig vooruit kunnen laten rijden
2. Het voertuig achteruit kunnen laten rijden
3. Een neutrale of vrije stand mogelijk maken
4. Onder alle rijomstandigheden (snelheid, weerstand) de motor op het juiste toerental houden.

2.3 Welke vijf functies heeft de achteras?

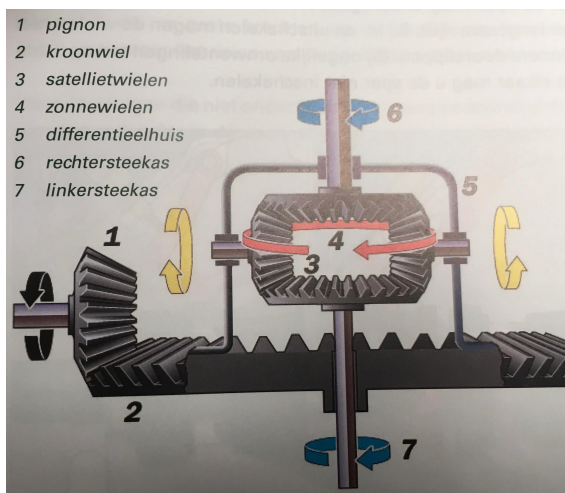
1. Haakse overbrenging tussen cardanas en wielen
2. Aandrijving van de wielen
3. In bochten een verschil in draaisnelheid van de wielen verzorgen
4. Dragen van het chassis, opbouw en lading
5. Afremmen van de wielen via de remmen

2.4 Wat is de functie van het differentieel?

Antwoord:

Het mogelijk maken voor de wielen om onafhankelijk van elkaar op snelheid te draaien in bochten.

Zie p. 51 groene boek.



Filmpje 1: <https://www.youtube.com/watch?v=F40ZBDAG8-o>

Filmpje 2: <https://www.youtube.com/watch?v=SOgoejxzF8c>

Filmpje 3: <https://www.youtube.com/watch?v=SROUMQ1kgwl>

2.5 Wat verstaan we onder 'koppel'?

Antwoord:

De kracht waarmee de krukas wordt rondgedraaid.

2.6 Wat verstaan we onder 'vermogen'?

Antwoord:

De hoeveelheid arbeid die een motor in een bepaalde tijd kan verrichten. Vermogen is bepalend voor de snelheid.

Hoofdstuk 3 - Veersystemen, banden, koppelmechanismen

3.1 Welke soorten bladvering zijn te onderscheiden?

Antwoord:

1. Half-elliptische bladvering
2. Paraboolvering
3. Trapeziumvering (bij zware vrachtwagens)

3.2 Welke typen wielophanging zijn te onderscheiden?

Antwoord:

1. Starre-asconstructie (beide wielen zitten aan de as vast)
2. Onafhankelijke wielophanging (wielen zijn gemonteerd aan een beweegbare draagarm)

3.3 Welke vier functies hebben banden?

Antwoord:

1. Overbrengen van stuurkrachten
2. Overbrengen van remkrachten
3. Overbrengen van aandrijfkraften
4. Dragen van gewicht

3.4 Welke informatie is af te lezen op een bandenlabel?

Antwoord:

1. Verbruik (brandstofefficiëntie): A t/m G
2. Remprestaties: A t/m G
3. Geluid: in dB

3.5 Wat zijn de voordelen van Super Single Banden?

Antwoord:

1. Rijden met een breder chassis is mogelijk
2. Beter koeling van de remtrommels is mogelijk
3. Lagere rolweerstand (tot 8% brandstofbesparing)
4. Geen last van voorwerpen tussen de twee banden

3.6 Wat betekent de bandaanduiding '315/70 R 22.5'?

Antwoord:

315 breedte van de band in mm
70 hoogte als % van de breedte (hier 70%)
R aanduiding voor de constructie van de band
22.5 velgdiameter in inches

3.7 Wat is wettelijk het minimale bandenprofiel in mm.?

Antwoord:

1,6 mm

3.8 Wat is het aanbevolen bandenprofiel in mm. Voor zomerbanden/ all weather-banden?

Antwoord:

2 a 3 mm.

3.9 Wat is het aanbevolen bandenprofiel in mm. Voor winterbanden?

Antwoord:

4 mm.

Filmpje: Slijtage-indicatoren <https://www.youtube.com/watch?v=jC7plZV4Ak4>

3.10 Wat verstaan we onder de ET-waarde van een velg?

Antwoord:

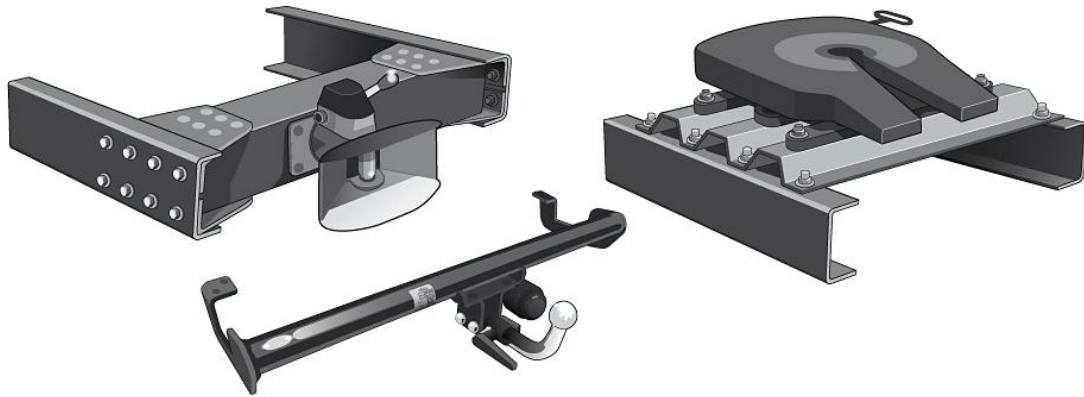
De **ET** staat voor het Duitse "Einpresstiefe", oftewel [wielbolling](#). Vaak onterecht 'ET-waarde' genoemd: ET is een maat, geen waarde.

Een [wiel](#) bestaat uit 2 delen, namelijk de [velg](#) waar de [band](#) op gemonteerd zit en een schijf (of spaken) die ervoor zorgt dat een min of meer stijve verbinding met het midden van het wiel, de naaf, tot stand komt en het geheel aan het [voertuig](#) gemonteerd kan worden met [wielbouten](#) of [wielmoeren](#). Wanneer de schijf zodanig geplaatst is dat het montagevlak (M in de tekening) in het centrum van de velg geplaatst is (C in de tekening), spreekt men van ET 0 ([mm](#)). Zowel aan de binnenzijde, als de buitenzijde is dan evenveel ruimte. Om [slijtage](#) te verminderen dient het wiel zo goed mogelijk boven het [wiellager](#) gecentreerd te worden, de ET is dan gelijk aan de afstand tussen wiellager en bevestigingsplaats.

