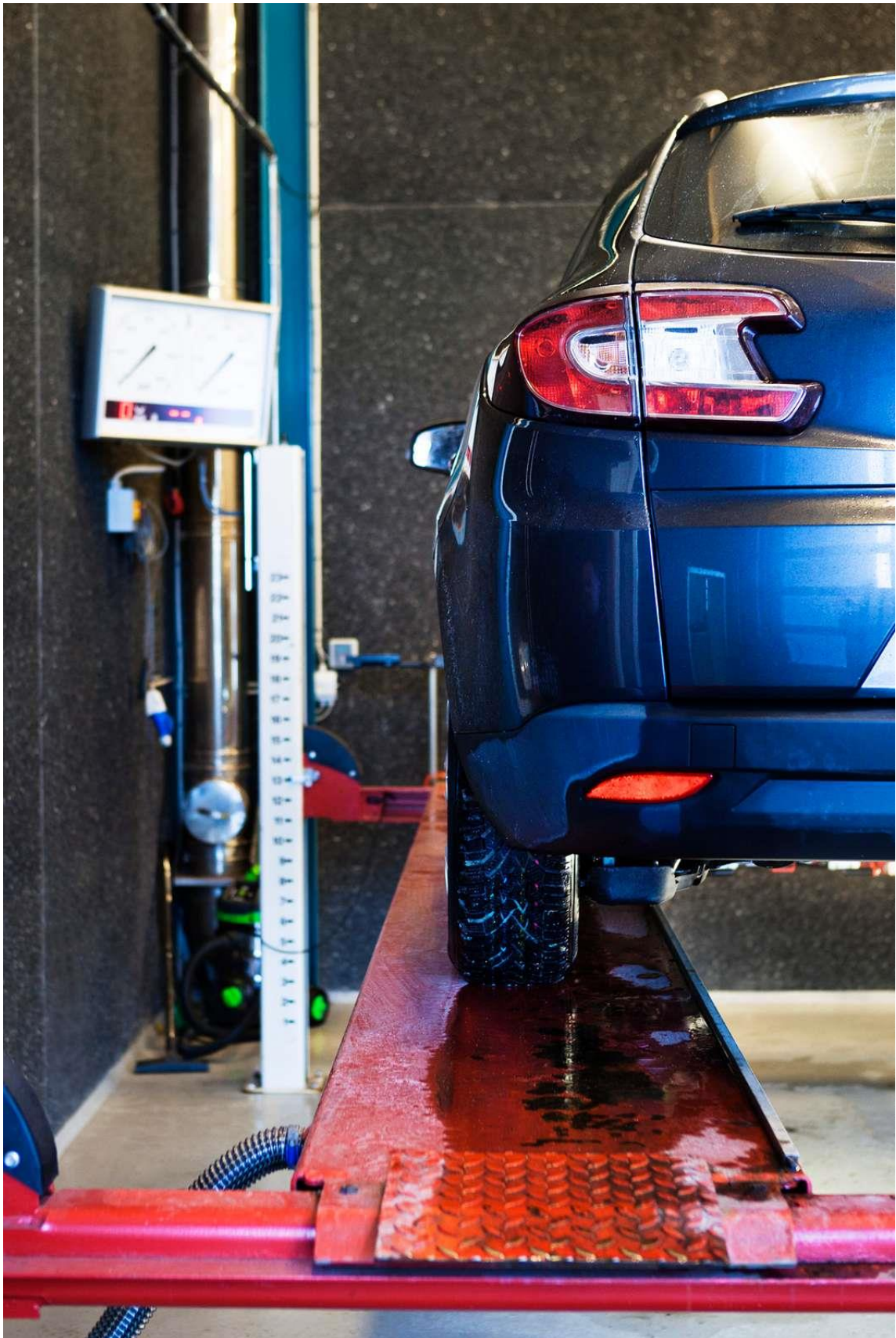


Synsguiden



**Færdselsstyrelsens guide til syn efter
Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/45/EU om periodisk teknisk kontrol med motorkøretøjer
og påhængskøretøjer dertil
(Periodesynsdirektivet)**

Forord

Ved et **periodisk syn** forstås teknisk vedligeholdelseskontrol med faste intervaller med henblik på at sikre, at et køretøj kan anvendes sikkert på offentlig vej, og at det er i overensstemmelse med de krævede og obligatoriske sikkerheds- og miljømæssige karakteristika, samt at et køretøj stadigvæk opfylder de gældende krav om dets indretning og udstyr.

Gennemførelse af syn af køretøjer, der er periodesynspligtige, skal fra og med den 20. maj 2018 ske efter anvisningerne i periodesynsdirektivet og de tekniske kontroller skal således opfylde kravene i direktivets bilag I. I bilaget beskrives de køretøjssystemer og -komponenter, der skal kontrolleres. De metoder, der anbefales anvendt til at kontrollere dem, og de kriterier, der skal anvendes til at fastslå om køretøjets tilstand kan godkendes, beskrives ligeledes.

Prøvningen skal omfatte de punkter og benytte de standarder og metoder, der er anført i tabellen i bilag

I.

Mangler, herunder fejl på komponenter, - fejl på systemer samt køretøjstekniske fejl der, ikke er anført i bilaget, vurderes i forhold til de risici, de udgør for trafikikkerheden, og i forhold til konsekvenser for miljøet.

Fejlkoderne i eSyn anvendes i det omfang det er muligt til at beskrive fejl eller mangler ved syn. I tilfælde, hvor der ikke findes en egnet fejkode i eSyn, beskrives fejlen med fri tekst, der tilføjes en vurdering af om fejlen er en mindre fejl, en væsentlig fejl eller farlig fejl. Konstateres en farlig fejl, vurderer synsmedarbejderen om der i den konkrete situation skal fastsættes vilkår, for videre kørsel, eller eventuelt udstedelse af kørselsforbud.

Kontrol af alle de nedenfor anførte punkter betragtes som obligatorisk i forbindelse med en periodisk teknisk kontrol, med undtagelse af de punkter, der er markeret med - **X** -, og som vedrører køretøjets tilstand og dets egnethed til brug på vejen, men som ikke betragtes som væsentlig i forbindelse med en teknisk kontrol.

De ikke obligatoriske punkter er markeret med **blåt**.

Hvis der under den normale gennemgang af de obligatoriske kontrolpunkter konstateres, at der er en fejl på et ikke obligatorisk kontrolpunkt, skal kontrolpunktet betragtes som afprøvet og fejlen skal fremgå af synsrapporten.

Hvis en prøvningsmetode angives som visuel, betyder det, at inspektøren foruden at se på punktet i givet fald også skal afprøve den pågældende anordning, vurdere støj herfra eller anvende andre passende metoder uden anvendelse af måleudstyr.

I bilaget anvendes endvidere i flere tilfælde udtrykket "visuel inspektion under aktivering af (f.eks. bremses), hvis muligt", hvorved skal forstås, at man kan lade eksempelvis fremstiller aktivere f.eks. bremserne, mens den visuelle inspektion foretages.

I en del af kontrolpunkterne henvises der til bilagets noter, som er anført efter skemaet i bilag 1. Af note 1 fremgår det, at "kravene" er fastsat i henhold til typegodkendelse på tidspunktet for godkendelse, første registrering eller første ibrugtagning samt kravene til eftermontering eller den nationale lovgivning i registreringslandet. Årsagen til manglende godkendelse kan således skyldes, at (f.eks. eftermonteret udstyr) ikke opfylder "kravene" som beskrevet i note 1.

De eventuelle nationale krav og overgangsregler i Danmark fremgår af Detailforskrifter for køretøjers indretning og udstyr eller i bekendtgørelser og er gengivet i Vejledning om syn af køretøjer. Det kan således være nødvendigt på f.eks. punkter med fodnote 1 at se, om der er nationale krav og overgangsregler som der skal tages højde for, i forbindelse med det periodiske syn.

Registreringssyn foretages alene i de tilfælde, hvor køretøjet ikke tidligere har været registreret her i landet (dog undtaget særligt EU-registreringssyn), hvor et køretøj har været afmeldt i mere end et år, hvor der er sket ændring af de registrerede data for køretøjet, eller hvor der er foretaget ændringer i indretning og udstyr, art mv. Såfremt et køretøj fremstilles til syn i andre tilfælde, som f.eks. et registreringssyn uden dataændringer, vil det således skulle betragtes som et periodisk syn, hvor vedligeholdelseskontrollen skal foretages i henhold til periodesynsdirektivets bilag I.

I nedenstående skema er direktivets bilag I gengivet. Den tekst, der er skrevet med rød er Færdselsstyrelsens hjælpetekst.

