



Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

firmapost@vegvesen.no

Oslo 25.juni 2012

Deres referanse:2012/035758-003

Saksbehandlere: Leif Magne Halvorsen og Lars-Erik Kjellsvig

Autobransjens Leverandørforening – ABL har vurdert de foreslåtte endringer i forskrift om periodisk kontroll og ny kontrollinstruks i samarbeid med leverandører av utstyr og de verkstedkjedene som eies av ABL's medlemmer. Verkstedkjedene representerer ca 1 100 verksteder/kontrollorgan.

ABL har også vært i dialog med andre lands myndigheter og Standard Norge. Siden direktiv 2010/48/EU i skrivende stund skulle vært implementert i hele EØS-området, så er det viktig at vi i Norge ikke får forskrifter som avviker fra det som allerede er fastsatt i Europa. I den forbindelse mener vi det er av vesentlig betydning at direktivets krav om at bremses på tunge kjøretøy skal utføres i henhold til en eller flere mulige metoder i ISO 21069-1 og at det skal brukes en bremseprøver som er i henhold til kravene i samme standard. Når det gjelder bruk av retardasjonsmåling som hovedkontrollmetode, så støtter ABL både direktivets og Vegdirektoratets holdning til dette.

ABL har valgt å kommentere forslag til endringer i selve forskriftsteksten, og til de enkelte avsnittene i høringsbrevet. Vi har ikke til hensikt å gå inn i de enkelte kontrollpunktene i kontrollinstruksen, siden vi mener den må justeres i henhold til de kommentarene som fremkommer i forskrift og høringsbrev.

Der vi foreslår å ta bort tekst er det satt en strek over. Både forslag til ny tekst og kommentarer er skrevet i rød tekst.

En generell kommentar er at Vegdirektoratet bagatelliserer tidsbruken rundt nye kontrollpunkter. Det er sikkert riktig at de hver for seg ikke er så tidkrevende, men det er mange punkter som samlet sett vil ta en del tid. Videre er vi av den oppfatning at en del kontrollpunkter er for vage, og dette er grobunn for forskjellige avgjørelser, både hos utførende kjøretøykontrollør og hos tilsynsmyndighet. Videre bør det i en del tilfeller presiseres hvilke krav det skal kontrolleres mot.

Likeledes mener ABL at det er en del kontrollpunkter som ikke helt åpenbart passer inn med det som er angitt i overskriften, men dette får anses som redaksjonelle bemerkninger. De fleste forslag til endringer i kontrollinstruksen er på ingen måte kontroversielle, med unntak av punktet om kontroll av bremses på tunge kjøretøy. Det som er bransjens grunnleggende syn er at det ikke må være tvil om hva slags kontrollutstyr som kreves, både med hensyn til konstruksjonskrav og brukerkrav (kontrollmetode). Vegdirektoratet ser ut til å ville opprettholde det gamle «kravet» om bremseprøverens kapasitet, dvs skal tåle en aksellast på 13 t.



ABL anbefaler Vegdirektoratet å se bort fra dette, all den tid det er ISO-21069-1 som bestemmer kapasiteten på bremseprøveren i forhold til de enkelte aksellastene. Dette gjenspeiles også i formelen som er angitt i Annex A (A.1.1). Annexet er normativt, og må derfor legges til grunn. Det må likevel måtte fastsettes krav til utstyret, slik at det ikke er tvil, verken hos leverandør, tilsyn eller bruker om hvilke konstruksjons- og prestasjonskrav som stilles. Av disse grunner, sammenholdt med teksten i

ISO-21069-1, vil ABL anbefale at det for aksellaster opp til 4 tonn (kjøretøy med totalvekt opp til 7 500 kg) kreves en bremseprøver som har kapasitet tilsvarende 14 000 kN. Kjøretøy med totalvekt over 7500 kg har en maksimal tillatt aksellast på 11,5 tonn, noe som krever en bremseprøver med kapasitet tilsvarende 40 250 kN. (Se ytterligere kommentarer under det aktuelle punktet i høringsbrevet)

For øvrig viser vi til 2 vedlegg.

Med vennlig hilsen
Autobransjens Leverandørforening

Arild Hansen
Direktør

Vedlegg 1 Forslag til forskrift...
Vedlegg 2 Høringsbrev med forslag til ny tekst.

Høringsbrevet sendes både i e-post og post.



Vedlegg 1

Forslag til forskrift om endring i forskrift 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy.

I forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy gjøres følgende endringer:

Ny § 8 annet ledd bokstav a skal lyde:

”Bremsprøver som er tilpasset de kjøretøyer som kontrollorganet har godkjenning for å kontrollere. Kontrollorgan 02, 03 og 04 skal ha rullebremseprøver som oppfyller de tekniske kravene i ISO 21069.” ~~med unntak av kapasitetskrav med hensyn til bremsemoment~~

Ny § 8 annet ledd bokstav k skal lyde:

”Utstyr for påvisning av drivstofflekkasje i gassdrevne kjøretøy (CNG/LPG). Instrumentet må være av gruppe 2 (for indikering av en volumandel på opp til 100 % av nedre eksplosjonsgrense). Instrumentet må tilfredsstillere kravene i IEC 61779 del 1 og 4, og instrumentets måleområde skal minimum være fra 0,1 % til 50 % av nedre eksplosjonsgrense.”

Ny § 8 tredje ledd skal lyde:

”Kontrollorgan 03 og kontrollorgan 04 må ha utstyr for å spinne opp hjul på tunge kjøretøy. Utstyret må kunne spinne opp hjulene til en hastighet på **minst** 40 km/t.”

Ny § 8 fjerde ledd skal lyde:

”Kontrollorgan som ønsker å bruke OBD-avlesning som alternativ til avgassmåling må ha diagnoseutstyr for kontroll av kjøretøys elektroniske utslippskontrollsystem (OBD) for kjøretøy som tilfredsstiller direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF. Utstyret må tilfredsstillere kravene i ISO-standard 15031 del 3, 4 og 5.”

Ny § 8 femte ledd skal lyde:

Alternativ 1:

”Teknisk utstyr, inkludert måleinstrumentene, skal brukes, kalibreres og vedlikeholdes etter fabrikantens anvisninger. Hvis anvisningene angir kalibrering med spesielt utstyr, skal kontrollorganet ha slikt utstyr, eller det skal ha kalibreringsavtale for apparatene med kompetent kalibreringsorgan. Kontrollorgan må dokumentere at vedlikeholdet og kalibreringen er utført i henhold til fabrikantens anvisninger/~~spesifikasjoner~~ **samt og at aktuelle NS-ISO-standarder legges til grunn samt** egne referansers verdi (sporbarhetskjede), og usikkerheten i foretatt måling.” ~~Det skal føres kontrollbok.»~~

Alternativ 2:

”Teknisk utstyr, inkludert måleinstrumentene, skal brukes, kalibreres og vedlikeholdes etter fabrikantens anvisninger. Hvis anvisningene angir kalibrering med spesielt utstyr, skal kontrollorganet ha slikt utstyr, eller det skal ha kalibreringsavtale for apparatene med kompetent kalibreringsorgan. Kontrollorgan må dokumentere at vedlikeholdet og kalibreringen er utført i henhold til fabrikantens anvisninger ~~og at kalibreringen er utført av kalibreringsorgan sertifisert etter ISO-standard 17025.~~”

§ 8 fjerde ledd blir ny § 8 sjettede ledd.

§ 8 femte ledd blir ny § 8 syvende ledd.



Ny § 14 første ledd bokstav b skal lyde:

”Kontrollørenes kompetanse, herunder prosedyrer for opplæring og vedlikehold av kompetanse. Kontrollører som skal utføre periodisk kontroll av kjøretøy skal blant annet ha:

1. Kunnskap om kjøretøy som er omfattet av den aktuelle kontrollorgankategorien. Herunder kjøretøyets konstruksjon, dets systemer og komponenter, samt hvordan disse fungerer og innvirker på hverandre.
2. Tilstrekkelige norskkunnskaper til at vedkommende kan lese og forstå kontrollinstruksen og forskrifter som regulerer tekniske krav og brukskrav til kjøretøy.
3. Kunnskap om kontrollforskriften og gjeldende forskriftsverk.
4. Kontrollkompetanse:

a) Innsikt i hvordan kjøretøy og periodisk kjøretøykontroll påvirker trafiksikkerhet og miljø

b) Forståelse for konsekvenser av bedømming

c) Kunnskap om bruk av måleutstyr og annet utstyr som er nødvendig for å gjennomføre kontrollen

d) Kunne utføre kontroller med riktige kontrollmetoder og gi korrekt bedømming.