3.11 Welke drie soorten koppelingen (trekker / aanhanger) onderscheiden we?

Antwoord:

1. Vangmuilkoppeling
2. Kogelkoppeling
3. Schotelkoppeling



Hoofdstuk 4 - Remmen en reminstallaties

4.1 Welke twee soorten bedrijfsremmen zijn er?

Antwoord:

1. Trommelrem
2. Schijfrem

4.2 Wat zijn de voordelen van een trommelrem?

Antwoord:

1. Inwendig, dus minder gevoelig voor vocht en vuil.
2. Gemaakt van kevlar, is erg slijtvast.

4.3 Wat zijn de voordelen van een schijfrem?

Antwoord:

1. Betere warmteafvoer
2. Gemakkelijke vervanging van remblokken
3. Lager onafgeveerd gewicht / meer laadvermogen
4. Stabieler en gelijkmatiger remvermogen

4.4 Uit welke onderdelen bestaat een 'vollucht bedrijfsremsysteem'?

Antwoord:

1. Luchtverzorgingsgedeelte
2. Bedrijfsremgedeelte (kring 1 en 2)
3. Parkeerrem- / hulpremgedeelte
4. Volgwagengedeelte + evt. Accessoires

4.5 Welke vier (beveiligde) kringen van het remsysteem zijn er?

Antwoord:

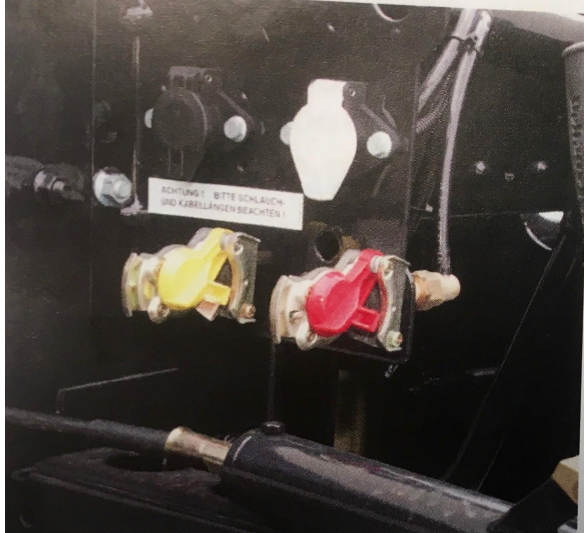
1. Bedrijfsrem vooras
2. Bedrijfsrem achteras
3. Parkeerrem (werkt alleen op de achteras)
4. Luchtvoorraad voor volgwagen en accessoires

4.6 Bij hoeveel BAR mag je gaan rijden?

Antwoord:

5 BAR

Ter info:



De aansluitingen voor de volgwagenrem zitten achterop de vrachtauto.

Rood: voorraadleiding.
Geel: commandoleiding.

De luchtslangen van de volgwagen worden hieraan gekoppeld.

4.7 Wat is de functie van de Automatische Lastafhankelijke Remkrachtregelaar (ALR)

Antwoord:

De ALR past de remkracht automatisch aan, aan de beladingstoestand van het voertuig. De ALR zit zowel op de trekker als ook de aanhanger.

4.8 Samenvatting werking parkeerrem en bedrijfsrem

Antwoord:

Samenvatting op hoofdlijnen

De werking van de parkeerrem en de bedrijfsrem kan als volgt worden samengevat:

	ONTLUCHT	BELUCHT
Parkeerrem gedeelte	Voertuig staat geremd	Voertuig staat niet geremd
Bedrijfsrem gedeelte	Voertuig wordt niet beremd	Voertuig wordt beremd

Filmpje parkeerrem volgwagen Haldex: <https://www.youtube.com/watch?v=ELu1HriVqek>

Werking ABS (p. 95): <https://www.youtube.com/watch?v=mKiTAcXK6M4>

Werking AEBS (p. 96): <https://www.youtube.com/watch?v=ridS396W2BY>

Werking ESP (p. 98): <https://www.youtube.com/watch?v=OKXEFXxYLvs>

Hoofdstuk 5 - Centraal smeersysteem, elektrisch systeem, controle en onderhoud

5.1 Wat is de procedure voor het starten met hulpkabels

Antwoord:

1. Verbind de + van de slechte accu met de + van de hulpaccu.
2. Verbind de - van de slechte accu met de - van de hulpaccu.
3. Start de motor van het hulpvoertuig.
4. Start de tweede motor.
5. Zet zoveel mogelijk stroomverbruikers aan (koplampen, mistlampen, etc.)
6. Maak na 2 tot 3 minuten draaien de startkabels los, de min-kabel EERST.
7. Zet de stroomverbruikers uit.

5.2 Waar duidt witte rook op die uit de uitlaat komt?

Antwoord:

Koelvloeistof verbrandt mee in de cilinders; wellicht lekke koppakking.

5.3 Waar duidt blauwe rook op die uit de uitlaat komt?

Antwoord:

Motorolie verbrandt mee in de cilinders; wellicht kapotte zuigerveren.

5.4 Waar duidt zwarte rook op die uit de uitlaat komt?

Antwoord:

Probleem met de verbranding; wellicht luchtfilter verstopt.

Lane Departure Warning System filmpje (p. 119):

<https://www.youtube.com/watch?v=QmAMO1tyhdkv=QmAMO1tyhdk>

R2/V2/V3 - Administratie

Hoofdstuk 1 - Risico's besturen motorvoertuig

1.1 Waar staan de letter BRAVO voor?

Antwoord:

- B: Beweging
- R: Rookvrij
- A: Alcoholvrij
- V: Voeding
- O: Ontspanning (vermijd agressie en ergernis in het verkeer)

1.2 Voedingstips

1. Eet gevarieerd
2. Eet niet te veel
3. Eet minder verzadigd vet (rood vlees, zuivelproducten)
4. Eet veel groente, fruit en brood
5. Eet veilig voedsel (denk aan koeling van voedsel onderweg zoals bij kip)
6. Drink veel water
7. Zoveel mogelijk bewegen (bewegen geeft energie)
8. Alcohol op 0 zetten (afbraak glas alcohol = 1 a 1,5 uur; versnellen kan niet). Maximum percentage in het bloed = 0,5 promille / voor beginnend chauffeur 0,2 promille. Gepakt worden met alcohol is geen overtreding maar valt onder crimineel gedrag en is een misdrijf.

1.3 Medicijnen

Gele sticker op medicijn doosje 'Dit geneesmiddel kan het reactievermogen verminderen'? Dan eerst overleg met een (huis)arts.

1.4 Drugs

Net zoals bij alcohol: valt onder crimineel gedrag en is een misdrijf. Restanten van drugs kunnen tot weken na het gebruik in het lichaam terug te vinden zijn. Combi alcohol/ drugs leidt tot onvoorspelbare effecten.

Hoofdstuk 2 - Veiligheidsaspecten gebruik motorvoertuig

2.1 Wat verstaan we in het kader van incident-management bij Rijkswaterstaat onder 'uitgestelde berging'?

Antwoord:

Het voertuig wordt z.s.m. van de rijbaan gehaald. De daadwerkelijke berging vindt op een later tijdstip plaats.

2.2 Wat verstaan we in het kader van incidentmanagement bij Rijkswaterstaat onder 'versnelde berging'?

Antwoord:

Het voertuig wordt z.s.m. afgesleept, ook als daarbij extra schade aan het voertuig of de lading kan ontstaan.

Bij 112 doorgeven: dichtstbijzijnde hectometerpaal (A67, 7.0, Li)

2.3 Wat is de procedure bij een calamiteit of ongeval?

Antwoord:

- P: Persoonlijke veiligheid zeker stellen
- A: Andermans veiligheid zeker stellen
- M: Markeren ongevalsplaats
- A: Alarmeren hulpdiensten
- N: Noodzakelijk hulp verlenen

Je werkgever bellen/ informeren doe je pas als laatste.

Maak foto's van de situatie.

Namen en telefoonnummers van getuigen opnemen.

EHBO-diploma is niet verplicht voor een chauffeur maar is wel van meerwaarde in geval van een incident (+ je CV). Herhalen is elke twee jaar verplicht (Oranje Kruis).

Alarmeren van de hulpdiensten. Geef door:

1. Locatie van het ongeval (hectometerpaal).
2. Wat er gebeurd is.
3. Of er gewonden zijn.
4. Of er sprake is van acuut gevaar (bijv. wegstromende brandstof).

2.4 Procedure AED reanimatie <https://www.youtube.com/watch?v=hHcy5EEjDY4>

Reanimatie & AED-certificaat is één jaar geldig. Daarna herhalings-avond volgen.

