



# Veranderingen in de APK per 1 mei →

Welke eisen zijn nieuw, welke verdwijnen en welke zijn gemoderniseerd? →

De belangrijkste wijzigingen bij elkaar →

Algemene wijzigingen **5** →

Wijzigingen voor APK 1 en 2 **6** →

Wijzigingen alleen voor APK 1 **14** →

Wijzigingen alleen voor APK 2 **20** →

In deze bijlage leest u alles over de belangrijkste veranderingen in de APK. Het is onmogelijk hier om alle veranderingen te behandelen. Gebruikt u daarvoor het nieuwe handboek 'APK-regelgeving'.

Hebt u na het lezen van deze bijlage nog vragen? En staat het antwoord niet in het handboek 'APK-regelgeving'? Bel dan de technische helpdesk van de RDW, telefoon 0900 9739 (10 cpm).

## 2

## Inleiding 4

## Algemeen 5

Aan deze eis wordt niet getoetst  
Eisen aangepaste taxi's en openbaar vervoerauto's verplaatst in handboek  
Procedure roetmeting verplaatst in handboek  
(Auto)bussen alleen keuren bij RDW

## Wijzigingen in zowel APK 1 als APK 2 6

- 7 Controle voertuiggegevens**  
Voorafgaand aan de keuring  
Moment van controle van het kentekenbewijs  
Te controleren punten op het kentekenbewijs  
Keuren van een voertuig met tijdelijke kentekenplaten
- 8 Algemene bouwwijze van het voertuig**  
Roest
- 8 Motor- en brandstofsysteem**  
Controle van alle motor- en brandstofsysteem  
Stofkap bij LPG-installatie
- 9 Krachtoverbrenging**  
Snelheidsmeter  
Eisen kruiskoppelingen aandrijflijn vervallen
- 9 Assen**  
Controle fuseekogel  
Controle overige draaipunten wielophanging  
Roestvorming velgen
- 10 Ophanging**  
Draairichting banden  
Maataanduiding banden  
Noodwiel
- 10 Stuurinrichting**  
Speling koppelingen  
Controle stuurbeheersing
- 11 Reminrichting**  
Dikte remschijf  
Maximaal toegestane remverschil  
Antiblokkeersysteem (ABS)  
Controle waarschuwinginrichting remvloeistofreservoir vervallen
- 12 Carrosserie**  
Deuren  
Ruiten  
Spiegels  
Airbags en gordelspanners
- 12 Lichten**  
Gasontladingslichten (Xenonlichten)  
Handmatige verstelling dimlicht  
Sierverlichting  
Richtingaanwijzers, markeringslichten en staaklichten  
Lijn- of contourmarkering  
Plaatsing lichten  
Kleur zijmarkering/retroreflector  
Vorm reflector

## 3

## Wijzigingen die alleen gelden voor APK 1 14

- 15 Reminrichting**  
Controle remvertraging  
Remvertragingmeter  
Remwerking vaststellen aan de hand van referentieremkrachten  
Remstellers  
Remvertraging aan de hand van ABS/EBS-plaat  
Controle ABS aanhangwagens
- 17 Carrosserie**  
Spiegels  
Zijdelingse afscherming  
Eisen stootbalk
- 19 Lichten**  
Controle markeringsborden vervalt
- 20 Koppelingen**  
Eisen groeven schotkoppeling vervallen  
Controle koppelingsplaat oplegger  
Eisen extra koppeling op een aanhangwagen

## Wijzigingen die alleen gelden voor APK 2 20

- 21 Motor- en brandstofsysteem**  
Milieubook vervalt  
Geen emissietest voor hybrides  
Afwijkende eisen viergasmeter  
Aanwezigheid katalysator en lambdasonde  
EOBD gebruik
- 22 Assen**  
Eisen stabilisatoren
- 22 Ophanging**  
Bandenspanning
- 22 Reminrichting**  
Remvertraging bijzondere voertuigen  
Remwerking driewieler  
Toekomstige ontwikkelingen remmentestbanken
- 23 Carrosserie**  
Eisen zijdelingse afscherming vervallen

# 4 Inleiding

Per 1 mei 2009 gaat er veel veranderen in de APK. Er komen nieuwe eisen bij, er gaan eisen vervallen en andere eisen worden gemoderiseerd. Het handboek APK-regelgeving is in omvang afgenomen. Het aantal pagina's van de keuringseisen is teruggebracht van 184 naar 145. De aanvullende permanente eisen (eerder de regeling permanente eisen) is teruggebracht van 87 naar 55 pagina's.

In dit blad lees je meer over de meest opvallende veranderingen. Het is onmogelijk om alle veranderingen hier te behandelen, daarom is het belangrijk dat u het handboek 'APK-regelgeving' of de digitale versie daarvan gebruikt.

**Let op!**  
Keur niet voor 1 mei 2009 op basis van de nieuwe eisen.

## Dit blad is als volgt ingedeeld:

1. Algemeen
2. Wijzigingen bij zowel APK 1 als APK 2
3. Wijzigingen die alleen gelden voor APK 1 (zwaar)
4. Wijzigingen die alleen gelden voor APK 2 (licht)

## Meer informatie?

Hebt u na het lezen van deze bijlage nog vragen? En staat het antwoord niet in het handboek 'APK-regelgeving' dat u begin april ontvangt? Bel dan met de technische helpdesk van de RDW, telefoon 0900 9739 (10 cpm).

