



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den XXX
[...] (2012) XXX draft

BILAG

til

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING

**om teknisk kontrol med motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil og om ophævelse af
direktiv 2009/40/EF**

BILAG
til
Forslag til
EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING
om teknisk kontrol med motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil og om ophævelse af
direktiv 2009/40/EF

BILAG I

TEKNISKE OPLYSNINGER, SOM SKAL STILLES TIL RÅDIGHED AF FABRIKANTEN

1. BREMSEUDSTYR

1.1. DRIFTSBREMSNING

- Generel beskrivelse, herunder nødbremse, og muligheder skal prøves på en standard rulleprøvestand
- Systemkonfiguration
- Betjeningsanordning
- Automatisk ventil for lastafhængig bremsekraftregulering: positionering og funktionsdata
- Referencekræfter
- Tromler
- Skiver
- Bremsebelægninger og -klodser
- Pneumatisk bremseapparat
- Hydraulisk bremseapparat

1.2. PARKERINGSBREMSE

- Generel beskrivelse
- Betjeningsanordning for parkeringsbremse
- Aksel eller aksler, hvor parkeringsbremsen virker
- Elektronisk styret parkeringsbremse

1.3. RETARDERE

- Generel beskrivelse
- Betjeningsanordning

1.4. ELEKTRONISKE STYRINGSSYSTEMER

- ABS
- BAS
- ESC

- EBS

1.5. PÅHÆNGSKØRETØJERS BREMSER

- Kobling til bremses på påhængskøretøj: generel beskrivelse
- Beskrivelse af sikkerhedssystem

2. STYREAPPARAT

- Generel beskrivelse af systemet
- Funktionsprincip
- Styrehusets placering
- Servostyringsprincippet
- Ratdiameter
- Elektronisk styring af styreapparatet
- Yderligere elektroniske funktioner

3. UDSYN

3.1. RUDER

- Førrude
- Andre ydre ruder (undtagen soltag)
- Soltag
- Ruder i kabinen
- Nødudgangsruder

3.2. FØRERSPEJLE

- Antal enheder
- Kategorier
- Enhedernes placering
- Godkendelsesmærke

3.3. FORRUDEVISKERE

- Antal enheder
- Viskerbladernes længde

3.4. FORRUDEVASKERE

- Antal enheder

3.5. AFDUGNINGSANORDNING

- Funktionsprincip

4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr

4.1. FORLYGTER

- Fjernlys (det lange lys)
- Nærlys (det korte lys)

4.2. POSITIONSLYGTER FOR OG BAG, SIDEMARKERINGSLYGTER OG ENDEMARKERINGSLYGTER

- Positionslygter
- Baglygter
- Sidemarkeringslygter
- Front- og endemarkeringslygter
- Bag- og endemarkeringslygter

4.3. STOPLYGTER

- Antal enheder
- Enhedernes placering
- Lyskilde
- Godkendelsesmærke
- Adaptivt bremselys

4.4. RETNINGSVISERBLINKLYGTER OG HAVARIBLINK

- Antal enheder
- Enhedernes placering
- Lyskilde
- Godkendelsesmærke
- Kontrollampe
- Princip for aktivering af advarselslamper

4.5. TÅGELYGTER FOR OG BAG

- Tågeforlygter
- Tågebaglygter
- Antal enheder

4.6. BAKLYGTER

- Antal enheder
- Enhedernes placering
- Lyskilde
- Godkendelsesmærke

4.7. BAGNUMMERPLADELYGTE

- Antal enheder
- Enhedernes placering
- Lyskilde
- Godkendelsesmærke

4.8. REFLEKSANORDNINGER, SIDEREFLEKTORER OG MARKERINGSPLADER BAG

- Refleksanordninger fortil

- Refleksanordninger bagtil
- Siderefleksanordninger
- Markeringsplader bagtil

4.9. ELEKTRISKE FORBINDELSER MED TRÆKKENDE KØRETØJER OG TRUKNE KØRETØJER

- Forbindelsesdiagram
- Forbindelsesstandard

4.10. IKKEOBLIGATORISKE LYGTER

- Liste over ikkeobligatoriske lygter
- Enhedernes placering
- Godkendelsesmærke

4.11. BATTERI

- Antal enheder
- Spænding (V)
- Kapacitet (Ah)
- Enhedernes placering

4.12. ELEKTRONISK STYREDE BELYSNINGSSYSTEMER

- Generel beskrivelse

5. AKSLER, HJUL, DÆK OG AFFJEDRING

5.1. AKSLER

- Generel beskrivelse

5.2. HJUL

- Dimension
- Materiale

5.3. DÆK

- Antal
- Konfiguration
- Dimension
- Hastighedskategori
- Belastningstal
- Antal reservehjul
- Reservehjuls dimension
- Anordninger svarende til reservehjul

5.4. HJULOPHÆNG

- Generel beskrivelse af systemet
- Fjedre

- Støddæmpere
- Stabilisatorer
- Luftaffjedring
- Elektronisk styring af støddæmpere

6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS

6.1. DELE, DER ER FASTGJORT TIL CHASSIS ELLER RAMME

- Generel beskrivelse

6.2. BRÆNDSTOFTANK OG -RØR

- Antal brændstoftanke
- Generel beskrivelse af tankene
- Udløbsdato for brændstoftank (hvis relevant)
- Konfiguration
- Kapacitet
- Mærkning
- Beskyttelsesanordninger
- Generel beskrivelse af brændstofrør

6.3. KOFANGERE, SIDEBESKYTTELSE OG UNDERKØRINGSVÆRN

- Afskærmning fortil mod underkøring
- Beskyttelse mod sidepåkørsel
- Afskærmning bagtil mod underkøring

6.4. RESERVEHJULETS FASTGØRELSESANORDNING

- Placering

6.5. KOBLINGSMEKANISMER OG TRÆKANORDNINGER

- Koblingsmekanismer
- Trækanordninger

6.6. TRANSMISSION

- Generel beskrivelse
- Gearskiftetype
- Antal gear
- Differentialer / selvblokerende differentialer
- Antal drivaksler
- Transmissionens funktionstilstande
- Kobling: generel beskrivelse
- Elektronisk styring af transmission

6.7. MOTOROPHÆNG

- Generel beskrivelse

6.8. KABINE OG KARROSSERI

- Generel beskrivelse
- Døre
- Sæder
- Trinbræt
- Andet indvendigt og udvendigt tilbehør og udstyr.
- StænkHjulafskærmning

7. FORSKELLIGT UDSTYR

7.1. SIKKERHEDSSELER

- Sikkerhedsbælter, kategori for hvert sæde
- Godkendelsesmærke
- Pyroteknisk selestrammer

7.2. AIRBAGS

- Antal og konfiguration
- Mærkning
- Kontrollampe
- Passagerairbag-afbryder

7.3. ILDSLUKKER

- Antal og konfiguration
- Kategorier

7.4. TYVERISIKRINGSANORDNING

- Kontrol blokeres af anordningen

7.5. STOPKLODSER TIL HJUL (KILER)

- Antal og konfiguration

7.6. LYDSIGNALAPPARAT

- Antal og placering af anordningen
- Godkendelsesmærke
- Støjniveau (dB (A))

7.7. HASTIGHEDSMÅLER (SPEEDOMETER)

- Enheder (km/t eller miles/h)
- Maksimal vist hastighed (km/t eller miles/h)
- Inddeling

7.8. FARTSKRIVER

- Mærke og model

- Godkendelsesmærke
- Løbenummer
- Placering af plomber
- Placering af fabrikationsplade

7.9. FARTBEGRÆNSER

- Fastsat hastighed
- Mærke og model
- Konfiguration af inspektionsstik
- (omdr./km eller impulser/km)
- w (omdr./km eller impulser/km)
- Placering af fabrikationsplade

7.10. KILOMETER-/MILTÆLLER

- Antal cifre

8. GENER

8.1. STØJ

- Generel beskrivelse af de systemer og anordninger, der er beregnet til at begrænse den støj, som frembringes af køretøjet
- Støjniveau ved stilstand (dB (A) @ min-1)
- Støjniveau ved forbi kørsel (dB (A))
- Antal lydpotter på udstødningsrøret
- Lydpotters placering på udstødningsrøret
- Mærkning af lydpotter på udstødningsrøret

8.2. Udstødning fra benzinmotor

- CO (g/km eller g/kWh)
- CO (vol. %) i tomgang
- CO i høj tomgangshastighed (Vol % @ min-1)
- HC i høj tomgangshastighed (Vol % @ min-1)
- Lambda høj tomgangshastighed (min-1)
- HC (g/km eller g/kWh)
- NOx (g/km eller g/kWh)
- HC + NOx (g/km)
- CO₂ (g/km)
- Angivelse af miljøklasse ved EF-typegodkendelse
- Type og placering af OBD-stikforbindelse
- Egendiagnosesystemets kommunikationsprotokol
- Emissionsbegrænsende udstyr monteret i køretøjet

- Placering af det emissionsbegrænsende udstyr monteret i køretøjet
- Mærkning af katalysatoren
- Antal lambdasensorer

8.3. UDSØDNING FRA DIESELMOTOR

- CO (g/km eller g/kWh)
- HC (g/km eller g/kWh)
- NO_x (g/km eller g/kWh)
- HC + NO_x (g/km)
- CO₂ (g/km)
- Partikler for dieselmotorer (i g/km eller g/kWh)
- Korregeret absorptionskoefficient for dieselmotorer (i m⁻¹) (opacitet)
- Angivelse af miljøklasse ved EF-typegodkendelse
- OBD-stikforbindelse
- Egendiagnosesystemets kommunikationsprotokol
- Emissionsbegrænsende udstyr monteret i køretøjet
- Placering af det emissionsbegrænsende udstyr monteret i køretøjet
- Mærkning af katalysatoren
- Mærkning af partikelfilter

8.4. DÆMPNING AF ELEKTROMAGNETISK STØJ

- Beskrivelse af tændrørskablers afskærmning
- Mærkning af tændrørskabler

BILAG II

MINDSTEKRAV VEDRØRENDE PRØVNINGENS INDHOLD OG METODER

1. GENERELT

I dette bilag beskrives de køretøjssystemer og -komponenter, der skal kontrolleres, de metoder, der skal anvendes til at kontrollere dem, og de kriterier, der skal anvendes til at fastslå, om køretøjets tilstand kan godkendes.

Prøvningen skal mindst omfatte de i skemaet i nedenstående pkt. 3 anførte punkter, forudsat at disse vedrører udstyr, som findes i køretøjet, der prøves i den pågældende medlemsstat.

Prøvningen udføres ved hjælp af eksisterende teknikker og udstyr og uden brug af værktøj til at afmontere eller fjerne nogen del af køretøjet.

Alle de anførte punkter betragtes som obligatoriske i forbindelse med en periodisk teknisk kontrol af køretøjer, 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 en væsentlig del af en teknisk kontrol.

»Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes« gælder ikke, når der henvises til krav, som ikke var foreskrevet i den gældende lovgivning om godkendelse af køretøjer på tidspunktet for den første registrering eller den første ibrugtagning, eller krav til eftermontering.

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

2. PRØVNINGENS OMFANG

Prøvningen skal mindst omfatte følgende elementer:

- 0) Identifikation af køretøjet
- 1) Bremseudstyr
- 2) Styreapparat
- 3) Udsyn
- 4) Lygteudstyr og dele af det elektriske system
- 5) Aksler, hjul, dæk og affjedring
- 6) Chassis og dele fastgjort til chassis
- 7) Forskelligt udstyr
- 8) Gener
- 9) Yderligere kontrolpunkter for køretøjer til personbefordring i kategori M2 og M3.

3. PRØVNINGENS INDHOLD OG METODER

Prøvningen skal mindst omfatte de punkter og benytte de minimumsstandards og -metoder, der er anført i nedenstående tabel:

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
0. IDENTIFIKATION AF KØRETØJET		
0.1. Nummerplader (hvis påbudt i henhold til kravene ⁽¹⁾)	Visuel inspektion.	a) Nummerplade(r) mangler eller er så utilstrækkeligt fastgjort, at den/de kan forventes at falde af. b) Påskrift mangler eller er ulæselig. c) Ikke i overensstemmelse med køretøjets registreringspapirer.
0.2. Køretøjets stel-/serienummer	Visuel inspektion.	a) Mangler eller forefindes ikke. b) Ufuldstændigt eller ulæseligt. c) Ikke i overensstemmelse med køretøjets registreringspapirer.
1. BREMSEUDSTYR		
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde		
1.1.1. Pedalaksel til driftsbremse/hånd bremseaksel	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet. <i>Bemærk:</i> Køretøjer med servoforstærket bremseapparat bør undersøges med motoren slukket.	a) Aksel for stram. b) For stort slid eller slør.
1.1.2. Pedalens/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. b) Betjeningsanordningen returnerer ikke korrekt. c) Skridsikker belægning på bremsepedal mangler, sidder løst eller er slidt glat.
1.1.3. Vakuumpumpe eller kompressor og beholdere	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 to gange, efter at alarmanordningen har givet signal (eller trykmåleren er uden for det sikre område). b) Tid til opnåelse af sikkert arbejdstryk ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . c) Flervejssikkerhedsventil eller overtryksventil virker ikke. d) Lækager, der bevirker et mærkbart trykfald, eller hørlig luftudslivning. e) Ydre beskadigelse, som kan forventes at påvirke bremseapparatets funktion.
1.1.4. Trykmåler eller -indikator med alarmanordning ved for lavt tryk	Funktionel kontrol.	Trykmåler eller -indikator virker ikke korrekt eller er defekt.
1.1.5. Håndaktiveret bremseventil	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Betjeningsanordning revnet, beskadiget eller for slidt. b) Betjeningsanordning utilstrækkeligt fastgjort på ventil eller ventil utilstrækkeligt fastgjort. c) Løse tilslutninger eller utætheder i systemet.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		d) Utilfredsstillende funktion.
1.1.6. Parkeringsbremseudløser, betjeningsarm, parkeringsbremsetandkrans, elektronisk parkeringsbremser	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Tandkransen spærrer ikke tilstrækkeligt. b) For stort slid på betjeningsarmens aksel eller spærreanordningen. c) For stor vandring i betjeningsarmen som tegn på forkert justering. d) Udløser mangler, er beskadiget eller virker ikke. e) Virker ikke korrekt, alarmanordning giver signal om defekt.
1.1.7. Ventiler (bremseventiler, styreventiler, regulatorer mv.)	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Ventil beskadiget eller for stor luftudsivning. b) For stort olieforbrug i kompressoren. c) Ventil utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret. d) Udsivning af bremsevæske.
1.1.8. Koblinger til bremses på påhængskøretøj (elektriske og pneumatiske)	Afbryd og genetablér bremsesystemkobling mellem det trækkende køretøj og påhængskøretøjet.	a) Tap eller selvluukkende ventil defekt. b) Tap eller ventil utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret. c) For store utætheder. d) Virker ikke korrekt.
1.1.9. Ekstra trykluftbeholder	Visuel inspektion.	a) Beholder beskadiget, tæret eller utæt. b) Aftapningsanordning virker ikke. c) Beholder utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret.
1.1.10. Servobremseaggregat, hovedcylinder (hydrauliske systemer)	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Servoforstærker defekt eller virker ikke. b) Hovedcylinder defekt eller utæt. c) Hovedcylinder utilstrækkeligt fastgjort. d) Utilstrækkelig mængde bremsevæske. e) Dæksel på hovedcylinder mangler. f) Kontrollampe for bremsevæske lyser eller er defekt. g) Advarselsanordning for bremsevæskesniveau virker ikke korrekt.
1.1.11. Faste bremseserør	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Overhængende fare for svigt eller brud. b) Utætheder i rør eller tilslutninger. c) Rør beskadigede eller stærkt tærede. d) Rør forkert monteret.
1.1.12. Bremseslanger	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Overhængende fare for svigt eller brud. b) Slanger beskadigede, slidte, snoede