2.5 Procedure mobiel schade melden Mobielschademelden.nl

2.6 Procedure stabiele zijligging <https://www.youtube.com/watch?v=7I0Qd1rb1fA>

2.7 Procedure drukverband aanleggen <https://www.youtube.com/watch?v=ywN5tNQNoY4>

2.8 Procedure bij brandwonden (1e-2e-3e graads) <https://www.youtube.com/watch?v=i7Y7UTv70k0>

Hoe zie je of een slachtoffer in 'shock' is?

1. Slachtoffer voelt zich ellendig.
2. Ziet er slecht uit.
3. Vale huidskleur.
4. Koud en klam/ zweterig.
5. Dorstig en onrustig.
6. Slap/ krachteloos.

Let op: Bij een (dreigende) shock niet drinken of eten!

2.9 Procedure gebruik lifehammer <https://www.youtube.com/watch?v=u6wQPH7Em1Y>

Lifehammer is niet verplicht.

Veiligheidsvoorzieningen

Afstelling chauffeursstoel: Zorg dat de afstand tussen hoofd en hoofdsteun niet groter is dan 4 centimeter.

Gordels: bijrijder is zélf verantwoordelijk voor het dragen ervan.

Schoeisel: chauffeur dient geschikt schoeisel te dragen (geen slippers).

Brandblusser is niet verplicht (bij ADR wél).

Wielkeggen: per land verschillend. Verplicht bij ADR-transport.

Verbandtrommel: verplicht en voorzien van een DIN-nummer. Moet compleet zijn, incl inhoudsopgave.

Geadviseerd: één of twee gevarendriehoeken; één of twee pechlampen; veiligheidshesje.

Winterbanden en sneeuwkettingen: per land verschillend.

Aansprakelijkheid aanwezigheid en gebruik veiligheidsvoorzieningen:

Zowel werkgever als ook chauffeur! Werkgever moet ervoor zorgen dat alle verplichte en noodzakelijke voorzieningen aan boord zijn. Werkgever moet zorgen voor instructie. Werknemer moet het begrijpen en naleven.

Hoofdstuk 3 - Milieuaspecten

3.1 Introductie 'Het nieuwe rijden' <https://www.youtube.com/watch?v=EcOEEzHst9g>

1. Anticiperen
2. In groene gebied rijden
3. Afstand houden (ruimtekussen)
4. Uitbollen voor stoplicht en kinetische energie gebruiken (voorkom stilstaan)
5. Met trekkende motor over drempels en rotonde/ bochten
6. Rijd met een gelijkmatige snelheid (gelijkmatig rijden); op tijd gas loslaten
7. Elektrische apparatuur die je niet gebruikt uitzetten
8. Afdekzeilen vastzetten; lading afdekken
9. Laat geen lading uitsteken
10. Lading verdelen over de laadvloer
11. Bandenspanning maandelijks controleren
12. Zomer- en winterbanden tijdig wisselen
13. Periodiek onderhoud naleven (vaker onderhoud dan voorgeschreven is niet nodig en draagt niets bij)
14. Rij op de (adaptive en/ of predictive) cruise control (in sommige gebieden verboden!)
15. Gebruik zijafscherming en dakspoilers (wel goed afgesteld)
16. Motor niet warm laten draaien voor vertrek (maar rustig op temperatuur laten komen)
17. Na zware motorbelasting: motor even laten draaien i.v.m. koeling en smering

Samenvattend: zuiniger (5-10%) / comfortabeler / veiliger

3.2 Bij welk toerental rijdt een vrachtwagen het zuinigst?

Antwoord:

Bij 1000 - 1500 toeren.

3.3 Wat verstaan we onder 'Cw-waarde' van een voertuig?

Antwoord:

De luchtweerstandscoefficiënt. Dit is de mate waarin een vrachtwagen aerodynamisch is; een lage Cw-waarde heeft een gunstig effect op het brandstofverbruik.

3.4 Wat is AdBlue?

Antwoord:

AdBlue is een hulpvloeistof die wordt ingespoten in de uitlaatgassen waarna een katalysator de uitlaatgassen reinigt voordat ze worden uitgestoten.

Truckwash: liefst op een daarvoor ingericht plaats.

Hoofdstuk 4 - Vervoerswetgeving

In Nederland:

WWG: Wet wegvervoer goederen

RWG: Regeling wegvervoer goederen

4.1 Wat wordt verstaan onder 'vervoerder'?

Antwoord:

Een natuurlijk persoon of een rechtspersoon voor wiens rekening en risico het beroepsvervoer of eigen vervoer wordt verricht.

4.2 Wat verstaan we onder 'beroepsvervoer'?

Antwoord:

Het vervoer van goederen met één of meer vrachtwagens dat tegen vergoeding wordt verricht, voor een opdrachtgever. Het 'vervoer' is hier de dienst die de vervoerder levert (en waar hij zijn geld mee verdient).

4.3 Wat verstaan we onder 'eigen vervoer'?

Antwoord:

Het vervoer van goederen (afkomstig van of bestemd voor het eigen bedrijf) met één of meer vrachtwagens voor eigen rekening. Het vervoer is hier bijzaak; hoofdzaak is het maken en verhandelen van producten.

4.4 Wat verstaan we onder 'communautair vervoer'?

Antwoord:

Communautair vervoer is internationaal vervoer tussen twee landen van de EU en Noorwegen of Zwitserland. De vervoerder hoeft niet in het land van vertrek of aankomst gevestigd te zijn.

4.5 Wat verstaan we onder ‘ Internationaal vervoer buiten de EU’?

Antwoord:

Wanneer de herkomst en/of de bestemming van de goederen buiten de EU, Noorwegen of Zwitserland ligt (dit is dus géén communautair vervoer meer).

4.6 Wat verstaan we onder ‘derdelandenvervoer’?

Antwoord:

Internationaal vervoer BUITEN de EU door een transportbedrijf dat in een derde land gevestigd is. Voorbeeld: een Nederlandse vervoerder verzorgt een rit tussen Italië en Wit-Rusland.

4.7 Wat verstaan we onder ‘Bilateraal vervoer’?

Antwoord:

Internationaal vervoer van goederen met een NEDERLANDSE laad- of losplaats en met een buitenlandse plaats van bestemming of herkomst.

4.8 Wat verstaan we onder ‘ cabotagevervoer’?

Antwoord:

Een vervoerder vervoert ALLEEN goederen binnen één land. Het bedrijf zelf is in een ander land gevestigd.

Let op: Cabotagevervoer mag niét in Zwitserland en Andorra.

4.9 Wat verstaan we onder ‘[transit](#)vervoer’?

Antwoord:

Rijden door een land ZONDER daar te laden of te lossen.

4.10 Wat verstaan we onder ‘[transit](#)vervoer’?

Antwoord:

Vervoer binnen de EU van goederen die afkomstig zijn van een land buiten de EU en waar nog geen invoerrechten op zijn betaald.

4.11 Wat is een ‘communautaire vergunning’ (oftewel ‘Eurovergunning’, oftewel ‘Niwo-vergunning’)?

Antwoord:

Een vergunning die je als vervoerder nodig hebt (laadvermogen vanaf 500 kg of meer) om goederen te mogen vervoeren voor derden. Deze vraag je aan bij het NIWO (Nationale en Internationale Wegvervoer Organisatie).

4.12 Naar welke landen mag je goederen vervoeren met een Eurovergunning?

Antwoord:

1. Alle landen van de EU.
2. Alle landen van de EVA - Europese Vrijhandels Associatie² (IJsland, Liechtenstein, Noorwegen, Zwitserland).

² EVA is een organisatie die is opgericht om de vrije handel in goederen tussen de aangesloten landen te bevorderen. Aangesloten zijn: Noorwegen, Zwitserland, Liechtenstein, IJsland.