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
0. IDENTIFIKATION AF KØRETØJET					
0.1. Nummerplader (hvis påbudt i henhold til kravene ¹ <i>(Hvis køretøjets nummerplade ikke er i overensstemmelse med køretøjets registreringspapirer (DMR), henvises til Vejledning om syn af køretøjer, afsnit 14.03.1.1 (Der kan f.eks. være tale om, at nummerplader er forbyttet ved registrering).)</i>	Visuel inspektion.	a) Nummerplade(r) mangler eller er så utilstrækkeligt fastgjort, at den/de kan forventes at falde af.		X	
		b) Påskrift mangler eller er ulæselig.		X	
		c) Ikke i overensstemmelse med køretøjets registreringspapirer. (DMR)		X	
0.2. Køretøjets stel-/serienummer <i>(Ved denne kontrol er det køretøjets indprægede stelnummer, der skal kontrolleres)</i> <i>(Konstateres der fejl ved den påbudte mærkning eller uoverensstemmelse i forhold til DMR i forbindelse med identifikation af køretøjet, henvises til afsnit 14.03.1.1 om kontrol af identitet i Vejledning om syn af køretøjer, og synet gennemføres administrativt som et registreringssyn. Det vil sige, at synsarten ændres til registreringssyn, men den tekniske kontrol af køretøjet foretages i overensstemmelse med dette bilag.)</i>	Visuel inspektion.	a) Mangler eller forefindes ikke.		X	
		b) Ufuldstændigt, ulæseligt, tydeligvis forfalsket eller ikke i overensstemmelse med køretøjets registreringspapirer. (DMR)		X	
		c) Køretøjets registreringspapirer (DMR) ulæselige eller indeholder skrivefejl.	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.1. Pedalaksel til driftsbremse/håndbremseaksel <i>F.eks. slør/fastgørelse i de mekaniske komponenter.</i>	Visuel inspektion af Komponenterne under aktivering af bremseapparatet. <i>Bemærk:</i> Køretøjer med servoforstærket bremseapparat bør undersøges med motoren slukket.	a) Aksel for stram.		X	
		b) For stort slid eller slør.		X	
1.1.2. Pedalens/Bremse håndtagets tilstand og betjeningsanordningens vandring	Visuel inspektion af Komponenterne under aktivering af bremseapparatet. <i>Bemærk:</i> Køretøjer med servoforstærket bremseapparat bør undersøges med motoren slukket.	a) For stor eller for lille uudnyttet vandring.		X	
		b) Betjeningsanordningen returnerer ikke korrekt. Hvis funktionsdueligheden påvirkes.	X		X
		c) Skridsikker belægning på bremsepedal mangler, sidder løst eller er slidt glat.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.3. Vakuumpumpe eller kompressor og beholdere <i>*Kontroller under oppumpning at ventiler virker korrekt.</i>	Visuel inspektion af komponenterne under normalt arbejdstryk. Kontrollér, hvor lang tid det tager vakuummet eller lufttrykket at nå et sikkert arbejdstryk, og kontrollér funktionen af alarmanordningen, flervejssikkerhedsventilen og overtryksventilen.	a) Utilstrækkeligt lufttryk/vakuum til at aktivere bremsen mindst fire gange, efter at alarmanordningen har givet signal (eller trykmåleren er uden for det sikre område). Mindst to gange, efter at alarmanordningen har givet signal (eller trykmåleren er uden for det sikre område).		X	X
		b) For lang tid til opnåelse af sikkert arbejdstryk i forhold til kravene ¹		X	
		c) Flervejssikkerhedsventil eller overtryksventil virker ikke*		X	
		d) Lækager, der bevirker et mærkbart trykfald, eller hørlig luftudsivning.		X	
		e) Ydre beskadigelse, som kan forventes at påvirke bremseapparatets funktion. Nødbremsevirkning ikke opfyldt.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.4. Trykmåler eller -indikator med alarmanordning ved for lavt tryk	Funktionel kontrol.	Trykmåler eller -indikator virker ikke korrekt eller er defekt. Lavt tryk angives ikke.	X	X	
1.1.5. Håndaktiveret bremseventil <i>Eksempelvis rangerventil på påhængskøretøj.</i>	Visuel inspektion af komponenterne underaktivering af bremseapparatet.	a) Betjeningsanordning revnet, beskadiget eller for slidt.		X	
		b) Betjeningsanordning utilstrækkeligt fastgjort på ventil eller ventil utilstrækkeligt fastgjort.		X	
		c) Løse tilslutninger eller utætheder i systemet.		X	
		d) Utilfredsstillende funktion.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.6. Parkeringsbremseudløser, betjeningsarm, parkeringsbremse- tandkrans, elektronisk parkeringsbremser	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremse- apparatet.	a) Tandkransen spærrer ikke tilstrækkeligt.		X	
		b) Slid på betjeningsarmens aksel eller spærre- anordningen. For stort slid.	X		
		c) For stor vandring i betjeningsarmen som tegn på forkert justering.		X	
		d) Udløser mangler, er beskadiget eller virker ikke.		X	
		e) Virker ikke korrekt, alarmanordning giver signal om defekt.		X	
1.1.7. Ventiler (bremseventiler, styreventiler, regulatorer mv.)	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Ventil beskadiget eller for stor luftudsivning. Hvis Funktionsdueligheden påvirkes.		X	X
		b) For stort olieforbrug i kompressoren.	X		
		c) Ventil utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret.		X	
		d) Udsivning af bremsevæske. Hvis funktionsdueligheden påvirkes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.8. Koblinger til bremsesystem på påhængskøretøj (elektriske og pneumatiske)	Afbryd og genetablér bremsesystemkobling mellem det trækkende køretøj og påhængskøretøjet.	a) Tap eller selvlukkende ventil defekt. Hvis funktionsdueligheden påvirkes.	X	X	
		b) Tap eller ventil utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret. Hvis funktionsdueligheden påvirkes.	X	X	
		c) For store utætheder. Hvis funktionsdueligheden påvirkes.		X	X
		d) Virker ikke korrekt. Bremseaktivering påvirkes.		X	X
1.1.9. Ekstra trykluftbeholder	Visuel inspektion.	a) Beholder lettere beskadiget eller svagt tæret. Beholder svært beskadiget, tæret eller utæt.	X	X	
		b) Aftapningsanordning påvirkes. Aftapningsanordning virker ikke.	X	X	
		c) Beholder utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.10. Servobremseaggregat, hovedcylinder (hydrauliske systemer) <i>* a) - Virker ikke: F.eks. reduceret virkning. ** a) - F.eks. ingen servovirkning *** b) - Herunder f.eks. væskebeholder. **** b) - Bremsvirkning påvirkes. ***** c) - og f.eks. bremsvirkningen påvirkes.</i>	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremse- apparatet, hvis muligt.	a) Servoforstærker defekt eller virker ikke* Hvis den er ude af funktion**		X	X
		b) Hovedcylinder defekt, men bremses kan stadig aktiveres*** Hovedcylinder defekt eller utæt****		X	X
		c) Hovedcylinder utilstrækkeligt fastgjort, men bremses kan stadig aktiveres Hovedcylinder utilstrækkeligt fastgjort*****		X	X
		d) For lavt bremsevæskniveau, under MIN- mærket. For lavt bremsevæskniveau, betydeligt under MIN- mærket. Ingen bremsevæske synlig.	X	X	X
		e) Dæksel på hovedcylinder mangler.	X		
		f) Kontrollampe for bremsevæske lyser eller er defekt.	X		
		g) Advarselsanordning for bremsevæskniveau virker ikke korrekt.	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.1.1. Faste bremsørør <i>(Vedr. bremsørør, herunder uoriginale samlinger: Se afsnit 5.01.001 i Vejledning om syn af køretøjer.)</i> <i>*F.eks. må der ikke være grubetæring eller målbart reduceret godstykkelse.</i>	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet, hvis muligt.	a) Overhængende fare for svigt eller brud.			X
		b) Utætheder i rør eller tilslutninger (trykluftsbremsesystemer). Utætheder i rør eller tilslutninger (hydrauliske bremsesystemer)		X	X
		c) Rør beskadigede eller stærkt tærede* Bremserens funktion påvirkes i form af blokering eller overhængende risiko for udsivning.		X	X
		d) Rør forkert monteret. Risiko for beskadigelse.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler			
			Mindre	Væsentlige	Farlige	
1. BREMSEUDSTYR						
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde						
1.1.12. Bremseslanger	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet, hvis muligt.	a) Overhængende fare for svigt eller brud.			X	
<i>*Beskadigede/slidte: F.eks. slange går imod fast del, ubetydelig beskadigelse.</i>		b) Slanger beskadigede, slidte, snoede eller for korte*	X			
		Slanger beskadigede eller slidte.		X		
		c) Utætheder i slanger eller tilslutninger (trykluftsbremsesystemer).		X		
		Utætheder i slanger eller tilslutninger (hydrauliske bremsesystemer).				X
d) Slanger spiles ud under tryk.			X			
Indvendig fletforstærkning beskadiget.					X	
e) Slanger porøse.				X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.13. Bremsbakker og -klodser <i>* F.eks. belægning bortslidt.</i>	Visuel inspektion.	a) Bakke eller klods for slidt (minimumsmærke nået).		X	
		Bakke eller klods for slidt (minimumsmærke ikke synligt*).			X
		b) Bakke eller klods tilsmudset (olie, fedt osv.). Bremsvirkning påvirkes.		X	X
		c) Bakke eller klods mangler eller er forkert monteret.			X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.14. Bremsetromler, bremseskiver <i>*osv) Herunder væsentlige rustdannelse eller grubetæring på bremseflader.</i> <i>**d) Herunder beskadiget/svækket og der må ikke forekomme gennemtæring, eller væsentlig reduktion af godstykkelsen.</i>	Visuel inspektion.	a) Tromle eller skive slidt. Tromle eller skive stærkt slidt eller ridset, revnet, utilstrækkeligt fastgjort eller har brud.		X	X
		b) Tromle eller skive tilsmudset (olie, fedt, osv.*) Bremsedækning påvirkes		X	X
		c) Tromle eller skive mangler.			X
		d) Ankerplade utilstrækkeligt fastgjort**.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.15. Bremskabler, stænger, arme, forbindelsesled <i>* F.eks. armlængde ukorrekt.</i>	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet, hvis muligt.	a) Kabel beskadiget eller har knuder. Bremsvirkning påvirkes.		X	X
		b) Komponent stærkt slidt eller tæret. Bremsvirkning påvirkes.		X	X
		c) Løst kabel, stang eller forbindelsesled.		X	
		d) Kabelstyr defekt.		X	
		e) Bremsesystemets frie bevægelse begrænset.		X	
		f) Unormal bevægelse af arme/forbindelsesled som tegn på forkert justering eller stærkt slid*		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.17. Automatisk ventil for lastafhængig bremsekraftregulering	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet, hvis muligt.	a) Forbindelse defekt.		X	
		b) Forbindelse forkert justeret.		X	
		c) Ventil har sat sig fast eller virker ikke (ABS virker). Ventil har sat sig fast eller virker ikke.		X	X
		d) Ventil mangler (hvis påkrævet).			X
		e) Dataplade mangler.	X		
		f) Data ulæselige eller ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.18. Justeringsanordninger og indikatorer <i>F.eks. justernøgle (inkl. Selvjustering) på køretøjer med trykluftbremser.</i>	Visuel inspektion.	a) Justeringsanordning beskadiget, har sat sig fast eller bevæger sig unormalt, har stærkt slid eller er forkert justeret.		X	
		b) Justeringsanordning defekt.		X	
		c) Monteret eller udskiftet forkert.		X	
1.1.19. Retarder-system (hvis monteret eller påbudt)	Visuel inspektion.	a) Løs forbindelse eller montering. Hvis funktionsdueligheden påvirkes.	X		
		b) Systemet er tydeligvis defekt eller mangler.		X	
1.1.20. Automatisk aktivering af anhængerbremses	Afbryd bremsekobling mellem det trækkende køretøj og påhængskøretøjet.	Påhængskøretøjets bremse virker ikke automatisk, når koblingen er afbrudt.			X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde					
1.1.21. Samlede bremseapparat <i>*Herunder f.eks. utilstrækkelig stænkskærm.</i>	Visuel inspektion.	a) Andet bremseudstyr (f.eks. frostvæskpumpe, lufttørrer, osv.*) beskadiget udvendigt eller stærkt tæret på en måde, som påvirker bremse- apparatet negativt. Bremsvirkning påvirkes.		X	
		b) Udsivning af luft eller frostvæske. Systemets funktionsduelighed påvirkes.	X	X	
		c) Enhver komponent, der er utilstrækkeligt fast- gjort eller ukorrekt monteret.		X	
		d) Uforsvarlig ændring af en given komponent ³ . Bremsvirkning påvirkes.		X	X
		1.1.22. Prøvetilslutninger (hvis monteret eller påbudt)	Visuel inspektion.	a) Mangler.	
b) Beskadigede. Ubrugelige eller utætte.	X	X			
1.1.23. Påløbsbremse	Visuel inspektion og aktivering.	Utilstrækkelig effektivitet.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.2. Driftsbremse – præstationer og virkning					
1.2.1 Præstationer	Bremserne aktiveres gradvist op til maksimal bremsekraft under afprøvning på et bremsefelt, eller såfremt dette ikke er muligt under en testkørsel på vej.	a) Utilstrækkelig bremsevirkning på et eller flere hjul*		X	
<p><i>* a) - Herunder bremsekraftfordeling ukorrekt.</i></p> <p><i>* b) Synsvirksomheden skal være særlig opmærksom på, at bilen ikke må afvige fra sin kurs uanset størrelsen af den målte forskel i bremsevirkning. På synsrapporten angives den procentvise forskel, når den overstiger 30%.</i></p> <p><i>*e) - F.eks. Svingning i bremsekraft/vibrationer under nedbremsning.</i></p>		Ingen bremsevirkning på et eller flere hjul.			x
		b) Bremsevirkning på et hjul er mindre end 70 % af den højeste registrerede bremsevirkning på et andet hjul på samme aksel. Ved bremseprøve på vej afviger køretøjet stærkt fra sin kurs under opbremsningen. *		X	
		Bremsevirkning på et hjul er mindre end 50 % af den højeste registrerede bremsevirkning på det andet hjul på samme aksel for styrende akslers vedkommende. *			X
		c) Bremsevirkning ikke gradvis (hug).		X	
		d) Funktionstid unormalt lang på et givet hjul.		X	
e) Kraftige udsving i bremsevirkningen under hver hele hjulomdrejning*		X			