# 5 Algemeen

## Aan deze eis wordt niet getoetst

In het aangepaste handboek APK is bij meerdere keuringseisen te lezen: 'aan deze eis wordt niet getoetst tijdens de periodieke keuring ten behoeve van de afgifte van een keuringsrapport'. Dit betekent dat deze eis kan worden overgeslagen bij de APK-keuring. Bij andere keuringen, bijvoorbeeld een keuring door de politie of een andere keuring bij de RDW, wordt wel op deze eis getoetst. Het is dus wel goed om de eigenaar van een voertuig erop te wijzen dat er bij de APK niet op een bepaalde eis wordt gecontroleerd, maar dat de politie hier bijvoorbeeld wel op kan bekeuren. Een voorbeeld van een eis waar niet op wordt gekeurd bij de APK, maar die wel gevolgen kunnen hebben voor de voertuigbezitter, is getinte ruiten en/of 'gepimpte' verlichtingsornamenten zonder codering.

## Eisen aangepaste taxi's en openbaar vervoer-auto's verplaatst in handboek



In het handboek staan de eisen voor aangepaste taxi's en OV-auto's niet langer achter een apart tabblad. Ze zijn nu ondergebracht bij de eisen voor een personenauto. Deze beginnen bij artikel 5.2.73. Deze eisen zijn alleen van toepassing als op het kentekenbewijs bij bijzonderheden 'taxi, zie bijlage' of 'OV-auto, zie bijlage' staat.

## Procedure roetmeting verplaatst in handboek

De procedure roetmeting achter tabblad 9 is verplaatst. Alle eisen met betrekking tot roetmeting staan nu bij elkaar achter tabblad 4, 'aanvullende permanente eisen', in artikel 44 en 45.

## (Auto)bussen alleen keuren bij RDW



Vanaf 1 mei 2009 mogen bussen alleen nog maar bij de RDW worden gekeurd. Dit betekent dat een voertuig waarbij op het kentekenbewijs bij inrichting 'bus' of 'autobus' staat, dus niet door een keuringsinstantie anders dan de RDW mag worden gekeurd. De persoon die het voertuig aanbiedt voor keuring moet worden doorverwezen naar de RDW.

6

# Wijzigingen in zowel APK 1 als APK 2

## Controle voertuiggegevens

### Voorafgaand aan de keuring

Voordat met een APK-keuring begonnen kan worden, moet gecontroleerd worden of het kentekenbewijs aanwezig is en bij het voertuig hoort. Ook moet worden bekeken of het kentekenbewijs nog geldig is.

Voordat u met de keuring begint moet gecontroleerd worden of:

- het kentekenbewijs aanwezig is;
- het kentekenbewijs:
  - van de vastgestelde uitvoering is
  - niet gewijzigd is
  - een datum eerste toelating heeft. Deze is nodig om te weten aan welke datumafhankelijke eisen het voertuig moet voldoen
  - bij bijzonderheden een beperkte geldigheidsduur staat die nog niet is verstreken
- het voertuigidentificatienummer (VIN) juist is, oftewel hoort het kentekenbewijs bij het voertuig dat gekeurd moet worden.

Als niet wordt voldaan aan één van bovenstaande punten, mag er geen APK-keuring worden gedaan. De eigenaar/houder moet dan eerst contact opnemen met de RDW.

### Moment van controle van het kentekenbewijs



In het verleden moesten de overige voertuiggegevens ook voorafgaand aan de keuring worden gecontroleerd. Dit is niet langer het geval. Als hier iets niet klopt, wordt de keuring helemaal afgemaakt, maar moet het voertuig hierop worden afgekeurd. Het gaat hierbij om zaken als:

- gegevens op het kentekenbewijs komen niet overeen met het voertuig;
- gegevens op het kentekenbewijs komen niet overeen met de gegevens op het raadpleegscherm;
- op het voertuig zijn verkeerde kentekenplaten gemonteerd.

Het is mogelijk dat uit het raadpleegscherm blijkt dat er geen APK-keuring mag worden gedaan, omdat het voertuig om bepaalde redenen eerst bij de RDW moet worden gekeurd. Daarom is het handig om toch als eerste de voertuiggegevens te controleren.

7

### Te controleren punten op het kentekenbewijs

Bij de controle van het kentekenbewijs met het voertuig, moet naast de controle van het kenteken en de brandstofsoort een aantal nieuwe punten worden gecontroleerd.

#### Bij APK 1:

- Als er een koppeling is gemonteerd moet er een afstandsmaat, voorzijde van het voertuig tot hart koppeling op het kentekenbewijs staan;
- Als er meerdere koppelingen zijn gemonteerd, moeten er meerdere afstandsmaten op het kentekenbewijs staan.

#### Bij APK 2:

- De wielbasis. Deze mag maximaal 2% afwijken van de gegevens op het kentekenbewijs. Dit hoeft alleen gecontroleerd te worden als er twijfel is over de juistheid van de gegevens op het kentekenbewijs;
- Aantal cilinders. Dit hoeft alleen gecontroleerd te worden als er twijfel is over het aantal dat op het kentekenbewijs staat.

De controle of een voertuig is aangepast voor het vervoer van of het gebruik door een invalide persoon, is komen te vervallen.

### Keuren van een voertuig met tijdelijke kentekenplaten



Als voor een voertuig tijdelijke (witte) kentekenplaten zijn afgegeven, mag het voertuig gewoon gekeurd worden met deze platen. Gele kentekenplaten met het EU-symbool zijn dan niet nodig. Voorwaarde is wel dat de platen op het moment van keuring geldig zijn. Op de kentekenplaat staat aangegeven tot en met welke maand de plaat geldig is.

## Algemene bouwwijze van het voertuig

### Roest



De roestnorm en de bijbehorende gradaties zijn ongewijzigd. Ook de manier waarop een roestschade moet zijn gerepareerd is grotendeels hetzelfde gebleven. Als er documentatie van de fabrikant aanwezig is waarin staat hoe roestschade gerepareerd moet worden, mag een reparatie straks ook volgens deze documentatie zijn uitgevoerd.

