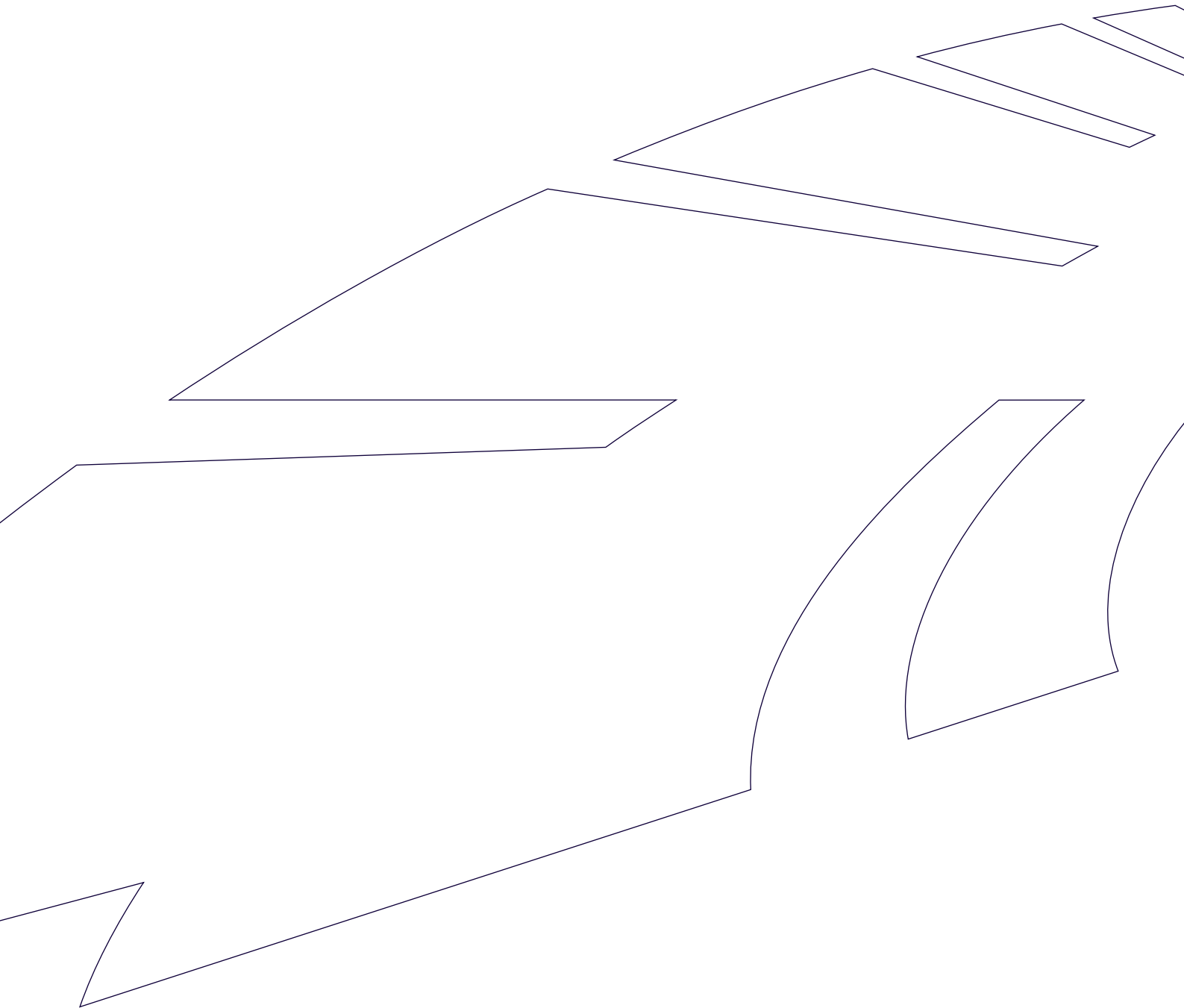


RDW

VOERTUIGTECHNISCHE EISEN

Motorfietsen en driewielige motorrijtuigen van maximaal 3.500 kg



Motorfietsen en driewielige motorrijtuigen van maximaal 3.500 kg

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Algemene Periodieke Keuring (APK)	3
3	Technische en gebruikseisen motorfietsen	4
3.1	Algemeen	4
3.2	Algemene bouwwijze	5
3.3	Afmetingen en massa's	5
3.4	Motor	6
3.5	Krachtoverbrenging	6
3.6	Assen	6
3.7	Ophanging	7
3.8	Stuurinrichting	7
3.9	Reminrichting	9
3.10	Carrosserie	9
3.11	Verlichting	10
3.12	Diversen	10
3.13	Aanhangwagen achter de motorfiets	10
4	Technische en gebruikseisen driewielige motorrijtuigen	15
4.1	Algemeen	15
4.2	Algemene bouwwijze	16
4.3	Afmetingen en massa's	16
4.4	Motor	16
4.5	Krachtoverbrenging	17
4.6	Assen	17
4.7	Ophanging	18
4.8	Stuurinrichting	18
4.9	Reminrichting	20
4.10	Carrosserie	20
4.11	Verlichting	22
4.12	Koppeling	22
4.13	Diversen	22
4.14	Aanhangwagen achter het driewielig motorrijtuig	22
5	Wijziging in de constructie	25
6	Samengestelde motorfietsen	26
7	Meer informatie	28

Inleiding

In deze brochure vindt u de belangrijkste technische eisen voor motorfietsen, driewielige motorrijtuigen en voor alle daarvoor bestemde aanhangwagens. Zo kunt u zelf nagaan of uw voertuig aan de belangrijkste wettelijke eisen voldoet. Bijvoorbeeld als er iets aan de motorfiets is gewijzigd. Of bij zelfbouw. Want alles aan uw motorfiets of driewielig motorrijtuig moet wettelijk in orde zijn, voordat u er de openbare weg mee opgaat.

In deze brochure vindt u zowel technische eisen als gebruikseisen. De technische eisen gaan over het voertuig zelf. De gebruikseisen zijn van toepassing op het voertuiggebruik onder verschillende gebruiksomstandigheden. Bijvoorbeeld als de motorfiets een aanhangwagen trekt of als u lading vervoert in een driewielig motorrijtuig.

Alle vermelde eisen gelden voor gebruik van het voertuig op de openbare weg.

Als u een driewielig motorrijtuig hebt dat zwaarder is dan 400 kg, gelden deze eisen ook bij een APK-keuring. En als u zelf wijzigingen aan het voertuig hebt aangebracht, dan leest u in hoofdstuk 5 in welke gevallen het voertuig opnieuw gekeurd moet worden door de RDW.

Wat is een motorfiets?

Een motorfiets is een motorrijtuig op twee wielen (met of zonder zijspanwagen) of een motorrijtuig op drie *asymmetrisch* geplaatste wielen, met een door de constructie bepaalde maximumsnelheid van meer dan 45 km/u of met een motor met een cilinderinhoud van meer dan 50 cm³, niet zijnde een motorrijtuig met beperkte snelheid.