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.2. Driftsbremse – præstationer og virkning					
1.2.2. Bremsvirkning Fodnoter: (2): Sættevogne registreret før den 1. januar 2012 43 %. (3): M1, M2 og M3 uden ABS eller registreret/typegodkendt før 1. oktober 1991: 48 %. (4): 43 % for biler registreret før 1. januar 1989. Biler registreret mellem 1. januar 1989 og 31. december 2011: 45 % (5): 40 % for påhængskøretøjer registreret før 1. januar 1989. Påhængsvogne registreret mellem 1. januar 1989 og 31. december 2011: 43 % OBS! ISO-standard 21069 foreskriver, at der også på biler skal foretages fremregning af bremsekraft. For afprøvning af køretøjer med trykluft-mekaniske bremses, herunder korrektionsfaktorer, henvises til 5.03.001 i Vejledning om syn af køretøjer. Præstationskrav til dolly og linktrailere: Dolly og linktrailer skal opfylde bestemmelserne beskrevet i bekendtgørelse nr. 1076 af 10. november 2008 med senere ændringer om køretøjer i forsøg med modulvogntog Linktrailer: 50% Dolly: 55%	Prøvning på et bremsefelt, eller såfremt et sådant ikke kan anvendes af tekniske årsager underen prøvekørsel på vej ved anvendelse af en registrerende decelerations-måler at fastlægge bremsekoefficienten i forhold til den højeste tilladte masse eller, når det drejer sig om sættevogne, til summen af det tilladte aksel-tryk. Køretøjer eller et påhængskøretøj med en tilladt totalvægt på over 3,5 ton skal afprøves i henhold til ISO-standard 21069 eller tilsvarende metoder. Testkørsler på vej bør udføres under tørre vejrforhold på en flad, lige strækning.	(A) Følgende minimumsbremsevirkninger opnås ikke (1): Køretøjer, der er registreret første gang efter 1.1.2012: Klasse M ₁ : 58 % Klasse M ₂ og M ₃ : 50 % Klasse N ₁ : 50 % Klasse N ₂ og N ₃ : 50 % Klasse O ₂ , O ₃ og O ₄ : for sættevogne: 45 % (2) for påhængskøretøjer med trækstang: 50 %		X	
		(B) Køretøjer, der er registreret første gang før 1.1.2012: Klasse M ₁ , M ₂ og M ₃ : 50 % (3) Klasse N ₁ : 45 % Klasse N ₂ og N ₃ : 43 % (4) Klasse O ₂ , O ₃ og O ₄ : 40 % (5)		X	
		(C) Klasse L (begge bremses): Klasse L1e: 42 % Klasse L2e, L6e: 40 % Klasse L3e: 50 % Klasse L4e: 46 % Klasse L5e og L7e: 44 % Klasse L (baghjulsbremse): alle klasser: 25 % af køretøjets samlede masse. Mindre end 50 % af de ovennævnte værdier er opnået.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.3. Nødbremse – præstationer og virkning (hvis der anvendes separate systemer)					
1.3.1. Præstationer <i>*F.eks. hvis nødbremse er kombineret med parkeringsbremsen.</i>	Anvend den metode, der er beskrevet under punkt 1.2.1., hvis nødbremse-systemet er et separat system i forhold til driftsbremse-systemet.*	a) Utilstrækkelig bremsevirkning på et eller flere hjul. Ingen bremsevirkning på et eller flere hjul.		X	X
		b) Bremsevirkning på et hjul er mindre end 70 % af den højeste registrerede bremsevirkning på et andet hjul på samme aksel. Ved bremseprøve på vej afviger køretøjet stærkt fra sin kurs under opbremsningen. Bremsevirkning på et hjul er mindre end 50 % af den højeste registrerede bremsevirkning på det andet hjul på samme aksel, for styrende akslers vedkommende.		X	X
		c) Bremsevirkning ikke gradvis (hug).		X	
1.3.2. Bremsevirkning <i>*F.eks. hvis nødbremse er kombineret med parkeringsbremsen.</i>	Anvend den metode, der er beskrevet under punkt 1.2.2., hvis nødbremse-systemet er et separat system i forhold til driftsbremse-systemet.*	Bremsekraft under 50 % (6) af driftsbremsens virkning som fastlagt i punkt 1.2.2 i forhold til den tilladte totalvægt. Mindre end 50 % af de ovennævnte bremsevirkningsværdier er opnået.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.4. Parkeringsbremse – præstationer og virkning					
1.4.1. Præstationer	Aktiver bremsen under afprøvning på et bremsefelt.	Bremsen virker ikke på den ene side, eller ved bremseprøve på vej afviger køretøjet stærkt fra sin kurs under opbremsningen. Mindre end 50 % af de i punkt 1.4.2. nævnte bremsevirkningsværdier er opnået i forhold til køretøjets masse under prøvning.		X	X
1.4.2. Bremsevirkning <i>*Bremsekoefficient svarer til bremsevirkning.</i>	Prøvning på et bremsefelt. Hvis dette ikke er muligt, så afprøvning på vej, enten ved anvendelse af en indikerende eller registrerende decelerationsmåler, eller når køretøjet befinder sig på en bakke med en kendt hældning.	Bremsekoefficienten* er ikke, for alle køretøjer, mindst 16 % i forhold til den tilladte totalvægt; eller for motorkøretøjer mindst 12 % i forhold til køretøjets tilladte vogntogsvægt, idet den højeste værdi lægges til grund. Mindre end 50 % af de ovennævnte bremsevirkningsværdier er opnået.		X	X
1.5. Retarders ydeevne	Visuel inspektion, og afprøv om muligt, om systemet virker.	a) Bremsevirkning ikke gradvis (gælder ikke motorbremse).		X	
		b) Systemet virker ikke.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
1. BREMSEUDSTYR					
1.4. Parkeringsbremse – præstationer og virkning					
1.6. Blokeringsfri bremsesystem (ABS)	Visuel inspektion og besigtigelse af advarselsanordningen og/eller anvendelse af køretøjets elektroniske grænseflade.	a) Advarselsanordning virker ikke korrekt.		X	
		b) Advarselsanordning giver signal om fejl i systemet.		X	
		c) Hjulhastighedssensorer mangler eller er beskadigede.		X	
		d) Ledningsnet beskadiget.		X	
		e) Andre komponenter mangler eller er beskadigede.		X	
		f) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	
1.7. Elektronisk bremsesystem (EBS) <i>Gælder også AEBS-systemer.</i>	Visuel inspektion og besigtigelse af advarselsanordningen og/eller anvendelse af køretøjets elektroniske grænseflade.	a) Advarselsanordning virker ikke korrekt.		X	
		b) Advarselsanordning giver signal om fejl i systemet.		X	
		c) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	
1.8. Bremsevæske	Visuel inspektion.	Bremsevæsken forurenede eller med bundfald. Overhængende fare for svigt.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
2. STYREAPPARAT					
2.1. Mekanisk tilstand					
2.1.1. Styreapparatets tilstand <i>*Splines: Stråler.</i>	Drej rattet fra yderstilling til yderstilling, når køretøjet står over en grav eller på en lift med hjulene fri fra jorden eller på drejeplader. Visuel inspektion af aktiveringen af styreapparatet.	a) Modstand ved raddrejning.		X	
		b) Styreaksel snoet eller splines* slidte. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
		c) Styreaksel stærkt slidt. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
		d) For stor vandring i styreaksel. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
		e) Udsivning. Dråbedannelse.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
2. STYREAPPARAT					
2.1. Mekanisk tilstand					
2.1.2. Fastgørelse af styrehus	Drej rattet/styret med uret og mod uret, eller anvend en specialtilpasset ratslørs-måler, når køretøjet står over en grav eller på en lift med vægten hvilende på hjulene. Visuel inspektion af fastgørelsen af styrehuset til chassiset.	a) Styrehus ikke korrekt fastgjort. Monteringsdele sidder løst i farlig grad eller synlige slidspor mod chassis og karrosseri.		X	X
		b) Udvidede fastgørelseskasser i chassis. Monteringsdele påvirkes i alvorlig grad.		X	X
		c) Fastgørelsesbolte mangler eller har brud. Monteringsdele påvirkes i alvorlig grad.		X	X
		d) Styrehus har brud. Husets stabilitet eller fastgørelse påvirkes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
2. STYREAPPARAT					
2.1. Mekanisk tilstand					
2.1.4. Aktivering af styreapparatets dele	Bevægrattet med uret og mod uret, eller anvend en specialtilpasset ratslørs-måler, når køretøjet står over en grav eller på en lift med vægten hvilende på hjulene. Visuel inspektion af styredele for slid, brud og sikkerhed.	a) Bevægende styredele rammer en fastmonteret del af chassiset.		X	
		b) Styrestop fungerer ikke eller mangler.		X	
2.1.5. Servostyring	Undersøg styreapparatet for udsivning, og kontrollér væskestanden i hydraulikvæskebeholderen (hvis synlig). Kontrollér, at servostyringssystemet virker med hjulene på jorden og motoren kørende.	a) Væskeudsivning eller funktionsduelighed påvirkes.		X	
		b) Utilstrækkelig mængde væske (under MIN- mærket). Utilstrækkelig beholder.	X	X	
		c) Anordning virker ikke. Styreevne påvirkes.		X	X
		d) Anordning har brud eller er utilstrækkeligt fastgjort. Styreevne påvirkes.		X	X
		e) Skævhed i eller tilsmudsning af komponenter. Styreevne påvirkes.		X	X
		f) Uforsvarlig ændring ³ . Styreevne påvirkes.		X	X
		g) Kabler/slanger beskadigede eller stærkt tærede. Styreevne påvirkes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
2. STYREAPPARAT					
2.2. Rat, ratsøjle og styr					
2.2.1. Rattets/styrets tilstand <i>*b) F.eks. låsesikring.</i>	Skub og træk i rattet i lige linje med ratsøjlen, og skub rattet/styret i forskellige retninger i rette vinkler i forhold til ratsøjlen/gaflerne, når køretøjet står over en grav eller på en lift med vægten hvilende på hjulene. Visuel inspektion af slør og forbindelses-slangers eller kardanleds tilstand.	a) Relativ bevægelse mellem rat og ratsøjle som tegn på løshed. Meget alvorlig risiko for at ville løsnes.		X	X
		b) Fastholdelsesordening på ratnav mangler* Meget alvorlig risiko for at ville løsnes.		X	X
		c) Brud på eller løshed i ratnav, ratkrans eller rate-ger. Meget alvorlig risiko for at ville løsnes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
2. STYREAPPARAT					
2.2. Rat, ratsøjleogstyr					
2.2.2. Ratsøjle/kardanled og styretøjsdæmpere	Skub og træk i rattet i lige linje med ratsøjlen, og skub rattet/styret i forskellige retninger i rette vinkler i forhold til ratsøjlen/gaflerne, når køretøjet står over en grav eller på en lift med vægten hvilende på hjulene. Visuel inspektion af slør og forbindelses-slangers eller kardanleds tilstand.	a) For stor vandrings op eller ned i midten af rattet.		X	
<i>*c) F.eks. hardyskive.</i>		b) For stor vandrings i toppen af ratsøjlen radiært fra ratsøjleaksen.		X	
		c) Forbindelsesslanger i forringet tilstand*		X	
		d) Fastgørelse defekt. Meget alvorlig risiko for at ville løsnes.		X	X
		e) Uforsvarlig ændring ³			X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
2. STYREAPPARAT					
2.2. Rat, ratsøjle og styr					
2.3. Slør i styreapparat	Drej let på rattet med uret og mod uret så langt som muligt uden at bevæge hjulene, når køretøjet står over en grav eller på en lift med vægten hvilende på hjulene, om muligt med motoren kørende (for køretøjer med servostyring) og hjulene pegende lige frem. Visuel inspektion af frigang.	For kraftig frigang i rattet (f.eks. bevægelse af et punkt på ratkransen med mere end en femtedel af rattets diameter eller manglende overensstemmelse med kravene ¹ . Styreevnens sikkerhed påvirkes.		X	X
2.4. Sporing af hjul (X) ²	Kontrollér sporingen af de styrende hjul med egnet udstyr.	Sporing ikke i overensstemmelse med køretøjsfabrikantens data eller krav ¹ . Ligeudkørsel påvirkes; retningsstabilitet påvirkes.	X	X	
2.5. Drejeled på påhængskøretøjs styrende aksel <i>*c) Herunder lås på selvstyrende aksel defekt.</i>	Visuel inspektion eller anvendelse af specialtilpasset ratslørsmålér.	a) Komponent lettere beskadiget. Komponent svært beskadiget eller revnet.		X	X
		b) For stort slid. Ligeudkørsel påvirkes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X
		c) Fastgørelse defekt.* Fastgørelse påvirkes i alvorlig grad.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
2. STYREAPPARAT					
2.2. Rat, ratsøjleogstyr					
2.6. Elektronisk servostyring (EPS) <i>*b) F.eks. ved fejl på avancerede selvkalibrerende styresystemer som kan ændre hjulets vinkel i forhold til rattet.</i>	Visuel inspektion og kontrol af overensstemmelse mellem rattets vinkel og hjulenes vinkel, når motoren startes og slukkes, og/eller anvendelse af køretøjets elektroniske grænseflade.	a) Fejlindikatorlampen for elektronisk servostyring giver signal om en given fejl i systemet.		X	
		b) Uoverensstemmelse mellem rattets vinkel og hjulenes vinkel* Styreevne påvirkes.		X	X
		c) Servoforstærkning virker ikke.		X	
		d) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
3. UDSYN					
3.1. Synsfelt <i>*Udsyn til spejle må ikke hæmmes, dette gælder både for området der ikke rengøres af forrudeviskere samt området der rengøres (For lastbil N2 og N3 gælder, at samtlige eftermonterede genstande (uanset lysgennemgang), der tager selv en mindre del af det direkte udsyn gennem højre siderude(-r) eller den del af forruden, der ligger til højre for bilens midterakse, skal vurderes som en væsentlig fejl. Fastmonteret P-skive kan dog være anbragt nederst til højre på forruden og enheder til elektronisk vejbetaling nederst og cirka i midten af forruden.) En GPS kan være anbragt nederst fra midten af forruden til venstre hjørne af forruden</i>	Visuel inspektion fra førersædet.	Hindring inden for førerens synsfelt, som i væsentlig grad påvirker dennes udsyn foran eller til siderne (uden for området, der rengøres af forrudeviskere) * Udsynet hæmmes inden for området, der rengøres af forrudeviskere, eller udvendige spejle er ikke synlige*	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
3. UDSYN					
3.2. Rudernes tilstand	Visuel inspektion.	<p>a) Revnet eller misfarvet rude eller gennemsigtigt panel (hvis tilladt) (uden for området, der rengøres af forrudeviskere). <i>(Skader i form af revner, misfarvninger, stenslag m.v. skal anses som fejl, hvis de hæmmer udsynet)</i></p> <p>Udsynet hæmmes inden for området, der rengøres af forrudeviskere, eller udvendige spejle er ikke synlige. <i>(Skader i form af revner, misfarvninger, stenslag m.v. skal anses som fejl, hvis de hæmmer udsynet. Udsyn til spejle må ikke hæmmes, dette gælder både for området der ikke rengøres af forrudeviskere samt området der rengøres)</i></p>	X	X	
<p><i>*Eksempelvis eftermonteret solfilm, eller rude ikke fremstillet af sikkerhedsglas.</i></p> <p><i>**b) Udsyn til spejle må ikke hæmmes, dette gælder både for området der ikke rengøres af forrudeviskere samt området der rengøres.</i></p> <p><i>Der må ikke i førerens synsfelt bagud og skråt bagud, være anbragt genstande der reducerer udsynet unødigt som f.eks. reklamestreamer, eller uigennemsigtigt film.</i></p> <p><i>Som unødige genstande anses ikke nakkestøtter, solgardin, solfilm, spoiler samt fabriksmonteret reservehjul</i></p>		<p>b) Rude eller gennemsigtigt panel (herunder reflekterende eller farvet folie), som ikke opfylder specifikationerne i kravene^{1*} (uden for området, der rengøres af forrudeviskere).</p> <p>**Udsynet hæmmes inden for området, der rengøres af forrudeviskere, eller udvendige spejle ikkesynlige.</p>	X	X	