Kontrollører som skal utføre kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses skal ha gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i henhold til kontrollforskriften. Kurset skal være godkjent av Regionvegkontoret.” (se ABL`s merknad i kommentaren til høringsbrevet)

Ny § 30 første ledd bokstav a skal lyde:

”Vedlegg 1. Kontrollinstruks for periodisk kontroll av kjøretøy.”

Nytt vedlegg 1 skal lyde:

(Kommenteres ikke)



Vedlegg 2

Høring: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

ABL velger å kommentere høringsbrevet på denne måten:

ABL's kommentarer er skrevet i rødt. Der vi foreslår å fjerne tekst er opprinnelig tekst strøket over.

Teksten i kontrollinstruksen må justeres i overensstemmelse med det som framkommer av kommentarene til høringsbrevet. ABL kommenterer derfor ikke de enkelte punktene i kontrollveiledningen.

1. Innledning/bakgrunn

Vegdirektoratet sender med dette på høring forslag til endring i forskrift 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy. Bakgrunnen for forslaget er implementering av direktiv 2010/48/EU om tilpasning til den tekniske utvikling av Europaparlamentets- og Rådets direktiv 2009/40/EF om teknisk kontroll av motorkjøretøy og tilhengere til motorkjøretøy. Direktivet ble vedtatt av Kommisjonen 5. juli 2010 og innebærer at vedlegg II til direktiv 2009/40/EF om teknisk kontroll av motorkjøretøy og tilhengere til motorkjøretøy erstattes i sin helhet. Direktiv 2010/48/EU ble ledsaget av rekommandasjon 2010/378/EU vedrørende medlemsstatenes vurdering av mangler avdekket ved periodisk kjøretøykontroll.

De viktigste endringene forslaget inneholder er:

- . Kontrollveiledningen skifter navn til kontrollinstruksen.
- . Ny kontrollinstruks (tidligere kontrollveiledning) basert på direktivet (med utvidelse av antall kontrollpunkter)
- . Ny kontrollmetode for bremses på kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg
- . Nye krav til kontrollutstyr, herunder bremseprøver
- . Krav i forbindelse med vedlikehold og kalibrering av utstyr
- . Kompetansekrav til kontrollører

1.2. Høringsfrist

Høringsfristen er satt til 25. juni 2012.

Det kan ikke påregnes at svar som er innkommet etter denne fristen blir tatt i betraktning.

Høringssvar bes sendt til firmapost@vegvesen.no eller pr. post til Vegdirektoratet, postboks 8142 Dep, 0033 Oslo.

2. Hovedtrekkene i direktiv 2010/48/EU. Reglene om periodisk kjøretøykontroll er begrunnet i hensynet til trafiksikkerhet og miljø. I tillegg skal regelverket ivareta forbrukerinteresser og hensynet til like konkurransevilkår.

Norsk forskriftsverk er en implementering av EUs regelverk på området, tidligere direktiv 1996/96/EF som i dag er erstattet av direktiv 2009/40/EF. Direktiv 2010/48/EU ble vedtatt av Kommisjonen 5. juli 2010 og innebærer at vedlegg II til direktiv 2009/40/EF erstattes i sin helhet. Dette innebærer at det innføres en ny liste over kontrollpunkter som må gjennomgås for å oppfylle kontrolldirektivets minimumsstandard. Den nye listen inneholder en rekke nye punkter og bakgrunnen for dette er delvis den teknologiske utviklingen på det kjøretøytekniske området. Det er blant annet innført kontroll av elektroniske systemer og



airbag som egne kontrollpunkter. Mange av de nye punktene skyldes at det som tidligere var ett kontrollpunkt nå har blitt delt opp i flere punkter.

I tillegg til at det innføres nye kontrollpunkter, har EU tatt inn i listen både kontrollmetode og hovedgrunn til mangelmerknad for hvert enkelt kontrollpunkt slik direktivet tidligere bare hadde på de punktene som omhandlet bremses. Dette er gjort for å fremme ytterligere harmonisering og sikre ensartede standarder. Det er også tatt inn enkelte valgfrie kontrollpunkter som typisk brukskrav som for eksempel brannsløkker og varseltrekant. Direktiv 2010/48/EU ble ledsaget av rekommandasjon 2010/378/EU som gir en anbefaling i forhold til kategorisering av påviste mangler på de ulike kontrollpunktene etter alvorlighetsgrad i tre grupper; mindre defekter, vesentlige defekter og farlige defekter. Selv om rekommandasjonen ikke er bindende på samme måte som direktivet, har vi i stor grad valgt å følge anbefalingene i forslaget som nå sendes på høring.