In elk geval wordt als motorfiets aangemerkt een voertuig dat volgens het kentekenbewijs als motorfiets is aangeduid.

Wat is een driewielig motorrijtuig?

Een driewielig motorrijtuig is een motorrijtuig op drie *symmetrisch* geplaatste wielen met een door de constructie bepaalde maximumsnelheid van meer dan 45 km/u of met een motor met een cilinderinhoud van meer dan 50 cm³, niet zijnde een motorrijtuig met beperkte snelheid, een landbouwtrekker of gehandicaptenvoertuig.

Onder driewielig motorrijtuig wordt ook verstaan een vierwielig motorrijtuig met een motor met een netto maximumvermogen van ten hoogste 15 kW en een ledige massa van maximaal 400 kg (zoals een quad) of 550 kg voor voertuigen gebruikt in het goederenvervoer (exclusief de massa van de batterijen in elektrische voertuigen), niet zijnde een vierwielige bromfiets.

Deze brochure maakt deel uit van een reeks. In deze reeks zijn verder verschenen:

- 'Voertuigtechnische eisen: Personenauto's en lichte aanhangwagens';
- 'Voertuigtechnische eisen: Bedrijfsauto's en zware aanhangwagens'.



2

Algemene Periodieke Keuring (APK)

Het is belangrijk dat uw motorfiets of driewielig motorrijtuig in goede technische conditie verkeert. Voor uw eigen verkeersveiligheid, die van medegebruikers, maar natuurlijk ook voor het milieu.

Motorfietsen en driewielige motorrijtuigen met een ledige massa van minder dan 400 kg zijn niet APK-plichtig.

Aanvang keuringsplicht driewielige motorrijtuigen zwaarder dan 400 kg.

Driewielige motorrijtuigen met een ledige massa van meer dan 400 kg zijn drie jaar na de datum van eerste toelating (zie kentekenbewijs deel I) -plichtig. De eisen waaraan een driewielige motorrijtuig van meer dan 400 kg moet voldoen bij een APK-keuring, herkent u in deze brochure aan dit -teken.

De keuringsplicht geldt niet op de dag van de keuring; uw driewielig motorrijtuig mag tot maximaal twee maanden na de vervaldatum vermeld op het keuringsbewijs op de openbare weg staan (dus niet rijden).

Technische en gebruikseisen motorfietsen

3.1 Algemeen

De motorfiets moet:

- overeenstemmen met de gegevens op het kentekenbewijs en in het kentekenregister van de RDW;
- een op een vast voertuigdeel ingeslagen identificatienummer (voorheen framenummer) hebben;
- zijn voorzien van een merk- of fabrieksaanduiding;
- na 1 februari 2003 aan de achterzijde een goed bevestigde, leesbare en niet-afgedekte kentekenplaat met keurmerk en unieke code hebben.

Bestuurder

De bestuurder van een motorfiets mag tijdens het rijden niet worden gehinderd door bijvoorbeeld passagiers, lading of bagage.

Uitzicht

De bestuurder moet altijd zowel uitzicht hebben naar voren en opzij als voldoende uitzicht door de spiegels op het links en rechts naast en achter gelegen wegdek.

Bagage en lading

De vervoerde bagage of lading mag niet van de motorfiets of de achterkant daarvan kunnen vallen. Losse lading of bagage moet goed zijn afgedekt en mag in principe geen scherpe delen hebben die bij een botsing gevaar opleveren.

Slepen

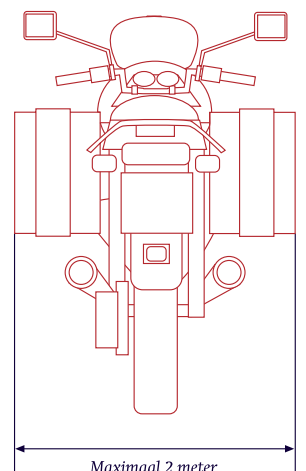
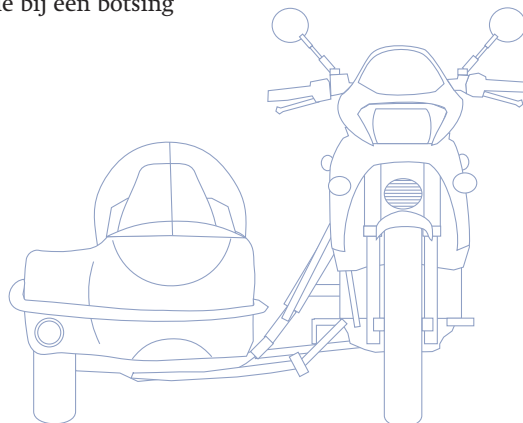
Een motorfiets mag geen motorrijtuig slepen.

Verbodsbepaling

Het is verboden met de motorfiets te rijden als deze in een onvoldoende staat van technisch onderhoud verkeert.

Bijzonderheden

Eventuele bijzonderheden, zoals uitzonderingen en beperkingen, staan vermeld op het kentekenbewijs. Deze moeten in acht worden genomen. Blauwe kentekenplaten zijn toegestaan als de motorfiets een datum van toelating heeft van vóór 1 januari 1978.



3.2 Algemene bouwwijze

Het frame of de zelfdragende constructie en de voor- en achtersvork mogen niet zijn gescheurd of gebroken. Verder moeten deze goed zijn bevestigd en niet ernstig geroest of vervormd.

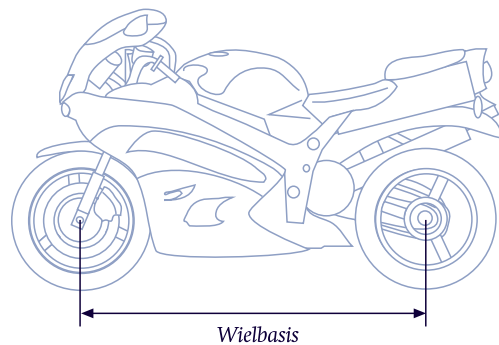
Zijspanwagen

Een gemonteerde zijspanwagen moet goed zijn bevestigd.

3.3 Afmetingen en massa's

Een motorfiets van na 31 oktober 1995 mag niet breder zijn dan 2 meter.

Een motorfiets met zijspanwagen alsook een motorrijtuig met drie asymmetrisch geplaatste wielen in gebruik genomen voor 1 november 1995 mag niet breder zijn dan 2,55 meter.



3.4 Motor

Algemeen

De onderdelen van het brandstofsysteem van de motorfiets moeten goed zijn bevestigd. Het gehele systeem mag niet lekken. Een passende tankdop is een vereiste. De motor moet goed zijn bevestigd.