4.14 Welke documenten moet je minimaal bij je hebben in de vrachtwagen?

Antwoord:

1. Rijbewijs
2. Bestuurderspas
3. Paspoort (indien internationaal)
4. Gewaarmerkte kopie van de Communautaire vergunning (Eurovergunning). Origineel ligt op kantoor.
5. Verklaring van dienstbetrekking (format KIWA register)
6. Indien je als beroepschauffeur voor een uitzendbureau werkt: een 'Verklaring terbeschikkingstelling'

Let op:

Chauffeurs die 'eigen vervoer verrichten' hoeven geen 'Verklaring van dienstbetrekking' bij zich te hebben (zie ook vraag 4.3).

4.15 Welk document moet een chauffeur van BUITEN de EU bij zich hebben?

Antwoord:

Een 'bestuurdersattest' (gelijkwaardigheidsattest) dat afgegeven is door het NIWO (5 jaar geldig).

4.16 Wat is een CEMT-vergunning (groen van kleur)?

Antwoord:

Een vergunning voor vervoer naar landen BUITEN de EU en EVA (44 landen zijn aangesloten).

Wordt afgegeven door het NIWO. Alleen aan Euro-5 en Euro-6 voertuigen.

Geldigheid: 1 jaar (zandgeel exemplaar: 30 dagen)

4.17 Wat moet je doen om een CEMT-vergunning te kunnen krijgen?

Antwoord:

1. Een communautaire vergunning (Euro-vergunning) hebben.
2. Contracten hebben die aantonen dat je CEMT-vervoer gaat verrichten.

4.18 Is het bijhouden van een rittenboekje verplicht bij een CEMT-vergunning?

Antwoord:

Ja, volle rittenboekjes moeten worden ingeleverd bij de NIWO. Zij bepalen wie er volgend jaar weer in aanmerking komt voor een CEMT-vergunning.

4.19 Wat is het verschil tussen een CEMT-vergunning en een ritmachtiging?

Antwoord:

Een CEMT-vergunning is één jaar geldig (groen) of 30 dagen geldig (zandgeel).

Een ritmachtiging is één rit geldig [soms voor meerdere] (naar een land BUITEN de EU en/of EVA) en wordt gebruikt wanneer je geen CEMT-vergunning hebt.

Let op:

Vervoerder en chauffeur zijn BEIDEN verantwoordelijk voor het aanwezig zijn van de CEMT-vergunning, ritmachtiging(en) en rit(ten)boekjes in de vrachtwagen.

4.20 Waarvoor gebruik je de AVC-vrachtbrief (Algemene Vervoers Condities)?

Antwoord:

Alleen voor binnenlands vervoer vanaf 500 kg (verplicht!). Geldt NIET voor eigen vervoer of vervoer gevaarlijke stoffen. Zonder vrachtbrief (of een vrachtbrief die niet leesbaar is) mag je niet gaan rijden.

4.21 Welke synoniemen zijn er voor de AVC-vrachtbrief?

Antwoord:

Vervoeradres

Beurtvaartadres

Filmpje Beurtvaartadres: <https://www.youtube.com/watch?v=4yyhNE4VcPY>

4.22 Bij welk transport is een AVC-vrachtbrief NIET verplicht?

Antwoord:

Bij vervoer van:

1. Levende dieren
2. Los gestorte goederen
3. Landbouwproducten van de teeltplaats naar de veiling
4. Inboedels bij verhuizingen
5. Postzendingen

4.23 Wat verstaan we onder een 'Last onder dwangsom'?

Antwoord:

Een hoge voorwaardelijke boete³ die een vervoerder direct moet betalen als hij nog een keer een bepaalde overtreding begaat. Deze boete kan opgelegd worden door de ILT.

4.24 Welke instantie toetst de aanvragen van de Bestuurderskaart?

Antwoord:

KIWA Register⁴

4.25 Welke documenten zijn 'Persoonlijke documenten'?

Antwoord:

1. Paspoort / ID-bewijs
2. Rijbewijs met Code 95
3. ADR vakbekwaamheidscertificaat
4. Getuigschrift Vakbekwaamheid chauffeur (pluim)veetransport (5 jaar geldig)
5. Bestuurderskaart van de digitale tachograaf
6. Print-outs van de digitale tachograaf

³ Een **last onder dwangsom** is een zogenaamde herstelsanctie. Dat houdt in dat de sanctie is gericht op het beëindigen van een bepaalde overtreding en de rechtmatige situatie te herstellen. Een **dwangsom** is dus géén boete en is ook als preventiemiddel een mogelijkheid wanneer er een onrechtmatige situatie dreigt.

⁴ Kiwa Register legt zich toe op het efficiënt verwerken van aanvragen voor formele vergunningen en wettelijke bevoegdheden in de transportsector. Jaarlijks verstrekt Kiwa namens de Minister van Infrastructuur en Waterstaat ruim 100.000 vergunningen en bevoegdheden aan natuurlijke personen en bedrijven in de luchtvaart, zeevaart, binnenvaart en het personen- en vrachtvervoer over de weg. Kiwa Register is onderdeel van Kiwa N.V., een internationale onderneming op het gebied van testen, inspecties en certificering (TIC).

4.26 Wanneer heb je een ADR-pas⁵ nodig (is 5 jaar geldig, afgegeven door de CCV)?

Antwoord:

Bij het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Filmpje: Vervoer gevaarlijke stoffen

<https://www.youtube.com/watch?v=ELSIXsUEEu0m/watch?v=ELSIXsUEEu0>

4.27 Uit welke onderdelen bestaat het papieren kentekenbewijs?

Antwoord:

1. Deel 1A: Voertuigbewijs
2. Deel 1B: Tenaamstellingsbewijs
3. Deel 2: Overschrijvingsbewijs

4.28 Welke douanedocumenten zijn er?

Antwoord:

1. UGD: uitvoergeleidedocument (om goederen de EU uit te mogen voeren)
2. GD: geleidedocument (bij vervoer van accijnsgoederen zoals alcohol, auto's, brandstoffen, tabak, milieugoederen, wapens, planten, dieren, accijnsgoederen)
3. Begeleidingsdocument A⁶ (bij transitvervoer⁷)
4. TIR-carnet: bij TIR-vervoer (verzegeld douanevervoer)

Let op:

Als je goederen de buitengrenzen laat passeren of als je douanevervoer pleegt binnen de EU, dan moet je dat altijd elektronisch aanmelden bij de Belastingdienst. Kan dat niet (bij bijv. storting) dan moet je schriftelijk aangifte doen. Daarvoor gebruik je het zgn. *'Enig document'*.

4.29 Welke zijn de drie meest gebruikte vrachtbrieven?

Antwoord:

1. AVC vrachtbrief ('Vervoeradres' of 'Beurtvaartadres') --> binnenlands vervoer (wit)
2. CMR-vrachtbrief (E-CMR) --> grensoverschrijdend vervoer (rood)
3. Rembours vrachtbrief (blauw)

AVC bestaat uit 3 bladen:

- Afzender
- Vervoerder
- Geadresseerde

4.30 Welke aansprakelijkheidstarieven gelden voor de AVC-vrachtbrief en CMR-vrachtbrief?

⁵ Het nieuwe ADR certificaat heeft de vorm van een pasje met de afmetingen van een creditcard. Het model is handzamer en beter te beveiligen. Het pasje is voorzien van een pasfoto en de handtekening van de houder.

⁶ Transitvervoer moet elektronisch worden aangegeven bij de douane. Je ontvangt dan een Begeleidingsdocument A.

⁷ Vervoer binnen de EU van goederen die afkomstig zijn van een land buiten de EU en waar nog geen invoerrechten op zijn betaald.

Antwoord:

AVC: maximaal € 3,40 per kilo

CMR: maximaal € 10,- per kilo

CMR bestaat uit 4 bladen:

- Rood = deel 1 = afzender
- Blauw = deel 2 = geadresseerde
- Groen = deel 3 = vervoerder (moet je altijd bij je houden)
- Zwart = deel 4 = vervoerder (is een extra kopie voor controle van derden)

4.31 Welke aansprakelijkheden gelden er bij vertragingen van de vervoerder?

Antwoord:

1. Niet afleveren van goederen binnen een 'redelijke termijn': 1x de vrachtprijs
2. Niet afleveren van goederen binnen een 'overeengekomen termijn': 2x de vrachtprijs

4.32 Wat betekent 'franco' - levering (oftewel 'franco aan huis')?

Antwoord:

De afzender betaalt de vervoerskosten.