## Motor- en brandstofsysteemen

### Controle van alle motor- en brandstofsysteemen



Alle brandstofsysteemen moeten worden gecontroleerd op deugdelijkheid en op eventuele lekkage. Dus niet alleen het hoofdbrandstofsysteem, maar ook alle andere brandstofsysteemen. Denk bijvoorbeeld aan een kookinstallatie van een kampeerauto of de brandstoftank voor een koelmotor op een oplegger. Ook moeten alle tanks, indien van toepassing, zijn voorzien van een passende tankdop.

### Stofkap bij LPG-installatie



Op de vulaansluiting van een LPG-installatie moet een stofkap aanwezig zijn. Deze beschermt de vulaansluiting tegen bijvoorbeeld zand dat bij het tanken tussen de afdichting van de terugslagkleppen kan komen, waardoor deze niet meer goed afdichten. Zit de vulaansluiting bijvoorbeeld achter de benzineklep, dan hoeft er geen stofkap aanwezig te zijn.

## Krachtoverbrenging

### Snelheidsmeter



Er hoeft alleen nog maar gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van de snelheidsmeter. De controle op goede werking en verlichting van de meter vervalt.

### Eisen kruiskoppelingen aandrijflijn vervallen



De specifieke eis voor kruiskoppelingen in de aandrijflijn vervalt. In plaats daarvan geldt nu de eis dat alle onderdelen van de aandrijflijn deugdelijk moeten zijn en deugdelijk moeten zijn bevestigd. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor een homokinetische koppeling van een aandrijf-as.

## Assen

### Controle fuseekogel



De manier waarop een fuseekogel moet worden gecontroleerd, wordt niet meer voorgeschreven. De keurmeester is ervoor verantwoordelijk dat dit op een goede manier gebeurt. Dat kan bijvoorbeeld zijn in de rijstand van het voertuig of door de wielen uit te laten hangen. Ook kan het bij bepaalde constructies nodig zijn de draagarm te ondersteunen. Het gaat erom dat eventuele speling zichtbaar wordt gemaakt. De manier waarop dit gebeurt kan wisselen.

### Controle overige draaipunten wielophanging



Bij een volledig onafhankelijke wielophanging geldt de eis dat de overige draaipunten in deze wielophanging niet meer dan 1 mm speling mogen hebben. Ook mogen er geen contactplekken zijn. De bevestiging van de draaipunten in een semi-onafhankelijke wielophanging en een starre as moet deugdelijk zijn. Dat kan dus ruimer zijn dan bij een onafhankelijke wielophanging.

### Roestvorming velgen

De velgen van een voertuig mogen niet te veel verroest zijn.

1  
0

## Ophanging

### Draairichting banden



Als er op de banden een draairichting staat aangegeven, dan moet de band goed op de velg zitten. De draairichting wordt meestal aangegeven door een pijl met de tekst 'rotation'. De pijl op de band moet de draairichting van de band aangeven als het voertuig maar voren rijdt.

### Maataanduiding banden



Op één as moet dezelfde maat banden zijn gemonteerd. De breedte van de band, de verhouding tussen de bandbreedte en de bandhoogte en de diameter van de velg die op de band staan aangegeven moeten dus links en rechts hetzelfde zijn.

### Noodwiel



Bij een APK-keuring mag er géén noodwiel op één van de assen zitten.

## Stuurinrichting

### Speling koppelingen



Alle koppelingen in de stuurinrichting moeten zichtbaar spelingvrij zijn.

### Controle stuurbekrachtiger



De stuurbekrachtiger moet goed werken. Dit wordt gecontroleerd door eerst aan het stuur te draaien als de motor niet loopt en vervolgens nog eens aan het stuur te draaien als de motor wel loopt. Het moet merkbaar zijn dat de stuurbekrachtiger het doet. De slangen van de stuurbekrachtiger mogen niet te veel beschadigd zijn. Dit houdt in dat het wapeningsmateriaal van de slang niet zichtbaar mag zijn. Ook mogen de slangen niet tegen bewegende onderdelen aankomen. De stuurbekrachtiger mag geen ernstige lekkage vertonen. Om dit te controleren moet het stuur bij draaiende motor in de uiterste stand worden gedraaid.

## Reminrichting

### Dikte remschijf



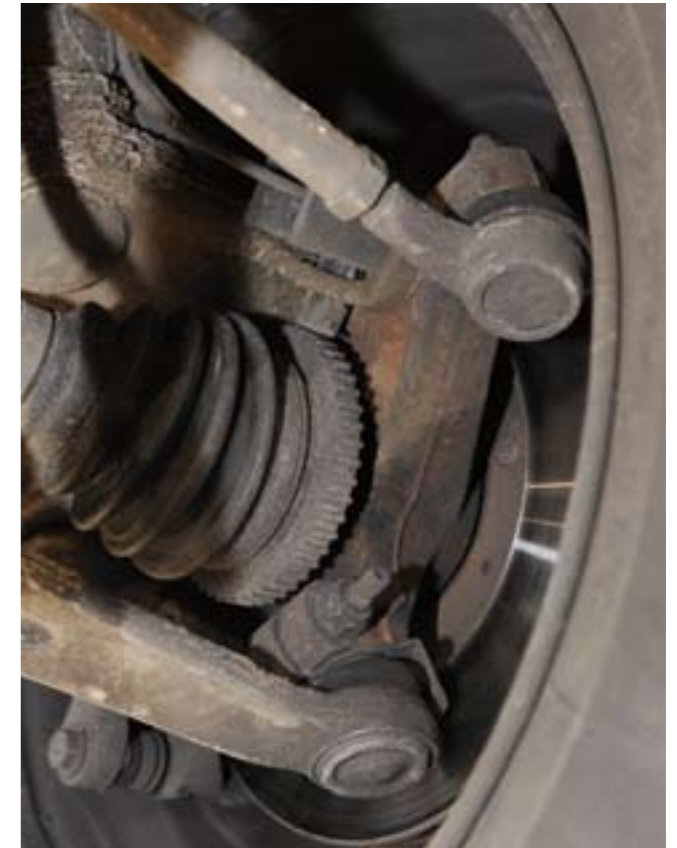
Een remschijf mag niet te dun zijn. Als een remschijf zo dun is dat er grote kans op afbreken is, moet deze worden afgekeurd.