Geluid

De motorfiets mag geen overmatig geluid produceren. Het geluidsniveau mag niet meer bedragen dan de waarde die is vastgesteld bij de toelating, vermeerderd met 2 dB(A). Wanneer de waarde **niet** bekend is, wordt het volgende maximaal toegestane geluidsniveau gebruikt:

<i>Cilinderinhoud</i>	<i>Max. toegestane waarde</i>
<80 cm ³	91 dB(A)
80 - 125 cm ³	91 dB(A)
125 - 350 cm ³	92 dB(A)
350 - 500 cm ³	95 dB(A)
500 - 750 cm ³	97 dB(A)
750 - 1000 cm ³	100 dB(A)
1000 cm ³	103 dB(A)
>1000 cm ³	106 dB(A)

Het is belangrijk hierop te letten als de uitlaat sterk aan slijtage onderhevig is of als een niet-originele uitlaat is gemonteerd.

Uitlaatsysteem

Het uitlaatsysteem moet gasdicht zijn.

Accu

De accu moet deugdelijk zijn bevestigd en de bedrading moet goed zijn geïsoleerd.

3.5 Krachtoverbrenging

Algemeen

De onderdelen van de transmissie moeten goed zijn bevestigd.

Snelheidsmeter

Motorfietsen van na 26 november 1975 (maar van vóór 17 juni 1999) of na 16 juni 2003 moeten een ook bij nacht goed afleesbare snelheidsmeter hebben.

3.6 Assen

Algemeen

De assen van de motorfiets moeten goed zijn bevestigd. De assen mogen geen breuken, scheuren of ernstige vervormingen hebben.

Wielbasis

De wielbasis van de motorfiets mag niet meer dan 60 mm afwijken van de waarde zoals deze staat vermeld op het kentekenbewijs of in het kentekenregister.

Wielen

De wielen en de onderdelen daarvan mogen niet zijn gescheurd of ernstig vervormd. Onderdelen mogen niet loszitten of ontbreken.

3.7 Ophanging

Banden

De banden van de motorfiets moeten voldoen aan een aantal eisen.

De belangrijkste zijn:

- de profieldiepte moet minimaal 1 mm zijn;
- de banden moeten in de juiste draairichting zijn gemonteerd (dit staat aangegeven op de band);
- er mogen geen beschadigingen tot op het karkas of uitstulpingen voorkomen;
- de banden mogen niet worden opgesneden;
- banden met de vermelding 'Not for highway use' of 'NHS', zoals bij crossmotoren, zijn niet toegestaan;
- als het voorwiel is voorzien van een radiaalband, mag het achterwiel niet zijn voorzien van een diagonaalband;
- spijkerbanden zijn niet toegestaan.

Veersysteem

Het veersysteem van de motorfiets moet goed werken. De onderdelen mogen geen breuken of scheuren vertonen.

3.8 Stuurinrichting

Algemeen

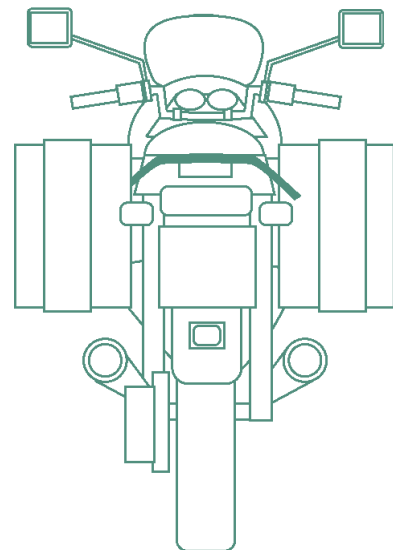
De onderdelen voor de overbrenging van de sturbeweging moeten goed zijn bevestigd.

Voorvork

De voorvork moet kunnen draaien zonder zware punten in het balhoofd.

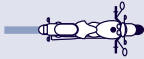
Balhoofdlagering

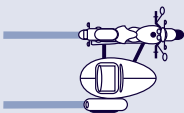
De balhoofdlagering mag geen zichtbare speling vertonen.



Minimale remvertraging op een nagenoeg droge en ongeveer horizontale weg in m/s^2

Motorfietsen van na 31 maart 1997

Beide remmen  $5,2 m/s^2$

Beide remmen met zijspanwagens  $4,8 m/s^2 (V=3,2; A=3,2)$

Alleen voorrem  $3,9 m/s^2$

Alleen achterrem  $2,6 m/s^2$

Motorfietsen van na 26 november 1975

Beide remmen  $4,5 m/s^2$

Beide remmen met zijspanwagens  $4,1 m/s^2$

Alleen voorrem  $3,5 m/s^2$

Alleen achterrem  $2,8 m/s^2$

De minimale remvertraging van motorfietsen van na 30 juni 1967, maar vóór 27 november 1975

Beide remmen  $4,2 m/s^2$

De minimale remvertraging van motorfietsen van vóór 1 juli 1967

Beide remmen  $3,8 m/s^2$

3.9 Reminrichting

Algemeen

Alle onderdelen van de reminrichting moeten goed zijn bevestigd. Ze mogen geen breuken of scheuren hebben of ernstig zijn geroest. De onderdelen mogen geen in- of uitwendige lekkage vertonen en moeten de noodzakelijke bewegingsvrijheid hebben.

Rempedaal en remhendel

Het oppervlak van het rempedaal en de remhendel moet stroef zijn.

Remslangen

De remslangen mogen niet langs andere voertuigdelen schuren en niet zodanig zijn beschadigd dat het wapeningsmateriaal te zien is.

Remkabels

De remkabels mogen niet gerafeld zijn en moeten goed gangbaar zijn.

Trommelrem en schijfrem

Bij een wiel met trommelrem mag de rem in onberemde toestand niet aanlopen.

Bij een schijfrem mag deze licht slepen.

De dragers of bevestigingen van de remvoering mogen de remtrommel of -schijf niet raken.

Remvloeistof

Het reservoir van het remsysteem moet voldoende remvloeistof bevatten.

3.10 Carrosserie

Algemeen

Windschermen en stroomlijnkappen mogen de bediening van de stuurinrichting, de koppeling en de remmen niet belemmeren. Uiteraard moeten windschermen en stroomlijnkappen deugdelijk zijn bevestigd.

Spiegels

Motorfietsen van na 26 november 1975 moeten een linkerbuitenspiegel hebben.

Motorfietsen van na 16 juni 2003 moeten ook een rechterbuitenspiegel hebben.

De spiegels moeten goed zijn bevestigd en het spiegelglas mag niet zijn gebroken of ernstig verveerd.

Zitplaats(en)

De zitplaats(en) en voetsteunen moeten goed zijn bevestigd.

Afscherming

Wielen en banden van motorfietsen van voor 17 juni 1999 moeten goed zijn afgeschermd en mogen niet aanlopen.

De motorfiets mag geen scherpe delen hebben die gevaarlijk kunnen zijn voor andere weggebruikers.