De aktuelle rettsaktene er tilgjengelige her:

Direktiv 2009/40/EF:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:141:0012:0028:DA:PDF>

Direktiv 2010/48/EU:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0047:0072:DA:PDF>

Rekommandasjon 2010/378/EU:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0074:0096:DA:PDF>

3. Navneendring kontrollveiledningen

Forslaget innebærer at dagens kontrollveiledning for periodisk kjøretøykontroll, vedlegg 1 til forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy, erstattes av kontrollinstruksen. Bakgrunnen for navnebyttet er at den nåværende tittelen kan oppfattes som noe misvisende i og med at det ikke er noen veiledning i ordets egentlige forstand. Tiltaket gjøres for å presisere og tydeliggjøre at det faktisk dreier seg om en instruks som blant annet skal sørge for at kontrollene blir like uavhengig av hvem som utfører kontrollen.

Kontrollinstruksen inneholder en opplisting av kontrollpunkter, kontrollmetoder og hovedgrunner for mangelmerknader og er således en bindende instruks i og med at man verken skal sjekke mer eller mindre enn det som står oppført i instruksen.

Vi har også vurdert å skille dagens kontrollveiledning ut og vedta den som egen kontrollforskrift, men da dokumentet også inneholder enkelte anbefalinger, har vi funnet det mest hensiktsmessig å endre navnet til kontrollinstruks og å beholde dokumentet som et vedlegg til forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

4. Nærmere om ny kontrollinstruks

4.1. Generelt

I forbindelse med implementering av direktiv 2010/48/EU er det utarbeidet forslag til ny kontrollinstruks basert på direktivet. Selv om direktivet og rekommandasjonen legger klarere føringer enn tidligere for hvordan en periodisk kontroll skal gjennomføres, er det fremdeles en minimumskontroll som beskrives. Dette innebærer at det er rom for og til dels også nødvendig å gjøre nasjonale tilpasninger på enkelte punkter. Det fremgår av direktivet at medlemsstatene både kan legge til kontrollpunkter og stille strengere krav til bremsvirkning enn det som følger av direktivet. Direktivet oppstiller også enkelte kontrollpunkter som det er opp til medlemslandene selv å avgjøre om man ønsker å ta med i de respektive nasjonale kontrollordningene. Vi foreslår å inkludere de fleste av disse valgfrie punktene i kontrollinstruksen. I tillegg foreslår vi å videreføre enkelte kontrollpunkter fra dagens



kontrollveiledning som vi anser viktige av hensyn til trafikksikkerhet og miljø. Videre inneholder forslaget enkelte nye punkter utover de som følger av direktivet, herunder egne kontrollpunkter for hybridkjøretøy og kjøretøy med elektrisk fremdrift. Disse er nærmere kommentert nedenfor.

Vi foreslår å opprettholde dagens karaktersystem med bedømming -, 0, 1, 2, 3, 4 ved vurdering av mangelmerknader, ettersom dette både samsvarer godt med rekommandasjonens modell og dessuten er godt innarbeidet i kontrollbransjen i Norge. Kontrollmetoder er dessuten for en del av punktene spesifisert ytterligere enn det generelle som fremgår av direktivet.

Der kontrollmetoden er angitt som visuell kontroll, betyr det at kontrolløren i tillegg til å se på de aktuelle kontrollpunktene, også der det er nødvendig skal ta på dem, vurdere støy eller benytte enhver annen egnet framgangsmåte for kontroll uten å bruke verktøy.

4.2. Kontrollpunkter som ikke følger av direktivet:

4.2.1. Punkter som videreføres fra dagens kontrollveiledning

Kontrollpunkt 2.7: Retningsstabilitet og selvoppretting.

Kontrollpunktet innebærer i realiteten en videreføring av punkt 2.4 i dagens kontrollveiledning. Bakgrunnen for videreføringen er at retningsstabilitet ikke fanges opp av direktivets kontrollpunkter, selv om dette etter Vegdirektoratets syn er viktig av hensyn til trafikksikkerheten.

Kontrollpunkt 10: Forevisning for trafikkstasjon.

Kontrollpunktet er en videreføring av punkt 9 i dagens kontrollveiledning for å fange opp kjøretøy som må inn til trafikkstasjon for vurdering, ny godkjenning, påtegning i vognkort mv. som følge av ombygging eller lignende. ~~Vi anser kontrollpunktet som nødvendig. Kravet om at ambulanser må veies ved periodisk kontroll i punkt 9 i dagens kontrollveiledning fjernes da ambulanser nå i stor grad registreres i henhold til typegodkjenning.~~

ABL foreslår å opprettholde veiing av ambulanser siden mye utstyr blir lagt inn/montert etter at ambulansen er godkjent.