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		eller for korte. c) Utætheder i slanger eller tilslutninger. d) Slanger spiles ud under tryk. e) Slanger porøse.
1.1.13. Bremsbakker og -klodser	Visuel inspektion.	a) Bakke eller klods for slidt. b) Bakke eller klods tilsmudset (olie, fedt osv.). c) Bakke eller klods mangler.
1.1.14. Bremsetromler, bremsekiver	Visuel inspektion.	a) Tromle eller skive stærkt slidt eller ridset, revnet, utilstrækkeligt fastgjort eller har brud. b) Tromle eller skive tilsmudset (olie, fedt osv.). c) Tromle eller skive mangler. d) Ankerplade utilstrækkeligt fastgjort.
1.1.15. Bremskabler, stænger, arme, forbindelsesled	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Kabel beskadiget eller har knuder. b) Komponent stærkt slidt eller tæret. c) Løst kabel, stang eller forbindelsesled. d) Kabelstyr defekt. e) Bremsesystemets frie bevægelse begrænset. f) Unormal bevægelse af arme/forbindelsesled som tegn på forkert justering eller stærkt slid.
1.1.16. Bremseaktuatorer (herunder fjederbrems og hydrauliske cylindre)	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Aktuator revnet eller beskadiget. b) Aktuator utæt. c) Aktuator utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret. d) Aktuator stærkt tæret. e) For lille eller for stor vandring i arbejdstempel eller membran. f) Støvhætte mangler eller er stærkt beskadiget.
1.1.17. Automatisk ventil for lastafhængig bremsekraftregulering	Visuel inspektion af komponenterne under aktivering af bremseapparatet.	a) Forbindelse defekt. b) Forbindelse forkert justeret. c) Ventil har sat sig fast eller virker ikke. d) Ventil mangler. e) Dataplade mangler. f) Data ulæselige eller ikke i overensstemmelse med kravene⁽¹⁾.
1.1.18. Justeringsanordninger og indikatorer	Visuel inspektion.	a) Justeringsanordning beskadiget, har sat sig fast eller bevæger sig unormalt, har stærkt slid eller er forkert justeret. b) Justeringsanordning defekt.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		c) Monteret eller udskiftet forkert.
1.1.19. Retardersystem (hvis monteret eller påbudt)	Visuel inspektion.	a) Løs forbindelse eller montering. b) Systemet er tydeligvis defekt eller mangler.
1.1.20. Automatisk aktivering af anhængerbremseser	Afbryd bremsekobling mellem det trækkende køretøj og påhængskøretøjet.	Påhængskøretøjets bremse virker ikke automatisk, når koblingen er afbrudt.
1.1.21. Samlede bremseapparat	Visuel inspektion.	a) Andet bremseudstyr (f.eks. frostvæskpumpe, lufttørrer osv.) beskadiget udvendigt eller stærkt tæret på en måde, som påvirker bremseapparatet negativt. b) Udsivning af luft eller frostvæske. c) Enhver komponent, der er utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret. d) U hensigtsmæssig reparation eller ændring af en given komponent ¹
1.1.22. Prøvetilslutninger (hvis monteret eller påbudt)	Visuel inspektion.	a) Mangler. b) Beskadigede, ubrugelige eller utætte.
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. 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. c) Bremsevirkning ikke gradvis (hug). d) Funktionstid unormalt lang på et givet hjul. e) Kraftige udsving i bremsevirkningen under hver fuldstændige hjulomdrejning.
1.2.2. Bremsevirkning	Prøvning på et bremsefelt, eller såfremt et sådant ikke kan anvendes af tekniske årsager under en prøvekørsel på vej ved anvendelse af en registrerende decelerationsmåler at fastlægge bremsekoeficienten i forhold til den højeste tilladte masse eller, når det drejer sig om sættevogne, til summen af det tilladte akseltryk. Køretøjer eller et påhængskøretøj med en tilladt totalvægt på over 3500 kg skal afprøves i henhold til ISO-standard 21069 eller tilsvarende metoder. Testkørsler på vej bør udføres under tørre vejrforhold på en flad, lige strækning.	Følgende minimumsbremsevirkninger opnås ikke: Køretøjer, der er registreret første gang efter ikrafttrædelsen af direktiv 2010/48/EU: – Kategori N1: 50 % – Kategori M1: 58 % – Kategori M2 og M3: 50 % – Kategori N2 og N3: 50 % – Kategori O2, O3 og O4: • for sættevogne: 45% • for påhængskøretøjer med

¹

Ved uhensigtsmæssig reparation eller ændring forstås en reparation eller ændring, som forringer køretøjets trafiksikkerhed eller påvirker miljøet negativt.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		trækstang: 50 % Køretøjer, der er registreret før ikrafttrædelsen af direktiv 2010/48/EU: Kategori N1: 45 % Kategori M2 og M3: 50% ² Kategori N2 og N3: 43 % ³ Kategori O2, O3 og O4: 40 % ⁴ Andre kategorier: - Kategori L (begge bremses): Kategori L1e: 42 % Kategori L2e, L6e: 40 % Kategori L3e: 50 % Kategori L4e: 46 % Kategori L5e, L7e: 44 % Kategori L (baghjulsbremse): alle kategorier: 25 %
1.3. Nødbremse — præstationer og virkning (hvis der anvendes separate systemer)		
1.3.1. Præstationer	Anvend den metode, der er beskrevet under punkt 1.2.1., hvis nødbremsesystemet er et separat system i forhold til driftsbremsesystemet.	a) Utilstrækkelig bremsevirkning på et eller flere hjul. 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. c) Bremsevirkning ikke gradvis (hug).
1.3.2. Bremsevirkning	Anvend den metode, der er beskrevet under punkt 1.2.2., hvis nødbremsesystemet er et separat system i forhold til driftsbremsesystemet.	Bremsekraft under 50 % ⁵ af driftsbremsens virkning som fastlagt i punkt 1.2.2. i forhold til den tilladte totalvægt eller for sættevogne til summen af det tilladte akseltryk (undtagen L1e og L3e).
1.4. Parkeringsbremse — præstationer og virkning		
1.4.1. Præstationer	Aktivér bremsen under afprøvning på et bremsefelt og/eller under en testkørsel på vej med en decelerationsmåler.	Bremsen virker ikke på den ene side, eller ved bremseprøve på vej afviger køretøjet stærkt fra sin kurs under opbremsningen.
1.4.2. Bremsevirkning	Afprøvning på et bremsefelt eller under en testkørsel på vej ved anvendelse af enten en indikerende eller registrerende decelerationsmåler, eller når køretøjet befinder sig på en bakke med en kendt hældning. Lastvogne bør om muligt afprøves lastet.	For alle køretøjer: Bremskoefficienten er mindre end 16% i forhold til den tilladte totalvægt; eller for motorkøretøjer: mindre end 12% i forhold til køretøjets tilladte vogntogsvægt, idet den højeste værdi lægges til grund (undtagen L1e og L3e).
1.5. Retarders ydeevne	Visuel inspektion, og afprøv om muligt, om systemet virker.	a) Bremsevirkning ikke gradvis (gælder ikke motorbremse). b) Systemet virker ikke.

² 48 % for køretøjer uden ABS eller typegodkendt før 1. oktober 1991.

³ 45 % for køretøjer, der er registreret efter 1988, eller fra den dato, der er angivet i kravene, idet det seneste tidspunkt lægges til grund.

⁴ 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.

⁵ 2,2 m/s² for køretøjer i klasse N1, N2 og N3.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
1.6. Blokeringsfri bremsesystem (ABS)	Visuel inspektion og besigtigelse af advarselsanordningen.	a) Advarselsanordning virker ikke korrekt. b) Advarselsanordning giver signal om fejl i systemet. c) Hjulhastighedssensorer mangler eller er beskadigede. d) Ledningsnet beskadiget. e) Andre komponenter mangler eller er beskadigede.
1.7. Elektronisk bremsesystem (EBS)	Visuel inspektion af advarselsanordningen.	a) Advarselsanordning virker ikke korrekt. b) Advarselsanordning giver signal om fejl i systemet.
1.8. Bremsevæske	Måling af kogepunktet eller vandindhold	a) Bremsevæskens kogepunkt for lavt eller vandindholdet for højt b) Bremsevæsken forurenede c) Utilstrækkelig mængde bremsevæske.
2. STYREAPPARAT		
2.1. Mekanisk tilstand		
2.1.1. Styreapparats tilstand	Drej rattet fra yderstilling til yderstilling, når køretøjet står over en grav eller på en lift med hjulene fri fra jorden eller på drejplader. Visuel inspektion af aktiveringen af styreapparatet.	a) Modstand ved ratdrejning. b) Styreaksel snoet eller splines slidte. c) Styreaksel stærkt slidt. d) For stor vandring i styreaksel. e) Udsivning.
2.1.2. Fastgørelse af styrehus	Drej rattet/styret med uret og mod uret, eller anvend en specialtilpasset ratslørsmåler, 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. b) Udvidede fastgørelseskugler i chassis. c) Fastgørelsesbolte mangler eller har brud. d) Styrehus har brud.
2.1.3. Styreapparats deles tilstand	Bevæg rattet med uret og mod uret, eller anvend en specialtilpasset ratslørsmåler, 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) Relativ bevægelse mellem dele, som bør udbedres. b) For stort slid ved samlinger. c) Brud på eller deformation af en given del. d) Låseanordninger mangler. e) Skævhed i dele (f.eks. forbindelsesstang eller styrestang). f) U hensigtsmæssig reparation eller ændring. g) Støvhætte mangler, er beskadiget eller er i alvorligt forringet tilstand.
2.1.4. Aktivering af styreapparats dele	Drej rattet fra yderstilling til yderstilling, når køretøjet står over en grav eller på en lift med vægten hvilende på hjulene og motoren kørende (servostyring). Visuel inspektion af bevægelsen af delene.	a) Bevægende styredele rammer en fastmonteret del af chassiset. b) Styrestop fungerer ikke eller mangler.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
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. b) Utilstrækkelig mængde væske. c) Anordning virker ikke. d) Anordning har brud eller er utilstrækkeligt fastgjort. e) Skævhed i eller tilsmudsning af komponenter. f) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring. g) Kabler/slanger beskadigede eller stærkt tærede.
2.2. Rat, ratsøjle og styr		
2.2.1. Rattets/styrets tilstand	Bevæg rattet fra side til side i rette vinkler i forhold til ratsøjlen, og pres let opad og nedad med hjulene på jorden. Visuel inspektion af slør.	a) Relativ bevægelse mellem rat og ratsøjle som tegn på løshed. b) Fastholdelsesanordning på ratnav mangler. c) Brud på eller løshed i ratnav, ratkrans eller ratgeger.
2.2.2. Ratsøjle/kardanled	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 forbindelsesslangers eller kardanleds tilstand.	a) For stor vandring op eller ned i midten af rattet. b) For stor vandring i toppen af ratsøjlen radiært fra ratsøjleaksen. c) Forbindelsesslanger i forringet tilstand. d) Fastgørelse defekt. e) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring.
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, 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⁾).
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⁾ .
2.5. Drejeled på påhængskøretøjs styrende aksel	Visuel inspektion eller anvendelse af specialtilpasset retslørsmål.	a) Komponent beskadiget eller revnet. b) For stort slid. c) Fastgørelse defekt.
2.6. Elektronisk servostyring	Visuel inspektion og kontrol af overensstemmelse mellem rattets vinkel og hjulenes vinkel, når motoren startes og slukkes.	a) Fejllindikatorlampen for elektronisk servostyring giver signal om en given fejl i systemet. b) Uoverensstemmelse mellem rattets vinkel og hjulenes vinkel. c) Servoforstærkning virker ikke.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
3. UDSYN		
3.1. Synsfelt	Visuel inspektion fra førersædet.	Hindring inden for førerens synsfelt, som i væsentlig grad påvirker dennes udsyn foran eller til siderne.
3.2. Rudernes tilstand	Visuel inspektion.	a) Revnet eller misfarvet rude eller gennemsigtigt panel (hvis tilladt). b) Rude eller gennemsigtigt panel (herunder reflekterende eller farvet folie), som ikke opfylder specifikationerne i kravene ⁽¹⁾ (XX) ⁽³⁾ . c) Rude eller gennemsigtigt panel i uacceptabel stand.
3.3. Førerspejle eller spejlanordninger	Visuel inspektion.	a) Spejl eller anordning mangler eller er ikke monteret i henhold til kravene ⁽¹⁾ . b) Spejl eller anordning virker ikke, er beskadiget, sidder løst eller er utilstrækkeligt fastgjort.
3.4. Forrudeviskere	Visuel inspektion og aktivering.	a) Viskere fungerer ikke eller mangler. b) Viskerblad mangler eller er tydeligvis defekt.
3.5. Forrudevaskere	Visuel inspektion og aktivering.	Vaskere fungerer ikke tilfredsstillende.
3.6 Afdugningsanlæg (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion og aktivering.	Anlæg virker ikke eller er tydeligvis defekt.
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK UDSTYR		
4.1. Forlygter		
4.1.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte/lyskilde defekt eller mangler. b) Lygte (parabol og glas) defekt eller mangler. c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.
4.1.2. Indstilling	Undersøg hver forlygtes horisontale lysstråle ved nærllys ved hjælp af et lygteindstillingsapparat eller en skærm.	Forlygtes lysstråle overholder ikke de fastsatte grænseværdier i kravene ⁽¹⁾ .
4.1.3. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ (Antal forlygter, der tænder samtidig). b) Betjeningsanordnings funktion forringet.
4.1.4. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . b) Produkter på glasset eller lyskilden, som tydeligvis mindsker lysintensiteten eller ændrer farven af det udsendte lys. c) Lyskilde og lygte passer ikke