3.11 Verlichting

Algemeen

De lichten van de motorfiets en een eventueel aanwezige zijspanwagen moeten goed werken. Verlichtingsarmaturen en onderdelen daarvan moeten goed zijn bevestigd. De glazen moeten in goede staat en niet bespoten, geveerd of bewerkt zijn. Retroreflectoren mogen geen gebreken hebben die de functie beïnvloeden.

Mistachterlicht

Een controlelampje moet de inschakeling van het mistachterlicht aangeven.

Verblindende verlichting

Met uitzondering van grote lichten mag de motorfiets geen verblindende verlichting hebben.

Op pagina 14 en 15 vindt u een overzicht van de verplichte verlichting motorfietsen, de toegestane extra verlichting motorfietsen, de verplichte verlichting zijspanwagens en toegestane extra verlichting zijspanwagens.

3.12 Diversen

De motorfiets moet een goed werkende claxon hebben met één toonhoogte. Een geluidssignaalinrichting tegen diefstal is toegestaan.

3.13 Aanhangwagens

achter de motorfiets

Algemeen

Een motorfiets mag een eenassige aanhangwagen trekken.

Een motorfiets met zijspanwagen mag alleen een aanhangwagen trekken als het wiel van de zijspanwagen een reminrichting heeft.

Bij eenwielige aanhangwagens moet het wiel zodanig zijn bevestigd dat het uitsluitend draaibaar is om de eigen horizontale as.

Algemene bouwwijze

De dragende en versterkende delen van het chassis en de carrosserie van de aanhangwagen mogen niet zijn gescheurd of gebroken. Ze moeten goed zijn bevestigd en niet ernstig geroest of vervormd.

Bovenbouw

De bovenbouw van de aanhangwagen moet goed zijn bevestigd aan het onderstel.

Laadvloer en -ruimte

De ondersteuning van de laadvloer en -ruimte moet deugdelijk zijn.

Assen

De as van de aanhangwagen moet goed zijn bevestigd. De as mag geen breuken, scheuren of ernstige vervormingen hebben.

De wielen en de onderdelen daarvan mogen niet zijn gescheurd of ernstig vervormd. Ze mogen ook niet loszitten of ontbreken.

Banden

De banden mogen niet tot op het karkas zijn beschadigd of uitstulpingen vertonen.

Carrosserie

Aan de achterzijde van de aanhangwagen moet een mogelijkheid zijn om een kentekenplaat, gelijk aan die van de trekkende motorfiets, te bevestigen. Geen deel aan de buitenzijde van de aanhangwagen mag kunnen losraken. Aanhangwagens mogen geen scherpe delen hebben die bij een botsing gevaar kunnen opleveren voor medeweggebruikers. Uitstekende delen moeten goed zijn afgeschermd.

De wielen en banden van de aanhangwagen moeten goed zijn afgeschermd.

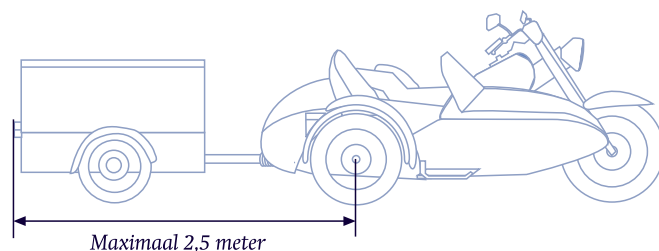
Verlichting

De lichten van de aanhangwagen moeten goed werken. Verlichtingsarmaturen en onderdelen daarvan moeten goed zijn bevestigd. De glazen moeten in goede staat verkeren en niet zijn bespoten, geveerd of bewerkt. Retroreflectoren mogen geen gebreken hebben die de functie beïnvloeden.

Koppeling

De koppeling van een eenwielige aanhangwagen mag alleen bewegingen toelaten om de horizontale en de verticale as, loodrecht op de lengte-as van de motorfiets.

Wanneer de aanhangwagen meer dan één wiel heeft, moet de koppeling bovendien bewegingen om een as in de lengterichting van de motorfiets toelaten. De borg- en sluitinrichting van de kogelkoppeling moeten goed functioneren. De onderdelen mogen niet zijn vervormd.



Verplichte verlichting motorfietsen

Voorzijde

Eén of twee grote lichten	▼	▼		
Eén of twee dimlichten	▼	▼		
Twee richtingaanwijzers bij een motorfiets van na 31 december 1996			▼	

Achterzijde

Eén achterlicht bij een motorfiets van na 26 november 1975				▼
Eén of twee achterlichten bij een motorfiets van voor 27 november 1975				▼
Eén of twee remlichten, bij een motorfiets van na 26 november 1975			▼	▼
Kentekenplaatverlichting (mag niet naar achteren stralen)	▼			
Eén of twee niet-driehoekige retroreflectoren				▼
Twee richtingaanwijzers achter bij een motorfiets van na 31 december 1996			▼	
Eén of twee stadslichten bij een motorfiets van na 31 oktober 1997	▼	▼		
Twee richtingaanwijzers bij een motorfiets van voor 1 januari 1997			▼	

wit
geel
oranje
rood

Toegestane extra verlichting motorfietsen

Voorzijde

Twee richtingaanwijzers bij een motorfiets van voor 1 januari 1997			▼	
Eén stadslicht	▼	▼		
Werklichten bij motorfietsen van vóór 1 november 1997	▼			
Eén retroreflector bij een motorfiets van vóór 1 november 1997	▼			
Eén mistlicht	▼	▼		
Waarschuwingsknipperlichten			▼	
Eén of twee parkeerlichten bij motorfietsen van vóór 1 november 1997	▼			
Eén richtlicht bij motorfietsen van vóór 1 november 1997	▼	▼		
Eén bermlicht bij motorfietsen van vóór 1 november 1997	▼	▼		

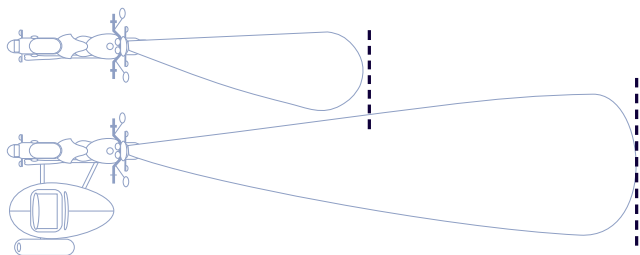
Zijkant

Retroreflectoren			▼	
------------------	--	--	---	--

Achterzijde

Twee richtingaanwijzers bij een motorfiets van voor 1 januari 1997			▼	
Eén mistlicht				▼
Waarschuwingsknipperlichten			▼	
Eén of twee parkeerlichten bij motorfietsen van vóór 1 november 1997				▼

wit
geel
oranje
rood



Verplichte verlichting zijspanwagens

wit
geel
oranje
rood

Achterzijde

Eén achterlicht				▼
Eén niet driehoekige retroreflector				▼
Richtingaanwijzers bij zijspanwagens van na 31 oktober 1997		▼		
Eén stadslicht bij een zijspanwagen van na 31 oktober 1997	▼	▼		
Eén remlicht bij een zijspanwagen van na 31 oktober 1997		▼		▼