Kontrollpunkt 8.2.3: Avgass generelt og motorgange.

Kontrollpunktet viderefører punkt 8.2 i dagens kontrollveiledning. Bakgrunnen for videreføringen er ønske om å avdekke forurensning som ikke oppdages ved ordinær avgassmåling. Kontrollpunktet vil også fange opp unormal røykutvikling fra kjøretøy som er så gamle at de ikke er omfattet av krav til avgassmåling. Dette punktet fanger også opp tilfeller hvor kjøretøyets feilindikator viser feil ved motorstyring (OBD).

4.2.2 Nye kontrollpunkter utover direktivet

4.2.2.1. Kontrollforskriftens kapittel 4.14: Ekstra kontrollpunkter for hybridkjøretøy og kjøretøy med elektrisk fremdrift.

Det er i samråd med DSB (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap) tatt inn egne kontrollpunkter for elbil og hybridkjøretøyer blant annet for å ivareta hensynet til brann sikkerhet. Forslaget innebærer blant annet krav om at komplett ladekabel (kabelen mellom bakkenett og kjøretøy) medbringes til periodisk kontroll, dette med bakgrunn i at en svekket ladekabel kan innebære stor brannfare.

ABL er enig i dette, men det må sikres at kontrollørene har nødvendig kompetanse på dette feltet. Sterkstrøm inngår ikke i læreplanene for bilfagene.



4.2.2.2. Kontrollpunkt 7.5. Refleksvest

Punktet anses som viktig i en nødssituasjon og bør derfor kontrolleres ved en periodisk kontroll. Punktet er meget enkelt å kontrollere og fører ikke til at kontrollen tar særlig lengre tid.

4.3 Kontrollpunkter i direktivet som er valgfrie

4.3.1 Valgfrie kontrollpunkter som er inkludert i forslaget

4.3.1.1. Generelle kontrollpunkter

Kontrollpunkt 2.4: Hjulinnstilling – forstillingskontroll

Punktet foreslås tatt inn, men kontrollmetode er endret til visuell kontroll, og mangelmerknad endret til "åpenbar feil hjulstilling". Dette for å fange opp store og åpenbare feil. Det anses å ville bli en for tidkrevende og kostbar kontroll dersom hjulinnstilling skulle måles ved periodisk kjøretøykontroll.

ABL er enig i dette dersom direktoratet tenker på tradisjonelle hjulinnstillingsapparater, men det finnes andre raske metoder som gir indikasjoner på at hjulene er ute av stilling, eksempelvis sporplate eller 3 D-utstyr. Ved bruk av 3 D- utstyr skjer målingen automatisk og tar bare noen få sekunder. Vi anmoder Vegdirektoratet å studere/vurdere dette nye utstyret. Se eksempler på www.CORGHI.COM og www.hunter.com/videos/index.cfm?cat=2

Kontrollpunkt 3.6 Avduggingsanlegg

Punktet anses som viktig for trafikksikkerheten, da defekt avduggingsanlegg (defrosteranlegg) vil kunne resultere i vesentlig nedsatt sikt. Klimatiske forhold gjør dette spesielt relevant i Norge. Kontrollen er rask og enkel å gjennomføre.

Kontrollpunkt 4.5.2. Innstilling av tåkelys

Punktet anses som viktig for å sikre tåkelysenes funksjon samt å unngå blanding av møtende trafikk. Kontrollpunktet kan ses i sammenheng med kontroll av hovedlysinnstilling og krever minimalt tidsforbruk.

Kontrollpunkt 4.12. Ikke-obligatoriske lykter og refleksinnretninger

Punktet anses viktig for å avdekke ulovlig montering av lys, som i enkelte tilfeller kan medføre økt fare for blanding av møtende trafikk. Kontrollen er rask og enkel å gjennomføre.

Kontrollpunkt 7.2. Brannsløkkingsapparat

Punktet anses som viktig i en nødssituasjon av hensyn til brannsikkerhet, og innebærer til dels en videreføring fra dagens kontrollveiledning. Punktet er meget enkelt å kontrollere.

Kontrollpunkt 7.4. Varseltrekant

Punktet anses som viktig i en nødssituasjon, og innebærer en videreføring fra dagens kontrollveiledning. Kontrollen er meget enkel å gjennomføre.