<p><i>* F.eks. en revne i begge lag på lamineret forrude, mattering og ridser.</i></p>		<p>c) Rude eller gennemsigtigt panel i uacceptabel stand*</p> <p><i>(Skader i form af revner, misfarvninger, stenslag m.v. skal anses som fejl, hvis de hæmmer udsynet)</i></p> <p>Udsynet hæmmes i høj grad inden for området, der rengøres af forrudeviskere.</p> <p><i>(Skader i form af revner, misfarvninger, stenslag m.v. skal anses som fejl, hvis de hæmmer udsynet)</i></p>		<p>X</p>	<p>X</p>
--	--	---	--	----------	----------

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
3. UDSYN					
3.3. Førerspejle eller spejlanordninger	Visuel inspektion.	a) Spejl eller anordning mangler eller er ikke monteret i henhold til kravene ¹ . (mindst to førerspejle står til rådighed).		X	
		Færre end to førerspejle står til rådighed.		X	
		b) Spejl eller anordning lettere beskadiget eller sidderløst.	X		
		Spejl eller anordning virker ikke, er svært beskadiget, sidderløst eller er utilstrækkeligt fastgjort.		X	
<i>*c) F.eks. ukorrekt størrelse eller ukorrekt krumningsradius.</i>		c) Nødvendigt synsfelt ikke dækket*		X	
3.4. Forrudeviskere <i>*F.eks. hvis Udsynet bliver væsentligt forringet.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Viskere fungerer ikke eller mangler eller er ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
		b) Viskerblad defekt.	X		
		Viskerblad mangler eller er tydeligvis defekt*		X	
3.5. Forrudevaskere	Visuel inspektion og aktivering.	Vaskere virker ikke tilfredsstillende (manglende sprinklervæske, men pumpen virker; eller sprinklerdyser ikke korrekt indstillet).	X		
		Vaskere virker ikke.		X	
3.6. Afdugningsanlæg (X) ²	Visuel inspektion og aktivering.	Anlæg virker ikke eller er tydeligvis defekt.	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.1. Forlygter					
4.1.1. Tilstand og virkemåde <i>* b) – Lysbillede bliver f.eks. ikke påvirket.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte/lyskilde defekt eller mangler (ved flere lygter/lyskilder (<i>lygte med flere pærer</i>): for LED: op til 1/3 virker ikke) Ved enkelt lygte/lyskilde: (<i>lygte med kun én pære</i>) for LED: udsyn påvirkes i alvorlig grad.	X	X	
		b) Lygte (parabol og glas) lidt defekt* Lygte (parabol og glas) svært defekte eller mangler.	X	X	
		c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.		X	
4.1.2. Indstilling <i>*Herunder lys/mørkegrænse.</i>	Undersøg hver forlygtes horisontale lysstråle ved nærlys ved hjælp af et lygteindstillingsapparat eller en skærm eller ved anvendelse af køretøjets elektroniske grænseflade.	a) Forlygtes lysstråle overholder ikke de fastsatte grænseværdier i kravene ¹ *		X	
		b) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.1. Forlygter					
4.1.3. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering eller anvendelse af køretøjets elektroniske grænseflade.	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ (antal forlygter, der tænder samtidig). Forlygternes maksimalt tilladte lysstyrke overskrides.	X	X	
		b) Betjeningsanordnings funktion forringet.		X	
		c) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.1. Forlygter					
4.1.4. Opfyldelse af kravene ¹	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position, lysstyrke eller markering ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
		b) Produkter på glasset eller lyskilden, som tydeligvis mindsker lysstyrken eller ændrer farven af det udsendte lys.		X	
		c) Lyskilde og lygte passer ikke sammen.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.1. Forlygter					
4.1.5. Indstillings-anordning (hvis påbudt) <i>*a) Herunder mangler.</i>	Visuel inspektion og aktivering eller anvendelse af køretøjets elektroniske grænseflade.	a) Anordning virker ikke*		X	
		b) Manuel anordning kan ikke betjenes fra førersædet.		X	
		c) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	
4.1.6. Forlygteviskere (hvis påbudt)	Visuel inspektion og aktivering, hvis muligt.	Anordning virker ikke. For gasudladningslamper.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.2. Positionslygter for og bag, sidemarkeringslygter, endemarkeringslygter og dagslyslamper*					
4.2.1. Tilstand og virkemåde <i>*Dagslyslampe: Kørelsylygte.</i> <i>**c) Herunder mangler. *a) For en LED lygte gælder: Defekte lyskilder op til 1/3 anses ikke som en fejl.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	*a) Lyskilde defekt.		X	
		b) Glas defekt.		X	
		c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at den falder af**	X	X	
4.2.2. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Baglygter samt sidemarkeringslygter kan afbrydes, når forlygter er tændt.		X	
		b) Betjeningsanordnings funktion forringet.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.2. Positionsllygter for og bag, sidemarkeringslygter, endemarkeringslygter og dagslyslamper*					
4.2.3. Opfyldelse af kravene ¹ . <i>*Dagslyslampe: kørellysligte.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position, lysstyrke eller markering ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Rødt lys fremad eller hvidt lys bagud; stærkt reduceret lysstyrke.	X	X	
		b) Produkter på glasset eller lyskilden, som mindsker lysstyrken eller ændrer farven af det udsendte lys. Rødt lys fremad eller hvidt lys bagud; stærkt reduceret lysstyrke.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.3. Stoplygter					
4.3.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt (arrangementer med flere lyskilder) for LED op til 1/3 virker ikke. Ved en enkelt lyskilde: for LED: færre end 2/3 virker. Ingenlyskildefungerer.	X	X	X
		b) Lettere defekt glas (ingen indvirkning på lys, der udsendes). Stærkt defekt glas (det udsendte lys påvirkes).	X	X	
		c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at den falder af*	X	X	
<i>*c) Herunder mangler.</i>					