Toegestane extra verlichting zijspanwagens

Voorzijde

Eén stadslicht	▼	▼		
Richtingaanwijzers bij zijspanwagens van na 31 oktober 1997			▼	
Richtingaanwijzers			▼	
Waarschuwingknipperlichten			▼	
Retroreflector	▼			

Zijkant

Eén retroreflector			▼	
Parkeerlicht aan de verst van de motorfiets verwijderde zijkant: naar voren	▼			
Parkeerlicht aan de verst van de motorfiets verwijderde zijkant: naar achteren				▼

Achterzijde

Eén remlicht				▼
Richtingaanwijzers			▼	
Waarschuwingknipperlichten			▼	
Parkeerlichten				▼
Retroreflectoren				▼

Verplichte verlichting aanhangwagen

Zijkant

Eén richtingaanwijzer aan elke zijkant van het voertuig, als de trekkende motorfiets van richtingaanwijzers is voorzien zijn richtingaanwijzers aan de achterzijde (in dit geval niet verplicht)
Ten minste één niet-driehoekige retroreflector aan elke zijkant van de aanhangwagen

Achterzijde

Twee richtingaanwijzers
Eén of twee achterlichten
Eén of twee remlichten als de trekkende motorfiets is voorzien van een remlicht
Kentekenplaatverlichting (mag niet naar achteren stralen)
Eén of twee niet-driehoekige retroreflectoren

wit
geel
oranje
rood

		▼		
		▼		
				▼
				▼
▼				
				▼

Toegestane extra verlichting aanhangwagen

Voorzijde

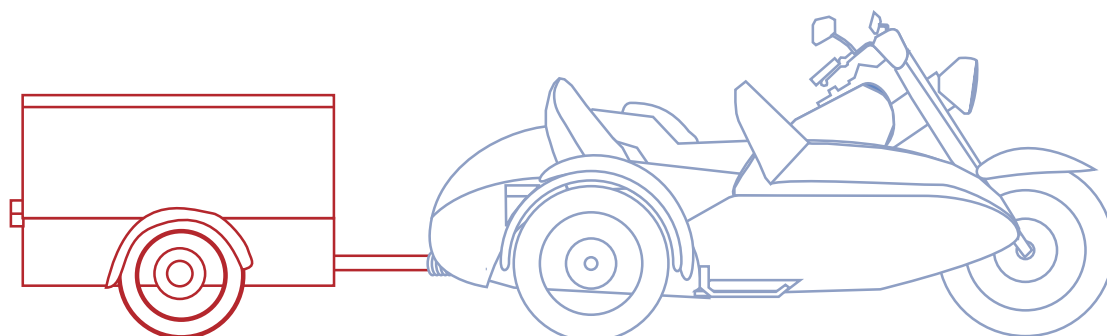
Eén of twee retroreflectoren
Werklichten

Achterzijde

Eén mistachterlicht

wit
geel
oranje
rood

▼			
▼			
			▼



Technische en gebruikseisen driewielige motorrijtuigen

4.1 Algemeen

APK

Een driewielig motorrijtuig met een toegestane maximummassa van ten hoogste 3500 kg moet:

- overeenstemmen met de gegevens op het kentekenbewijs en in het kentekenregister;
- zijn voorzien van een op een vast voertuigdeel ingeslagen identificatienummer (voorheen chassis- of framenummer);
- na 1 februari 2003 aan de achterzijde een goed bevestigde, leesbare en niet-afgedekte kentekenplaat met keurmerk en unieke code hebben.

Bestuurder

De bestuurder mag tijdens het rijden niet worden gehinderd door bijvoorbeeld passagiers of lading.

Uitzicht

De bestuurder moet altijd zowel uitzicht hebben naar voren en opzij als voldoende uitzicht door de spiegels op het links en rechts naast en achter gelegen wegdek.

Lading en bagage

De vervoerde lading of bagage mag niet van het driewielig motorrijtuig of de achterkant daarvan kunnen vallen. Losse lading moet goed zijn afgedekt en mag in principe geen scherpe delen hebben die bij een botsing gevaar opleveren.

Lastdrager

Een lastdrager is toegestaan op het dak van het driewielig motorrijtuig of op de trekhaak.

De lastdrager moet, net als de te vervoeren goederen, goed zijn bevestigd. Het mag niet meer ladinggewicht dragen dan door de fabrikant is vastgesteld. Als de lastdrager bedoeld is voor het vervoer van bijvoorbeeld fietsen, dan mag hij niet meer fietsen dragen dan door de fabrikant is aangegeven.

Slepen

Het driewielig motorrijtuig mag één motorrijtuig of een samenstel van voertuigen slepen. Het slepen van een motorfiets is niet toegestaan.

Overig

Opklapbare delen aan de buitenkant van het driewielig motorrijtuig moeten tijdens het rijden goed vastzitten.

Verbodsbepaling

Het is verboden met het driewielig motorrijtuig te rijden als deze in een onvoldoende staat van technisch onderhoud verkeert.

Bijzonderheden

Eventuele bijzonderheden, zoals uitzonderingen en beperkingen, staan vermeld op het kentekenbewijs. Deze moeten in acht worden genomen. Blauwe kentekenplaten zijn toegestaan als het driewielige motorrijtuig een datum van toelating heeft van vóór 1 januari 1978.

APK

4.2 Algemene bouwwijze

APK

De dragende en versterkende delen van het chassis en de carrosserie van het driewielige motorrijtuig mogen niet zijn gescheurd of gebroken. Zij moeten goed zijn bevestigd en niet ernstig geroest of vervormd. Een eventuele voor- of achtervork mag niet zijn gescheurd of gebroken. De bovenbouw van het driewielig motorrijtuig moet goed zijn bevestigd aan het onderstel.

4.3 Afmetingen en massa's

APK

Een driewielig motorrijtuig van vóór 1 november 1997 mag niet:

- langer zijn dan 12 m;
- breder zijn dan 2,55 m;
- hoger zijn dan 4 m.

Een driewielig motorrijtuig van na 31 oktober 1997 mag niet:

- langer zijn dan 4 m;
- breder zijn dan 2 m;
- hoger zijn dan 2,50 m.

4.4 Motor

Algemeen

De onderdelen van het brandstofsysteem van het driewielig motorrijtuig moeten goed zijn bevestigd. Het gehele systeem mag niet lekken. Een passende tankdop is een vereiste. En de bevestigingen van de motor en de brandstoftank mogen niet ernstig zijn geroest.

Uitlaatsysteem

Het uitlaatsysteem moet gasdicht zijn.