Kontrollpunkt 7.6. Stoppeklosser (kiler)

Punktet anses som viktig av hensyn til trafikksikkerheten. Det er krav om stoppeklosser som ekstra sikkerhet mot at ADR-kjøretøy begynner å rulle.

Kontrollpunkt 8.3 Radiostøy

Videreføring av kontrollpunkt fra dagens veiledning.



4.3.1.2. Kontrollpunkter som bare gjelder for buss:

Kontrollpunkt 9.2. Avduggings- og avisingsanlegg

Anses som viktig for trafikksikkerheten, da defekt anlegg vil kunne resultere i vesentlig nedsatt sikt. Kontrollen er rask og enkel å gjennomføre.

Kontrollpunkt 9.3. Ventilasjons- og varmeanlegg

Punktet skal blant annet fange opp utslipp av giftige gasser eller eksos i kupeen og anses viktig av sikkerhetshensyn. Kontrollen er rask og enkel.

ABL er enig i kontrollpunktet, men da må det kunne måles ved hjelp av måleutstyr. Dersom dette ikke anses relevant vil vi foreslå å sløyfe kontrollpunktet.

Kontrollpunkt 9.5. Innvendig belysning og GPS-utstyr.

Kontrollpunktet er beholdt for innvendig belysning. GPS-utstyr anses ikke som viktig for trafikksikkerheten eller miljøet, og er på denne bakgrunn utelatt fra kontrollpunktet.

Kontrollen er rask og enkel.

Kontrollpunkt 9.8. Anlegg for kommunikasjon med passasjerer

Kontrollpunktet tas med av hensyn til publikum og deres sikkerhet. Kontrollen er rask og enkel.

Kontrollpunkt 9.10. Krav til utstyr ved for transport av barn

Forslag til endring er en redigeringssak.

Kontrollpunktet tas med av hensyn til trafikksikkerhet. Kontrollen er rask og enkel.

Kontrollpunkt 9.11. Krav til transport av funksjonshemmede personer

Punktet fanger opp innfestning av rullestol og andre spesialtilpasninger som ramper og heiser. Punktet anses som viktig for trafikksikkerheten og også i forhold til universell utforming.

Kontrollen er rask og enkel.

Kontrollpunkt 9.12. Annet spesialutstyr

Punktet omhandler anlegg for tilberedning av næringsmidler, sanitæranlegg og andre innretninger (for eksempel audiovisuelle anlegg). Anses som viktige kontrollpunkter, spesielt med tanke på sikker montering/innfesting av komponenter. Kontrollpunktet ivaretar både brannsikkerhets-, trafikksikkerhets-, og miljøhensyn. Kontrollen er relativt rask og enkel.

ABL er enig i kontrollpunktet, men anbefaler at det henvises til hvilke krav det skal kontrolleres mot.

4.3.2 Valgfrie kontrollpunkter som ikke er inkludert i forslaget

Kontrollpunkt 5.3.2.1: Effektivitetstesting av støtdempere

~~Punktet er fjernet da vi anser det som tilstrekkelig med en visuell kontroll og kontroll ved prøvekjøring.~~

ABL støtter ikke at forannevnte punkt skal fjernes, idet vi mener effektivitetskontroll av veggrepsegenskaper er meget viktig sikkerhetsforanstaltning i forhold til bilens kjøreegenskaper og ikke minst bremseprestasjoner. Vi ber derfor om at direktoratet følger utviklingen på dette området. Kontroll av veggrepsegenskaper er et område i rask utvikling internasjonalt. ABL kan være behjelpelig med ytterligere informasjon hvis det skulle være



ønskelig. Vi er kjent med at EU-Kommisjonen (representert ved Mr. W. Nissler) har fokus på dette fagområde og at kontrollmetoder er under utredning der.

Kontrollpunkt 7.5. Førstehjelpsskrin.

Punktet er fjernet da det – hvis det skulle kontrolleres - burde inkludere kontroll av innhold og holdbarhet. Er bare et krav for buss.

Kontrollpunkt 7.11. Kilometerteller dersom det finnes

Punktet er fjernet da det anses å ikke å ha vesentlig betydning for trafiksikkerhet eller miljø. (Språklig)

ABL er skeptisk til å fjerne dette punktet. Vi er enige i at punktet ikke har betydning for trafiksikkerhet eller miljø, men det er andre sider ved dette som det er verd å vurdere, slik som kriminalitet ved både ombygginger og omsetning av kjøretøy, samt skattemessige forhold. Manipulering med km-teller er et utbredt fenomen. ABL støtter også det kjente begrepet om at utstyr som finnes på kjøretøyet skal være i orden.