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		sammen.
4.1.5. Indstillingsanordning (hvis påbudt)	Visuel inspektion og aktivering hvis muligt.	a) Anordning virker ikke. b) Manuel anordning kan ikke betjenes fra førersædet.
4.1.6. Forlygteviskere (hvis påbudt)	Visuel inspektion og aktivering hvis muligt.	Anordning virker ikke.
4.2. Positionslygter for og bag, sidemarkeringslys og endemarkeringslys		
4.2.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt. b) Glas defekt. c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.
4.2.2. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . b) Betjeningsanordnings funktion forringet.
4.2.3. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . b) Produkter på glasset eller lyskilden, som mindsker lysintensiteten eller ændrer farven af det udsendte lys.
4.3. Stoplygter		
4.3.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt. b) Glas defekt. c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.
4.3.2. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . b) Betjeningsanordnings funktion forringet.
4.3.3. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.4. Retningsviserblinklys og havariblink		
4.4.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt. b) Glas defekt. c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.
4.4.2. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.4.3. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
4.4.4. Blinkfrekvens	Visuel inspektion og aktivering.	Blinkfrekvens ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.5. Tågelygter for og bag		
4.5.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt. b) Glas defekt. c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.
4.5.2. Indstilling (X) ⁽²⁾	Ved aktivering og brug af lygteindstillingsapparat.	Fortågelygtes horisontale indstilling forkert, når lysstrålen har lys-/mørkegrænse.
4.5.3. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.5.4. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . b) System virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.6. Baklygter		
4.6.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lyskilde defekt. b) Glas defekt. c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.
4.6.2. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . b) System virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.6.3. Afbrydere	Visuel inspektion og aktivering.	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.7. Bagnummerpladelygte		
4.7.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	a) Lygte kaster lys direkte bagud. b) Lyskilde defekt. c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.
4.7.2. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	System virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.8. Refleksanordninger, (retroreflekterende) synlighedsmærkninger og markeringsplader bag		
4.8.1. Tilstand	Visuel inspektion.	a) Reflekterende udstyr defekt eller beskadiget. b) Refleks ikke forsvarligt fastgjort.
4.8.2. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion.	Anordning, reflekteret farve eller position ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
4.9. Påkrævede signallamper for belysningsudstyr		
4.9.1. Tilstand og virkemåde	Visuel inspektion og aktivering.	Virker ikke.
4.9.2. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Visuel inspektion og aktivering.	Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
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. b) Beskadiget eller forringet isolering. c) Påhængskøretøjs eller trækkende køretøjs elektriske forbindelser virker ikke korrekt.
4.11. Ledningsnet	Visuel inspektion, i visse tilfælde også inde i motorrummet, når køretøjet står over en grav eller på en lift.	a) Ledningsnet utilstrækkeligt eller uforsvarligt fastgjort. b) Ledningsnet i forringet tilstand. c) Beskadiget eller forringet isolering.
4.12. Ikkeobligatoriske lygter og refleksanordninger (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion og aktivering.	a) En lygte/refleksanordning monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ . b) Lygtefunktion ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . c) Lygte/refleksanordning ikke forsvarligt fastgjort.
4.13. Batteri(er)	Visuel inspektion.	a) Utilstrækkeligt fastgjort. b) Udsivning. c) Afbryder defekt (hvis påbudt). d) Sikringer defekte (hvis påbudt). e) Utilstrækkelig ventilation (hvis påbudt).
5. AKSLER, HJUL, DÆK OG AFFJEDRING		
5.1. Aksler		
5.1.1. Aksler	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulsørsmåler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en bruttovægt over 3,5 t.	a) Brud på eller krum aksel. b) Utilstrækkelig fastgørelse til køretøjet. c) U hensigtsmæssig reparation eller ændring.
5.1.2. Stubaksler	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulsørsmåler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en bruttovægt over 3,5 t. Påvirk hvert hjul med en lodret eller vandret kraft og bemærk, hvor stor bevægelsen mellem akselstang og stubaksel er.	a) Brud på stubaksel. b) For stort slid på drejetap og/eller bøsninger. c) For stor bevægelse mellem stubaksel og akselstang. d) Stubakseltap sidder løst på akslen.
5.1.3. Hjullejere	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulsørsmåler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en bruttovægt over 3,5 t. 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 hulleje. b) Hulleje for stramt eller blokeret.
5.2. Hjul og dæk		
5.2.1. Hjulnav	Visuel inspektion.	a) Hjulmøtrikker eller -bolte mangler eller sidder løst. b) Nav slidt eller beskadiget.
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 svejsning defekt. b) Ringe til fastgørelse af dæk ikke

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		korrekt monteret.
		c) Hjul meget skævt eller slidt. d) Hjulstørrelse eller -type ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ og påvirker trafiksikkerheden.
5.2.3. Dæk	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, godkendelsesmærke eller hastighedsindeks ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ og påvirker trafiksikkerheden. b) Dæk på samme aksel eller på tvillingehjul har forskellig størrelse. c) Dæk på samme aksel er af forskellig type (radialdæk/diagonaldæk). d) Enhver alvorlig beskadigelse eller flænge i dæk. e) Dækmønsterdybde ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . f) Dæk gnider mod andre komponenter. g) Regummierede dæk ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . h) Anordning til kontrol af lufttryk defekt eller virker tydeligvis ikke.
5.3. Affjedring		
5.3.1. Fjedre og stabilisator	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulslørsmåler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en bruttovægt over 3,5 t.	a) Utilstrækkelig fastgørelse af fjedre til chassis eller aksel. b) Fjederkomponent er beskadiget eller har brud. c) Fjeder mangler. d) U hensigtsmæssig reparation eller ændring.
5.3.2. Støddæmpere	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. b) Beskadiget støddæmper med tegn på alvorlig utæthed eller defekt.
5.3.2.1. Funktionalitetstest af dæmpning	Anvend specialudstyr, og sammenlign forskelle mellem højre/venstre, og/eller anvend absolutte værdier oplyst af fabrikanten.	a) Betydelig forskel mellem højre og venstre. b) Oplyste minimumsværdier overholdes ikke.
5.3.3. Torsionsrør, radiusarme, bærearmer og affjedringsarme	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulslørsmåler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en bruttovægt over 3,5 t.	a) Utilstrækkelig fastgørelse af komponent til chassis eller aksel. b) Komponent med beskadigelse, brud eller kraftig tæring. c) U hensigtsmæssig reparation eller ændring.
5.3.4. Affjedringsled	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Hjulslørsmåler kan anvendes og anbefales for køretøjer med en bruttovægt over 3,5 t.	a) For stort slid i drejetap og/eller bøsninger eller i affjedringsled. b) Støvhætte mangler eller er i alvorligt forringet tilstand.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
5.3.5. Luftaffjedring	Visuel inspektion.	a) Anordning virker ikke. b) Komponent beskadiget, ændret eller forringet på en måde, som ville påvirke anordningens funktion negativt. c) Hørlig udsivning i anordning.
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS		
6.1. Chassis eller ramme og dertil fastgjorte dele		
6.1.1. Almindelig tilstand	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift.	a) Brud på eller deformation af en side eller travers. b) Utilstrækkelig fastgørelse af forstærkningsplader eller befæstninger. c) For kraftig tæring, som påvirker samlingernes styrke.
6.1.2. Udstødningsrør og lyddæmpere	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift.	a) Utilstrækkeligt fastgjort eller utæt udstødningsystem. b) Damp trænger ind i førerkabine eller passagerkabine.
6.1.3. Brændstoftank og -rør (herunder brændstoftank til opvarmning og rør)	Visuel inspektion, når køretøjet står over en grav eller på en lift. Anvend apparat til lækagedetektering, når det drejer sig om LPG/CNG-systemer.	a) Utilstrækkeligt fastgjort tank eller rør. b) Brændstøflækage eller tankdæksel mangler eller er defekt. c) Rør beskadigede eller slidte. d) Stophane (hvis påbudt) virker ikke korrekt. e) Brandrisiko pga.: - brændstøflækage - brændstoftank eller udstødning forkert afskærmet - motorrummets tilstand. f) LPG/CNG-system eller brintsystem ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
6.1.4. Kofangere, sidebeskyttelse og underkøringsværn	Visuel inspektion.	a) Løshed eller beskadigelse kan forventes at forårsage skade ved (let) kontakt. b) Anordning tydeligvis ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
6.1.5. Fastgørelsesanordning til reservehjul (hvis monteret)	Visuel inspektion.	a) Anordning ikke i korrekt stand. b) Anordning har brud eller er utilstrækkeligt fastgjort. c) Reservehjul ikke forsvarligt fastgjort i anordningen og kan forventes at falde af.
6.1.6. Koblingsmekanismer og trækanordninger	Visuel inspektion for slid og korrekt funktion med særlig vægt på monteret sikkerhedsudstyr og/eller brug af måleapparat.	a) Komponent beskadiget, defekt eller revnet. b) For kraftigt slid i komponent. c) Fastgørelse defekt.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		d) Sikkerhedsudstyr mangler eller virker ikke korrekt. e) Blinklygte virker ikke. f) Skjuler nummerplade eller lygte (når anordningerne ikke er i brug). g) U hensigtsmæssig reparation eller ændring.
6.1.7. Transmission	Visuel inspektion.	a) Løse eller manglende sikringsbolte. b) For kraftigt slid i aksellejer. c) For kraftigt slid i kardanled. d) Forbindelsesslanger i forringet tilstand. e) Beskadiget eller bøjet aksel. f) Lejehus har brud eller er utilstrækkeligt fastgjort. g) Støvhætte mangler eller er i alvorligt forringet tilstand. h) Ulovlig ændring af drivlinjen.
6.1.8. Motorophæng	Visuel inspektion, ikke nødvendigvis over en grav eller på en lift.	Ophæng i forringet stand, tydeligvis og alvorligt beskadiget, sidder løst eller har brud.
6.1.9. Motorydelse	Visuel inspektion.	a) Betjeningsanordning ulovligt ændret. b) Ulovlig ændring af motor.
6.2. Kabine og karrosseri		
6.2.1. Tilstand	Visuel inspektion.	a) Løst eller beskadiget panel eller del kan forventes at forårsage skade. b) Utilstrækkeligt fastgjort karrosseristolpe. c) Mulighed for indsvivning af dampe fra motor eller udstødning. d) U hensigtsmæssig reparation eller ændring.
6.2.2. Fastgørelse	Visuel inspektion over en grav eller på en lift.	a) Karosseri eller kabine utilstrækkeligt fastgjort. b) Karosseri/kabine tydeligvis ikke placeret lige på chassiset. c) Utilstrækkelig eller manglende fastgørelse af karosseri/kabine på chassis eller travers. d) For kraftig tæring ved fastgørelsespunkter på selvbærende karosseri.
6.2.3. Døre og døråse	Visuel inspektion.	a) Dør vil ikke åbne eller lukke korrekt. b) Dør kan forventes at åbne utilsigtet eller vil ikke forblive lukket. c) Døre, hængsler, låse eller dørstolper mangler, sidder løst eller er i forringet tilstand.
6.2.4. Gulv	Visuel inspektion over en grav eller på en lift.	Gulv utilstrækkeligt fastgjort eller i alvorligt

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		forringet tilstand.
6.2.5. Førersæde	Visuel inspektion.	a) Løst sæde eller sæde med defekt struktur. b) Justeringsanordning fungerer ikke korrekt.
6.2.6. Andre sæder	Visuel inspektion.	a) Sæder i defekt tilstand eller utilstrækkeligt fastgjort. b) Sæder ikke monteret i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
6.2.7. Betjeningsanordninger	Visuel inspektion og aktivering.	Betjeningsanordning, der er nødvendig, for at køretøjet kan køre sikkert, virker ikke korrekt.
6.2.8. Trinbræt	Visuel inspektion.	a) Trin eller trinføjle utilstrækkeligt fastgjort. b) Trin eller føjle i en tilstand, der kan forventes at forårsage skade på brugerne.
6.2.9. Andet indvendigt og udvendigt tilbehør og udstyr.	Visuel inspektion.	a) Fastgørelse af andet tilbehør eller udstyr defekt. b) Andet tilbehør eller udstyr ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . c) Udsivning fra hydraulisk udstyr.
6.2.10. Skærme, afskærmningsanordninger	Visuel inspektion.	a) Manger, er løse eller kraftigt tærede. b) Utilstrækkelig afstand til hjul. c) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
7. FORSKELLIGT UDSTYR		
7.1. Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesanordninger		
7.1.1. Montering af sikkerhedsseler/lukkeanordninger	Visuel inspektion.	a) Forankringspunkt i alvorligt forringet tilstand. b) Forankringspunkt løst.
7.1.2. Sikkerhedsseler/lukkeanordningers tilstand	Visuel inspektion og aktivering.	a) Påbudt sikkerhedssele mangler eller er ikke monteret. b) Sikkerhedssele beskadiget. c) Sikkerhedssele ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . d) Lukkeanordning på sikkerhedssele beskadiget eller fungerer ikke korrekt. e) Retraktor på sikkerhedssele beskadiget eller fungerer ikke korrekt.
7.1.3. Kraftbegrænser på sikkerhedssele	Visuel inspektion.	Kraftbegrænser mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.
7.1.4. Selestrammere til sikkerhedsseler	Visuel inspektion.	Selestrammer mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.
7.1.5. Airbag	Visuel inspektion.	a) Airbag mangler tydeligvis eller er

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		uegnet til køretøjet. b) Airbag virker tydeligvis ikke.
7.1.6. SRS-systemer	Visuel inspektion af fejlindikatorlampe.	Fejlindikatorlampen for SRS giver signal om en given fejl i systemet.
7.2. Ildslukker (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion.	a) Mangler. b) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
7.3. Låse og tyverisikringsanordning	Visuel inspektion og aktivering.	a) Anordning forhindrer ikke, at køretøjet kan køre. b) Defekt, låser utilsigtet eller blokerer.
7.4. Advarselstrekant (hvis påbudt) (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion.	a) Mangler eller mangelfuld. b) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
7.5. Førstehjælpkasse (hvis påbudt) (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion.	Mangler, mangelfuld eller ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
7.6. Stopklodser (hvis påbudt) (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion.	Mangler eller er ikke i god stand.
7.7. Lydsignalapparat	Visuel inspektion og aktivering.	a) Virker ikke. b) Betjeningsanordning utilstrækkeligt fastgjort. c) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
7.8. Hastighedsmåler (speedometer)	Visuel inspektion eller aktivering under testkørsel på vej eller elektronisk kontrol.	a) Monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ . b) Virker ikke. c) Kan ikke oplyses.
7.9. Fartskriver (hvis monteret/påbudt)	Visuel inspektion.	a) Monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ . b) Virker ikke. c) Plombering brudt eller mangler. d) Kalibreringsplade mangler, er ulæselig eller ugyldig. e) Tydelig manipulation. f) Dækstørrelse ikke i overensstemmelse med kalibreringsparametrene.
7.10. Hastighedsbegrænsende anordning (hvis monteret/påbudt)	Visuel inspektion og aktivering, hvis anordningen forefindes.	a) Monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ . b) Virker tydeligvis ikke. c) Ukorrekt fastsat hastighed (hvis dette kontrolleres). d) Plombering brudt eller mangler. e) Kalibreringsplade mangler, er ulæselig eller ugyldig. f) Dækstørrelse ikke i overensstemmelse med kalibreringsparametrene.
7.11. Kilometertæller	Visuel inspektion.	a) Tydelig manipulation (snyd).