Geluid

Het uitlaatsysteem moet naar behoren geluiddempend zijn.

Accu

De accu moet goed zijn bevestigd en de bedrading moet door het hele driewielig motorrijtuig goed zijn geïsoleerd.

Motorsteunen

De motorsteunen moeten goed zijn bevestigd en mogen geen ernstige beschadigingen hebben. De rubbers en de motorsteunen mogen niet zijn doorgescheurd

APK

APK

APK

APK

APK

4.5 Krachtoverbrenging

APK

Algemeen

De bevestigingen van de aandrijving mogen niet ernstig zijn geroest.

APK

Snelheidsmeter

Een driewielig motorrijtuig van na 26 november 1975 moet een, ook bij nacht, goed afleesbare snelheidsmeter hebben.

4.6 Assen

Algemeen

De bevestigingen van de assen van het driewielig motorrijtuig mogen niet ernstig zijn geroest. Bovendien mogen de assen geen breuken, scheuren of ernstige vervormingen hebben.

Wiellagers

De lagers mogen niet te veel speling vertonen. Slijtage en beschadiging mag niet hoor- of voelbaar zijn.

Wielen

De wielen moeten met alle bouten of moeren zijn bevestigd en mogen niet zijn gescheurd of ernstig vervormd.

APK

APK

APK

4.7 Ophanging

APK

Algemeen

De bevestigingen van de veren en eventueel aanwezige schokdempers mogen niet ernstig zijn geroest.

APK

Banden

De banden van het driewielig motorrijtuig moeten voldoen aan een aantal eisen.

De belangrijkste zijn:

- de profieldiepte moet minimaal 1,6 mm zijn;
- er mogen geen beschadigingen tot op het karkas of uitstulpingen voorkomen;
- de banden mogen niet worden opgesneden;
- op één as mag geen combinatie van een radiaal- en diagonaalband voorkomen.

Het tijdelijk gebruik van een zogenoemde 'thuiswerker' is toegestaan.

APK

Veersysteem

Het veersysteem van het driewielig motorrijtuig moet goed werken.

De onderdelen mogen geen breuken of scheuren vertonen.

APK

Een driewielig motorrijtuig met een toegestane maximummassa van meer dan 1000 kg en/of met een ledige massa van meer dan 400 kg moet goed werkende schokdempers hebben.

4.8 Stuurinrichting

APK

Algemeen

Onderdelen voor de overbrenging van de stuurbeweging moeten goed zijn bevestigd. Ze mogen geen breuken of scheuren hebben. De bevestigingen mogen niet ernstig zijn geroest.

APK

Stuurwiel

De bestuurde wielen moeten goed reageren op de draaiing van het stuurwiel.

APK

Voorvork

Als het driewielig motorrijtuig is voorzien van een voorvork, moet deze kunnen draaien zonder zware punten in het balhoofd. De balhoofdlagering mag geen zichtbare speling vertonen.

Minimale remvertraging op een nagenoeg droge en ongeveer horizontale weg in m/s^2

Driewielige voertuigen

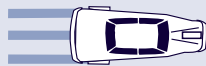
Voetrem

Na 31 maart 1990
bij een pedaalkracht
van niet meer
dan 500 Newton



$4,5 \text{ m/s}^2$

Na 26 november
1975, maar vóór
1 april 1990 bij een
pedaalkracht
van niet meer
dan 700 Newton



$4,0 \text{ m/s}^2$

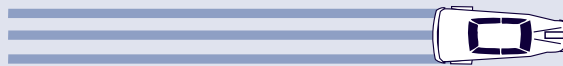
vóór 27 november
1975



$3,8 \text{ m/s}^2$

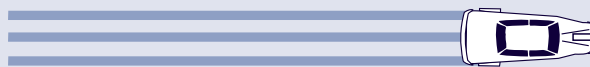
Handrem

Na 30 juni 1967
bij een aanvangs-
snelheid van 15 km/u



$1,2 \text{ m/s}^2$

vóór 1 juli 1967



1 m/s^2

4.9 Reminrichting

APK

Algemeen

Alle onderdelen van de reminrichting moeten goed zijn bevestigd en mogen geen breuken of scheuren hebben. De bevestigingen mogen niet ernstig zijn geroest. De onderdelen mogen geen in- of uitwendige lekkage vertonen en moeten de noodzakelijke bewegingsvrijheid hebben. De rembekrachtiger en remkrachtregelaar moeten goed werken.

APK

Rempedaal

Het rempedaaloppervlak moet stroef zijn.

APK

Remslangen

De remslangen mogen niet langs andere voertuigdelen schuren of zodanig zijn beschadigd dat het wapeningsmateriaal te zien is.

APK

Trommelrem en schijfrem

Bij een wiel met trommelrem mag de rem in onberemde toestand niet aanlopen. Bij een schijfrem mag deze licht slepen. De dragers of bevestigingen van de remvoering mogen de remtrommel of remschijf niet raken. De remschijf mag niet over meer dan 50% van de breedte van het remblok zijn geroest.

APK

Remcilinders

De remcilinders van het driewielig motorrijtuig moeten stofhoezen hebben die niet ernstig zijn beschadigd.

APK

Remvloeistof

Het reservoir van het remsysteem moet voldoende vloeistof bevatten

4.10 Carrosserie

APK

Algemeen

De bevestigingen van deuren, motorkap, kofferdeksel, zitplaatsen en autogordels mogen niet ernstig zijn geroest.

APK

Deuren

De deuren van het driewielig motorrijtuig moeten goed sluiten en op normale wijze vanaf de binnen- en buitenzijde te openen zijn. Slot en scharnieren van motorkap en kofferdeksel moeten een goede sluiting waarborgen.

APK

Ruiten

De ruiten van het driewielig motorrijtuig mogen niet ernstig zijn verkleurd of beschadigd. Ook mogen zij niet zijn voorzien van stickers en dergelijke die het uitzicht van de bestuurder belemmeren.

In de voorruit is het volgende toegestaan:

- enkelvoudige scheuren, ongeacht de lengte;
- oppervlakkige krassen tot en met 5 mm breed;
- beschadigingen of verkleuringen die, binnen een cirkel met een doorsnede van 20 mm, in het directe gezichtsveld vallen; daarbuiten is dit 50 mm.

APK

Ruitenwisserinstallatie

Driewielige motorrijtuigen met een voorruit moeten een ruitenwisserinstallatie hebben. Uitgezonderd zijn driewielige motorrijtuigen met een ledige massa van maximaal 400 kg, die voor 27 november 1975 in gebruik zijn genomen.

Driewielige motorrijtuigen van na 31 december 1994 moeten een goed werkende ruitensproeierinstallatie hebben.

APK

Voorruitontdooiings- en ontwasemingsinstallatie

Driewielige motorrijtuigen met een voorruit en gesloten carrosserie van na 31 december 1994 moeten een voorruitontdooiings- en ontwasemingsinstallatie hebben.