### Maximaal toegestane remverschil



Het maximaal toegestane remverschil van de bedrijfsrem, is in alle gevallen 30%. Het maakt hierbij niet uit op welke as het verschil zit. Bij een personenauto en een lichte bedrijfsauto is een remproef op de weg niet meer nodig, als het verschil op de vooras tussen de 20% en 30% bedraagt.

### Antiblokkeersysteem (ABS)



De onderdelen van het ABS moeten aan dezelfde eisen voldoen als de andere onderdelen van het remsysteem. Dat betekent bijvoorbeeld dat tanden van het ringwiel van het ABS-systeem niet afgebroken mogen zijn, ook als het controlelampje van het ABS goed werkt.

### Controle waarschuwingsinrichting remvloeistofreservoir vervallen



De controle van het waarschuwingslampje van het remvloeistofniveau vervalt. Vanzelfsprekend moet nog wel worden gecontroleerd of er voldoende remvloeistof in het reservoir zit.

1  
1

1

## Carrosserie

### Deuren

De deuren van een personenauto of bedrijfsauto moeten nu van binnen én van buiten zijn te openen. Het gaat om alle deuren, met uitzondering van die in de laadruimte. Dit was al het geval bij aangepaste taxi's, maar is dus nu een eis voor alle voertuigen.

### Ruiten



Bij een APK-keuring hoeft niet meer gecontroleerd te worden of de voorruit en de ruiten links en rechts van de bestuurder (en als er geen rechterbuitenspiegel is ook de achterraut) zijn voorzien van onnodige voorwerpen. Denk aan bijvoorbeeld folie of het tinten van ruiten. Een voertuigeigenaar kan hiervoor wel door de politie voor worden bekeurd.

### Spiegels

Er hoeft niet meer gecontroleerd te worden of de linkerbuitenspiegel vanuit het voertuig verstelbaar is. Ook hoeft niet meer gecontroleerd te worden of deze spiegel bij voertuigen van vóór 1975 omklapbaar is.

### Airbags en Gordelspanners



Airbags en gordelspanners moeten aanwezig zijn, als ze van fabriekswege zijn gemonteerd. Ook moet het controlelampje goed werken. Als duidelijk is dat een airbag verwijderd is op de plaats waar in de auto 'AIRBAG' staat vermeld of als het controlelampje blijft branden of niet werkt, moet hiervan melding worden gemaakt. Er moet dan op het APK-keuringsrapport een reparatieadvies worden gegeven. Het voertuig wordt dus hierop niet afgekeurd.

## Lichten

### Gasontladingslichten (Xenonlichten)



Als de dimlichten gasontladingslampen (Xenonlichten) hebben, dan moeten deze lichten een goedwerkende koplampspoei-installatie hebben. Ook mag het dimlicht niet uitgaan als er wordt overgeschakeld van dimlicht naar grootlicht. Reden is dat het soms even duurt voordat een lamp met gasontlading op volle sterkte is. Bij overschakelen van groot naar dimlicht, moet het dimlicht eerst nog op sterkte komen, waardoor er korte tijd weinig licht is. Als na inschakelen het dimlicht steeds feller wordt, is te zien dat het gasontladingslampen zijn. Dit is ook te zien aan de spanningstransformator voor de gasontladingslampen. Hierop staat een waarschuwingssymbool voor hoge spanning.

### Handmatige verstelling dimlicht



Als een voertuig een handmatige verstelling voor het dimlicht heeft, moet deze werken. Dit kan bijvoorbeeld worden gecontroleerd door op het koplampstestapparaat te kijken of de licht/donker-scheiding van het dimlicht verschuift als de handmatige verstelling wordt bediend.

### Sierverlichting



Als een voertuig meer lichten bevat dan de verplichte lichten en de toegestane lichten, dan mogen deze lichten bij de keuring niet werken. De bestuurder moet het voertuig kunnen gebruiken, zoals dat is voorgeschreven. Schakelt hij op de weg meer lichten in, dan is dat zijn eigen verantwoording.

### Richtingaanwijzers, markeringslichten en staaklichten



Personenauto's en bedrijfsauto's mogen nu ook aan de voorkant twee extra richtingaanwijzers hebben. Ook zijn twee extra markeringslichten aan de voor- en achterkant en staaklichten aan de achterkant toegestaan.

### Lijn- of contourmarkering



Alle bedrijfsauto's en aanhangwagens mogen voorzien zijn van lijn- of contourmarkering. De eisen waar deze precies moet zitten en in welke mate deze onderbroken mag zijn, zijn vervallen. Wel zijn er nog eisen voor de kleur. Aan de achterkant mag dat alleen ambergeel, wit of rood zijn en aan de zijkant alleen ambergeel of wit.

### Plaatsing lichten



Bepaalde lichten mogen ten opzichte van het breedste punt van het voertuig verder naar binnen zitten. Voorheen mocht dit maximaal 40 cm zijn. Dit is nu 50 cm.