4.33 Mag de CMR-vrachtbrief ook voor binnenlands vervoer gebruikt worden?

Antwoord:

Ja, op de vrachtbrief dient dan de tekst 'CMR' rechtsboven te worden doorgehaald.

4.34 Welke vakken op de CMR-vrachtbrief zijn bestemd voor de vervoerder?

Antwoord:

16: gegevens van de vervoerder

17: gegevens van de vervoerder

18: belangrijk voor aantekeningen en om te ondertekenen onder voorbehoud

20: vervoerskosten

23: chauffeur tekent voor ontvangst van de goederen

4.35 Mag de blauwe rembours-vrachtbrief ook internationaal gebruikt worden?

Antwoord:

Nee, je moet dan de CMR-vrachtbrief gebruiken. In vak 15 vermeld je dan het remboursbedrag.

4.36 Wat zijn 'communautaire goederen', oftewel T-2 goederen?

Antwoord:

Goederen die van het ene EU-land naar het andere EU-land worden vervoerd waarbij geen douanehandelingen en geen douanedocumenten verplicht zijn.

Definitie T-2 goederen:

1. Zijn geoogst in de EU (bijv. graan)
2. Zijn gedolven in de EU (bijv. steenkool)
3. Direct zijn ontstaan in de EU (bijv. Brood van EU-graan)
4. Zijn ingevoerd in de EU en waarvoor alle invoerrechten en andere belastingen zijn voldaan.

4.37 Wat zijn 'niet-communautaire goederen' oftewel T-1 goederen?

Antwoord:

Goederen die niet in een van bovenstaande categorieën vallen. Goederen die onder douanetoezicht staan als ze zich op het grondgebied van de EU bevinden.

4.38 Wat is een UGD-document?

Antwoord:

Een UitvoerGeleideDocument; aangifte van goederen die de EU verlaten.

4.39 Wat verstaan we onder 'transitvervoer'?

Antwoord:

Douanevervoer van niet-communautaire goederen van de ene plaats binnen de EU of de EVA naar de andere plaats binnen de EU of EVA.

4.40 Wat verstaan we onder TIR-vervoer?

Antwoord:

Vervoer van goederen onder dekking van een TIR-carnet van een douanekantoor binnen de EU naar een douanekantoor buiten de EU (of andersom). Door het TIR-systeem hoeven de goederen maar 1x te worden uitgeklaard (bij vertrek) en 1x te worden ingeklaard (bij aankomst). p. 96

4.41 Welke documenten zijn van toepassing bij TIR-vervoer?

Antwoord:

1. TIR-carnet: document dat bij de goederen hoort
2. TIR-certificaat: document dat bij het voertuig hoort (i.v.m. verzegeling).

4.42 Wat is een ander woord voor 'TIR-vervoer'?

Antwoord:

Verzegeld douanevervoer.

4.43 Hoe lang is een TIR-carnet geldig?

Antwoord:

Eén transport. Daarna moet het ingeleverd worden bij TLN en ondernemers-organisatie EVO fenedex. Hoort bij de lading.

4.44 Hoe lang is een TIR-certificaat geldig?

Antwoord:

2 jaar en hoort bij het voertuig. Een TIR-certificaat wordt, na keuring van het voertuig, afgegeven door de douane.

4.45 Noem twee speciale begeleidingsdocumenten

Antwoord:

1. Schriftelijke instructie / gevarenkaart (bij vervoer van gevaarlijke stoffen)
2. Gezondheidsverklaring (bij vervoer van levende dieren)

Hoofdstuk 5 - Arbeidstijdenwetgeving

5.1 Wat verstaan we onder het 'extraterritorialiteitsbeginsel'?

Antwoord:

De arbeidstijden en rij- en rusttijden gelden ook in het buitenland. Daarbij maakt het niet uit of je beladen ben of leeg rijdt.

5.2 Welke zijn de drie uitgangspunten van de Arbeidstijdenwet?

Antwoord:

1. Maximaal 12 uur per dag werken
2. Maximaal 60 uur per week werken
3. Gemiddeld maximaal 48 uur per week werken (gemeten over elke opeenvolgende periode van 16 weken (in collectieve regeling gemeten over elke opeenvolgende periode van 26 weken).

5.3 Welke zijn de uitgangspunten voor de DAGELIJKSE rusttijd?

Antwoord:

NORMAAL

1. Optie 1: Minimaal 11 uur aaneengesloten rust
2. Optie 2: Gesplitst in minimaal 3 uur / minimaal 9 uur aaneengesloten

VERKORT

Minimaal 9 uur (3x per week) p. 104

5.4 Welke zijn de uitgangspunten voor de WEKELIJKSE rusttijd?

Antwoord:

NORMAAL

1. 45 uur aaneengesloten rust

VERKORT

1. Minimaal 24 uur aaneengesloten rust
2. Per twee weken 2x een normale wekelijkse rusttijd van 45 uur

5.5 Hoeveel uur mag je per dag rijden?

Antwoord:

Normaal: maximaal 9 uur

Maximaal 2x per week: 10 uur

5.6 Hoeveel uur mag je per week rijden?

Antwoord:

56 uur (p. 106)

Let op!

Een week begint maandag 00:00 uur en eindigt op zondag 24:00 uur.

5.7 Waar vraag je een bestuurderskaart aan?

Antwoord:

Bij het KIWA Register

5.8 Welke Europese verordening regelt de rij- en rusttijden binnen de EU en EVA-landen?

Antwoord:

EU Verordening 561/2006 (in de Nederlandse wetgeving is dat omgezet naar het Atb-v).

5.9 Wat regelt de AETR-overeenkomst?

Antwoord:

De rij- en rusttijden van chauffeurs in aangesloten AETR-landen buiten de EU en EVA (bijvoorbeeld Rusland, Georgië, Oekraïne, Turkije). Indien je zowel EU-vervoer als ook AETR-vervoer verricht, heb je alleen nog maar te maken met de EU-regels.

5.10 In welke situatie mag de dagelijkse rusttijd onderbroken worden?

Antwoord:

Als je je vrachtwagen op een trein of boot moet begeleiden dan mag je de dagelijkse rust maximaal 2x onderbreken voor formaliteiten met de douane of om het voertuig op en af de boot of trein te rijden. De onderbreking mag maximaal één uur duren.

Uitzonderingen:

- Overmacht: files, langdurige wachttijden vanwege stakingen grenspersoneel
- Veiligheid, gezondheid: plotselinge lichamelijke problemen
- Hulpverlening: tijdens ongeval

5.11 Welke soorten tachograafkaarten onderscheiden we?

Antwoord:

1. Bestuurderskaart (aanvragen lopen via KIWA-register; 5 jaar geldig). Elke 28 dagen downloaden via een kaartlezer. Let op: de gegevens van de bestuurderskaart worden ook in het interne geheugen van de tachograaf opgeslagen. Minimaal elke 90 dagen via een downloadkey overzetten naar een computer op het transportbedrijf.
2. Bedrijfskaart (aanvragen lopen via KIWA-register; 5 jaar geldig). Gebruik 1: rij- en rusttijden uit de verschillende voertuigen downloaden. Gebruik 2: Bedrijfsgegevens invoeren in de digitale tachograaf van elk nieuw voertuig.
3. Werkplaatskaart (aanvragen lopen via KIWA-register; 1 jaar geldig). Gebruik: Voor het installeren, repareren of ijken van de tachograaf. Hier staan de persoonsgegevens van de installateur en de gegevens van de controle- en meetapparatuur op vermeld.
4. Controlekaart (in bezit van ILT & politie).

Let op 1: ILT en politie checken tot 28 dagen terug.