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
hvis forefindes		b) Virker tydeligvis ikke.
7.12 Elektronisk stabilitetskontrol (ESC) hvis monteret/påbudt	Visuel inspektion.	a) Hjulhastighedssensorer mangler eller er beskadigede. b) Ledningsnet beskadiget. c) Andre komponenter mangler eller er beskadigede. d) Afbryder beskadiget eller fungerer ikke korrekt. e) Fejlindikatorlampen for ESC giver signal om en given fejl i systemet.
8. GENER		
8.1. Støj		
8.1.1 Støjdæmpnings-system	Subjektiv vurdering (medmindre kontrollanten vurderer, at støjniveauet kan være for højt, og der i dette tilfælde foretages en støjtest ved hjælp af en støjmåler).	a) Støjniveau overskrider de tilladte grænser i kravene ⁽¹⁾ . b) En del af støjdæmpningssystemet sidder løst og kan forventes at falde af, er beskadiget, ukorrekt monteret, mangler eller er tydeligvis ændret på en måde, som ville påvirke støjniveauet negativt.
8.2. Udstødning		
8.2.1 Udstødning fra benzinmotor		
8.2.1.1 Emissions-kontroludstyr	Visuel inspektion.	a) Emissionskontroludstyr monteret af fabrikanten mangler, er ændret eller er tydeligvis defekt. b) Utæthed, som ville påvirke emissionsmåling.
8.2.1.2 Emission af forurenende luftarter	Måling ved hjælp af en udstødningsgasanalysator i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Alternativt kan kontrollen af emissionssystemet på køretøjer, der er udstyret med et egnet egendiagnosesystem, udføres ved at foretage en relevant aflæsning af egendiagnosesystemet og kontrollere, at egendiagnosesystemet fungerer korrekt, i stedet for at foretage emissionsmålinger med motoren i tomgang i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger og andre krav ⁽¹⁾ .	a) Enten overstiger emissionen af forurenende luftarter de specifikke niveauer, som fabrikanten har angivet, b) eller, såfremt denne oplysning ikke foreligger, overstiger CO-emissionen, i) 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 kravene⁽¹⁾. ii) for køretøjer, der har et avanceret emissionskontrollsystem, – med motoren i tomgang: 0,5 % – ved høj tomgangshastighed: 0,3 % eller

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		– med motoren i tomgang: 0,3 %⁶ – ved høj tomgangshastighed: 0,2 % i henhold til tidspunktet for første registrering eller ibrugtagning som angivet i kravene⁽¹⁾. c) Lambda uden for området $1 \pm 0,03$ eller ikke i overensstemmelse med fabrikantens anvisning. d) Aflæsning af egendiagnosesystemet viser en alvorlig fejl.
8.2.2 Udstødning fra dieselmotor		
8.2.2.1. Emissions-kontroludstyr	Visuel inspektion.	a) Emissionskontroludstyr monteret af fabrikanten mangler eller er tydeligvis defekt. b) Utæthed, som ville påvirke emissionsmåling.
8.2.2.2 Tæthed	a) Udstødningsgassens røgtæthed måles ved fri acceleration (ubelastet fra tomgang til tophastighed) i frigear med tilsluttet kobling. b) 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. 2. Krav til klargøring: i) Motoren skal være helt varm, f.eks. skal motoroliens temperatur målt ved hjælp af en sonde i målepindsrøret være mindst 80 °C eller normal driftstemperatur, hvis den er lavere, eller motorblokkens temperatur skal målt ved infrarødt strålingsniveau 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. ii) Udstødningssystemet renses ved mindst tre frie accelerationscyklusser eller ved en tilsvarende metode. c) Kontrolprocedure: 1. 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. 2. 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	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; b) Hvis disse oplysninger ikke foreligger, eller der i henhold til kravene⁽¹⁾ ikke må anvendes referenceværdier, for indsugningsdieselmotorer: $2,5 \text{ m}^{-1}$, for turboladede dieselmotorer: $3,0 \text{ m}^{-1}$, eller for køretøjer, der er omfattet af kravene⁽¹⁾ eller er registreret eller taget i brug første gang efter den dato, der er angivet i kravene⁽¹⁾, $1,5 \text{ m}^{-1}$ ⁷.

⁶ Typegodkendt i henhold til grænseværdierne i linje A eller B i tabellen i punkt 5.3.1.4 i bilag I til direktiv 70/220/EØF eller første gang registreret eller taget i brug efter 1. juli 2002.

⁷ Typegodkendt i henhold til grænseværdierne i linje B i tabellen i punkt 5.3.1.4 i bilag I til direktiv 70/220/EØF; 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.

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
	maksimal indsprøjtning fra indsprøjtningssumpen. 3. 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; det vil for køretøjer i kategori 1 og 2 i bilag I sige mindst to sekunder. 4. 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 mindre end tre frie accelerationscyklusser eller efter rensningscyklusserne.	
8.3 Dæmpning af elektromagnetisk støj		
Elektromagnetisk støj (X) ⁽²⁾	Visuel undersøgelse.	Et givet krav i kravene ⁽¹⁾ ikke opfyldt.
8.4 Andre miljørelaterede punkter		
8.4.1. Væskeudsivning	Visuel undersøgelse.	En væskeudsivning, der er for stor, og som kan forventes at skade miljøet eller udgøre en fare for andre trafikanter.
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KATEGORI M2 OG M3		
9.1. Døre		
9.1.1. Indgange og udgange	Visuel inspektion og aktivering.	a) Defekt ved aktivering. b) Forringet tilstand. c) Defekt nødbetjening. d) Fjernbetjening af døre eller alarmanordninger defekt. e) Ikke i overensstemmelse med kravene⁽¹⁾.
9.1.2. Nøddugange	Visuel inspektion og aktivering (hvis relevant).	a) Defekt ved aktivering. b) Nøddugangsskilte mangler eller er ulæselige. c) Hammer til at knuse ruder mangler. d) Ikke i overensstemmelse med kravene⁽¹⁾.
9.2. Afdugnings- og afrydningsanlæg	Visuel inspektion og aktivering.	a) Virker ikke korrekt. b) Emission af giftig gas eller

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
(X) ⁽²⁾		udstødningsgas til førerkabinen eller passagerkabinen. c) Afrimningsanlæg (hvis påbudt) defekt.
9.3. Ventilations- og opvarmning-sanlæg. (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion og aktivering.	a) Defekt ved aktivering. b) Emission af giftig gas eller udstødningsgas til førerkabinen eller passagerkabinen.
9.4. Sæder		
9.4.1 Passagersæder (herunder sæder til ledsagende personale)	Visuel inspektion.	a) Sæder i defekt tilstand eller utilstrækkeligt fastgjort. b) Klapsæder (hvis tilladt) virker ikke automatisk. c) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.4.2. Førersæde (supplerende krav)	Visuel inspektion.	a) Defekt specialudstyr såsom solfilm eller solskærm. b) Beskyttelse af føreren utilstrækkelig eller ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.5. Indvendig belysning og GPS-udstyr (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion og aktivering.	Udstyr defekt eller ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.6. Gangareal, ståpladser	Visuel inspektion.	a) Utilstrækkeligt fastgjort gulv. b) Defekte gelændere eller håndgreb. c) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.7. Trapper og trin	Visuel inspektion og aktivering (hvis relevant).	a) Forringet eller beskadiget tilstand. b) Trin, der kan foldes ind, virker ikke korrekt. c) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.8. Anlæg til kommunikation med passagererne (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion og aktivering.	Defekt anlæg.
9.9. Meddelelser (X) ⁽²⁾	Visuel inspektion.	a) Manglende, urigtig eller ulæselig meddelelse. b) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
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.
9.10.2 Signaleringsudstyr og specialudstyr	Visuel inspektion.	Signaleringsudstyr og specialudstyr mangler eller er ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.11. Krav til befordring af handicappede (X) ⁽²⁾		
9.11.1 Døre, ramper og lifte	Visuel inspektion og aktivering.	a) Defekt ved aktivering. b) Forringet tilstand. c) Defekt(e) betjeningsanordning(er).

Punkt	Metode	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes
		d) Defekt(e) alarmanordning(er). e) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.11.2 Fastgørelse af kørestol	Visuel inspektion og aktivering (hvis relevant).	a) Defekt ved aktivering. b) Forringet tilstand. c) Defekt(e) betjeningsanordning(er). d) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.11.3 Signaleringsudstyr og specialudstyr	Visuel inspektion.	Signaleringsudstyr og specialudstyr mangler eller er ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.12. Andet specialudstyr (X) ⁽²⁾		
9.12.1. Installationer til tilberedning af fødevarer.	Visuel inspektion.	a) Installation ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . b) Installation beskadiget i en sådan grad, at det ville være farligt at anvende den.
12.2. Sanitær installation	Visuel inspektion.	Installation ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .
9.12.3. Andre anordninger (f.eks. audiovisuelle systemer)	Visuel inspektion.	Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .

NOTER:

»Kravene« er fastsat i henhold til typegodkendelseskravene på tidspunktet for godkendelse, første registrering eller første ibrugtagning samt kravene til eftermontering eller den nationale lovgivning i registreringslandet.

(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.

BILAG III

KRAV VEDRØRENDE VURDERING AF MANGLER VED KØRETØJER

For hvert køretøj skal følgende systemer og komponenter prøves efter de regler, der anvendes ved teknisk kontrol, med henblik på at fastslå, om køretøjets tilstand kan godkendes:

Punkt		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⁾)	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.		X	
0.2.	Køretøjets stel-/serienummer	a)	Mangler eller forefindes ikke.		X	
		b)	Ufuldstændigt eller ulæseligt.		X	
		c)	Ikke i overensstemmelse med køretøjets registreringspapirer.		X	
1. BREMSEUDSTYR						
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåde						
1.1.1.	Pedalaksel til driftsbremse/håndbremse aksel	a)	Aksel for stram.		X	
		b)	For stort slid eller slør.		X	
1.1.2.	Pedalens/håndt agets tilstand og betjeningsanordningens vandring	a)	For stor eller for lille uudnyttet vandring.		X	
		b)	Betjeningsanordningen returnerer ikke korrekt.	X		
			Funktionsduelighed påvirkes.		X	
1.1.3.	Vakuumpumpe eller kompressor og beholdere	c)	Skridsikker belægning på bremsepedal mangler, sidder løst eller er slidt glat.	X		
		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).		X	
			Utilstrækkeligt lufttryk/vakuum til at aktivere bremsen mindst to gange, efter at alarmanordningen har givet signal (eller trykmåleren er uden for det sikre område)			X
		b)	Tid til opnåelse af sikkert arbejdstryk ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X	
		c)	Flervejssikkerhedsventil eller overtryksventil virker ikke.		X	
		d)	Lækager, der bevirker et mærkbart trykfald, eller hørlig luftudslivning.		X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	e) Ydre beskadigelse, som kan forventes at påvirke bremseapparatets funktion. Nødbremsevirkning ikke opfyldt		X	X
1.1.4. Trykmåler eller -indikator med alarmanordning ved for lavt tryk	Trykmåler eller -indikator virker ikke korrekt eller er defekt. Lavt tryk angives ikke.	X	X	
1.1.5. Håndaktiveret bremseventil	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	
1.1.6. Parkeringsbremseudløser, betjeningsarm, parkeringsbremsetandkrans, elektronisk parkeringsbremser	a) Tandkransen spærrer ikke tilstrækkeligt.		X	
	b) Slid på betjeningsarmens aksel eller spærreanordningen. For stort slid.	X	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.)	a) Ventil beskadiget eller for stor luftudsivning. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
	b) For stort olieforbrug i kompressoren.	X		
	c) Ventil utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret.		X	
	d) Udsivning af bremsevæske eller lækage. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
1.1.8. Koblinger til bremser på påhængskøretøj (elektriske og pneumatiske)	a) Tap eller selvlukkende ventil defekt. Funktionsduelighed påvirkes.	X	X	
	b) Tap eller ventil utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret. Funktionsduelighed påvirkes.	X	X	
	c) For store utætheder. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
	d) Virker ikke korrekt. Bremseaktivering påvirkes.		X	X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
1.1.9. Ekstra trykluftbeholder	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	
1.1.10. Servobremseaggregat, hovedcylinder (hydrauliske systemer)	a) Servoforstærker defekt eller virker ikke.		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 bremsevæskenniveau (under MIN-mærket, men indeholder mere end 50 % af beholderkapacitet). For lavt bremsevæskenniveau (under MIN-mærket og indeholder mindre end 50 % af beholderkapacitet). Bremsevæskenniveau ikke synligt.	X	X	X
	e) Dæksel på hovedcylinder mangler.	X		
	f) Kontrollampe for bremsevæske lyser eller er defekt.	X		
	g) Advarselsanordning for bremsevæskenniveau virker ikke korrekt.	X		
1.1.11. Faste bremserør	a) Overhængende fare for svigt eller brud.			X
	b) Utætheder i rør eller tilslutninger (tryklufsbremseapparater). Utætheder i rør eller tilslutninger (hydrauliske bremseapparater)		X	X
	c) Rør beskadigede eller stærkt tærede. Bremseres funktion påvirkes i form af blokering eller overhængende risiko for udsivning.		X	X
	d) Rør forkert monteret. Risiko for beskadigelse.	X	X	
1.1.12. Bremseslanger	a) Overhængende fare for svigt eller brud.			X
	b) Snoede eller for korte slanger. Slanger beskadigede eller slidte.	X	X	
	c) Utætheder i slanger eller tilslutninger. (tryklufsbremseapparater). Utætheder i slanger eller tilslutninger (hydrauliske bremseapparater).		X	X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	d) Slinger spiles ud under tryk. Indvendig fletforstærkning beskadiget.		X	X
	e) Slinger porøse.		X	
1.1.13. Bremses-bakker og -klodser	a) Bakke eller klods nedslidt. (min mærke nået) Bakke eller klods nedslidt. (under min mærke).		X	X
	b) Bakke eller klods tilsmudset (olie, fedt osv.). Bremsvirkning påvirkes.		X	X
	c) Bakke eller klods mangler.			X
1.1.14. Bremses-tromler, bremseskiver	a) Tromle eller skive slidt (min mærke nået) eller med betydelig furedannelse. Tromle eller skive stærkt slidt eller ridset, revnet, utilstrækkeligt fastgjort eller har brud.		X	X
	b) Tromle eller skive tilsmudset (olie, fedt osv.).		X	
	c) Tromle eller skive mangler.			X
	d) Ankerplade utilstrækkeligt fastgjort.		X	
1.1.15. Bremses-kabler, stænger, arme, forbindelsesled	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	
1.1.16. Bremses-aktuatorer (herunder fjederbremses og hydrauliske cylindre)	a) Aktuator revnet eller beskadiget. Bremsvirkning påvirkes.		X	X
	b) Aktuator utæt Bremsvirkning påvirkes.		X	X
	c) Aktuator utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret. Bremsvirkning påvirkes.		X	X
	d) Aktuator stærkt tæret. Kan forventes at revne.		X	X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	e) For lille eller for stor vandring i arbejdstempel eller membran. Bremsevirkning påvirkes (manglende frigang)		X	X
	f) Støvhætte beskadiget. Støvhætte mangler eller er stærkt beskadiget	X	X	
1.1.17. Automatisk ventil for lastafhængig bremsekraft-regulering	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		
1.1.18. Justeringsanordninger og indikatorer	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)	a) Løs forbindelse eller montering. Funktionsduelighed påvirkes.	X	X	
	b) Systemet er tydeligvis defekt eller mangler.		X	
1.1.20. Automatisk aktivering af anhængerbremsen	Påhængskøretøjets bremse virker ikke automatisk, når koblingen er afbrudt.			X
1.1.21. Samlede bremseapparat	a) Andet bremseudstyr (f.eks. frostvæskpumpe, lufttørrer osv.) beskadiget udvendigt eller stærkt tæret på en måde, som påvirker bremseapparatet negativt. Bremsevirkning påvirkes.		X	X
	b) Udsivning af luft eller frostvæske. Systemets funktionsduelighed påvirkes.	X	X	
	c) Enhver komponent, der er utilstrækkeligt fastgjort eller ukorrekt monteret.		X	

Punkt		Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes		Vurdering af mangler		
				Mindre	Væsentlige	Farlige
		d)	Uhensigtsmæssig reparation eller ændring af en given komponent ⁸ Bremsevirkning påvirkes.		X	X
1.1.22.	Prøvetilslutninger (hvis monteret eller påbudt)	a)	Mangler.		X	
		b)	Beskadiget Ubrugelig eller utæt.	X	X	
1.2. Driftsbremse — præstationer og virkning						
1.2.1.	Præstationer	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	
		d)	Funktionstid unormalt lang på et givet hjul.		X	
		e)	Kraftige udsving i bremsevirkningen under hver fuldstændige hjulomdrejning.		X	
1.2.2.	Bremsevirkning	Følgende minimumsbremsevirkninger opnås ikke: Køretøjer, der er registreret første gang efter ikrafttrædelsen af direktiv 2010/48/EU: – Kategori N1: 50 % – Kategori M1: 58 % – Kategori M2 og M3: 50 % – Kategori N2 og N3: 50 % – Kategori O2 (XX) ⁽³⁾ , O3 og O4: - for sættevogne: 45 % - for påhængskøretøjer med trækstang: 50 % Køretøjer, der er registreret før ikrafttrædelsen af direktiv 2010/48/EU: Kategori N1: 45 % Kategori M1, M2 og M3: 50 % ⁹ Kategori N2 og N3: 43 % ¹⁰ Kategori O2 (XX) ⁽³⁾ , O3 og O4: 40 % ¹¹			X	

⁸ Ved uhensigtsmæssig reparation eller ændring forstås en reparation eller ændring, som forringer køretøjets trafiksikkerhed eller påvirker miljøet negativt.

⁹ 48 % for køretøjer uden ABS eller typegodkendt før 1. oktober 1991.

¹⁰ 45 % for køretøjer, der er registreret efter 1988, eller fra den dato, der er angivet i kravene, idet det seneste tidspunkt lægges til grund.

¹¹ 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.

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	Andre kategorier (XX)⁽³⁾: - Kategori L (begge bremses): Kategori L1e: 42 % Kategori L2e, L6e: 40 % Kategori L3e: 50 % Kategori L4e: 46 % Kategori L5e og L7e: 44 % Kategori L (baghjulsbremse): alle kategorier: 25 % Mindre end 50 % af de ovennævnte værdier, der er opnået i forhold til køretøjets masse under prøvningen			X
1.3. Nødbremse — præstationer og virkning (hvis der anvendes separate systemer)				
1.3.1. Præstationer	a) Utilstrækkelig bremsevirkning på et eller flere hjul.		X	
	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. 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	Bremsekraft under 50 %¹² af driftsbremsens virkning som fastlagt i punkt 1.2.2. i forhold til den tilladte totalvægt eller for sættevogne til summen af det tilladte akseltryk (undtagen L1e og L3e). Mindre end 50 % af de ovennævnte værdier, der er opnået i forhold til køretøjets masse under prøvningen		X	X
1.4. Parkeringsbremse — præstationer og virkning				
1.4.1. Præstationer	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 effektivitetsrelaterede værdier, der er opnået i forhold til køretøjets masse under prøvningen		X	X
1.4.2. Bremsevirkning	For alle køretøjer: Bremskoefficienten er mindre end 16% i forhold til den tilladte totalvægt; eller for motorkøretøjer: mindre end 12% i forhold til køretøjets tilladte vogntogsvægt, idet den højeste værdi lægges til grund (undtagen L1e og L3e). Mindre end 50 % af de ovennævnte værdier, der er opnået i forhold til køretøjets masse under prøvningen		X	X
1.5. Retarders ydeevne	a) Bremsevirkning ikke gradvis (gælder ikke motorbremse).		X	

¹²

2,2m/s² for køretøjer i klasse N1, N2 og N3.

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	b) Systemet virker ikke.		X	
1.6. Blokeringsfri bremsesystem (ABS)	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	
1.7. Elektronisk bremsesystem (EBS)	a) Advarselsanordning virker ikke korrekt.		X	
	b) Advarselsanordning giver signal om fejl i systemet.		X	
1.8. Bremsevæske	a) Bremsevæskens kogepunkt for lavt eller vandindholdet for højt Kogepunkt < 180 °C eller vandindhold > 1,5 % Kogepunkt < 150 °C eller vandindhold > 2,0 %	X	X	
	b) Bremsevæsken forurenede Overhængende fare for svigt		X	X
	c) For lavt bremsevæskenniveau (under MIN-mærket, men indeholder mere end 50 % af beholderkapacitet). For lavt bremsevæskenniveau (under MIN-mærket og indeholder mindre end 50 % af beholderkapacitet). Bremsevæskenniveauet er ikke synligt.	X	X	X
2. STYREAPPARAT				
2.1. Mekanisk tilstand				
2.1.1. Styreapparatets tilstand	a) Modstand ved ratdrejning.		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.	X		