### Kleur zijmarkering/retroreflector

Het achterste zijmarkeringslicht en de achterste zijreflector mogen ook rood zijn.

### Vorm reflector

De vorm van een reflector is geen eis meer. Wel moeten de reflectoren links en rechts dezelfde vorm hebben en mogen ze niet te veel zijn beschadigd.

1

3

# 1 4 Wijzigingen die alleen gelden voor APK 1

## Reminrichting

### Controle remvertraging

De geëxtrapolerde remvertraging moet worden gecontroleerd volgens de procedure van de remmenbank. Als extrapoleren niet mogelijk is door het soort remsysteem, dan wordt de remvertraging uitgerekend met  $F = m \times a$ . Voor 'm' moet de massa 'leeg' op het kentekenbewijs worden aangehouden plus 100 kg, of de 'massa in rijklare toestand' op het kentekenbewijs.

### Remwerking vaststellen aan de hand van referentieremkrachten

De remwerking van een bedrijfsauto of een aanhangwagen mag nu ook door middel van zogenaamde referentiewaarde worden vastgesteld. Referentiewaarden zijn waarden die door de fabrikant voor een bepaald type en uitvoering zijn vastgesteld. Als bij een bepaalde remcilinderdruk de opgegeven remkrachten aan de wielen wordt behaald, is dit voldoende. Overigens mag een voertuig op deze manier alleen worden goedgekeurd, niet afgekeurd. Als bij de opgegeven remcilinderdruk de remkrachten niet worden gehaald, moet het voertuig eerst nog op de traditionele manier worden geremd. Is dan de remvertraging voldoende, dan moet het voertuig op dit punt alsnog worden goedgekeurd. Is de remvertraging ook dan onvoldoende, dan moet het voertuig worden afgekeurd.

### Remvertragingmeter



Soms moet een bedrijfsauto of aanhangwagen op de weg worden geremd met een zelfregistrerende remvertragingmeter. Dat is bijvoorbeeld het geval bij een bedrijfsauto met permanente (niet uitschakelbare) aandrijving op meer dan één as of bij een aanhangwagen met pendelassen. Er hoeft niet meer geëxtrapolerd te worden met de remvertragingmeter. De printuitdraai van de remvertragingmeter kan hiervoor worden afgelezen. Als de remvertraging gehaald wordt, mag het voertuig hierop worden goedgekeurd. Bij een aanhangwagen moet nog wel een omrekenformule worden gebruikt om de remvertraging voor de aanhangwagen te berekenen, dit omdat zowel het gewicht van de voorwagen als de aanhangwagen door de aanhangwagen wordt afgeremd.

### Tyre group A, z= 0,45

Ref. Brake force per axle (N) at brake pressure (Bar)

brake	Axle brake Torque (Nm/Bar)	Dynamic radius (m)	Ref. Brake force per axle (N) at brake pressure (Bar)									
			0,4	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Disk 14"	2183,5	0,595	0	2202	4037	5872	7706	9541	11376	13211	15046	16881
Disk 16"	2615,7	0,595	0	2638	4836	7034	9232	11430	13628	15826	18024	20222
Disk 20"	3138,8	0,595	0	3165	5803	8440	11078	13716	16353	18991	21629	24266
Disk 24"	3730,1	0,595	0	3761	6896	10031	13165	16300	19434	22569	25703	28838
Disk 30"	5072,1	0,595	0	5115	9377	13639	17902	22164	26426	30688	34951	39213
Drum 13"/130	1892,4	0,595	-986	922	2513	4103	5693	7283	8874	10464	12054	13644
Drum 12"	1746,8	0,595	0	1761	3229	4697	6165	7633	9101	10569	12037	13505
Drum 16"	2401,9	0,595	0	2422	4440	6459	8477	10496	12514	14533	16551	18569
Drum 20"	2838,7	0,595	0	2863	5248	7633	10019	12404	14790	17175	19561	21946
Drum 24"	3493,7	0,595	0	3523	6459	9395	12331	15267	18202	21138	24074	27010
Drum 30"	4694,7	0,595	0	4734	8679	12624	16570*	20515	24460	28405	32350	36295

### Voorbeeld

1

6

## Remstellers



Bij bedrijfsauto's en aanhangwagens die in gebruik zijn genomen na 31 december 1997 moeten op iedere as automatische remstellers zijn gemonteerd. Deze mogen niet zijn vervangen door handmatige remstellers. Deze eis is niet van toepassing als het om een terreinwagen (Gelände) gaat. Dit is te zien in het raadpleegscherm voertuiggegevens. Daar moet dan de vermelding 'G' van Geländewagen staan. Deze eis geldt ook niet voor opleggers met een maximumaslast van niet meer dan 3500 kg (ook als de aslasten bij elkaar opgeteld niet meer dan 3500 kg is).