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.3. Stoplygter					
4.3.2. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering eller anvendelse af køretøjets elektroniske grænseflade.	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Forsinket tænding. Virker slet ikke.	X	X	X
		b) Betjeningsanordnings funktion forringet.		X	
		c) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	
		d) Katastrofebremselyset fungerer ikke eller fungerer ikke korrekt*		X	
*d) F.eks. hvis kontrollampe indikerer fejl					
4.3.3. Opfyldelse af kravene ¹ .	Visuel inspektion og aktivering.	Lygte, farven af det udsendte lys, position, lysstyrke eller markering ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Hvidt lys bagud; stærkt reduceret lysstyrke.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.4. Retningsviserblinklygter og havariblink					
4.4.1. Tilstand og virkemåde <i>*Herunder mangler.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt (<i>lygte med flere pærer</i>) (arrangementer med flere LED- lyskilder: op til 1/3 virker ikke). Ved en enkelt lyskilde (<i>Lygte med kun én pære</i>): for LED: færre end 2/3 virker.	X	X	
		b) Lettere defekt glas (det udsendte lys påvirkes ikke). Stærkt defekt glas (det udsendte lys påvirkes).	X	X	
		c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at den falder af*	X	X	
4.4.2. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Virker ikke.	X	X	
4.4.3. Opfyldelse af kravene ¹	Visuel inspektion og aktivering.	Lygte, farven af det udsendte lys, position, lysstyrke eller markering ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
4.4.4. Blinkfrekvens	Visuel inspektion og aktivering.	Blinkfrekvens ikke i overensstemmelse med kravene ¹ (frekvensen afviger mere end 25%).	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.5. Tågelygter for og bag					
4.5.1. Tilstand og virkemåde <i>*Herunder mangler.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt (<i>Lygte med flere pærer</i>) (ved flere LED-lyskilder: op til 1/3 virker ikke). Ved en enkelt lyskilde (<i>lygte med kun én pære</i>): for LED: færre end 2/3 virker.	X	X	
		b) Lettere defekt glas (det udsendte lys påvirkes ikke). Stærkt defekt glas (det udsendte lys påvirkes).	X	X	
		c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at den falder af eller blænder modkørende trafik*	X	X	
4.5.2 Indstilling (X) ²	Ved aktivering og brug af lygteindstillingsapparat.	Tågeforlygtes horisontale indstilling forkert, når lysstrålen har en afskæringslinje (afskæringslinje for lav). Afskæringslinjehøjere end for nærlygter.	X	X	
4.5.3. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Virker ikke.	X	X	
4.5.4. Opfyldelse af kravene ¹	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position, lysstyrke eller markering ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
		b) System virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.6. Baklygter					
4.6.1. Tilstand og virkemåde <i>*Herunder mangler.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt.	X		
		b) Glas defekt.	X		
		c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at den falder af*	X	X	
4.6.2. Opfyldelse af kravene ¹	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position, udsendte lysstyrke eller markering ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
		b) System virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
4.6.3. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		
		Baklygte kan tændes, uden at køretøjet er sat i bakgear.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.7. Bagnummerpladelygte					
4.7.1. Tilstand og virkemåde <i>*Herunder mangler.</i> <i>*b) Mindst en lyskilde virker</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte kaster lys direkte bagud eller afgiver hvidt lys bagud.	X		
		<i>*b) Lyskilde defekt. (Arrangementer med flere lyskilder).</i> Lyskilde defekt. (Arrangementer med en enkelt lyskilde). (<i>intet lys virker</i>)	X	X	
		c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at den falder af*	X	X	
4.7.2. Opfyldelse af kravene ¹	Visuel inspektion og aktivering.	Systemet virker ikke i overensstemmelse med kravene ¹	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.8. Refleksanordninger, (retroreflekterende) synlighedsmærkninger og markeringsplader bag					
4.8.1. Tilstand <i>*Herunder mangler.</i>	Visuel inspektion.	a) Reflekterende udstyr defekt eller beskadiget. Refleksvirkningen påvirkes.	X	X	
		b) Refleks ikke forsvarligt fastgjort. Kan forventes at falde af*	X	X	
4.8.2. Opfyldelse af kravene ¹	Visuel inspektion.	Anordning, reflekteret farve eller position ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Manglende eller reflekterende rød farve fremad eller hvid farve bagud.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.9. Påkrævede signallamper for belysningsudstyr					
4.9.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	Virker ikke. Virker ikke for fjernlysgyde eller tågebaglygte.	X	X	
4.9.2. Opfyldelse af kravene ¹	Visuel inspektion og aktivering.	Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		
4.10. Elektriske forbindelser mellem det trækkende køretøj og påhængskøretøj eller sættevogn	Visuel inspektion. Undersøg om muligt forbindelsens elektriske gennemgang.	a) Faste dele ikke forsvarligt fastgjort. Løs stikkontakt.	X	X	
		b) Beskadiget eller forringet isolering. Kan forventes at forårsage en kortslutning.	X	X	
		c) Påhængskøretøjs eller trækkende køretøjs elektriske forbindelser virker ikke korrekt. Påhængskøretøjets stoplysvirker slet ikke.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.9. Påkrævede signallamper for belysningsudstyr					
4.11. Ledningsnet <i>*Konnektorsvaretil forbindelse, tilslutninger.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift, herunder også inde i motorrummet (hvis relevant).	a) Ledningsnet utilstrækkeligt eller uforsvarligt Fastgjort. Fastgørelsesdele sidder løst, berører skarpe kanter, konnektorer* kan forventes at blive afbrudt. Ledningsnet kan forventes at berøre varme dele, roterende dele eller stel, konnektorer* kan forventes at blive afbrudt (relevante dele til bremses og styreapparat).	X	X	X
		b) Ledningsnet i lettere forringet tilstand. Ledningsnet i stærkt forringet tilstand. Ledningsnet i ekstremt forringet tilstand (relevante dele til bremses og styreapparat).	X	X	X
		c) Beskadiget eller forringet isolering. Kan forventes at forårsage en kortslutning. Overhængende risiko for brand og gnistdannelse.	X	X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.9. Påkrævede signallamper for belysningsudstyr					
4.12. Ikkeobligatoriske lygter og refleksanordninger (X) ² <i>F.eks. søge/arbejdslygte og udrykningslygter.</i> <i>*c) Herunder mangler.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) En lygte/refleksanordning monteret i strid med kravene ¹ . Udsender/reflekterer rødt lys fremad eller hvidt lys bagud.	X		
		b) Lygtefunktion ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Antallet af forlygter, som virker samtidig, gør, at den tilladte lysstyrke overskrides; udsender rødt lys fremad eller hvidt lys bagud.	X		
		c) Lygte/refleksanordning ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at den falder af*	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr					
4.9. Påkrævede signallamper for belysningsudstyr					
4.13. Batteri(er) <i>*a) Herunder f.eks. utilstrækkelig afskærmning.</i>	Visuel inspektion.	a) Utilstrækkeligt fastgjort. Ikke korrekt fastgjort. Kan forventes at forårsage en kortslutning*	X	X	
		b) Udsivning. Udslip af farlige stoffer.	X	X	
		c) Afbryder defekt (hvis påbudt).		X	
		d) Sikringer defekte (hvis påbudt).		X	
		e) Utilstrækkelig ventilation (hvis påbudt).		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
5. AKSLER, HJUL, DÆKOGAFFJEDRING					
5.1. Aksler					
5.1.1. Aksler <i>Ved tæring af en aksel kan kontrolpunkt 5.3.3. anvendes.</i> <i>*Herunder deformeret.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulsørsmål kan anvendes og anbefales for køretøjer med en maksimal totalvægt på over 3,5 ton.	a) Brud på eller krum aksel*			X
		b) Utilstrækkelig fastgørelse til køretøjet. Stabiliteten forringes; funktionsduelighed påvirkes. For stor bevægelse i forhold til anordningerne.		X	X
		c) Uforsvarlig ændring ³ . Stabiliteten påvirkes, funktionsduelighed påvirkes, utilstrækkelig afstand til andre køretøjsdele eller kørebanen.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
5. AKSLER, HJUL, DÆKOGAFFJEDRING					
5.1. Aksler					
5.1.2. Stubaksler <i>F.eks. Spindel.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulslørs- måler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en maksimal totalvægt på over 3,5 ton. Påvirk hvert hjul med en lodret eller vandret kraft og bemærk, hvor stor bevægelsen mellem akselstang og stubaksler.	a) Brud på stubaksel.			X
		b) For stort slid på drejetap og/eller bøsninger. Kan forventes at ville løsnes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X
		c) For stor bevægelse mellem stubaksel og akselstang. Kan forventes at ville løsnes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X
		d) Stubakseltap sidder løst på akslen. Kan forventes at ville løsnes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
5. AKSLER, HJUL, DÆKOGAFFJEDRING					
5.1. Aksler					
5.1.3. Hjullejer <i>*b) Eller f.eks. for meget støj fra hjulleje.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulslørs- måler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en maksimal totalvægt på over 3,5 ton. Vug hjulet eller påvirk hvert hjul med en vandret kraft og bemærk, hvor meget hjulet løftes i forhold til stubakslen.	a) For stort slør i et hjulleje. Retningsstabilitet påvirkes; fare for sammenbrud.		X	X
		b) Hjulleje for stramt eller blokeret* Fare for overophedning; fare for sammenbrud.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
5. AKSLER, HJUL, DÆK OG AFFJEDRING					
5.2. Hjulogdæk					
5.2.1 Hjulnav	Visuel inspektion.	a)* Hjulmøtrikker eller -bolte mangler eller sidder løst. Fastgørelsesdel mangler eller er løs i en sådan grad, at trafiksikkerheden påvirkes i meget alvorlig grad.		X	X
Nav- og Hjulmøtrikker og udragende dele mv. er ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		b) Nav slidt eller beskadiget. Nav slidt eller beskadiget på en sådan måde, at en forsvarlig fastgørelse af hjul er påvirket.		X	X
5.2.2. Hjul	Visuel inspektion af begge sider af hvert hjul, når køretøjet står over en grav eller på en lift.	a) Ethvert brud eller enhver svejsedefekt.			X
		b) Ringe til fastgørelse af dæk ikke korrekt monteret. Kan forventes at ville falde af.		X	X
		c) Hjul meget skævt eller slidt. En forsvarlig fastgørelse til navet påvirkes; en forsvarlig fastgørelse af dæk påvirkes.		X	X
		d) Hjulstørrelse, teknisk udformning, kompatibilitet eller hjultype ikke i overensstemmelse med kravene ¹ og påvirker trafiksikkerheden.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler			
			Mindre	Væsentlige	Farlige	
5. AKSLER, HJUL, DÆKOGAFFJEDRING						
5.2. Hjulogdæk						
5.2.3. Dæk. <i>* a) - F.eks. er dæk ikke monteret efter fabrikantens anvisning herunder rotationsretning, belastningsevnen svarer ikke til det faktiske akseltryk, eller der er monteret dæk med klausul om, at dækket er uegnet til brug på motorkøretøjer.</i> <i>*c) Dækkenes anvendelse kategori, opbygning eller montering er ikke i overensstemmelse med kravene¹.</i> *c) Anvendelse kategori: <i>Med eller uden M+S.</i> Opbygning: <i>Radial eller diagonal.</i> <i>*d) Ved permanente reparationer af dæk skal anvisninger i STRO databogens afsnit A131.01 være fulgt.</i> <i>Nødtætning såsom lappespray og udefra foretagne propninger, anses ikke som permanent reparation.</i>	Visuel inspektion af hele dækket ved enten at rotere hjulet, når det er fri fra jorden, og køretøjet står over en grav eller på en lift, eller ved at rulle køretøjet baglæns og forlæns over en grav.	a) Dækstørrelse, belastningsevne, godkendelses- mærke eller hastighedsindeks ikke i overensstemmelse med kravene ¹ og påvirker trafiksikkerheden. Utilstrækkelig belastningsevne eller hastigheds- indeks i forhold til den faktiske brug, dæk berører andre faste køretøjsdele, og påvirker derved trafiksikkerheden*		X	X	
		b) Dæk på samme aksel eller på tvillingehjul har forskellig størrelse.		X		
		*c) Dæk på samme aksel er af forskellig type (radialdæk/diagonaldæk).		X		
		d) Enhver alvorlig beskadigelse eller flænge i dæk, eller ikke permanent repareret. Tråd synligt eller beskadiget.		X		X
		e) Dækkets slidindikator bliver synlig (på slidgrænse). Dækmønsterdybde ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X		X
		f) Dæk gnider mod andre komponenter (fleksible afskærmningsanordninger). Dæk gnider mod andre komponenter (trafiksikkerheden påvirkes ikke)	X		X	
		g) Regummierede dæk ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Trådbeskyttelseslaget påvirkes.			X	X
		h) Anordning til kontrol af dæktryk virker ikke korrekt eller dækket er tydeligvis utilstrækkeligt oppumpet* Virkertydligvis ikke.	X			X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
5. AKSLER, HJUL, DÆKO GAFFJEDRING					
5.3. Affjedring					
5.3.1. Fjedre og stabilisator <i>*b) Herunder væsentligt slør i forbindelsesled.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulslørs- måler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en maksimal totalvægt på over 3,5 ton.	a) Utilstrækkelig fastgørelse af fjedre til chassis eller aksel. Relativ bevægelse er synlig; fastgørelsesdelene sidder løst i meget alvorlig grad.		X	X
		*b) Fjederkomponent, <i>stabilisator</i> er beskadiget eller har brud. Hovedfjeder (bladfjeder) eller ekstra bladfjedre påvirkes i meget alvorlig grad.		X	X
		c) Fjeder mangler. Hovedfjeder (bladfjeder) eller ekstra bladfjedre påvirkes i meget alvorlig grad.		X	X
		d) Uforsvarlig ændring ³ . Utilstrækkelig afstand til køretøjets øvrige dele; fjedersystem virker ikke.		X	X
5.3.2. Støddæmpere <i>*F.eks. ingen forbindelse til enten chassis eller aksel.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift, eller ved hjælp af specialudstyr (hvis tilgængeligt).	a) Utilstrækkelig fastgørelse af støddæmpere til chassis eller aksel. Støddæmper sidder løst*	X	X	
		b) Beskadiget støddæmper med tegn på alvorlig utæthed eller defekt.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
5. AKSLER, HJUL, DÆKOGAFFJEDRING					
5.3. Affjedring					
5.3.2.1. Funktionalitetstest af dæmpning(X) ²	Anvend specialudstyr og sammenlign forskelle mellem højre og venstre	a) Betydelig forskel mellem højre og venstre. b) Oplysteminimumsværdier overholdes ikke.		X	
5.3.3. Torsionsrør, radiusarme, bærearmer og affjedringsarme, <i>(Herunder f.eks. også stræberarm, aksel samt fastgørelse eller ukorrekt montering af hjulførende dele.)</i> <i>*F.eks. væsentlig reduktion af godstykkelse.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulslørs- måler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en maksimal totalvægt på over 3,5 ton.	a) Utilstrækkelig fastgørelse af komponent til chassis eller aksel. Kan forventes at ville løsnes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X
		b) Komponent med beskadigelse eller kraftig tæring* Komponentens stabilitet påvirkes, eller komponenten har brud.		X	X
		c) Uforsvarlig ændring ³ . Utilstrækkelig afstand til køretøjets øvrige dele; system virker ikke.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.1. Chassis eller ramme og dertil fastgjorte dele					
6.1.1. Almindelig tilstand <i>F.eks vognbund, vanger, traverser, side/inderpaneler, inderskærme, for/bagbro m.v.</i> <i>*b) Herunder ukorrekt reparation.</i> <i>(Vurdering af rust og tæring, se bilag A.)</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift.	a) Et mindre brud på eller deformation af en side eller travers. Et alvorligt brud på eller deformation af en side eller travers.		X	X
		b) Utilstrækkelig fastgørelse af forstærkningsplader eller befæstninger* Flertallet af befæstningerne løse; dele er ikke tilstrækkeligt solide.		X	X
		c) For kraftig tæring, som påvirker samlingernes styrke. Dele er ikke tilstrækkeligt solide.		X	X
		6.1.2. Udstødningsrør og lyddæmpere	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift.	a) Utilstrækkeligt fastgjort eller utæt udstødnings- system.	
		b) Damp trænger ind i førerkabine eller passager- kabine. Fare for ombordværende personer.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.1. Chassis eller ramme og dertil fastgjorte dele					
6.1.3. Brændstoftank og -rør (herunder brændstoftank til opvarmning og rør), <i>Herunder ventiler.</i>	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Anvend apparat til lækagedetektering, når det drejer sig om LPG/CNG/LNG-systemer	a) Utilstrækkeligt fastgjort tank eller rør, hvilket medfører særlig brandfare.			X
		b) Brændstoflækage eller tankdæksel mangler eller er defekt. Brandfare; For stort udslip af farlige stoffer.		X	X
		c) Slidte rør. Beskadigede rør.	X		X
		d) Stophane (hvis påbudt) virker ikke korrekt.		X	
		e) Brandrisiko pga.: brændstoflækage, brændstoftank eller udstødning ikke korrekt afskærmet motorrummets tilstand.			X
		f) LPG/CNG/LNG-system eller brintsystem ikke i overensstemmelse med kravene, en del af systemet defekt ¹ .			X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.1. Chassis eller ramme og dertil fastgjorte dele					
6.1.4. Kofangere, sidebeskyttelse og underkøringsværn.	Visuel inspektion.	a) Løshed eller beskadigelse kan forventes at forårsage skade ved (let) kontakt. Dele kan forventes at falde af; funktions- duelighed påvirkes i høj grad.		X	
		b) Anordning tydeligvis ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
6.1.5. Fastgørelsesanordning til reservehjul (hvis monteret) <i>Ved udvendig montering på køretøjer.</i>	Visuel inspektion.	a) Anordning ikke i korrekt stand.	X		
		b) Anordning har brud eller er utilstrækkeligt fastgjort.		X	
		c) Reservehjul ikke forsvarligt fastgjort. Meget alvorlig risiko for, at det falder af.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.1. Chassis eller ramme og dertil fastgjorte dele					
6.1.6. Mekanisk tilkobling og trækanordning <i>* a) - Kontrol af tilkobling med aftagelig kuglekobling ved syn. Se endvidere Bilag B</i> <i>* d) - F.eks. beslag for tilslutning af springwire, stabillisoranordning.</i> <i>* h) - F.eks. ved for lav D-værdi eller V-værdi i forhold til registrerede data.</i>	Visuel inspektion for slid og korrekt funktion med særlig vægt på monteret sikkerhedsudstyr og/eller brug af måleapparat.	a) Komponent beskadiget, defekt eller revnet (hvis den ikke er i brug).*		X	
		Komponent beskadiget, defekt eller revnet (hvis den er i brug).			X
		b) For kraftigt slid i komponent. Overskrider opslidningsgrænse.		X	X
		c) Fastgørelse defekt. Enhver løs fastgørelsesdel med meget alvorlig risiko for at falde af.		X	X
		d) Sikkerhedsudstyr mangler eller virker ikke korrekt*		X	
		e) Koblingsindikator virker ikke.		X	
		f) Skjuler nummerplade eller lygte (når anordningerne ikke er i brug). Nummerplade ulæselig (når anordningerne ikke er i brug).	X		X
		g) Uforsvarlig ændring ³ (sekundære dele). Uforsvarlig ændring ³ (primære dele).		X	X
		h) Kobling for svag*		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.1. Chassis eller ramme og dertil fastgjorte dele					
6.1.8. Motorophæng	Visuel inspektion, ikke nødvendigvis over en grav eller på en lift.	Ophæng i forringet stand, tydeligvis beskadiget i alvorlig grad. Ophæng sidder løst eller har brud.		X	X
6.1.9. Motorydelse (X) ²	Visuel inspektion og/eller anvendelse af den elektroniske grænseflade.	a) Betjeningsanordning ændret, hvilket påvirker sikkerheden og/eller miljøet.		X	
		b) Ændring af motor, der påvirker sikkerheden og/eller miljøet.			X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.2. Kabine og karrosseri					
6.2.1. Tilstand <i>F.eks. døre, klapper, påboltede skærme m.v.</i> <i>*Panel: Generel betegnelse af en karrosseripladedel, som f.eks. en forskærm, og skal således ikke sidestilles med komponenten sidepanel.</i> <i>**Herunder tæret.</i>	Visuel inspektion.	a) Løst eller beskadiget panel* eller del kan forventes at forårsage skade** Kan forventes at falde af.		X	X
		b) Utilstrækkeligt fastgjort karrosseristolpe. Stabiliteten påvirkes.		X	X
		c) Mulighed for indsvivning af dampe fra motor eller udstødning. Fare for ombordværende personer.		X	X
		d) Uforsvarlig ændring ³ . Utilstrækkelig afstand til roterende eller bevægelige dele og kørebanen		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.2. Kabine og karrosseri					
6.2.2. Fastgørelse <i>*Herunder indvendige fastgørelsespunkter til f.eks. sæder, seler m.v.</i> <i>Vurdering af rust og tæring, se bilag A.</i>	Visuel inspektion over en grav eller på en lift.	a) Karosseri eller kabine utilstrækkeligt fastgjort. Stabiliteten påvirkes.		X	X
		b) Karosseri/kabine tydeligvis ikke placeret lige på chassiset.		X	
		c) Utilstrækkelig eller manglende fastgørelse af karosseri/kabine på chassis eller travers, og om den er symmetrisk. Utilstrækkelig eller manglende fastgørelse af karosseri/kabine på chassis eller travers i en sådan grad, at det bringer trafiksikkerheden meget alvorligt i fare.		X	X
		d) For kraftig tæring ved fastgørelsespunkter på selvbærende karosseri* Stabiliteten påvirkes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.2. Kabine og karrosseri					
6.2.3. Døre og dørlåse	Visuel inspektion.	a) Dør vil ikke åbne eller lukke korrekt.		X	
		b) Dør kan forventes at åbne utilsigtet eller vil ikke forblive lukket. (skydedøre). Dør kan forventes at åbne utilsigtet eller vil ikke forblive lukket (døre på hængsler).		X	X
		c) Døre, hængsler, låse eller dørstolper er i en forringet tilstand.	X		
		Døre, hængsler, låse eller dørstolper mangler eller sidder løst.		X	
6.2.4. Gulv	Visuel inspektion over en grav eller på en lift.	Gulv utilstrækkeligt fastgjort eller i alvorligt forringet tilstand. Ikke tilstrækkeligt stabilt.		X	X
6.2.5. Førersæde	Visuel inspektion.	a) Sæde med defekt struktur. Løstsæde.		X	X
		b) Justeringsanordning fungerer ikke korrekt. Sædet sidder løst, eller ryglænet kan ikke fastspændes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.2. Kabine og karrosseri					
6.2.6. Andre sæder	Visuel inspektion.	a) Sæder i defekt tilstand eller utilstrækkeligt fastgjort (sekundære dele). Sæder i defekt tilstand eller utilstrækkeligt fastgjort (hoveddele).	X	X	
		b) Sæder ikke monteret i overensstemmelse med kravene ¹ . Tilladt antal sæder overskredet; placering ikke i overensstemmelse med godkendelse.	X	X	
6.2.7. Betjeningsanordninger <i>Hvis det ikke er nævnt andet sted i dette bilag, kan dette f.eks. være kobling, kontakt til motorstop, gaspedal, gearstang.</i>	Visuel inspektion og aktivering.	a) Betjeningsanordning, der er nødvendig, for at køretøjet kan køre sikkert, virker ikke korrekt. Driftens sikkerhed påvirkes.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS					
6.2. Kabine og karrosseri					
6.2.8. Trinbræt	Visuel inspektion.	a) Trin eller trinbøjle utilstrækkeligt fastgjort. Utilstrækkelig stabilitet.	X	X	
		b) Trin eller bøjle i en tilstand, der kan forventes at forårsage skade på brugerne.		X	
6.2.9. Andet indvendigt og udvendigt tilbehør og udstyr.	Visuel inspektion.	a) Fastgørelse af andet tilbehør eller udstyr defekt.		X	
<i>F.eks. Lad, tank, kran, læssebagsmæk, opbygninger, spoilere, solskærm, beslag eller konsol for sneplov, safarigitter, påskrifter, adskillelse, lygtebom, kølerfigur og andet tilbehør.</i>		b) Andet tilbehør eller udstyr, ikke i overensstemmelse med kravene ¹ * Monterede dele kan forventes at forvolde personskafer; driftens sikkerhed påvirkes.	X	X	
<i>*Herunder f.eks. påskrifter.</i>		c) Udsivning fra hydraulisk udstyr. Omfattende udslip af farlige stoffer.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
6. CHASSIS OG DELEFASTGJORT TIL CHASSIS					
6.2. Kabine og karrosseri					
6.2.10. Skærme, afskærmningsanordninger <i>F.eks. stænklapper og aftagelige skærme.</i>	Visuel inspektion.	a) Mangler, er løse eller kraftigt tærede. Kan forventes at forvolde personskader; kan forventes at falde af.	X	X	
		b) Utilstrækkelig afstand til hjul (afskærmningsanordninger). Utilstrækkelig afstand til hjul (stænklapper).	X	X	
		c) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Utilstrækkelig dækning af slidbanemønster.	X	X	
6.2.11. Støtteben	Visuel inspektion.	a) Mangler, er løse eller kraftigt tærede.		X	
		b) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
		c) Risikerer at folde sig ud, når køretøjet bevæger sig.			X
6.2.12. Håndgreb og fodstøtter <i>F.eks. på motorcykel og quadricykler.</i>	Visuel inspektion.	a) Mangler, er løse eller kraftigt tærede.		X	
		b) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.1. Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesanordninger					
7.1.1. Montering af sikkerhedsseler/lukkeanordninger	Visuel inspektion.	a) Forankringspunkt i alvorligt forringet tilstand. Stabiliteten påvirkes.		X	X
		b) Forankringspunkt løst.		X	
7.1.2. Sikkerhedsseler/lukkeanordningers tilstand	Visuel inspektion og aktivering.	a) Påbudt sikkerhedssele mangler eller er ikke monteret.		X	
		b) Sikkerhedssele beskadiget. Tegn på snit eller overbelastning.	X	X	
		c) Sikkerhedssele ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
		d) Lukkeanordning på sikkerhedssele beskadiget eller fungerer ikke korrekt.		X	
		e) Retraktor på sikkerhedssele beskadiget eller fungerer ikke korrekt.		X	
7.1.3. Kraftbegrænser på sikkerhedssele	Visuel inspektion og/eller anvendelse af den elektroniske grænseflade.	a) Kraftbegrænser mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.		X	
		b) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	
7.1.4. Selestrammere til sikkerhedsseler.	Visuel inspektion og/eller anvendelse af den elektroniske grænseflade.	a) Selestrammer mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.		X	
		b) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.1. Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesanordninger					
7.1.5. Airbag	Visuel inspektion og/eller anvendelse af den elektroniske grænseflade.	a) Airbag mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.		X	
		b) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	
		c) Airbag virker tydeligvis ikke.		X	
7.1.6. SRS-systemer SRS-fejlindikatorlampe dækker også airbag.	Visuel inspektion af fejlindikatorlampen og/eller anvendelse af den elektroniske grænseflade.	a) Fejlindikatorlampen for SRS giver signal om en given fejl i systemet.		X	
		b) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	
7.2. Ildslukker (X) ²	Visuel inspektion.	a) Mangler.		X	
		b) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Hvis påbudt (f.eks. taxier, busser, rutebiler osv.).	X		X
7.3. Låse og tyverisikringsanordning	Visuel inspektion og aktivering.	a) Anordning forhindrer ikke, at køretøjet kan køre.	X		
		b) Defekt. Låser eller blokerer utilsigtet.		X	X
7.4. Advarselstrekant (hvis påbudt) (X) ²	Visuel inspektion.	a) Mangler eller mangelfuld.	X		
		b) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		
7.5. Førstehjælpkasse (hvis påbudt) (X) ²	Visuel inspektion.	Mangler, mangelfuld eller ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		
7.6. Stopklodser (hvis påbudt) (X) ²	Visuel inspektion.	Mangler eller er ikke i god stand, utilstrækkelig stabilitet eller dimension.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.1. Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesanordninger					
7.7. Lydsignalapparat*	Visuel inspektion og aktivering.	a) Virker ikke korrekt. Virker slet ikke.	X	X	
*Herunder Udrykningshorn		b) Betjeningsanordning utilstrækkeligt fastgjort.	X		
		c) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Lydsignalet kan forventes at blive forvekslet med officielle sirener.	X	X	
7.8. Hastighedsmåler (speedometer)	Visuel inspektion eller aktivering under testkørsel på vej eller elektronisk kontrol.	a) Monteret i strid med kravene ¹ . Mangler (hvis påbudt).	X	X	
		b) Funktionsduelighed påvirkes. Fungerer overhovedet ikke.	X	X	
		c) Kan ikke oplyses tilstrækkeligt. Kan slet ikke oplyses.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.1.	Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesanordninger				
	Visuel inspektion.				
7.9. Fartskriver (hvis monteret/påbudt)		a) Monteret i strid med kravene ¹ .		X	
<i>Den visuelle inspektion skal alene foretages, hvis en takograf er monteret.</i>					
<i>Den visuelle inspektion af punkt a)-f) skal ikke foretages, hvis den, der fremstiller køretøjet til syn, oplyser at køretøjet alene anvendes til undtaget kørsel. Den pågældende oplysning kan evt. anføres under bemærkningsfeltet på synsrapporten.</i>		b) Virker ikke.		X	
<i>* a) – Der skal ikke foretages en visuel inspektion af monteringen. Der skal således ikke noteres mangler under disse punkter.</i>		c) Plombering brudt eller mangler.		X	
<i>* b) - Dette skal alene noteres som en mangel, hvis det er indlysende, at takografen ikke virker.</i>		d) Kalibreringsplade mangler, er ulæselig eller ugyldig.		X	
<i>* c) – Der skal ikke foretages en visuel inspektion af plomberingen. Der skal således ikke noteres mangler under disse punkter.</i>		e) Tydelig manipulation.		X	
<i>* d) - Der er her tale om installationspladen. Ugyldighed kan f.eks. skyldes, at den er udløbet (2 år).</i>		f) Dækstørrelse ikke i overensstemmelse med kalibreringsparametrene.		X	
<i>* e) - Dette skal alene noteres som en mangel, hvis det er indlysende, at takografen er manipuleret.</i>					