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	Dråbedannelse.		X	
2.1.2. Fastgørelse af styrehus	a) Styrehus ikke korrekt fastgjort. Mere end 50 % af monteringsdelene sidder løst eller synlige slidspor mod chassis og karrosseri		X	X
	b) Udvidede fastgørelseshuller i chassis. Mere end 50 % af monteringsdelene påvirkes		X	X
	c) Fastgørelsesbolte mangler eller har brud. Mere end 50 % af monteringsdelene påvirkes		X	X
	d) Styrehus har brud. Husets stabilitet eller fastgørelse påvirkes.		X	X
2.1.3. Styreapparatets deles tilstand	a) Relativ bevægelse mellem dele, som bør udbedres. For stor vandring eller kan forventes at ville løsnes.		X	X
	b) For stort slid ved samlinger. Kan forventes at ville løsnes		X	X
	c) Brud på eller deformation af en given del. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
	d) Låseanordninger mangler.		X	
	e) Skævhed i dele (f.eks. forbindelsesstang eller styrestang).		X	
	f) U hensigtsmæssig reparation eller ændring. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
	g) Støvhætte beskadiget eller forringet. Støvhætte mangler eller er i alvorligt forringet tilstand	X	X	
2.1.4. Aktivisering af styreapparatets dele	a) Bevægende styredele rammer en fastmonteret del af chassiset.		X	
	b) Styrestop fungerer ikke eller mangler.		X	
2.1.5. Servostyring	a) Væskeudsivning. Funktionsduelighed påvirkes.		X	X
	b) Utilstrækkelig mængde væske. (under MIN-mærket, men indeholder mere end 50 % af beholderkapacitet) Mindre end 50 % af beholderkapacitet til MIN-mærket	X	X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	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) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring. Styreevne påvirkes		X	X
	g) Kabler/slanger beskadigede eller stærkt tærede. Styreevne påvirkes		X	X
2.2. Rat, ratsøjle og styr				
2.2.1. Rattets/ styrets tilstand	a) Relativ bevægelse mellem rat og ratsøjle som tegn på løshed.		X	
	b) Fastholdelsesanordning på ratnav mangler. Kan forventes at ville løsnes		X	X
	c) Brud på eller løshed i ratnav, ratkrans eller rateger. Kan forventes at ville løsnes		X	X
2.2.2. Ratsøjle/ kardanled	a) For stor vandring op eller ned i midten af rattet.		X	
	b) For stor vandring i toppen af ratsøjlen radiært fra ratsøjleakse.		X	
	c) Forbindelsesslanger i forringet tilstand.		X	
	d) Fastgørelse defekt. Kan forventes at ville løsnes		X	X
	e) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring.			X
2.3. Slør i styreapparat	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⁾	Sporing ikke i overensstemmelse med køretøjsfabrikantens data eller krav ⁽¹⁾ . Ligeud-kørsel påvirkes; retningsstabilitet påvirkes.	X	X	
2.5. Drejeled på påhængs- køretøjs styrende aksel	a) Komponent lettere beskadiget. Komponent svært beskadiget eller revnet.		X	X
	b) For stort slid.		X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	Ligeud-kørsel påvirkes; retningsstabilitet påvirkes.			X
	c) Fastgørelse defekt. (mindre end 50 % af fastgørelsesdelene sidder løst)		X	X
	Fastgørelse defekt. (mere end 50 % af fastgørelsesdelene sidder løst)			
2.6. Elektronisk servostyring	a) Fejlindikatorlampen for elektronisk servostyring giver signal om en given fejl i systemet.		X	
	b) Uoverensstemmelse mellem rattets vinkel og hjulenes vinkel.		X	
	Styreevne påvirkes			X
	c) Servoforstærkning virker ikke.		X	
3. UDSYN				
3.1. Synsfelt	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 ikke synlige	X	X	
3.2. Rudernes tilstand	a) Revnet eller misfarvet rude eller gennemsigtigt panel (hvis tilladt). (uden for området, der rengøres af forrudeviskere) Udsynet hæmmes inden for området, der rengøres af forrudeviskere, eller udvendige spejle ikke synlige	X	X	
	b) Rude eller gennemsigtigt panel (herunder reflekterende eller farvet folie), som ikke opfylder specifikationerne i kravene ⁽¹⁾ (XX) ⁽³⁾ , (uden for området, der rengøres af forrudeviskere) Udsynet hæmmes inden for området, der rengøres af forrudeviskere, eller udvendige spejle ikke synlige	X	X	
	c) Rude eller gennemsigtigt panel i uacceptabel stand. Udsynet hæmmes i høj grad inden for området, der rengøres af forrudeviskere		X	X
3.3. Førerspejle eller spejlanordninger	a) Spejl eller anordning mangler eller er ikke monteret i henhold til kravene ⁽¹⁾ . (mindst to førerspejle står til rådighed) Færre end to førerspejle står til rådighed	X	X	
	b) Spejl eller anordning lettere beskadiget eller sidder løst. Spejl eller anordning virker ikke, er svært beskadiget, sidder løst eller er utilstrækkeligt fastgjort.	X	X	
3.4. Forrudeviskere	a) Viskere fungerer ikke eller mangler.		X	
	b) Viskerblad defekt. Viskerblad mangler eller er tydeligvis defekt.	X	X	
3.5. Forrudevaskere	Vaskere virker ikke tilfredsstillende. (manglende sprinklervæske, men pumpen virker; eller sprinklerdyser ikke korrekt indstillet)	X	X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	Vaskere virker ikke			
3.6 Afdugningsanlæg (X) ⁽²⁾	Anlæg virker ikke eller er tydeligvis defekt.	X		
4. LYGTER, LYSSIGNALER, REFLEKSANORDNINGER OG ELEKTRISK Udstyr				
4.1. Forlygter				
4.1.1. Tilstand og virkemåde	a) Lygte/lyskilde defekt eller mangler. (arrangementer med flere lygter/lyskilder; for LED: mere end 1/3 virker)	X		
	Arrangementer med en enkelt lygte/lyskilde; for LED: færre end 2/3 virker		X	
	b) Lidt defekte (parabol og glas). Lygte (parabol og glas) svært defekte eller mangler.	X	X	
	c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.		X	
4.1.2. Indstilling	Forlygtes lysstråle overholder ikke de fastsatte grænseværdier i kravene ⁽¹⁾ .		X	
4.1.3. Afbrydere	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ (Antal forlygter, der tænder samtidig). Forlygternes maksimalt tilladte lysintensitet overskrides	X	X	
	b) Betjeningsanordnings funktion forringet.		X	
4.1.4. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X	
	b) Produkter på glasset eller lyskilden, som tydeligvis mindsker lysintensiteten eller ændrer farven af det udsendte lys.		X	
	c) Lyskilde og lygte passer ikke sammen.		X	
4.1.5. Indstillingsanordning (hvis påbudt)	a) Anordning virker ikke.		X	
	b) Manuel anordning kan ikke betjenes fra førersædet.		X	
4.1.6. Forlygteviskere (hvis påbudt)	Anordning virker ikke.	X		
	For gasudladningslamper		X	
4.2. Positionslygter for og bag, sidemarkeringslygter og endemarkeringslygter				
4.2.1. Tilstand og virkemåde	a) Lyskilde defekt.		X	
	b) Glas defekt.		X	
	c) Lygte ikke forsvarligt fastgjort.	X		
	Kan forventes at falde af.		X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
4.2.2. Afbrydere	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Baglygter samt sidemarkeringslygter kan afbrydes, når forlygter er tændt	X	X	
	b) Betjeningsanordnings funktion forringet.		X	
4.2.3. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Rødt lys fremad eller hvidt lys bagud; stærkt reduceret lysintensitet	X	X	
	b) Produkter på glasset eller lyskilden, som mindsker lysintensiteten eller ændrer farven af det udsendte lys. Rødt lys fremad eller hvidt lys bagud; stærkt reduceret lysintensitet	X	X	
4.3. Stoplygter				
4.3.1. Tilstand og virkemåde	a) Lyskilde defekt. (arrangementer med flere LED-lyskilder: mere end 1/3 virker) Arrangementer med en enkelt lyskilde; for LED: færre end 2/3 virker Alle lyskilder defekte	X	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. Kan forventes at falde af.	X	X	
4.3.2. Afbrydere	a) Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Forsinket tænding (opbremsningen overstiger 2,5 m/s ² , før stoplygterne tændes) Virker ikke	X	X	X
	b) Betjeningsanordnings funktion forringet.		X	
4.3.3. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Hvidt lys bagud; stærkt reduceret lysintensitet	X	X	
4.4. Retningsviserbliklygter og havariblink				
4.4.1. Tilstand og virkemåde	a) Lyskilde defekt. (arrangementer med flere LED-lyskilder: mere end 1/3 virker) Arrangementer med en enkelt lyskilde; 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. Kan forventes at falde af.	X	X	
4.4.2. Afbrydere	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Virker ikke	X	X	
4.4.3. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . En anden farve end gult lys udsendes	X	X	
4.4.4. Blinkfrekvens	Blinkfrekvens ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . (frekvensen afviger mere end 25 %) Frekvens afviger mere end 50 %	X	X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
4.5. Tågelygter for og bag				
4.5.1. Tilstand og virkemåde	a) Lyskilde defekt. (arrangementer med flere LED-lyskilder: mere end 1/3 virker) Arrangementer med en enkelt lyskilde; 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. Kan forventes at falde af eller blænde modkørende trafik	X	X	
4.5.2 Indstilling (X) ⁽²⁾	Tågeforlygtes horisontale indstilling forkert, når lysstrålen har en afskæringslinje (afskæringslinje for lav) Afskæringslinje højere end for forlygter	X	X	
4.5.3. Afbrydere	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Virker ikke	X	X	
	4.5.4. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X	
b) System virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X		
4.6. Baklygter				
4.6.1. Tilstand og virkemåde	a) Lyskilde defekt.	X		
	b) Glas defekt.	X		
	Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Kan forventes at falde af.	X	X	
4.6.2. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	a) Lygte, farven af det udsendte lys, position eller lysstyrke ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X	
	b) System virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X	
4.6.3. Afbrydere	Afbryder virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Baklygte kan tændes, uden at køretøjet er sat i baggear	X	X	
	4.7. Bagnummerpladelygte			
4.7.1. Tilstand og virkemåde	a) Lygte kaster lys direkte bagud. Afgiver hvidt lys direkte bagud	X	X	
	b) Lyskilde defekt. arrangementer med flere LED-lyskilder Lyskilde defekt. arrangementer med en enkelt lyskilde	X	X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	Lygte ikke forsvarligt fastgjort. Kan forventes at falde af.	X	X	
4.7.2. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	System virker ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X		
4.8. Refleksanordninger, (retroreflekterende) synlighedsmærkninger og markeringsplader bag				
4.8.1. Tilstand	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⁾ .	Anordning, reflekteret farve eller position ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Manglende eller reflekterende rød farve fremad eller hvid farve bagud.	X	X	
4.9. Påkrævede signallamper for belysningsudstyr				
4.9.1. Tilstand og virkemåde	Virker ikke. Virker ikke for fjernlyslygter eller tågebaglygte.	X	X	
4.9.2. Opfyldelse af kravene ⁽¹⁾ .	Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X		
4.10. Elektriske forbindelser mellem det trækkende køretøj og påhængskøretøj eller sættevogn	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 bremseapparat påvirkes; påhængskøretøjets stoplys virker ikke		X	X
4.11. Ledningsnet	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
	a) En lygte/refleksanordning monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ . Udsender/reflekterer rødt lys fremad eller hvidt lys bagud.	X	X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	b) Lygtefunktion ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Antallet af forlygter, som virker samtidig, gør, at den tilladte lysintensitet overskrides; Udsender rødt lys fremad eller hvidt lys bagud.	X	X	
	c) Lygte/refleksanordning ikke forsvarligt fastgjort. Kan forventes at falde af.	X	X	
4.13. Batteri(er)	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	
5. AKSLER, HJUL, DÆK OG AFFJEDRING				
5.1. Aksler				
5.1.1. Aksler	a) Brud på eller krum aksel.			X
	b) Utilstrækkelig fastgørelse til køretøjet. Relativ bevægelse i forhold til chassis/karosseri eller løse.		X	X
	c) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring. Stabiliteten påvirkes, funktionsduelighed påvirkes, utilstrækkelig afstand til andre køretøjsdele eller kørebanen.		X	X
5.1.2. Stubakslar	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
	Stubakseltap sidder løst på akslen. Kan forventes at ville løsnes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X
5.1.3. Hjulveje	a) For stort slør i et hulleje. retningsstabilitet påvirkes; fare for sammenbrud		X	X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	b) Hjullege for stramt eller blokeret. Fare for overophedning; fare for sammenbrud		X	X
5.2. Hjul og dæk				
5.2.1. Hjulnav	a) Hjulmøtrikker eller -bolte mangler eller sidder løst (<3,5t: der resterer mindst 4 symmetrisk fordelt; >3,5t: der resterer mindst 75 % symmetrisk fordelt). Mere end 25 % af hjulmøtrikker eller -bolte mangler eller sidder løst.		X	X
	b) Nav slidt eller beskadiget. Nav slidt eller beskadiget på en måde, der påvirker en forsvarlig fastgørelse af hjul.		X	X
5.2.2. Hjul	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 eller -type ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ og påvirker trafiksikkerheden.		X	
5.2.3. Dæk	a) Dækstørrelse, belastningsevne, godkendelsesmærke eller hastighedsindeks ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ og påvirker trafiksikkerheden. Utilstrækkelig belastningsevne eller hastighedsindeks 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. Tråd synlig eller beskadiget.		X	X
	e) Dækmønsterdybde ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Mindre end 80 % af den påkrævede mønsterdybde.		X	X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	f) Dæk gnider mod andre komponenter (fleksible afskærningsanordninger). Dæk gnider mod andre komponenter (færdelssikkerheden påvirkes ikke)	X	X	
	g) Regummierede dæk ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Trådbeskyttelseslaget påvirkes.		X	X
	h) Anordning til kontrol af lufttryk virker ikke korrekt. Virker tydeligvis ikke.	X	X	
5.3. Affjedring				
5.3.1. Fjedre og stabilisator	a) Utilstrækkelig fastgørelse af fjedre til chassis eller aksel. Relativ bevægelse er synlig; mere end 50 % af fastgørelsesdelene sidder løst		X	X
	b) Fjederkomponent er beskadiget eller har brud. Hovedfjeder (bladfjeder) eller mere end 50 % af de ekstra bladfjedre påvirkes.		X	X
	c) Fjeder mangler. Hovedfjeder (bladfjeder) eller mere end 50 % af de ekstra bladfjedre påvirkes.		X	X
	d) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring. Utilstrækkelig afstand til køretøjets øvrige dele; fjedersystem virker ikke.		X	X
5.3.2. Støddæmpere	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	
5.3.2.1. Funktionalitets-test af dæmpning	a) Betydelig forskel mellem højre og venstre.		X	
	b) Oplyste minimumsværdier overholdes ikke.		X	
5.3.3. Torsionsrør, radiusarme, bærearmer og affjedringsarme	a) Utilstrækkelig fastgørelse af komponent til chassis eller aksel. Kan forventes at ville løsnes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X
	b) En beskadiget eller kraftigt tæret komponent. Komponentens stabilitet påvirkes, eller komponenten har brud		X	X
	c) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring. Utilstrækkelig afstand til køretøjets øvrige dele; system virker ikke.		X	X
5.3.4. Affjedringsled	a) For stort slid i drejetap og/eller bøsninger eller i affjedringsled. Kan forventes at ville løsnes; retningsstabilitet påvirkes.		X	X
	b) Støvhætte er i alvorligt forringet tilstand.	X		

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	Støvhætte mangler eller har brud.		X	
5.3.5. Luftaffjedring	a) Anordning virker ikke.			X
	b) Komponent beskadiget, ændret eller forringet på en måde, som ville påvirke anordningens funktion negativt. Systemets funktionsduelighed påvirkes i alvorlig grad.		X	X
	c) Hørlig udsivning i anordning.		X	
6. CHASSIS OG DELE FASTGJORT TIL CHASSIS				
6.1. Chassis eller ramme og dertil fastgjorte dele				
6.1.1. Almindelig tilstand	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 (< 50 %). Løse befæstninger (> 50 %); 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	a) Utilstrækkeligt fastgjort eller utæt udstødningsssystem.		X	
	b) Dampe trænger ind i førerkabine eller passagerkabine. Fare for ombordværende personer		X	X
6.1.3. Brændstoftank og -rør (herunder brændstoftank til opvarmning og rør)	a) Utilstrækkeligt fastgjort tank eller rør. Brandfare.		X	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.: brændstofudsivning brændstoftank eller udstødning forkert afskærmet motorrummets tilstand.			X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	f) LPG/CNG-system eller brintsystem ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . En del af systemet defekt.		X	X
6.1.4. Kofangere, sidebeskyttelse og underkøringsværn	a) Løshed eller beskadigelse kan forventes at forårsage skade ved (let) kontakt. Dele kan forventes at falde af; funktionsduelighed påvirkes i høj grad		X	X
	b) Anordning tydeligvis ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X	
6.1.5. Fastgørelsesanordning til reservehjul (hvis monteret)	a) Anordning ikke i korrekt stand.	X		
	b) Anordning har brud eller er utilstrækkeligt fastgjort.		X	
	c) Reservehjul ikke forsvarligt fastgjort Kan forventes at falde af.		X	X
6.1.6. Koblingsmekanismer og trækanordninger	a) Komponent beskadiget, defekt eller revnet (hvis den ikke er i brug). Komponent beskadiget, defekt eller revnet (hvis den er i brug).		X	X
	b) For kraftigt slid i komponent. Overskrider opslidningsgrænse.		X	X
	c) Fastgørelse defekt. Eventuelle løse fastgørelsesdele.		X	X
	d) Sikkerhedsudstyr mangler eller virker ikke korrekt.		X	
	e) Blinklygte 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) Uhensigtsmæssig reparation eller ændring (sekundære dele) uhensigtsmæssig reparation eller ændring (primære dele)		X	X
6.1.7. Transmission	a) Løse eller manglende sikringsbolte. (< 30 %) Løse eller manglende sikringsbolte. (> 30 %)		X	X
	b) For kraftigt slid i aksellejer. Kan forventes at ville løsnes eller revne.		X	X
	c) For kraftigt slid i kardanled. Kan forventes at ville løsnes eller revne.		X	X
	d) Forbindelsesslanger i forringet tilstand. Kan forventes at ville løsnes eller revne.		X	X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	e) Beskadiget eller bøjet aksel.		X	
	f) Lejehus har brud eller er utilstrækkeligt fastgjort. Kan forventes at ville løsnes eller revne.		X	X
	g) Støvhætte er i alvorligt forringet tilstand. Støvhætte mangler eller har brud.	X	X	
	h) Ulovlig ændring af drivlinjen.		X	
6.1.8. Motorophæng	Forringet stand, tydeligvis beskadiget i alvorlig grad; ophæng sidder løst eller har brud.		X	X
6.1.9. Motorydelse	a) Betjeningsanordning ulovligt ændret.		X	
	b) Ulovlig ændring af motor.		X	
6.2. Kabine og karrosseri				
6.2.1. Tilstand	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 indsigvning af dampe fra motor eller udstødning. Fare for ombordværende personer		X	X
	d) U hensigtsmæssig reparation eller ændring. Utilstrækkelig afstand til roterende eller bevægelige dele og kørebanen		X	X
6.2.2. Fastgørelse	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. (< 50 % og hvis den er symmetrisk) Utilstrækkelig eller manglende fastgørelse af karosseri/kabine på chassis eller travers. (> 50 %)		X	X
	d) For kraftig tæring ved fastgørelsespunkter på selvbærende karosseri. Stabiliteten påvirkes.		X	X
6.2.3. Døre og dørlåse	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	X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	Døre, hængsler, låse eller dørstolper mangler eller sidder løst.			
6.2.4. Gulv	Gulv utilstrækkeligt fastgjort eller i alvorligt forringet tilstand. Ikke tilstrækkeligt stabil.		X	X
6.2.5. Førersæde	a) Sæde med defekt struktur. Løst sæde eller		X	X
	b) Justeringsanordning fungerer ikke korrekt. Sædet sidder løst, eller ryglænet kan ikke fastspændes.		X	X
6.2.6. Andre sæder	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	Betjeningsanordning, der er nødvendig, for at køretøjet kan køre sikkert, virker ikke korrekt. Driftens sikkerhed påvirkes.		X	X
6.2.8. Trinbræt	a) Trin eller trimbøjle utilstrækkeligt fastgjort. Ikke tilstrækkeligt stabil.	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.	a) Fastgørelse af andet tilbehør eller udstyr defekt.		X	
	b) Andet tilbehør eller udstyr ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Monterede dele kan forventes at forvolde personskader; driftens sikkerhed påvirkes	X	X	
	c) Udsivning fra hydraulisk udstyr. Omfattende udslip af farlige stoffer.	X	X	
6.2.10. Skærme, afskærmningsanordninger	a) Manger, 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 slidbanemønstret.	X	X	
7. FORSKELLIGT UDSTYR				
7.1. Sikkerhedsseler/lukkeanordninger og fastholdelsesanordninger				
7.1.1. Montering af sikkerhedsseler/lukkeanordninger	a) Forankringspunkt i alvorligt forringet tilstand. Stabiliteten påvirkes.		X	X
	b) Forankringspunkt løst.			X