## Remvertraging aan de hand van ABS/EBS-plaat

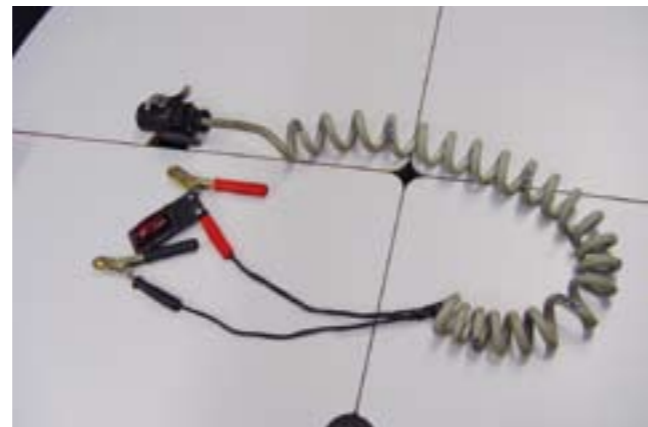
WABCO TRAILER-EBS		ISS	Series	ADBE	APLE
WABCO	TRAILER-EBS	20	C	1	X
WABCO	TRAILER-EBS	X	d	1	X
WABCO	TRAILER-EBS		6		
WABCO	TRAILER-EBS		f		
WABCO	TRAILER-EBS	2	WAB	DOVSIADR	TPN 180599
1	2 000	0.5	1.5	10 000	4.7 0.4 1.7 5.1
2	2 000	0.5	1.5	10 000	4.7 0.4 1.7 5.1

In sommige gevallen zijn gegevens van de ALR-plaat nodig om de remvertraging te kunnen uitrekenen. Vanaf 1 mei 2009 kunnen deze gegevens ook afkomstig zijn van een aanwezige ABS/EBS-plaat. In tegenstelling tot de ALR-plaat, is het geen eis dat het voertuig over een ABS/EBS-plaat moet beschikken.

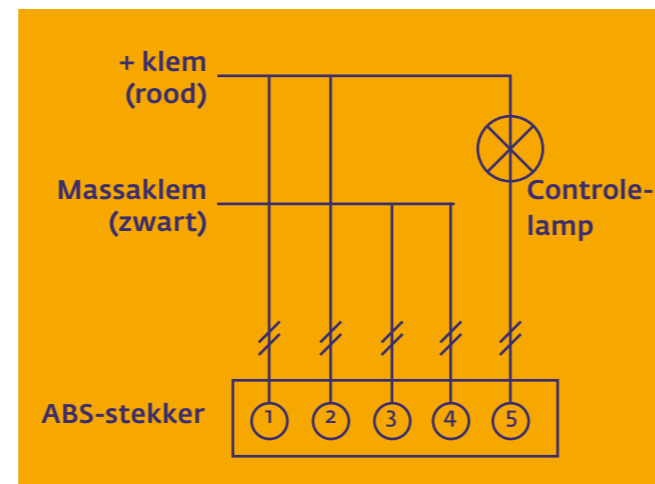
## Controle ABS aanhangwagen

Bij aanhangwagens die na 31 december 2000 in gebruik zijn genomen moet gecontroleerd worden of het antiblokkeersysteem (ABS) goed werkt. Dat kan op drie manieren:

1. Met een trekkend voertuig dat voorzien is van een waarschuwingsinrichting voor het juist functioneren van het antiblokkeersysteem van de aanhangwagen of oplegger;
2. Met diagnoseapparatuur waarmee de juiste werking van het antiblokkeersysteem van de aanhangwagen of oplegger op overeenkomstige wijze kan worden vastgesteld;
3. Met een daarvoor speciaal vervaardigd hulpmiddel, waarmee het juist functioneren van het antiblokkeersysteem van de oplegger kan worden vastgesteld, eventueel aangevuld met een koppelstuk voor autonome aanhangwagens.



Hulpmiddel



Aansluitschema hulpmiddel

## Carrosserie

### Spiegels

De eisen voor spiegels zijn minder gedetailleerd geworden. Het behalen van de juiste gezichtsvelden is de verantwoordelijkheid van de bestuurder geworden. Let er wel op dat een aantal spiegels verplicht is geworden die dat in het verleden niet waren, dat zijn:

- Een breedtespiegel voor bedrijfsauto's bestemd voor het vervoer van goederen met een toegestane maximummassa van meer dan 3.500 kg en in gebruik genomen na 31-12-1999
- Een trottoirspiegel voor bedrijfsauto's bestemd voor het vervoer van goederen met een toegestane maximummassa van meer dan 3.500 kg en in gebruik genomen na 31-12-1999

### Zijdelingse afscherming

De eisen voor de zijdelingse afscherming zijn vereenvoudigd. De zijdelingse afscherming van bedrijfsauto's, opleggers en aanhangwagens die na 31 december 1997 in gebruik zijn genomen moet er als volgt uit zien:

- Bij een bedrijfsauto en een autonome aanhangwagen is de zijdelingse afscherming alleen verplicht tussen de vooras en voorste achteras. (zie resp. fig. 1 en 2 op pagina 18)
- Bij een oplegger moet er zijdelingse afscherming tussen de koppelingspen en de voorste as zitten. (zie fig. 3 op pagina 18)
- Het profiel moet minimaal 5 cm hoog zijn.

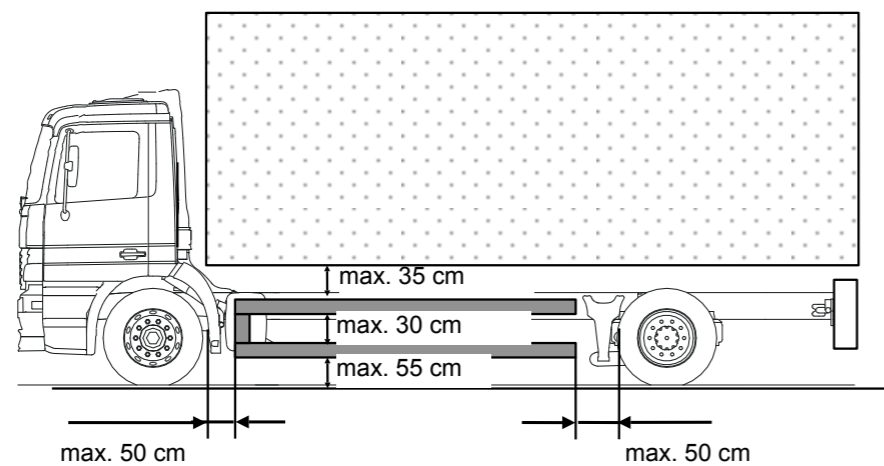
Bij bedrijfsauto's, aanhangwagens of opleggers die vóór 1998 in gebruik genomen zijn, moet de opbouw in het aangegeven gebied op maximaal 130 cm vanaf het wegdek beginnen. Is dat niet het geval, dan moet er op maximaal 130 cm vanaf het wegdek een profiel zitten van minimaal 3 cm hoog.