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.1. Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesanordninger					
7.10. Hastighedsbegrænsende anordning (hvis monteret/påbudt) <i>Ingen ændring i forhold til den hidtidige praksis, SB §35 stk. 9, kontroltest for hastigheds-begrænser skal fremvises til syn.</i>	Visuel inspektion og aktivering, hvis anordningen forefindes.	a) Monteret i strid med kravene ¹ .		X	
		b) Virker tydeligvis ikke.		X	
		c) Ukorrekt fastsat hastighed (hvis dette kontrolleres).		X	
		d) Plombering brudt eller mangler.		X	
		e) Plade mangler eller er ulæselig.		X	
		f) Dækstørrelse ikke i overensstemmelse med kalibreringsparametrene.		X	
7.11. Kilometertæller hvis forefindes(X) ² <i>Kontrol af om km-tælleren virker, km-tallet skal altid aflæses og fremgå af synsrapporten). *eller f.eks. at km-tallet ikke kan aflæses.</i>	Visuel inspektion og/eller anvendelse af den elektroniske grænseflade.	a) Tydelig manipulation (snyd) for at reducere eller give et forkert billede af køretøjets kilometerstand.		X	
		b) Virker tydeligvis ikke*		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.1. Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesordninger					
7.12. Elektronisk stabilitetskontrol (ESC) hvis monteret/påbudt	Visuel inspektion og/eller anvendelse af den elektroniske grænseflade.	a) Hjulhastighedssensorer mangler eller er beskadigede.		X	
		b) Ledningsnet beskadiget.		X	
		c) Andre komponenter mangler eller er beskadigede.		X	
		d) Afbryder beskadiget eller fungerer ikke korrekt.		X	
		e) Fejlindikatorlampen for ESC giver signal om en given fejl i systemet.		X	
		f) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.13. eCall* (hvis monteret, i overensstemmelse med EU's typegodkendelseslovgivning)					
7.13.1. Montering og konfiguration <i>*Det er et krav, at person- og mindre varebiler, der typegodkendes fra og med den 1. april 2018, skal være forsynet med eCall. Dette krav skal ikke kontrolleres ved syn. Ved syn af person- og varebiler, der er registreret første gang den 1. april 2018 eller senere og forsynet med eCall, håndteres system funktionskontrollen indtil videre sådan, at der udover visuel kontrol i muligt omfang foretages OBD-fejludlæsning, såfremt bilerne er forsynet med tilgængelige OBD-stik.</i>	Visuel inspektion, suppleret af anvendelse af den elektroniske grænseflade, hvor dette muliggøres af køretøjets tekniske karakteristika, og hvor de nødvendige data er til rådighed	a) System eller komponenter mangler		X	
		b) Forkert softwareversion	X		
		c) Forkert systemkodning	X		
7.13.2. Tilstand	Visuel inspektion, suppleret af anvendelse af den elektroniske grænseflade, hvor dette muliggøres af køretøjets tekniske karakteristika, og hvor de nødvendige data er til rådighed	a) Beskadiget system eller beskadigede komponenter	X		
		b) Fejlindikatorlampen for eCall giver signal om en given fejl i systemet	X		
		c) Fejl i eCalls elektroniske styreenhed	X		
		d) Fejl i mobilkommunikationsudstyr	X		
		e) Svigt i GPS-signal	X		
		f) Lydkomponenter ikke tilsluttet	X		
		g) Strømforsyning ikke tilsluttet eller utilstrækkelig ladning	X		
		h) Systemet giver signal om en fejl via køretøjets elektroniske grænseflade	X		