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
7.1.2. Sikkerheds-sellers/lukkeanordningers tilstand	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	Kraftbegrænser mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.		X	
7.1.4. Selestrammere til sikkerhedssele	Selestrammer mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.		X	
7.1.5. Airbag	a) Airbag mangler tydeligvis eller er uegnet til køretøjet.		X	
	b) Airbag virker tydeligvis ikke.		X	
7.1.6. SRS-systemer	Fejlindikatorlampen for SRS giver signal om en given fejl i systemet.		X	
7.2. Ildslukker (X) ⁽²⁾	a) Mangler.		X	
	b) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Hvis påbudt (taxier, busser, rutebiler osv.).	X	X	
7.3. Låse og tyverisikringsanordning	a) Anordning forhindrer ikke, at køretøjet kan køre.	X		
	b) Defekte Låser eller blokerer utilsigtet.		X	X
7.4. Advarselstrekant (hvis påbudt) (X) ⁽²⁾	a) Mangler eller mangelfuld.	X		
	b) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X		
7.5. Forbindskasse (hvis påbudt) (X) ⁽²⁾	Mangler, mangelfuld eller ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X		
7.6. Stopklodser (hvis påbudt) (X) ⁽²⁾	Mangler eller er ikke i god stand.	X		
	Utilstrækkelig stabilitet eller dimension.		X	
7.7. Lydsignalapparat	a) Virker ikke korrekt. Virker ikke	X	X	
	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)	a) Monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ . Hvis den mangler, men er påbudt	X	X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	b) Funktionsduelighed påvirkes. Fungerer overhovedet ikke.	X	X	
	c) Kan ikke oplyses tilstrækkeligt. Kan ikke oplyses.	X	X	
	a) Monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ .		X	
7.9. Fartskriver (hvis monteret/påbudt)	b) Virker ikke.		X	
	c) Plombering brudt eller mangler.		X	
	d) Kalibreringsplade mangler, er ulæselig eller ugyldig.		X	
	e) Tydelig manipulation.		X	
	f) Dækstørrelse ikke i overensstemmelse med kalibreringsparametrene.		X	
	a) Monteret i strid med kravene ⁽¹⁾ .		X	
7.10. Hastighedsbegrænsende anordning (hvis monteret/påbudt)	b) Virker tydeligvis ikke.		X	
	c) Ukorrekt fastsat hastighed (hvis dette kontrolleres).		X	
	d) Plombering brudt eller mangler.		X	
	e) Kalibreringsplade mangler, er ulæselig eller ugyldig.		X	
	f) Dækstørrelse ikke i overensstemmelse med kalibreringsparametrene.		X	
	a) Tydelig manipulation (snyd).		X	
7.11. Kilometer-tæller hvis forefindes	b) Virker tydeligvis ikke.		X	
	a) Hjulhastighedssensorer mangler eller er beskadigede.		X	
7.12. Elektronisk stabilitetskontrol (ESC) hvis monteret/påbudt	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	
8. GENER				
8.1. Støj				
8.1.1 Støjdæmpningssystem	a) Støjniveau overskrider de tilladte grænser i kravene ⁽¹⁾ .		X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	b) En del af støjdæmpningssystemet sidder løst, er beskadiget, ukorrekt monteret, mangler eller er tydeligvis ændret på en måde, som ville påvirke støjniveauet negativt. kan forventes at falde af		X	X
8.2. Udstødning				
8.2.1 Udstødning fra benzinmotor				
8.2.1.1 Emissionskontroludstyr	a) Emissionskontroludstyr monteret af fabrikanten mangler, er ændret eller er tydeligvis defekt.		X	
	b) Utæthed, som ville påvirke emissionsmåling.		X	
8.2.1.2 Gasformig CF ₄ -udledninger	a) Enten overstiger emissionen af forurenende luftarter de specifikke niveauer, som fabrikanten har angivet,		X	
	b) eller, såfremt denne oplysning ikke foreligger, overstiger CO-emissionen, i) 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 kravene ⁽¹⁾ . ii) 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 % ¹³ – ved høj tomgangshastighed: 0,2 % i henhold til tidspunktet for første registrering eller ibrugtagning som angivet i kravene ⁽¹⁾ .		X	

13

Typegodkendt i henhold til grænseværdierne i linje A eller B i tabellen i punkt 5.3.1.4 i bilag I til direktiv 70/220/EØF eller første gang registreret eller taget i brug efter 1. juli 2002.

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	c) Lambda uden for området $1 \pm 0,03$ eller ikke i overensstemmelse med fabrikantens anvisning.		X	
	d) Aflæsning af egendiagnosesystemet viser en alvorlig fejl.		X	
8.2.2 Udstødning fra dieselmotor				
8.2.2.1. Emissionskontroludstyr	a) Emissionskontroludstyr monteret af fabrikanten mangler eller er tydeligvis defekt.		X	
	b) Utæthed, som ville påvirke emissionsmåling.		X	
8.2.2.2 Tæthed Køretøjer, der er registreret eller taget i brug inden 1. januar 1980, er undtaget fra dette krav.	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	
	b) Hvis disse oplysninger ikke foreligger, eller der i henhold til kravene ⁽¹⁾ ikke må anvendes referenceværdier, for indsugningsdieselmotorer: $2,5 \text{ m}^{-1}$, for turboladede dieselmotorer: $3,0 \text{ m}^{-1}$, eller for køretøjer, der er omfattet af kravene ⁽¹⁾ eller er registreret eller taget i brug første gang efter den dato, der er angivet i kravene ⁽¹⁾ , $1,5 \text{ m}^{-1,14/}$		X	
8.3 Dæmpning af elektromagnetisk støj				
Elektromagnetisk støj (X) ⁽²⁾	Et givet krav i kravene ⁽¹⁾ ikke opfyldt.	X		
8.4 Andre miljørelaterede punkter				
8.4.1. Væskeudsivning	En væskeudsivning, der er for stor, og som kan forventes at skade miljøet eller udgøre en fare for andre trafikanter.		X	
	Konstant dråbedannelse			X
9. YDERLIGERE KONTROLPUNKTER FOR KØRETØJER TIL PERSONBEFORDRING I KATEGORI M2 OG M3				
9.1. Døre				
9.1.1 Indgange og udgange	a) Defekt ved aktivering.		X	
	b) Forringet tilstand. Kan forventes at forvolde personskader	X	X	
	c) Defekt nødbetjening.		X	
	d) Fjernbetjening af døre eller alarmanordninger defekt.		X	

¹⁴

Typegodkendt i henhold til 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.

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
	e) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Dørens bredde er utilstrækkelig	X	X	
9.1.2. Nødudgange	a) Defekt ved aktivering.		X	
	b) Nødudgangsskilte ulæselige Nødudgangsskilte mangler	X	X	
	c) Hammer til at knuse ruder mangler.		X	
	d) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Utilstrækkelig bredde eller blokeret adgang	X	X	
9.2. Afdugnings- og afrydningsanlæg (X) ⁽²⁾	a) Virker ikke korrekt. Påvirker driftens sikkerhed	X	X	
	b) Emission af giftig gas eller udstødningsgas til førerkabinen eller passagerkabinen. Fare for ombordværende personer		X	X
	c) Afrimningsanlæg (hvis påbudt) defekt.		X	
9.3. Ventilations- og opvarmningsanlæg (X) ⁽²⁾	a) Defekt ved aktivering. Risiko for ombordværende personer	X	X	
	b) Emission af giftig gas eller udstødningsgas til førerkabinen eller passagerkabinen. Fare for ombordværende personer		X	X
9.4. Sæder				
9.4.1 Passagersæder (herunder sæder til ledsagende personale)	a) Sæder i defekt tilstand Sæder usikre	X	X	
	b) Klapsæder (hvis tilladt) virker ikke automatisk. blokerer en nødudgang	X	X	
	c) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Tilladt antal sæder overskredet	X	X	
9.4.2. Førersæde (supplerende krav)	a) Defekt specialudstyr såsom solfilm eller solskærm. synsfelt påvirkes	X	X	
	b) Beskyttelse af føreren utilstrækkelig eller ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Kan forventes at forvolde personskader	X	X	
9.5. Indvendig belysning og GPS-udstyr (X) ⁽²⁾	Udstyr defekt eller ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ . Fungerer overhovedet ikke.	X	X	
9.6. Gangareal, ståpladser	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	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
9.7. Trapper og trin	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	
	Defekt anlæg. Fungerer overhovedet ikke.	X	X	
9.8. Anlæg til kommunikation med passagererne (X) ⁽²⁾				
9.9. Meddelelser (X) ⁽²⁾	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	Beskyttelse af døre ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ til denne form for befordring.		X	
9.10.2 Signeringsudstyr og specialudstyr	Signaleringsudstyr og specialudstyr mangler eller er ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X	X	
9.11. Krav til befordring af handicappede (X) ⁽²⁾				
9.11.1 Døre, ramper og lifte	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). Virker ikke	X	X	
	e) Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X	
9.11.2 Fastgørelse af kørestol	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	Signaleringsudstyr og specialudstyr mangler eller er ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .		X	

Punkt	Årsager til, at køretøjet ikke kan godkendes	Vurdering af mangler		
		Mindre	Væsentlige	Farlige
9.12. Andet specialudstyr (X) ⁽²⁾				
9.12.1. Installationer til tilberedning af fødevarer.	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	
12.2. Sanitær installation	Installation ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X		
	kan forventes at forvolde personskader		X	
9.12.3. Andre anordninger (f.eks. audiovisuelle systemer)	Ikke i overensstemmelse med kravene ⁽¹⁾ .	X		
	Sikker drift af køretøjet påvirkes		X	

NOTER:

(1) »Kravene« er fastsat i henhold til typegodkendelseskravene på datoen for godkendelse, første registrering eller første ibrugtagning samt kravene til eftermontering eller registreringslandets nationale lovgivning.

(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.

BILAG IV

MINDSTEKRAV TIL INDHOLDET AF EN SYNSRAPPORT

Synsrapporten, som udstedes efter en teknisk kontrol, skal mindst omfatte følgende:

- 1) Køretøjets identifikationsnummer (VIN)
- 2) Køretøjets nummerpladenummer og registreringslandets nationalitetsmærke
- 3) Tid og sted for prøvningen
- 4) Kilometertællerens stand på prøvningstidspunktet, hvis tilgængelig
- 5) Køretøjsklasse, hvis tilgængelig,
- 6) Mangler med angivelse af kategori
- 7) Måleresultater:
 - Bremsvæskens kogetemperatur eller vandindhold
 - Bremskraft pr. hjul, indgangstrykket for trykluftbremseapparater og beregningsresultater for bremsevirkningsgrad
 - Koncentrationer af luftformige emissioner og beregnet lambdaværdi for benzinmotorer eller opacitetsværdier for dieselmotorer
- 8) Samlet vurdering af køretøjet
- 9) Frist for næste tekniske kontrol hvis denne oplysning ikke fremgår på anden vis
- 10) Prøvningsorganisationens eller synsvirksomhedens navn og underskrift eller identifikation af den prøvningsansvarlige inspektør.