Let op 2: Rijtijden worden automatisch geregistreerd. Alle andere activiteiten moet je handmatig ingeven!

Let op 3: Bij dubbele bemanning bestuurderskaarten wisselen. Degene die rijdt heeft zijn kaart altijd in sleuf 1 zitten.

Er zijn vrijstellingen op het gebruik van de bestuurderskaart (geregeld in art. 3 + 13 in EG-verordening 561/2006). Je rijdt dan 'out of scope'.

Op installatieplaatje tachograaf:

- Naam en code van de installateur
- Bandenmaat (omtrek)
- Chassisnummer + kenteken voertuig
- Datum herkeuring

5.12 Samenloopregeling

Daar val je onder als je:

1. In een bedrijf meerdere functies bekleedt onder zowel de 'Arbeidstijdenwet' en 'Arbeidstijdenbesluit vervoer'.
2. Twee of meer werkgevers hebt met werk dat valt onder zowel de 'Arbeidstijdenwet' als ook 'Arbeidstijdenbesluit vervoer'.

Regel:

1. $\frac{3}{4}$ van de tijd onder één van deze twee wetgevingen? Dan: totale tijd hieronder toepassen.
2. Is dit niet het geval? Dan: dagelijkse rusttijd van 11 aaneengesloten uren nemen.

Hoofdstuk 6 - Veilig lading vervoeren

6.1 Wat verstaan we onder 'massa'?

Antwoord:

Massa geeft de HOEVEELHEID van een bepaalde stof aan en wordt uitgedrukt in kilogram.

6.2 Wat verstaan we onder 'gewicht'?

Antwoord:

Gewicht van een voorwerp is de KRACHT die een voorwerp op zijn ondersteuning of ophanging uitoefent.

Onthouden: 1 kilo = 1 daN - decaNewton

6.3 Wat verstaan we onder 'Zwaartepunt'?

Antwoord:

Het punt waar je het voorwerp moet ondersteunen, waardoor het in evenwicht blijft.

6.4 Met welke formule bereken je de wrijvingskracht?

Antwoord:

$$F_w = u \times G$$

Wrijvingskracht = wrijvingsconstante (μ) x gewicht

Extra:

Statische wrijvingscoëfficiënt = als voorwerpen niet bewegen / symbool μ_s

Dynamische wrijvingscoëfficiënt = als voorwerpen in beweging zijn / symbool μ_k

6.5 Welke krachten werken in op de lading?

Antwoord:

Tijdens het remmen: 0,8 G (oftewel: 80% van het ladinggewicht)

Tijdens het nemen van bochten: 0,5 G (oftewel: 50% van het ladinggewicht)

Tijdens het optrekken: 0,5 G (oftewel: 50% van het ladinggewicht)

6.6 Wat zijn de afmetingen van een Europallet?

Antwoord:

80 x 120 cm

6.7 Wat verstaan we onder 'vormsluiting' (vormsluitend zekeren)?

Antwoord:

Het 'opsluiten' van de lading tegen het kopschot, de zijwanden, rongen (verstevigde zijwanden) of verstelbare scheidingswanden.

Stuwen (stuwadoor) = stouwen, proppen, opeenduwen

Filmpje: Code XL <https://www.youtube.com/watch?v=D5A0G2ij-Uw&t=6s>

6.8 Wat houdt de Europese norm 'DIN EN 12642' in?

Antwoord:

Een norm die bepaalt hoe sterk de wanden van de laadruimte moeten zijn om bestand te zijn tegen de krachten die erop inwerken. Zo weet je of en in hoeverre de laadruimte geschikt is voor vormsluiting.

DIN EN 12642	% van het laadvermogen	Met een maximum van t
kopschot	40%	5 t
achterwand	25%	3,125 t
zijwanden	30%	3,75 t

6.9 Wat betekent 'Code XL'?

Antwoord:

Is een norm voor de constructie van een trailer die diverse **extra krachten** moet kunnen weerstaan (zie ook 6.8).

1. Kopschot: 50% van het laadvermogen
2. Achterwand: 30% van het laadvermogen
3. Zijwanden: 40% van het laadvermogen

6.10 Wat verstaan we onder de LC-waarde van spanbanden?

Antwoord:

De maximale kracht die een spanband kan leveren (staat op het etiket).

6.11 Wat verstaan we onder de STF-waarde van spanbanden?

Antwoord:

De maximale neerwaartse kracht (voorspankracht) die je met een spanband kunt realiseren (staat op het etiket).

Let op: Hoe schuiner de spanband staat, des te kleiner de neerwaartse kracht.

6.12 Wat verstaan we onder de SHF-waarde van spanbanden?

Antwoord:

De benodigde handkracht voor het aanspannen van de spanner als u de maximale STF-waarde (voorspankracht) wilt bereiken bij neerwaarts zekeren (staat op het etiket).

6.13 Van welke middelen wordt gebruik gemaakt om ervoor te zorgen dat lading in de juiste staat onbeschadigd op haar bestemming arriveert?

Antwoord:

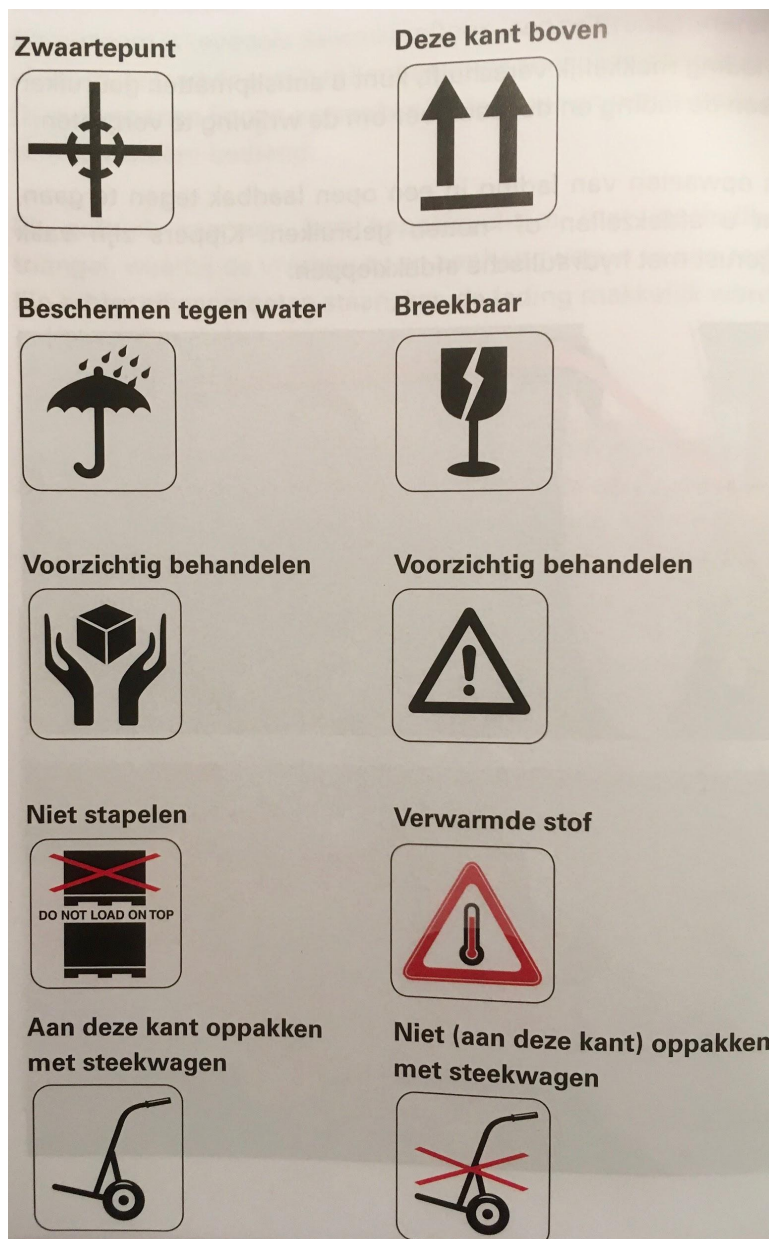
1. Verpakkingen
2. Samenladingseenheden (p. 160)
3. Hulpmiddelen voor het laden en lossen
4. Hulpmiddelen voor het vastzetten van lading