Kontrollpunkt 9.9: Meldinger (destinasjonsmeldinger)

Kontrollpunktet er fjernet ettersom det ikke berører trafiksikkerhet eller miljø i særlig grad.

4.4. Videreføring av nasjonale krav til bremsevirkning

Det følger som nevnt innledningsvis av direktiv 2009/40/EF artikkel 5 bokstav g at medlemsstatene kan fastsette strengere krav til bremsevirkning enn det som følger av direktivets vedlegg II. Vegdirektoratet foreslår på denne bakgrunn å videreføre kravene til bremsevirkning fra dagens kontrollveiledning for kjøretøy som er registrert før direktiv 2010/48/EUs ikrafttredelsesdato 28. juli 2010.

5. Nye krav til kontrollutstyr:

Utstyrskrav som følge av dagens forskrift beholdes, med unntak av nedenstående forslag til suppleringer og endringer.

5.1. Obligatorisk utstyr:

5.1.1. Utstyrskrav som følger direkte av direktivet

*Utstyr for påvisning av drivstofflekkasje i LPG/CNG drevne kjøretøy. Utstyret kreves for å gjennomføre kontrollen i tråd med direktivet, jf. kontrollpunkt 6.1.3. Instrumentet skal være av gruppe 2 (for indikering av en volumandel på opp til 100 % av nedre eksplosjonsgrense). Instrumentet skal tilfredsstillere kravene i IEC 61779 del 1 og 4, og instrumentets måleområde skal minimum være fra 0,1 % til 50 % av nedre eksplosjonsgrense. Disse kravene samsvarer med Sveriges krav til slikt utstyr. Vi ønsker høringsinstansenes syn på de tekniske kravene som vi foreslår å stille til dette utstyret.

5.1.2. Utstyrskrav i tillegg til det som følger direkte av direktivet

*Utstyr for å spinne opp hjul på tunge kjøretøy, til ea minst 40 km/t. Dette gjelder kun kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg. Kravet må sees i sammenheng med kontrollpunkt 5.1.3 og innføres for å kontrollere hjullagrene på frittlopende hjul. På enkelte moderne kjøretøy er det vanskelig å oppdage slakk i hjullager og det er derfor nødvendig å spinne opp hjulet og lytte etter ulyd i lageret.



Vegdirektoratet er kjent med at Sverige har tilsvarende kontrollmetode med dertil hørende utstyrskrav i sin nasjonale kontrollforskrift.

ABL anbefaler at minste hastighet blir fastsatt til 40 km/t, helst mer. Dagens utstyr tillater hastigheter langt over dette.

*Nye krav til rullebremseprøver for kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg.

Direktivet krever at bremsekontroll av kjøretøy og tilhenger med tillatt totalvekt over 3500 kg utføres i henhold til ISO-standard 21069 eller tilsvarende metoder. Direktivet krever således testing på rullebremseprøver etter nærmere angitte metoder, men stiller ikke tekniske krav til rullebremseprøveren. ISO 21069 inneholder både testmetoder og tekniske krav til rullebremseprøvere. For å sikre tilfredsstillende nøyaktighet og sikre tilfredsstillende dimensjonering av rullebremseprøveren, foreslår Vegdirektoratet at kontrollorgan med godkjenning for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg må ha rullebremseprøver som tilfredsstillende de tekniske kravene i ISO 21069. ~~med unntak av kapasitetskrav mht. bremsemoment.~~ Det anses tilstrekkelig å utnytte den aktuelle prøverens kapasitet med bakgrunn i at valgt kontrollmetode for trykkluftmekaniske bremses innebærer kontroll mot referanseverdier eller oppregning til maksimal bremsevirkning der referanseverdier ikke er tilgjengelig.

Se kommentar i det etterfølgende.

Vi viser i den forbindelse til at det følger av svenske forskrifter at kontrollorganene ikke har lov til å bremse med mer enn 20 kN for tvillinghjul og 15 kN for enkeltmonterte hjul, da en høyere belastning medfører fare for skade på kjøretøyenes dekkutrustning. I Danmark krever man at kontrollorganene har en bremseprøver som er formålstjenlig. Det synes ikke rimelig å pålegge bransjen å investere i utstyr med en så høy kapasitet at man i de aller fleste tilfeller uansett ikke vil kunne utnytte kapasiteten fullt ut. Rullebremseprøvere må i tillegg ha programvare tilpasset de nye kontrollmetodene, dvs. både referanseverdimetoden og ettpunktsmetoden.