BILAG V

MINDSTEKRAV VEDRØRENDE FACILITETER TIL TEKNISK KONTROL OG PRØVNINGSUDSTYR

I – Faciliteter og udstyr

Teknisk kontrol gennemføres ved hjælp af faciliteter og udstyr, der mindst opfylder følgende mindstekrav:

- 1) en prøvningsfacilitet med tilstrækkelig plads til at undersøge køretøjer, som opfylder de nødvendige sundheds- og sikkerhedskrav for personalet, der udfører prøvningen
- 2) en prøve kørebane af tilstrækkelig størrelse til hver prøve, en grav eller en lift, der er udstyret med en anordning til at løfte et køretøj på en aksel, med egnet belysning og om nødvendigt med udstyr til udluftning
- 3) en rulleprøvestand, som kan måle, vise og registrere bremsekræfter, pedalkraft og lufttryk for tryklufsbremseapparater i overensstemmelse med bilag A til standard ISO 21069-1 om tekniske krav til rulleprøvestande
- 4) en rulleprøvestand, jf. punkt 3, uden registrering og visning af bremsekræfter, pedalkraft og lufttryk i tryklufsbremseapparater
- 5) en pladeprøvestand svarende til den rulleprøvestand, der er nævnt i punkt 3, uden registrering af bremsekræfter og pedalkraft og visning af lufttryk for tryklufsbremseapparater
- 6) en registrerende decelerationsmåler; måleinstrumenter, som ikke måler kontinuerligt, skal registrere/lagre målinger mindst 10 gange pr. sekund
- 7) faciliteter til prøvning af tryklufsbremseapparater
- 8) en anordning til at bestemme akseltryk (valgfrit udstyr til måling af belastningen på to hjul)
- 9) en anordning til prøvning af hjulakselophæng (ratslørmåler) uden at løfte akslen, som skal opfylde følgende krav:
 - a) anordningen skal være forsynet med mindst to motordrevne plader, som kan flyttes i modsat retning både i længderetning og tværgående retning
 - b) operatøren skal kunne regulere flytningen af pladerne fra prøvepladsen
 - c) Pladerne skal opfylde følgende tekniske krav:
 - i) for køretøjer til og med 3,5 ton:
 - mindste akseltryk 2 000 kg
 - mindste pladetryk 1 000 kg
 - mindste vandrette kraft pr. plade 7 000 N
 - langsgående og tværgående bevægelsesfrihed på mindst 40 mm
 - løftehastighed 5 cm/s til 10 cm/s
 - ii) for køretøjer over 3,5 ton:
 - mindste akseltryk 15 000 kg
 - mindste pladetryk 9 000 kg

- mindste vandrette kraft pr. plade 30 000 N
 - langsgående og tværgående bevægelsesfrihed på mindst 100 mm
 - løfthastighed 5 cm/s til 10 cm/s
- 10) en anordning til prøvning af støddæmpernes effektivitet
- 11) en lydniveaumåler af klasse 1
- 12) en 4-gas tester i henhold til direktiv 2004/22/EF om måleinstrumenter¹⁵
- 13) en anordning til måling af absorptionskoefficienten med en tilstrækkelig nøjagtighed
- 14) et lygteprøveapparat, hvormed lygteindstillingen kan prøves efter bestemmelserne for indstilling af forlygter på motorkøretøjer (direktiv 76/756/EØF); lys-/mørkegrænse skal let kunne ses i dagslys (uden direkte sollys)
- 15) en anordning til måling af dæks slidbanetykkelse
- 16) en anordning til kontrol af bremsevæske efter følgende kriterier:
- a) det er tilladt at benytte en bremsevæskeprøvningsanordning til prøvning af vandindholdet, hvis følgende krav er opfyldt:
 - som minimum skal et vandindhold på 1,0% til 2,5% kunne vises
 - den målte værdi skal vises i trin på ikke over 0,5%
 - anordningen skal kalibreres, og anordninger med analog display tillades kun, hvis de kan nulstilles
 - b) det er tilladt at benytte en bremsevæskeprøvningsanordning til måling af kogepunktet, hvis følgende krav er opfyldt:
 - visningsområdet mindst 120 °C til 210 °C
 - den målte værdi skal vises i trin på ikke over 30°
 - anordningen skal kalibreres, og anordninger med analog display tillades kun, hvis de kan nulstilles
- 17) et OBD-scanningsværktøj
- anordning 12 og 13 kan kombineres i én anordning.

II - Kalibrering af måleudstyr

Medmindre andet er specificeret i den relevante europæiske lovgivning, må intervallet mellem to på hinanden følgende kalibreringer ikke overstige

- i) 24 måneder til måling af vægt, tryk og støjniveau
- ii) 12 måneder for kraftmåling
- iii) 6 måneder for måling af luftformige emissioner.

¹⁵

EUT L 135 af 30.4.2004, s. 1.

Udstyr, der kræves for at udføre en teknisk kontrol

Køretøjer	Kategori			Udstyr, der kræves for hver prøveposition, der er anført i punkt I																
	Maksimal masse			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Motorcykler			¹					²												
		L1e	P	x										X	x		x	x	x	x
		L3e,L4e	P	x										X	x		x	x	x	x
		L3e,L4e	D	x										X		x	x	x	x	x
		L2e	P	x	x									X			x	x	x	x
		L2e	D	x	x									X		x	x	x	x	x
		L5e	P	x	x								x	X	x		x	x	x	x
		L5e	D	x	x									X		x	x	x	x	x
		L6e	P	x	x									X			x	x	x	x
		L6e	D	x	x									X		x	x	x	x	x
		L7e	P	x	x								x	X	x		x	x	x	x
		L7e	D	x	x									X		x	x	x	x	x
2. Køretøjer til personbefordring	Op til 2 800 kg	M1,M2	P	x	x		x	x					x	X	x		x	x	x	x
	Op til 2 800 kg	M1,M2	D	x	x		x	x						X		x	x	x	x	x
	> 2 800 til 3 500 kg	M1,M2	P	x	x		x	x				x	x	X	x		x	x	x	x
	> 2 800 til 3 500 kg	M1,M2	D	x	x		x	x				x		X		x	x	x	x	x
	> 3 500 kg	M2,M3	P	x	x	x			x	x	x	x		X	x		x	x	x	x
	> 3 500 kg	M2,M3	D	x	x	x			x	x	x	x		X		x	x	x	x	x
Køretøjer til godstransport	Op til 2 800 kg	N1	P	x	x		x	x					x	X	x		x	x	x	x
	Op til 2 800 kg	N1	D	x	x		x	x						X		x	x	x	x	x
	> 2 800 til 3 500 kg	N1	P	x	x		x	x				x	x	X	x		x	x	x	x
	> 2 800 til 3 500 kg	N1	D	x	x		x	x				x		X		x	x	x	x	x
	> 3 500 kg	N2,N3	P	x	x	x			x	x	x	x		X	x		x	x	x	x
	> 3 500 kg	N2,N3	D	x	x	x			x	x	x	x		X		x	x	x	x	x
Specialkøretøjer afledt af	Op til 2 800 kg	N1	P	x	x		x	x					x	X	x		x	x	x	x

Udstyr, der kræves for at udføre en teknisk kontrol																				
Køretøjer	Maksimal masse	Kategori		Udstyr, der kræves for hver prøveposition, der er anført i punkt I																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
køretøjer tilhørende klasse N, T5																				
	Op til 2 800 kg	N1	D	x	x		x	x						X		x	x	x	x	x
	> 2 800 til 3 500 kg	N1	P	x	x		x	x				x	x	X	x		x	x	x	x
	> 2 800 til 3 500 kg	N1	D	x	x		x	x				x		X		x	x	x	x	x
	> 3 500 kg	N2,N3, T5	P	x	x	x			x	x	x	x		X	x		x	x	x	x
	> 3 500 kg	N2,N3, T5	D	x	x	x			x	x	x	x		X		x ³	x	x	x	x
3. Påhængskøretøj	Op til 750 kg	O1		x														x		
	> 750 til 3 500 kg	O2		x	x		x											x		
	> 3 500 kg	O3,O4, R3,R4		x	x	x			x	x	x	x						x		
	Op til 3 500 kg	R1,R2		x	x		x											x		
4. Landbrugstraktorer og køretøjer op til 40 km/h	Op til 3 500 kg	T1,T2,T 3, T4, C1,C2, C3,C4, C5	P	x	x				x								x	x	x	x
	Op til 3 500 kg	T1,T2,T 3 T4, C1,C2, C3,C4, C5	D	x	x				x								x	x	x	x
	> 3 500 kg	T1,T2,T 3, T4, C1,C2, C3,C4, C5	P	x	x				x	x			x				x	x	x	x

Udstyr, der kræves for at udføre en teknisk kontrol																				
Køretøjer	Maksimal masse	Kategori	Udstyr, der kræves for hver prøveposition, der er anført i punkt I																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
	> 3 500 kg	T1,T2, T3 T4, C1, C2, C3,C4, C5	D	x	x				x	x							x	x	x	x

1) P ... benzin (petrol); D ... diesel.

BILAG VI

MINDSTEKRAV TIL KOMPETENCE, UDDANNELSE OG CERTIFICERING AF INSPEKTØRER

1. Kompetence

Inden en ansøger til en stilling som inspektør godkendes til at foretage teknisk kontrol, skal medlemsstaterne kontrollere, om denne person:

- a) har en kvalifikation, som dokumenterer viden om og forståelse af køretøjets konstruktion, på følgende områder:
 - mekanik
 - dynamik
 - køretøjsdynamik
 - forbrændingsmotorer
 - materialer og materialeforarbejdning
 - elektronik
 - elektriske systemer
 - elektroniske komponenter i køretøjet
 - it-applikationer
- b) har mindst tre års dokumenteret erfaring med køretøjers konstruktion, reparation eller vedligeholdelse.

2. Grunduddannelse og genopfriskningskurser

Medlemsstaterne sikrer, at inspektørerne modtager relevant grund- og genopfriskningsuddannelse, herunder teoretiske og praktiske elementer, før de godkendes til at foretage teknisk kontrol.

Mindsteindholdet af grund- og genopfriskningsuddannelsen skal omfatte følgende emner:

a) Grunduddannelse

Grunduddannelsen, der tilvejebringes af medlemsstaten eller af et godkendt uddannelsescenter i medlemsstaten, skal mindst omfatte følgende emner:

- i) køretøjsteknologi
 - bremseapparater
 - styreapparatet
 - synsfelter
 - lysinstallation, belysningsudstyr og elektroniske komponenter
 - aksler, hjul og dæk
 - chassis og karrosseri
 - gener og emissioner
 - yderligere krav til specialkøretøjer
- ii) prøvningsmetoder

- iii) vurdering af mangler
 - iv) gældende retlige krav, på nationalt, europæisk og internationalt plan, til køretøjets stand, for at det kan godkendes
 - v) retlige krav på nationalt, europæisk og internationalt plan til teknisk kontrol
 - vi) administrative bestemmelser i forbindelse med godkendelse, registrering og teknisk kontrol af køretøjer
 - vii) it-applikationer, som benyttes ved prøvning og administration.
- b) Genopfriskningsuddannelse

Medlemsstaterne sikrer, at inspektører hvert år følger en genopfriskningsuddannelse, som tilvejebringes af medlemsstaten eller af et godkendt uddannelsescenter i medlemsstaten.

Medlemsstaterne sikrer, at genopfriskningsuddannelsens indhold gør det muligt at opretholde og genopfriske den viden og de færdigheder, som inspektørerne har behov for, om emnerne i ovenstående litra a), nr. i) til vii).

3. Kompetencecertifikat

Det certifikat, der udstedes til en inspektør, som er godkendt til at foretage teknisk kontrol, skal mindst indeholde følgende oplysninger, som ajourføres, når det er relevant:

- identifikation af inspektøren (fornavn, efternavn, fødselsdato)
- køretøjsskasser, for hvilke inspektøren er godkendt til at foretage teknisk kontrol
- dato for næste genopfriskningsuddannelse
- navnet på den udstedende myndighed
- udstedelsesdato.

BILAG VII

TILSYNSORGANER

Regler og procedurer vedrørende tilsynsorganer, der er oprettet af medlemsstaterne i henhold til artikel 13, skal omfatte følgende mindstekrav:

1. Tilsynsorganets opgaver og aktiviteter

Tilsynsorganer udfører mindst følgende opgaver:

- a) Godkendelse af synsvirksomheder:
 - verifikation af, at mindstekrav til lokaler og udstyr til prøvningen er opfyldt
 - verifikation af, at den godkendte enhed opfylder obligatoriske krav
 - kontrol af, at synsvirksomhedernes ledere og inspektører opfylder vandelskravet.
- b) Uddannelse og eksamination af inspektører:
 - verifikation af inspektørers grunduddannelse
 - verifikation af inspektørers periodiske genopfriskningsuddannelse
 - uddannelse af ledere af synsvirksomheder
 - periodisk genopfriskningsuddannelse af tilsynsorganets eksaminatorer
 - udførelse af eller tilsyn med eksamineringen.
- c) Tilsyn:
 - tilsyn forud for godkendelse af synsvirksomheder
 - periodisk tilsyn hos synsvirksomheder
 - målrettet tilsyn i tilfælde af uregelmæssigheder
 - tilsyn hos uddannelsescentret eller hvor prøven aflægges.
- d) Overvågning, idet mindst fem af følgende foranstaltninger benyttes:
 - fornyet prøvning af en statistisk signifikant andel af de prøvede køretøjer
 - syn ved vejsiden af en statistisk signifikant andel af køretøjsflåden
 - "mystery shopper"-kontrol (der kan gøres brug af defekte køretøjer)
 - analyse af resultaterne af teknisk kontrol (statistiske metoder)
 - verifikation af ankeproceduren
 - undersøgelse af klager.
- e) Validering af den tekniske kontrols måleresultater.
- f) Inddragelse eller tilbagetrækning af synsvirksomheders og/eller inspektørers godkendelse:
 - krav af væsentlig betydning for godkendelsen opfyldes ikke
 - væsentlige uregelmæssigheder er afsløret
 - vedvarende negative resultater af tilsynet
 - vandelskravet opfyldes ikke.

2. Krav, som tilsynsorganet skal opfylde

- a) Overensstemmelse med ISO/IEC 17020 standarden "Generelle kriterier for drift af forskellige typer organer, der foretager inspektion", type A.
- b) Krav til personale, der er ansat af et tilsynsorgan, skal omfatte følgende områder:
 - teknisk kompetence
 - uvildighed
 - standarder for kvalifikationer og uddannelse.

3. Regler og procedurer

Hver kompetent myndighed skal fastsætte regler og procedurer for tilsynsorganer, og de skal mindst omfatte følgende:

- a) Krav vedrørende godkendelse af og tilsyn med synsvirksomheder:
 - ansøgning om tilladelse til at blive en synsvirksomhed
 - synsvirksomhedens ansvar
 - et eller flere besøg inden godkendelsen for at verificere, at alle krav er opfyldt
 - godkendelse af en synsvirksomhed
 - periodisk fornyet prøvning af eller tilsyn med synsvirksomheder
 - periodisk kontrol af synsvirksomheders løbende efterlevelse
 - uanmeldte særlige kontrolbesøg eller tilsyn hos synsvirksomheder på baggrund af hændelser
 - analyse af, om prøvningsdata indeholder tegn på manglende efterlevelse
 - inddragelse eller tilbagetrækning af synsvirksomheders tilladelser.
- b) Synsvirksomhedernes inspektører:
 - krav, som skal opfyldes for at blive inspektør
 - grunduddannelse, genopfriskningsuddannelse og eksaminering
 - inddragelse eller tilbagetrækning af inspektørers certifikat.
- c) Udstyr og faciliteter:
 - krav til prøvningsudstyret
 - krav til prøvningsfaciliteter
 - krav til skiltning
 - krav til vedligeholdelse og kalibrering af prøvningsudstyr
 - krav til edb-systemer.
- d) Tilsynsorganer:
 - De tilsynsførende organers beføjelser
 - krav til tilsynsorganers personale