6.14 Geef voorbeelden van 'samenladingseenheden'

Antwoord:

1. Pallets: Europallet 80 x 120 cm
2. Blokpallet: 100x100 (!) / 120x120
3. Rolcontainers
4. Pallets met opzetranden
5. Boxpallets
6. IBC's (Intermediate Bulk Containers)
7. Afzetbakken
8. Wissellaadbakken
9. Zeecontainers (10, 20 of 40 voet) 45
10. Big bags
11. Deense kar (bloemen en planten)
12. Dusseldorf 40x60 cm (bloemen en planten)

Behandeltekens:



Hoofdstuk 7 - Veiligheidsaspecten beroepsuitoefening

Geen opmerkingen

Hoofdstuk 8 - Bijdragen aan goed imago

Geen opmerkingen

Hoofdstuk 9 - De markt van het goederenvervoer

9.1 Wat verstaan we onder 'modaliteiten'?

Antwoord:

Manieren om goederen te vervoeren.

9.2 Welke vijf modaliteiten onderscheiden we?

Antwoord:

1. Wegvervoer
2. Scheepvaart
3. Spoorvervoer
4. Vervoer door de lucht
5. Pijplijn

9.3 Wat is de juiste verhouding qua modaliteiten van groot naar klein?

Antwoord:

- 1) Wegvervoer
- 2) Zeevaart (zout water vaart)
Binnenvaart (zoet water vaart)
- 3) Pijplijn
- 4) Spoor
- 5) Luchtvaart

Let op: Het nationaal vervoer over de weg bedraagt 75% en internationaal vervoer over de weg 25% van het totaal.

9.4 Wat verstaan we onder 'gecombineerd' vervoer?

Antwoord:

Lading die van de ene modaliteit op de andere wordt overgeladen. Vaak gaat het hier om standaard transporteenheden zoals containers, wissellaadbakken of opleggers.

9.5 Wat verstaan we onder 'aansluitend' vervoer?

Antwoord:

Wanneer (losse) goederen worden overgeladen van de ene vervoersmodaliteit op de andere.

9.6 Welke vormen van transport horen bij 'gespecialiseerd transport'?

Antwoord:

1. Verhuizingen
2. Waardetransport
3. Vervoer gevaarlijke stoffen
4. Geconditioneerd vervoer (koeltransport)
5. Veevervoer
6. Exceptioneel transport (uitzonderlijk vervoer)
7. Tankvervoer
8. Containervervoer
9. Distributievervoer

10. Autotransport

Let op: Palletvervoer valt niet onder gespecialiseerd transport.

9.7 Wat is de definitie van 'logistiek'?

Antwoord:

Zorg voor de juiste goederen, in de juiste hoeveelheid en kwaliteit, op de juiste tijd, op de juiste plaats, tegen minimale kosten.

9.8 Wat verstaan we onder 'value added logistics'?

Antwoord:

Het aanbieden van extra logistieke diensten zoals:

1. Bezorgen van documenten
2. Opslag (warehousing)
3. Douaneafhandeling
4. Verpakken en labelen van goederen
5. Kwaliteitscontrole
6. Schadeafhandeling

9.9 Wat is 'cross docking'?

Antwoord:

Het direct overslaan en herverdelen van binnenkomende goederen.

9.10 Welke werkgeversorganisaties zijn er in Nederland?

Antwoord:

1. TLN: Transport en Logistiek Nederland
2. VERN: Vereniging Eigen Rijders Nederland
3. Verladingsorganisatie = EVO fenedex

Bijlage 1: Voetgangers (RV1)

Algemeen

1. Voetgangers zijn geen bestuurders maar behoren wel tot het verkeer.
2. Voetgangers doen niet mee in de voorrang. Voorrang verlenen is namelijk iets wat alleen geldt voor bestuurders onderling.
3. Op een woonerf mogen voetgangers de gehele weg gebruiken, maar het andere verkeer is niet verplicht de voetgangers voor te laten gaan.
4. Bestuurders die een bijzondere manoeuvre uitvoeren moeten voetgangers voor laten gaan.
5. Bestuurders moeten blinden, voorzien van een witte stok met een of meer rode ringen, en overigens alle personen die zich moeilijk voortbewegen, voor laten gaan.

Op voorrangswegen

Voetgangers hebben geen recht op voorrang wanneer ze op een voorrangsweg lopen en er verkeer uit zijwegen komt.

Rechtdoor op dezelfde weg gaat voor

Afslaande bestuurders (fietsers zijn ook bestuurders!) moeten al het verkeer, inclusief voetgangers, dat rechtdoor gaat voor laten gaan (rechtdoor op dezelfde weg gaat voor). Uitzondering: afslaande trams.

> Voorbeeld: Je rijdt in een auto of op een fiets en je wilt bij een zijweg links- of rechtsaf.

Je moet voorrang geven aan alle verkeer dat rechtdoor gaat op dezelfde weg als de weg waarop jij rijdt. Ook aan voetgangers die rechtdoor lopen op dezelfde weg.

Regel: Kijk je een voetganger in zijn nek of in zijn bek, blijf dan op je plek.

Verkeer van rechts heeft voorrang

De regel 'rechts heeft voorrang' geldt niet voor voetgangers.

Onverharde wegen

Bestuurders die een onverharde weg verlaten moeten voorrang verlenen aan alle bestuurders op de verharde weg. Bestuurders op een onverharde weg hoeven geen voorrang te verlenen aan voetgangers op de verharde weg.

Bijlage 2: Formules (RV1)

Volgafstand (= 2 seconden regel): $\text{snelheid} : 2 + 10\%$

Afgelegde afstand per seconde: $\text{snelheid} : 2 + 10\% : 2$

Dus: bij 100 km/u...

$$100 : 2 = 50 + 10\% = 55 : 2 = 27,5 \text{ mtr}$$

Remafstand: $(\text{snelheid} : 10) \times (\text{snelheid} : 10)$

Is de afstand die je nodig hebt om helemaal stil te staan min de afstand die je rijdt tijdens de reactietijd.

Dus: bij 50 km/u ---> $5 \times 5 = 25 \text{ mtr}$

Stopafstand:

Is de afstand die je rijdt tijdens de reactietijd + de afstand die je rijdt totdat je helemaal stilstaat (remweg).

Bijlage 3: Fietsstroken (RV1)



FIETSSTROOK ONONDERBROKEN STREEP:

- NIET** op rijden
- NIET** op stilstaan
- NIET** op parkeren
- NIET** op voorsorteren

Let op het '*fiets*symbol' op de weg.
Verplicht voor fietsers en snorfietsers.



FIETSSTROOK ONDERBROKEN STREEP:

- NIET** op rijden
- NIET** op stilstaan
- NIET** op parkeren
- WEL** op voorsorteren (!)

Let op het '*fiets*symbol' op de weg.
Verplicht voor fietsers en snorfietsers.



FIETSSUGGESTIESTROOK (NEP-FIETSPAD):

- WEL** op rijden
- WEL** op stilstaan
- WEL** parkeren
- WEL** op voorsorteren

Geen wettelijke status.
Niet verplicht voor fietsers en snorfietsers.