### Eisen stootbalk

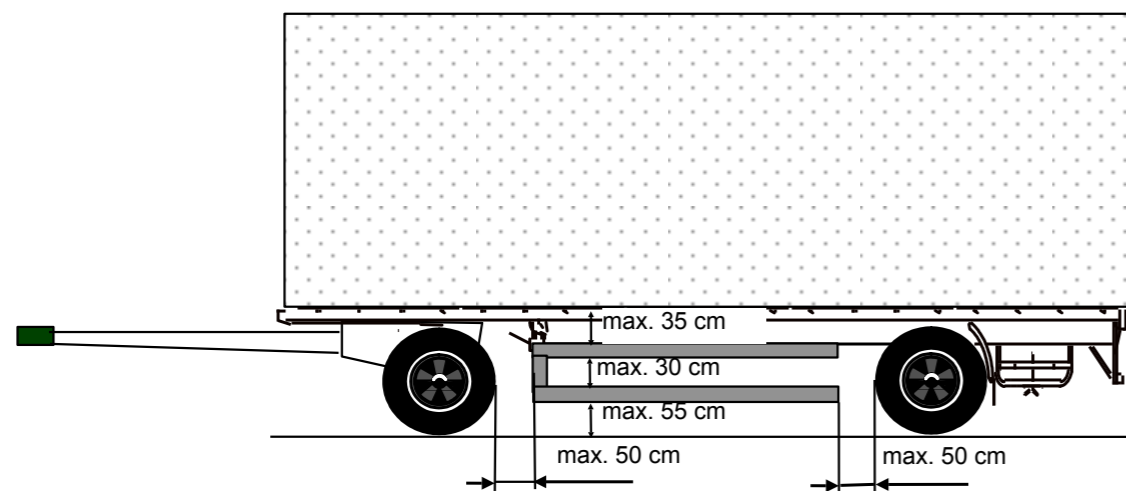
De eisen voor de stootbalk zijn iets verruimd. De stootbalk mag maximaal 45 cm voor het achterste punt van de bedrijfsauto of aanhangwagen zitten (voorheen 40 cm). Voor bedrijfsauto's of aanhangwagens die zijn ingericht als betonmolen of betonpomp, is dit maximaal 60 cm.

1

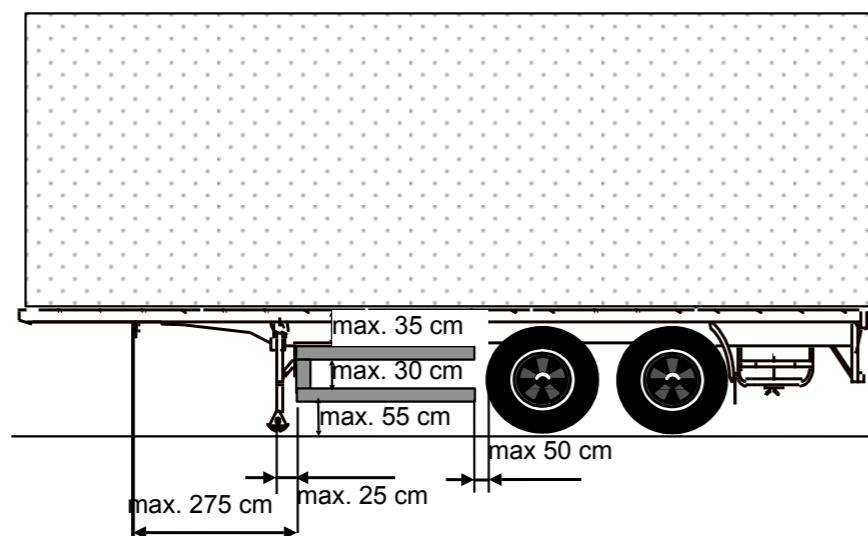
7

1  
8

figuur 1



figuur 2



figuur 3

## Lichten

### Controle markeringsborden vervalt



Tijdens de APK hoeft niet langer te worden gecontroleerd of een bedrijfsauto of aanhangwagen aan de achterkant markeringsborden heeft.

## Koppelingen

### Eisen groeven schotelkoppeling vervallen



De eisen voor groeven in een schotelkoppeling komen te vervallen. De eisen voor onvlakheid (3,5 mm en aan de randen maximaal 5 mm), speling en bevestiging zijn hetzelfde gebleven.

### Controle koppelingsplaat oplegger



De koppelingsplaat van een oplegger hoeft alleen nog maar gecontroleerd te worden op onvlakheid (maximaal 3,5 mm) en op vervorming of slijtage. Het gebied waarbinnen de onvlakheid moet worden gecontroleerd is nu voor alle opleggers gelijk, namelijk 45 cm vanaf het hart van de koppelingspen. De eisen voor deuken en groeven in de koppelingsplaat zijn vervallen.

### Eisen extra koppeling op een aanhangwagen



Aanhangwagens die bijvoorbeeld bij lang en zwaar vervoer (LZV) worden gebruikt, zijn soms voorzien van een tweede koppeling. Als op een aanhangwagen een tweede koppeling is gemonteerd, moet deze aan de eisen voldoen die gelden voor een dergelijke koppeling op een bedrijfsauto.