			Mindre	Væsentlige	Farlige
7. FORSKELLIGTUDSTYR					
7.13. eCall (hvis monteret, i overensstemmelse med EU's typegodkendelseslovgivning) (fortsat)					
7.13.3. Præstation	Visuel inspektion, suppleret af anvendelse af den elektroniske grænseflade, hvor dette muliggøres af køretøjets tekniske karakteristika, og hvor de nødvendige data er til rådighed	a) Minimumdatasæt (MSD) ukorrekt	X		
		b) Lydkomponenter fungerer ikke i orden	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
8. GENER					
8.1. Støj					
8.1.1. Støjdæmpningssystem <i>*F.eks. også manglende E-mærkning af udstødningssystem (hvis påkrævet)</i>	Subjektiv vurdering (medmindre inspektøren vurderer, at støjniveauet kan være for højt, og der i dette tilfælde foretages en støjtest af et stationært køretøj ved hjælp af en støjmåler).	a) Støjniveau overskrider de tilladte grænser i kravene ¹ .		X	
		b) En del af støjdæmpningssystemet sidder løst, er beskadiget, ukorrekt monteret, mangler eller er tydeligvis ændret på en måde, som ville påvirke støjniveauet negativt* Meget alvorlig risiko for, at den falder af.		X	X
8.2. Udstødning					
8.2.1 Udstødning fra motor med styret tænding					
8.2.1.1 Emissionskontroludstyr <i>*F.eks. frakoblet eller manipuleret.</i>	Visuel inspektion.	a) Emissionskontroludstyr monteret af fabrikanten mangler, er ændret eller er tydeligvis defekt*		X	
		b) Utæthed, som ville påvirke emissionsmåling.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
8. GENER					
8.2. Udstødning					
8.2.1 Udstødning fra motor med styret tænding (Kontrollen foretages ved ethvert syn af biler, registreret første gang den 1. april 1984 eller senere)					
8.2.1.2. Emission af forurenede luftarter					
<p>Metode</p> <p>For køretøjer op til emissionsklasse Euro 5 og Euro V (7): måling ved hjælp af en udstødnings- gasanalysator i overensstemmelse med kravene¹ eller aflæsning af egendiagnosesystemet. Prøvning ved udstødningsrøret skal altid være standardmetoden til måling af udstødnings-emissioner. På baggrund af en overensstemmelses-vurdering og under hensyntagen til den relevante typegodkendelseslovgivning kan medlemsstater tillade anvendelsen af egendiagnosesystemer i overensstemmelse med fabrikantens anbefalinger og andre krav.</p> <p>For køretøjer op til emissionsklasse Euro 6 og Euro VI (8): måling ved hjælp af en udstødnings- gasanalysator i overensstemmelse med kravene¹ eller aflæsning af egendiagnosesystemet i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger og andre krav¹. Målinger gælder ikke for totaktsmotorer.</p>		<p>a) Enten overstiger emissionen af forurenende luftarter de specifikke niveauer, som fabrikanten har angivet,</p>		X	
		<p>b) Eller, såfremt denne oplysning ikke foreligger, overstiger CO-emissionen, for køretøjer, der ikke har et avanceret emissionskontrollsystem, – 4,5 %, eller – 3,5 % i henhold til tidspunktet for første registrering eller ibrugtagning som angivet i kravene¹ for køretøjer, der har et avanceret emissionskontrollsystem, med motoren i tomgang: 0,5 % ved høj tomgangshastighed: 0,3 % eller med motoren i tomgang: 0,3 % (7) ved høj tomgangshastighed: 0,2 % i henhold til tidspunktet for første registrering eller ibrugtagning som angivet i kravene¹.</p>		X	
		<p>c) Lambdakoefficient uden for området $1 \pm 0,03$ eller ikke i overensstemmelse med fabrikantens anvisning.</p>		X	
		<p>d) Aflæsning af egendiagnosesystemet viser en alvorlig fejl.</p>		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
8. GENER					
8.2. Udstødning					
8.2.2 Udstødning fra motor med kompressionstænding					
8.2.2.1. Emissionskontroludstyr <i>*F.eks. frakoblet, manipuleret eller aflæsning af egendiagnosesystemet viser en alvorlig fejl.</i>	Visuel inspektion.	a) Emissionskontroludstyr monteret af fabrikanten mangler eller er tydeligvis defekt*		X	
		b) Utæthed, som ville påvirke emissionsmåling.		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
8. GENER					
8.2. Udstødning					
8.2.2 Udstødning fra motor med kompressionstænding (Køretøjer, der er registreret eller taget i brug inden 1. januar 1980, er undtaget dette krav)					
8.2.2.2. Tæthed Køretøjer, der er registreret eller taget i brug inden 1. januar 1980, er undtaget fra dette krav. For køretøjer registreret før 1. januar 1980 gælder kravene ¹ Metode: For køretøjer op til emissionsklasse Euro 5 og Euro V (7): Udstødningsgassens røgtæthed måles ved fri acceleration (ubelastet fra tomgang til tophastighed) i frigear med tilsluttet kobling eller aflæsning af egendiagnosesystemet. Prøvning ved udstødningsrøret skal altid være standardmetoden til måling af udstødningsemissioner. På baggrund af en overensstemmelsesvurdering kan medlemsstater tillade anvendelsen af egen diagnose- systemer i overensstemmelse med fabrikantens anbefalinger og andre krav. For køretøjer op til emissionsklasse Euro 6 og Euro VI (8): Udstødningsgassens røgtæthed måles ved fri acceleration (ubelastet fra tomgang til tophastighed) i frigear med tilsluttet kobling eller aflæsning af egendiagnosesystemet. i henhold til fabrikantens anbefalinger og andre krav ¹ . Klargøring af køretøjet: 1. Køretøjet kan kontrolleres uden klargøring, selv om det af sikkerhedsgrunde bør påses, at motoren er varm og i forsvarlig mekanisk stand. Krav til køretøjet: Motoren skal være helt varm, f.eks. skal motoroliens temperatur målt ved hjælp af en sonde i målepindsrøret være mindst 80 °C eller normal drifts-temperatur, hvis den er lavere, eller motorblokkens temperatur skal målt ved infrarødt strålings- niveau være på mindst en tilsvarende temperatur. Hvis denne måling ikke er mulig på grund af køretøjets konstruktion, kan motorens normale driftstemperatur konstateres ved hjælp af andre metoder, f.eks. ved at motorventilatoren sætter i gang. Udstødningsystemet renses ved mindst tre frie accelerationscykluser eller ved en tilsvarende metode.	a) For køretøjer, der er registreret eller taget i brug første gang efter den dato, der er angivet i kravene ¹ , tætheden overstiger det niveau, der er angivet på fabrikationsskiltet på køretøjet.		X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
8. GENER					
8.2. Udstødning					
8.2.2 Udstødning fra motor med kompressionstænding (fortsat)					
		<p>b) Hvis disse oplysninger ikke foreligger, eller der i henhold til kravene ikke må anvendes referenceværdier, indsugningsdieselmotorer: 2,5 m⁻¹, turboladede dieselmotorer: 3,0 m⁻¹, eller for køretøjer, der er omfattet af kravene¹ eller er registreret eller taget i brug første gang efter den dato, der er angivet i kravene: 1,5 m⁻¹ (9) eller 0,7 m⁻¹ (10)</p>		X	
<p>Køretøjer med Euro 6 eller VI norm: Røgtætheden må ikke overstige 0,7 m⁻¹ Hvis det ud fra køretøjets registrerede oplysninger i DMR eller typegodkendelse kan fastslås at køretøjet opfylder Euro 6/ VI normen, så vil kravet om at røggastætheden ikke må overstige 0,7 gælde. Hvis ikke det er muligt at fastslå Euro normen, eller mærkning om røgtal ikke er påkrævet*, så skal røggasmålingen foretages efter 1. registreringsdato jf. nedenstående datoer, hvor røgtætheden ikke må overstige 0,7m⁻¹. N2, N3, M2, M3 registreret fra 1. januar 2014 Personbil M1 registreret fra 1. september 2015: Varebil N1 registreret fra 1. september 2016: *Bil med dieselmotor, som overholder Euro VI-emissionsnormerne (tunge køretøjer, dvs. lastbiler og busser samt person- og varebiler med en køreklar vægt på over 2.355 kg), skal ikke have nogen mærkning, men bilen skal overholde værdien 0,7 m⁻¹.</p> <p>Miljøzoner: Lastbiler og busser (over 3.500 kg.) som er godkendt med et eftermonteret partikelfilter, til brug for kørsel i miljøzoner, her må røggasværdien ikke overstige 0,2 m⁻¹</p>					

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
8. GENER					
8.2. Udstødning					
8.2.2 Udstødning fra motor med kompressionstænding (fortsat)					
<p>Kontrolprocedure:</p> <p>Motoren og eventuel turbolader sættes i tomgang, før hver enkelt fri accelerationscyklus påbegyndes. For dieselmotorer til tunge køretøjer betyder det, at der ventes mindst 10 sekunder, efter at gaspedalen er sluppet.</p> <p>De enkelte frie accelerationscyklusser påbegyndes ved, at gaspedalen hurtigt (dvs. på under et sekund) og i én bevægelse, men uden voldsomhed, trædes helt i bund for at opnå maksimal indsprøjtning fra indsprøjtningssumpen.</p> <p>Under hver fri accelerationscyklus skal motoren nå tophastigheden eller, hvis køretøjet har automatisk gear, den hastighed, som producenten har angivet, eller, hvis disse oplysninger ikke foreligger, to tredjedele af tophastigheden, før gaspedalen slippes. Dette kan kontrolleres ved f.eks. at overvåge motorhastigheden eller ved at lade tilstrækkelig tid gå, fra gaspedalen trædes ned, til den slippes. Dette kan kontrolleres ved f.eks. at overvåge motorens omdrejningstal eller ved at lade tilstrækkelig tid gå, fra gaspedalen trædes ned, til den slippes; det vil for køretøjer i klasse M₂, M₃, N₂ og N₃ sige mindst to sekunder.</p> <p>Et køretøj må kun kasseres, hvis det aritmetiske gennemsnit af mindst tre frie accelerationscyklusser ligger over grænseværdien. Dette kan beregnes ved at se bort fra målinger, der afviger betydeligt fra det målte gennemsnit, eller resultatet af andre statistiske beregninger, som tager hensyn til målingernes spredning. Medlemsstaterne kan begrænse antallet af kontrolcyklusser. 5. For at undgå unødvendig kontrol kan medlemsstaterne kassere køretøjer, hvis målte værdier ligger betydeligt over grænseværdien efter mindre end tre frie accelerationscyklusser eller efter rensningscyklusserne. For på samme måde at undgå unødvendig kontrol kan medlemsstaterne godkende køretøjer, hvis målte værdier ligger betydeligt under grænseværdien efter færre end tre frie accelerationscyklusser eller efter rensningscyklusserne.</p>					