APK

Spiegels

Driewielige motorrijtuigen met een ledige massa van meer dan 400 kg moeten een linkerbuitenspiegel hebben.

APK

Driewielige motorrijtuigen met een gesloten carrosserie met een ledige massa van meer dan 400 kg moeten in het algemeen een binnenspiegel hebben.

De spiegels moeten goed zijn bevestigd. Het spiegelglas mag niet zijn gebroken of ernstig verweerd.

Zitplaatsen

De zitplaatsen moeten goed zijn bevestigd.

Autogordels

Autogordels zijn verplicht:

- voor alle naar voren gerichte zitplaatsen, bij driewielige motorrijtuigen met een gesloten carrosserie van na 31 december 1989;
- voor alle naar achteren gerichte zitplaatsen bij driewielige motorrijtuigen met een gesloten carrosserie van na 16 juni 2003.
- voor de aan de voorste portieren grenzende zitplaatsen, bij driewielige motorrijtuigen van na 1 januari 1971 maar van voor 1 januari 1990;

De autogordels moeten goed zijn bevestigd en een goede sluiting, blokkering en oprolmechanisme hebben.

Afscherming

Het driewielig motorrijtuig mag geen scherpe delen aan de buitenzijde hebben. De wielen en banden van driewielige motorvoertuigen van voor 17 juni 1999 moeten goed zijn afgeschermd en mogen niet aanlopen.

APK

APK

APK

4.11 Verlichting

APK

Algemeen

De lichten van het driewielig motorrijtuig moeten goed werken. Verlichtingsarmaturen en onderdelen daarvan moeten goed zijn bevestigd. De glazen moeten in goede staat en niet bespoten, geverfd of bewerkt zijn. Retroreflectoren mogen geen gebreken hebben die de functie beïnvloeden.

APK

Mistachterlicht

Een controlelampje moet de inschakeling van het mistachterlicht aangeven.

APK

Achteruitrijlichten

Deze lichten mogen alleen werken bij inschakeling van de achteruitrijversnelling.

APK

Verblindende verlichting

Met uitzondering van grote lichten mogen driewielige motorrijtuigen geen verblindende verlichting hebben.

Op pagina 26 en 27 vindt u een overzicht van de verplichte verlichting driewielige motorrijtuigen en de toegestane extra verlichting driewielige motorrijtuigen.

4.12 Koppeling

APK

Algemeen

De trekhaak moet goed zijn bevestigd aan het driewielig motorrijtuig en in goede staat verkeren.

APK

Koppelingskogel

Bij een afneembare koppelingskogel moet de sluit- en borginrichting goed werken.

4.13 Diversen

APK

Driewielige motorrijtuigen moeten een goed werkende claxon hebben met één toonhoogte en een geluidssignaal-inrichting die andere weggebruikers erop attent maakt dat de achteruitversnelling van het voertuig is ingeschakeld. Een geluidssignaalinrichting tegen diefstal is niet verplicht, maar wel toegestaan.

4.14 Aanhangwagen achter het driewielig motorrijtuig

De eisen waaraan een aanhangwagen achter driewielig motorrijtuigen moet voldoen, vindt u in het desbetreffende hoofdstuk van de brochure 'Voertuig-technische eisen: Personenauto's en lichte aanhangwagens'. Deze eisen zijn van overeenkomstige toepassing.

Verplichte verlichting driewielige motorrijtuigen

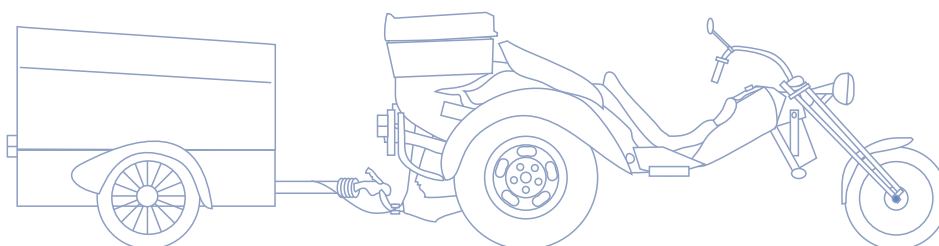
Voorzijde

Twee grote lichten	▼	▼		
Twee dimlichten	▼	▼		
Twee stadslichten bij motorrijtuigen van na 30 juni 1967	▼	▼		
Twee of vier stadslichten bij motorrijtuigen van vóór 1 juli 1967	▼	▼		
Een driewielig motorrijtuig met een breedte van niet meer dan 1.30 meter mag hebben:				
▪ één groot licht;	▼	▼		
▪ één dimlicht;	▼	▼		
▪ één stadslicht	▼	▼		
Twee richtingaanwijzers bij een driewielig motorrijtuig van na 30 juni 1967	▼		▼	
Eén richtingaanwijzer aan elke zijkant van het motorrijtuig van vóór 1 juli 1967	▼		▼	
Waarschuwingsknipperlichten bij driewielige motorrijtuigen van na 31 december 1996	▼	▼		

Achterzijde

Twee richtingaanwijzers bij een driewielige motorrijtuig van na 30 juni 1967			▼	▼
Twee of vier richtingaanwijzers bij een driewielige motorrijtuig van vóór 1 juli 1967			▼	▼
Twee achterlichten bij een driewielig motorrijtuig van na 30 juni 1967				▼
Twee remlichten bij een driewielig motorrijtuig van na 30 juni 1967			▼	▼
Eén of twee remlichten bij een driewielig motorrijtuig van vóór 1 juli 1967			▼	▼
Kentekenplaatverlichting (mag niet naar achteren stralen)	▼			
Twee niet-driehoekige retroreflectoren				▼
Waarschuwingsknipperlichten bij driewielige motorrijtuigen van na 31 december 1996				▼

wit
geel
oranje
rood



Toegestane extra verlichting driewielige motorrijtuigen

Voorzijde

Parkeerlichten, als het voertuig niet langer is dan 6 meter en niet breder dan 2 meter bij een driewielig motorrijtuig van vóór 1 november 1997
Eén of twee mistachterlichten
Twee retroreflectoren bij een driewielig motorrijtuig van vóór 1 november 1997
Eén richtlicht bij een driewielig motorrijtuig van vóór 1 november 1997
Eén bermlicht bij een driewielig motorrijtuig van vóór 1 november 1997
Werklichten bij een driewielig motorrijtuig van vóór 1 november 1997