1  
9

# 2 0 Wijzigingen die alleen gelden voor APK 2

## Motor- en brandstofsyste men

### Milieubook vervalt



Het 'milieubook' is komen te vervallen. Voor de auto's waarop het milieubook van toepassing was geldt een CO-percentag e van 4,5% of 3,5%. Welke van deze twee percentages is afhankelijk van de datum eerste toelating van de auto.

### Geen emissietest voor hybrides

Auto's met een hybride aandrijving zijn vrijgesteld van de emissietest. De stationaire meting van het CO, de lambda-meting en de CO-meting bij verhoogd toerental hoeven niet te worden uitgevoerd. Wel moet de auto worden gecontroleerd op de aanwezigheid van een katalysator en een lambdasonde.

### Afwijkende eisen viergasmeting



Voor sommige auto's gelden afwijkende eisen voor de viergasmeting. De eisen voor deze auto's staan in een lijst in de aanvullende permanente eisen. Komt een auto niet voor in deze lijst, en gelden er afwijkende eisen, dan is voertuigdocumentatie nodig waaruit blijkt dat er voor dat type auto afwijkende eisen gelden.

### Aanwezigheid katalysator en lambdasonde



De eisen voor de aanwezigheid van een katalysator en een lambdasonde bij benzinemotoren, zijn veranderd. Personenauto's met een datum eerste toelating van na 31 december 1995 moeten een katalysator en een lambdasonde hebben. Bedrijfsauto's lichter dan 3500 kg en een datum eerste toelating van na 31 december 1997 moeten ook een katalysator en een lambdasonde hebben. Deze eisen gelden niet als op het kentekenbewijs bij bijzonderheden staat dat de betreffende auto hiervan is vrijgesteld. Bij personenauto's toegelaten na 31 december 1992 en bedrijfsauto's toegelaten na 31 december 1994 moet een viergasmeting worden uitgevoerd als er een katalysator en een lambdasonde is gemonteerd.

2

**EOBD gebruik**

Bij auto's met een EOBD-systeem mag met een EOBD-scantool het motormanagement worden uitgelezen. Als hierin geen fouten (P-codes) zitten en de Readiness is afgerond, hoeft bij stationair toerental geen CO-percentages meer gemeten te worden. Readiness houdt in dat het EOBD in het motormanagement een aantal controles heeft afgerond en klaar is om uitgelezen te worden. De viergastest, bij verhoogd toerental, moet nog wel met de viergastester worden gedaan. Als er fouten in het motormanagement zitten of de Readiness is niet klaar moet er nog wel een CO-meting, met de viergastester, bij stationair toerental worden gedaan.

**Assen****Eisen stabilisatoren**

De stabilisatoren van personenauto's en bedrijfsauto's moeten goed vast zitten en mogen geen breuken of scheuren hebben.

**Ophanging****Bandenspanning**

De banden moeten de juiste spanning hebben. Dit is de spanning die in de auto staat of op de tabel van een bandenfabrikant. Bij een te lage spanning moeten de banden tijdens de keuring worden opgepompt. De bandenspanning moet op één as gelijk zijn.

**Reminrichting****Remvertraging bijzondere voertuigen**

Personenauto's die zijn ingericht als kampeerwagen, lijkwagen of ambulance moeten een remvertraging hebben van ten minste  $4,5 \text{ m/s}^2$ . De pedaaldruk daarbij mag niet hoger zijn dan 700 N. Dat is dus anders dan een gewone personenauto, waarvan de remvertraging ten minste  $5,2 \text{ m/s}^2$  moet zijn en de pedaaldruk niet hoger dan 500 N mag zijn.

**Remwerking driewieler**

De remwerking van een driewieler mag nu ook op een remmentestbank worden vastgesteld. Bij een rollenremtestbank wordt de voor- of achteras in de rollen gezet. Als aan de hand van de formule  $F = m \times a$  blijkt dat de remkrachten van de as met twee wielen (in bijna alle gevallen de achteras) al genoeg zijn voor de driewieler, dan mag deze hierop worden goedgekeurd. Vervolgens moet nog wel worden gecontroleerd of ook het derde wiel remt. Op een platenremtestbank kan de remwerking op alle drie de wielen worden vastgesteld, waarna de remvertraging moet worden uitgerekend. Het verschil in remwerking tussen links en rechts op een remmentestbank mag niet meer zijn dan 30%

**Toekomstige ontwikkelingen remmentestbanken**

Na 30 april 2014 moet iedere erkenninghouder een gecertificeerde rollenremtestbank of gecertificeerde platenremtestbank hebben. De zelfregistrerende remvertragingsmeter wordt dan alleen nog maar gebruikt als een auto niet op de remtestinrichting kan worden geremd. Dit speelt bijvoorbeeld als de remmentestbank niet is ingericht voor permanent aangedreven auto's en de remwerking op de weg moet worden gecontroleerd. Wordt na 30 april 2010 een nieuwe erkenning aangevraagd, dan moet er een gecertificeerde remmentestbank aanwezig zijn.

**Carrosserie****Eisen zijdelingse afscherming vervallen**

De eisen voor de zijdelingse afscherming voor bedrijfsauto's met een toegestane maximummassa van niet meer dan 3500 kg zijn vervallen.

2

3

---

## Colofon

**RDW**  
Postbus 777, 2700 AT Zoetermeer  
[www.rdw.nl](http://www.rdw.nl)



**RDW**

Fotografie **RDW, Rein van der Zee**  
Design **ping-pong Design**

Aan de inhoud van deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend. Voor de precieze keuringseisen verwijzen wij u naar de Regelgeving APK.

---