Bijlage 4: Arbeidstijdenbesluit - vervoer



Bijlage 5: Afkortingen

RV1: theorie rijbewijs C, deel 1

Verkeersregels en verkeersborden (oranje boek)

AHOB	Automatische Halve Overweg Bomen	p. 57
AKI	Automatische Knipperlicht Installatie	p. 57
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport	p. 99
LZV	Lange Zware Voertuigen	p. 118
RVV	Reglement verkeersregels en verkeerstekens	p. 133
WvW	Wegenverkeerswet	p. 133

RV1: theorie rijbewijs C, deel 1

Techniek (groene boek)

ABS	Anti Blokkeer Systeem	p.95
ACC	Adaptive Cruise Control	p. 26
AEBS	Advanced Electronic Braking System	p. 96
ALR	Automatische Lastafhankelijke Remkrachtregelaar	p. 89
ASR	Aandrijf Slip Regeling (oftwel 'traction control')	p. 97
BAS	Brake Assist System	p. 96
DPF	Diesel Particulate Filter	p. 17
EBS	Electronic Brake Support	p. 98
ESP	Elektronisch Stabiliteits Programma	p. 98
EDC	Electronic Diesel Control	p. 24
FCW	Forward Collision Warning	p. 96
LDWS	Lane Departure Warning System	

PCC	Predictive Cruise Control (voorspellende cruise control)	p. 27
PTO	Power Take Off	p. 24

R2-V2C-V3C: theorie rijbewijs C, deel 2

Administratie goederenvervoer (paarse boek)

[V2: vakbekwaamheid C, deel 2 (paarse boek)]

[V3: vakbekwaamheid C, deel 3 (paarse boek)]

ADR	<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>D</u> angereuses par <u>R</u> oute	p. 74
AED	Automated External Defibrillator	p. 32
AETR	European Agreement concerning the work of crews of vehicles engaged in international road transport	p.108
ATW	Arbeids Tijden Wet	p. 100
Atb-v	Arbeidstijdenbesluit vervoer	p. 101
AVC-vrachtbrief	Algemene Vervoers Condities (binnenlands gebruik)	p. 71
BRAVO	Beweging; Rookvrij; Alcoholvrij; Voeding; Ontspanning	p. 24
CEMT-vervoer	Conférence Européenne des Ministres des Transports	p. 69
CMR-vrachtbrief	Convention Relative au Contract de Transport International de Marchandises par la Route	p. 81
COVOG	Centraal Orgaan Verklaring Omtrent het Gedrag	p. 64
Cw-waarde	Luchtweerstandscoefficiënt	p. 52
EHBO	Eerste Hulp Bij Ongevallen	p. 28
EU	Europese Unie	p. 58
EVA	Europese Vrijhandels Associatie	p. 62
EVOFenedex	Eigen Vervoers Organisatie / Fed. voor de Nederlandse export	
LC-waarde	Maximale trekkracht <spanbanden>	p. 155
NIWO	Nationale en Internationale Wegvervoer Organisatie	p. 62

RWG	Regeling wegvervoer goederen	p. 52-57
SHF	Benodigde handkracht <spanbanden>	p. 155
STF	Maximale voorspankracht <spanbanden>	p. 155
TIR-vervoer	Transports Internationaux Routiers	p. 80
TLN	Transport en Logistiek Nederland	p. 97
VOG	Verklaring Omtrent Gedrag	p. 63
WWG	Wet Wegvervoer Goederen	p. 57

Bijlage 6: Aansprakelijkheid (R2-V2C-V3C)

Een chauffeur houdt zich niet aan de Wet wegvervoer goederen. Wie is hiervoor in principe aansprakelijk?

Antwoord:

Alleen de werkgever.

Motivatie:

De werkgever is niet aansprakelijk als hij alle noodzakelijke maatregelen heeft getroffen om overtredingen te voorkomen.

Een chauffeur overtreedt de regels van het Atb-v. Wie is daarvoor aansprakelijk?

Antwoord:

In bijna alle gevallen is dat de werkgever van de chauffeur.

Motivatie:

Er geldt een uitzondering, bijvoorbeeld als de chauffeur knoeit (fraudeert) met zijn digitale tachograaf.

Wie is (of zijn) aansprakelijk voor het juiste gebruik van de veiligheidsvoorzieningen?

Antwoord: De werkgever en werknemer samen.

Motivatie:

De werkgever moet zorgen dat de juiste veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn en dat ze goed functioneren. Ook moet hij instructie geven aan de werknemer. De werknemer moet de veiligheidsvoorzieningen op de juiste wijze gebruiken.

Het gaat over persoonlijke veiligheidsuitrusting (persoonlijke beschermingsmiddelen). Wie is verantwoordelijk?

Antwoord:

De werkgever is verantwoordelijk voor de verstrekking en instructie.

De chauffeur is verantwoordelijk voor het gebruik.

Wanneer is volgens de AVC- en CMR-condities de afzender meestal aansprakelijk voor manco's, schades en overbelading?

Antwoord:

Als de chauffeur voor vertrek alle vereiste controles heeft uitgevoerd en alle noodzakelijke opmerkingen heeft geplaatst op de vrachtbrief (vak 18).

Motivatie:

In principe is de vervoerder aansprakelijk tijdens het transport. Dat geldt (meestal) niet als de chauffeur alle noodzakelijke controles heeft uitgevoerd en alle noodzakelijke opmerkingen op de vrachtbrief heeft geplaatst.

Wie is verantwoordelijk voor een juist gebruik en de juiste werking van de digitale tachograaf?

Antwoord:

De werkgever en de chauffeur zijn beiden verantwoordelijk.

Bijlage 7: Tram

Een **tram** heeft op een kruispunt waar de voorrang niet geregeld wordt door verkeerslichten, verkeersborden of verkeerstekens, altijd voorrang op alle weggebruikers (m.u.v. voorrangsvoertuigen). Dus ook op voetgangers. Het maakt niet uit of de tram van rechts of van links komt.

- Je moet een tram voorrang verlenen, zowel van links als rechts komend, tenzij dit door voorrangsborden of verkeerslichten anders is geregeld.
- Trams hebben ook voorrang als zij afslaan, ook als jij rechtdoor op dezelfde weg gaat.
- De tram die de rotonde verlaat heeft voorrang op het verkeer dat de rotonde blijft volgen.

Een tram moet wel voorrang geven aan voetgangers die oversteken of kennelijk gaan oversteken op een zebrapad.

Bijlage 8: Uitstekende lading

Deelbare lading

Voorzijde: Mag aan de voorzijde NIET uitsteken.

Achterzijde: Maximaal 5 mtr. achter het hart van de achterste as.

Ondeelbare lading (bijv. heipalen)

Voorzijde: Vrachtauto > max. 4,30 mtr. voor het hart van de vooras.

Aanhanger > uitsteek NIET toegestaan.

Achterzijde: Vrachtauto > max. 5,00 mtr. achter het hart van de achterste as én 1 mtr. vanaf de achterzijde.

Je moet lange ondeelbare lading markeren indien deze:

1. Voor het voertuig uitsteekt
2. Meer dan 1 mtr. achter het voertuig uitsteekt
3. Meer dan 10 cm. aan de zijkant uitsteekt

Markeringsborden (min. 42 x 42 cm.):



Aanbrengen op een hoogte tussen 25 cm. en 1,90 mtr.

Let op:

1. Op onverharde wegen is de maximale voertuigbreedte 2,20 mtr.
2. Ondeelbare lading mag max. 3 mtr. breed zijn.
3. Breder dan 3 mtr? Dan ontheffing aanvragen (RDW) + transportbegeleiding!

Bijlage 9: Afslaan

Situatie 1

Indien de afstand ten minste 10 m bedraagt tussen een rechtdoorgaand fietspad en de rijbaan waarop de bestuurder rijdt, is er voldoende afstand op de nieuwe rijbaan afgelegd om te spreken van een kruisende weg.



Als er **geen** haaietanden zijn moet fietser D stoppen voor bestuurder A van rechts, om voorrang te verlenen (art. 15 RVV 1990). Auto C en Auto B moeten dan voorrang verlenen aan fietser D. Zijn er **wel** haaietanden, dan moeten fietsers D en E stoppen (art. 80 RVV 1990) om alle bestuurders voorrang te verlenen.