Zijkant

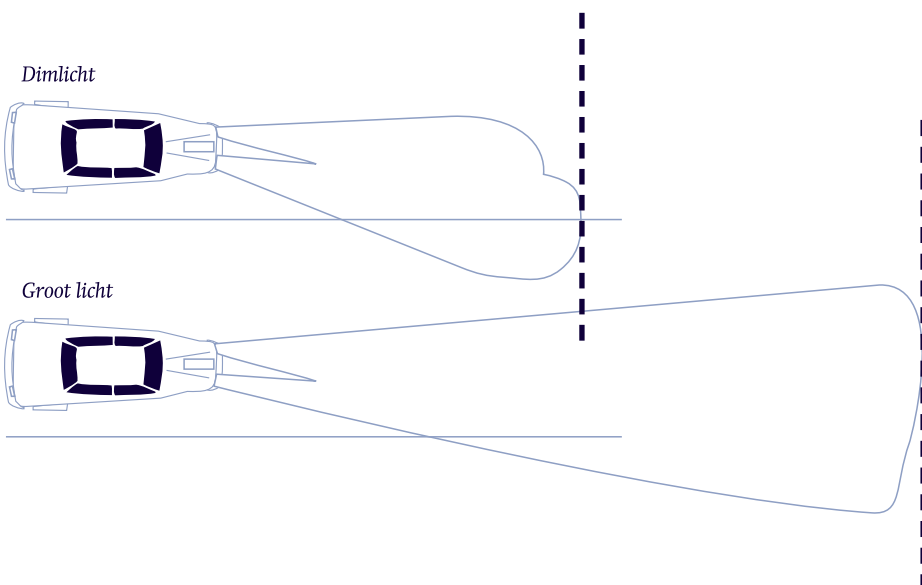
Eén zijrichtingaanwijzer aan elke zijkant van het voertuig: naar voren
Eén zijrichtingaanwijzer aan elke zijkant van het voertuig: naar achteren
Retroreflectoren

Achterzijde

Eén of twee mistlichten
Parkeerlichten, als het driewielig voertuig niet langer dan 6 meter, niet breder dan 2 meter en van vóór 1 november 1997 is

wit
geel
oranje
rood

▼			
▼	▼		
▼			
▼	▼		
▼	▼		
▼			
▼		▼	
		▼	▼
		▼	
			▼
▼	▼		



5

Wijziging in de constructie

Motorfietsen en driewielige motorrijtuigen die de hieronder vermelde wijzigingen in de constructie hebben ondergaan, moeten - voor zover van toepassing - opnieuw worden goedgekeurd voordat zij weer kunnen deelnemen aan het openbaar wegverkeer. Dit moet gebeuren door de RDW.

Het gaat om wijzigingen van:

- de carrosserie of inrichting;
- de carrosserie voor gebruik door of vervoer van een gehandicapte;
- de wielbasis;
- de motorbrandstof, bijvoorbeeld bij LPG-inbouw;
- het remsysteem voor gebruik door een gehandicapte;
- de stuurinrichting voor gebruik door een gehandicapte.

6

Samengestelde motorfietsen

Als een motorfiets wordt voorzien van een nieuw frame, bijvoorbeeld na een ongeval, kan het voorkomen dat de herstelde motorfiets als een nieuw samengestelde motorfiets wordt aangemerkt en daarom opnieuw moet worden toegelaten.

Dit komt met name voor, als het oude frame wordt vervangen door een in de handel verkrijgbaar frame van een ander fabrikaat dan het oorspronkelijke frame. Voordat de motorfiets opnieuw kan worden toegelaten, moet door middel van beproevingen worden aangetoond dat aan de eisen wordt voldaan. Aan deze beproevingen zijn vaak hoge kosten verbonden.

Als het oorspronkelijke frame wordt vervangen door een nieuw origineel frame, moet het identificatienummer opnieuw worden ingeslagen door de RDW. In dat geval moet het deel van het oude frame dat het oorspronkelijke identificatienummer bevat, worden ingeleverd bij de keuring.

Neem voor nadere informatie contact op met een van de keuringsstations.

Hebt u na het lezen van deze brochure nog vragen, neem dan contact op met de RDW. Voor vragen over de gebruikseisen en de APK kunt u contact opnemen met de Klantenservice van de RDW.

RDW Klantenservice:
0900 07 39 (€ 0,10 p/m)

De RDW Klantenservice is bereikbaar op werkdagen van 08.00 tot 17.00 uur. Hier kunt u ook terecht met vragen over keuringen en het maken van keuringsafspraken

Adressen

Hoofdkantoor

Zoetermeer

Europaweg 205
2711 ER Zoetermeer

Openingstijden: van 8.30 tot 12.30 uur en
van 13.00 tot 16.30 uur

Informatie en documenten

Veendam

Skager Rak 10
9642 CA Veendam

Openingstijden: van 8.30 tot 17.00 uur

Keuringsstations

Openingstijden: van 8.30 tot 12.30 uur en
van 13.00 tot 16.30 uur

Almelo

Van den Broekeweg 14
Industrieterrein 'Turfkade West A'
7602 PH Almelo

Amsterdam

Tijnmuiden 1
Industrieterrein 'Sloterdijk'
1046 AK Amsterdam

Arnhem

Malburgseveerweg 2
6833 HK Arnhem

Den Bosch

Hedikhuizerweg 19
Industrieterrein 'De Rietvelden'
5222 BC Den Bosch

Elsloo

Business Park 160
6181 MA Elsloo

Groningen

Duinkerkenstraat 25
Industrieterrein 'Winschoterdiep'
9723 BP Groningen

Heerenv

Jupiter 12
8448 CD Heerenveen

Nieuwegein

Holland Haven 11
Industrieterrein 'De Wiers',
3433 PD Nieuwegein

Rijen

Haansbergseweg 18
Industrieterrein 'Haansberg'
5121 LJ Rijen

Roosendaal

Borchwerf 18
Industrieterrein 'Borchwerf'
4704 RG Roosendaal

Schiedam

Calandstraat 97
Industrieterrein 's-Gravenland'
3125 BA Schiedam

Veldhoven

De Run 4412
Industrieterrein 'De Run'
5503 LR Veldhoven

Venlo

L.J. Costerstraat 55
Industrieterrein 'De Veegtes'
5916 PR Venlo

Waddinxveen

Coenecoop 290
2741 PL Waddinxveen

Zwijndrecht

Zoutverkopersstraat 4
Industrieterrein 'De Geer'
3334 KJ Zwijndrecht

Zwolle

Ossenkamp 2
Industrieterrein 'De Vrolijkheid'
8024 AE Zwolle



Dit is een uitgave van

RDW
Postbus 777
2700 AT Zoetermeer
www.rdw.nl

Bron: Wegenverkeerswet 1994, Voertuigreglement en Regeling permanente eisen.
Aan deze brochure zijn geen rechten te ontfemen.

Colofon

Ontwerp	<i>2D3D, Den Haag</i>
Tekst	<i>RDW, Afdeling Communicatie</i>
Drukkerij	<i>van der Most, Heerde</i>
Fotografie	<i>Met dank aan Boom Trikes, Sontheim ortsteil Brenz, Duitsland</i>

Uitgave: januari 2003