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
8. GENER					
8.3. Dæmpning af elektromagnetisk støj					
Elektromagnetisk støj (X) ²		Et givet krav blandt kravene ¹ ikke opfyldt	X		
8.4. Andre miljørelaterede punkter					
8.4.1. Væskeudsivning					
		En udsivning af anden væske end vand, der er for stor, og som kan forventes at skade miljøet eller udgøre en fare for andre trafikanter. Konstant dråbedannelse, der udgør en meget alvorlig risiko.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M₂ og M₃					
9.1. Døre					
9.1.1. Indgange og udgange	Visuel inspektion og aktivering.	a) Defekt ved aktivering.		X	
		b) Forringet tilstand. Kan forventes at forvolde personskafer.	X	X	
		c) Defekt nødbetjening.		X	
		d) Fjernbetjening af døre eller alarmanordninger defekt.		X	
		e) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Dørens bredde er utilstrækkelig	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M₂ og M₃					
9.1. Døre					
9.1.2. Nøddugange	Visuel inspektion og aktivering (hvis relevant).	a) Defekt ved aktivering.		X	
		b) Nøddugangsskilte ulæselige. Nøddugangsskilte mangler.	X		
		c) Hammer til at knuse ruder mangler.	X		
		d) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Utilstrækkelig bredde eller blokeret adgang.	X		
9.2. Afdugnings- og afrimningsanlæg (X) ²	Visuel inspektion og aktivering.	a) Virker ikke korrekt. Påvirker driftens sikkerhed for køretøjet.	X		
		b) Emission af giftig gas eller udstødningsgas til førerkabinen eller passagerkabinen. Fare for ombordværende personer.		X	
		c) Afrimningsanlæg (hvis påbudt) defekt.		X	
9.3. Ventilations- og opvarmningsanlæg. (X) ²	Visuel inspektion og aktivering.	a) Defekt ved aktivering. Risiko for ombordværende personer.	X		
		b) Emission af giftig gas eller udstødningsgas til førerkabinen eller passagerkabinen. Fare for ombordværende personer.		X	X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M ₂ og M ₃					
9.4. Sæder					
9.4.1. Passagersæder (herunder sæder til ledsagende personale)	Visuel inspektion.	Klapsæder (hvis tilladt) virker ikke automatisk. Blokerer en nødudgang.	X	X	
9.4.2. Førersæde (supplerende krav) <i>*Kontrol af specialudstyr som f.eks. solskærm, ventilator m.v. omkring førerpladsen og om dette udstyr er defekt eller påvirker synsfeltet. Ved solfilm menes der solskærm.</i>	Visuel inspektion.	a) Defekt specialudstyr* såsom solfilm Synsfelt påvirkes.	X	X	
		b) Beskyttelse af føreren utilstrækkelig eller ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Kan forventes at forvolde personskader.	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M ₂ og M ₃					
9.5. Indvendig belysning og GPS-udstyr (X) ²	Visuel inspektion og aktivering.	Udstyr defekt eller ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Fungerer overhovedet ikke.	X	X	
9.6. Gangareal, ståpladser <i>*Herunder f.eks. adgang til udgang.</i>	Visuel inspektion.	a) Utilstrækkeligt fastgjort gulv. Stabiliteten påvirkes.		X	X
		b) Defekte gelændere eller håndgreb. Usikre eller ubrugelige.	X	X	
		c) Ikke i overensstemmelse med kravene ^{1*} . Utilstrækkelig bredde eller plads.	X	X	
9.7. Trapper og trin	Visuel inspektion og aktivering (hvis relevant).	a) Forringet tilstand. Beskadiget tilstand. Stabiliteten påvirkes.	X	X	X
		b) Trin, der kan foldes ind, virker ikke korrekt.		X	
		c) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Utilstrækkelig bredde, eller højde overskrides	X	X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M₂ og M₃					
9.8. Anlæg til kommunikation med passagererne (X)²	Visuel inspektion og aktivering.	Defekt anlæg. Fungerer overhovedet ikke.	X	X	
9.9. Meddelelser (X)²	Visuel inspektion.	a) Manglende, urigtig eller ulæselig meddelelse.	X		
		b) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ . Urigtige oplysninger.	X	X	
9.10. Krav til befordring af børn. (X)²					
9.10.1. Døre	Visuel inspektion.	Beskyttelse af døre ikke i overensstemmelse med kravene ¹ til denne form for befordring.		X	
9.10.2. Signaleringsudstyr og specialudstyr	Visuel inspektion.	Signaleringsudstyr og specialudstyr mangler eller er ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M ₂ og M ₃					
9.11 Krav til befordring af personer med nedsat mobilitet (X) ²					
9.11.1. Døre, ramper og lifte	Visuel inspektion og aktivering.	a) Defekt ved aktivering. Driftens sikkerhed påvirkes.		X	X
		b) Forringet tilstand. Stabiliteten påvirkes; kan forventes at forvolde personskader.		X	X
		c) Defekt(e) betjeningsanordning(er). Driftens sikkerhed påvirkes.		X	X
		d) Defekt(e) alarmanordning(er). Fungerer overhovedet ikke.		X	X
		e) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .			X

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M ₂ og M ₃					
9.11 Krav til befordring af personer med nedsat mobilitet (X) ²					
9.11.2. Fastgørelse af kørestol	Visuel inspektion og aktivering (hvis relevant).	a) Defekt ved aktivering. Driftens sikkerhed påvirkes.	X	X	
		b) Forringet tilstand. Stabiliteten påvirkes; kan forventes at forvolde personskader.	X	X	
		c) Defekt(e) betjeningsanordning(er). Driftens sikkerhed påvirkes.	X	X	
		d) Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
9.11.3. Signaleringsudstyr og specialudstyr	Visuel inspektion.	Signaleringsudstyr og specialudstyr mangler eller er ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	

Punkt	Metode	Årsager til at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
			Mindre	Væsentlige	Farlige
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KLASSE M ₂ og M ₃					
9.12 Andet specialudstyr(X) ²					
9.12.1. Installationer til tilberedning af fødevarer	Visuel inspektion.	a) Installation ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .		X	
		b) Installation beskadiget i en sådan grad, at det ville være farligt at anvende den.		X	
9.12.2. Sanitær installation	Visuel inspektion.	Installation ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		
		Kan forventes at forvolde personskader.		X	
9.12.3. Andre anordninger (f.eks. audiovisuelle systemer)	Visuel inspektion.	Ikke i overensstemmelse med kravene ¹ .	X		
		Sikker drift af køretøjet påvirkes.		X	

- (1) De køretøjsklasser, der falder uden for dette direktivs anvendelsesområde, er medtaget til orientering.
- (2) 43 % for sættevogne, der er godkendt før den 1. januar 2012.
- (3) 48 % for køretøjer uden ABS eller typegodkendt før den 1. oktober 1991.
- (4) 45 % for køretøjer, der er registreret efter 1988, eller fra den dato, der er angivet i kravene, idet det seneste tidspunkt lægges til grund.
- (5) 43 % for sættevogne og påhængskøretøjer med trækstang, der er registreret efter 1988, eller fra den dato, der er angivet i kravene, idet det seneste tidspunkt lægges til grund.
- (6) F.eks. 2,5 m/s² for køretøjer i klasse N1, N2 og N3 registreret første gang efter den 1. januar 2012.
- (7) Typegodkendt i overensstemmelse med direktiv 70/220/EØF, forordning (EF) nr. 715/2007 bilag I, tabel 1 (Euro 5), direktiv 88/77/EØF og direktiv 2005/55/EF.
- (8) Typegodkendt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 715/2007, bilag I, tabel 2 (Euro 6), og forordning (EF) nr. 595/2009 (Euro VI).
- (9) Typegodkendt i overensstemmelse med grænseværdierne i linje B i tabellen i punkt 5.3.1.4 i bilag I til direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 98/69/EF eller senere; linje B1, B2 eller C i punkt 6.2.1 i bilag I til direktiv 88/77/EØF eller første gang registreret eller taget i brug efter 1. juli 2008.
- (10) Typegodkendt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 715/2007, bilag I, tabel 2 (Euro 6). Typegodkendt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 595/2009 (Euro VI).

NOTER:

- 1 »Kravene« er fastsat i henhold til typegodkendelse på tidspunktet for godkendelse, første registrering eller første ibrugtagning samt kravene til eftermontering eller den nationale lovgivning i registreringslandet. Disse årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes, gælder først, når overholdelsen af kravene er kontrolleret.
 - 2 (X) Markerer punkter, som vedrører køretøjets tilstand og dets egnethed til brug på vejen, men som ikke betragtes som en væsentlig del af en teknisk kontrol.
 - 3 Ved uforsvarlig ændring forstås en ændring, som forringer køretøjets trafiksikkerhed eller i uforholdsmæssig grad påvirker miljøet negativt.
-

Bilag A – Rust og tæring.

(a) Hjulførende dele samt tilkoblingsanordninger.

Der må ikke forekomme gennemtæringer eller væsentlig reduktion af godstykkelsen.

Reparation skal foretages ved udskiftning eller efter **fabrikantens** anvisninger eller anbefalinger.

I sammensatte konstruktioner kan delkomponenter udskiftes, hvis de originale samlemetoder (herunder svejsning) og samlesteder anvendes, og der benyttes tilsvarende materialer og dimensioner som i den oprindelige konstruktion.

(b) Kritiske Områder på chassiser, karrosserier, rammer samt fastgjorte dele derpå.

Der må ikke forekomme gennemtæringer eller væsentlig reduktion af godstykkelsen i chassissramme og traverser, platformramme, stel/ramme, samt for- og bagbro og områder til fastgørelse af:

- for- og bagbro
- hjulførende dele
- fjedre og støddæmpere
- styretøjskomponenter
- tilkoblingsanordning
- pedalophæng
- betjeningsanordning for bremsekomponenter
- sikkerhedsseler
- sæder med integreret sikkerhedssele (eller -lås)
- fastholdelsesanordninger til kørestol
- karrosseri og førerhus monteret på chassissramme eller platformramme.

Ved reparation af ovennævnte områder skal den oprindelige styrke gengives, idet den oprindelige form og dimension skal genskabes, og der må ikke forekomme uoriginale svejsninger umiddelbart ved fastgørelsespunkter, eller umiddelbart langs med anden (original eller uoriginal) svejsning eller kantbukning.

(c) Øvrige områder på karrosserier.

Selvbærende karrosseri, karrosseri på chassissramme eller platformramme, samt førerhus placeret på chassissramme, må f.eks. ikke have tæringer som har betydning for samlingernes styrke.

Ved reparation skal den oprindelige form og dimension af stolper, vanger, traverser og profiler opretholdes.

Reparation foretages normalt ved svejsning, men kan også foretages ved limning, nitning eller andre samlemetoder, når det sker efter fabrikantens anvisninger eller anbefalinger.

(d) Påboltede karrosseridele såsom døre, klapper, skærme m.v.

Døre, klapper, påboltede skærme m.v.

Komponenter skal være solidt fastgjorte.

En mindre gennemtæring kan accepteres så længe den ikke fremtræder med skarpe kanter, der kan være til fare for andre trafikanter og/eller fodgængere.

Reparation:

Hvis ikke der forligger anvisninger og/eller anbefalinger fra fabrikanten, kan reparation foretages ved f.eks. ved svejsning, limning, nitning, eller tilsvarende samlemetoder, eller ved udfyldning med forstærket (armeret) plastmateriale.

Bilag B

Kontrol af tilkobling med aftagelig kuglekobling ved syn.

Er der **tvivl** om, hvorvidt en aftagelig kuglekobling er mekanisk sikret mod utilsigtet adskillelse eller om sikringens funktion – eller vurderes kuglekoblingen helt, eller delvis, at dække nummerpladen eller en tågebaglygte – kontrolleres funktionen ved af- og påmontering af den aftagelige kugle.

Kan kontrollen ikke gennemføres **alene** grundet manglende medbragt aftagelig kuglekobling, eller nøglen til af- og påmontering af den aftagelig kuglekobling:

Vurdering af mangler: Væsentlig fejl

Synsresultat: Omsyn

På synsrapporten noteres under Frie fejl:

6.1.6.V - Aftagelig kuglekobling og trækanordning, nøgle eller aftagelig del mangler.