*Spesialtilpasset slitasjetester ("cross-check") for kontroll av hjuloppheng og styring, for kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg. Direktivet anbefaler at slikt verktøy brukes for kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg, og Vegdirektoratet anbefaler i forslaget til ny kontrollinstruks bruk av slitasjetester for kontroll av alle kjøretøy, jf. kapittel 2 og kapittel 5 i kontrollforskriften og direktivet. Imidlertid er det på tunge kjøretøy spesielt vanskelig å avdekke slitasje/defekter uten bruk av slitasjetester. På bakgrunn av dette ber vi om høringsinstansens syn på å innføre krav om slitasjetester for kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg.

Hva angår «Cross-check», så vil ABL anbefale at det blir krav om å bruke dette for alle kjøretøy med tillatt totalvekt over 3 500 kg.

I kulepunkt to under 5.1.2 må Vegdirektoratet ha skrevet noe som ABL anser ikke å være korrekt, ved at det hevdes at direktivet ikke stiller tekniske krav til rullebremseprøveren. Riktignok sier direktoratet videre at ISO 21069-1 inneholder både testmetoder og tekniske krav til rullebremseprøvere. ABL er av den mening at så lenge direktivet klart sier at kontrollen skal utføres i henhold til ISO 21069-1 eller tilsvarende metoder, så er dette ensbetydende med at direktivet krever oppfyllelse av standarden fullt ut, og at det ikke er anledning til å utelate deler av standardens tekst, i dette tilfelle «med unntak av kapasitetskrav mht bremsemoment.» (Denne oppfatningen er også stadfestet av Standard Norge).

Direktoratet anser det tilstrekkelig å utnytte den aktuelle prøverens kapasitet, noe som kan gi veldig ulike krav til selve prøveren, og ulike resultater ved målingen. Dette begrunnes med valget av metode, samt det faktum at Sverige ikke finner det nødvendig å bremse med mer



enn 20 kN for tvillinghjul og 15 kN for enkeltmonterte hjul, og at dette også er foreslått i norsk kontrollinstruks. ABL vil minne om at i teksten for valgt metode i ISO 21069-1 står presisert at, sitat: «The test shall be carried out with the highest achievable braking forces and with the corresponding brake actuator pressure beneath the locking limit of the wheels». ABL ønsker at direktoratet vurderer dette på nytt, og foreslår å ta bort de anbefalte kapasitetene på bremseprøver slik de blir praktisert i dag (opp til 13 tonn aksellast). For ordens skyld har Danmark krav om at bremseprøveren skal kunne teste bremsene på kjøretøy med 10 tonn aksellast. Dette kan ha bakgrunn i at de fleste andre land har andre krav til blant annet maksimal totalvekt. Det er etter ABL's syn ikke nødvendig å ha bremseprøver for aksellaster som ikke er tillatt i Norge. Derfor vil vi sterkt anbefale at bremseprøveren skal kunne kontrollere bremses på kjøretøy som har aksellast 11, 5 tonn, og ikke 13 tonn. Dette samsvarer også bra med hva som praktiseres i Sverige med maksimal bremsekraft 20 kN for tvillinghjul. Med to hjul pr aksel er vi nær opp til 40 250 kN slik det er beskrevet i ISO 21069-1. Direktivets tekst tilsier at bremsene skal prøves i henhold til ISO 21069-1 *eller tilsvarende metoder*. Standard Norge uttalte på tungbilkonferansen under Automessa i februar at dersom som valgte en tilsvarende metode, så måtte det dokumenteres at metoden var minst like «streng» eller «god» som standarden, så dette alternativet kan vi nærmest utelukke. Begrunnelsen er at det ville være uhyre kostbart å måtte dokumentere «*tilsvarende metode*». Avslutningsvis vil ABL bemerke at både svenske og danske myndigheter har bekreftet at kravene i respektive land er i overensstemmelse med ISO 21069-1.

5.2 Kontrollutstyr som er obligatorisk for kontrollorgan som vil bruke alternativ kontrollmetode istedenfor ordinær avgassmåling

Diagnoseutstyr for kontroll av kjøretøys elektroniske utslippskontrollsystem (egendiagnosesystem – også kalt OBD), for kjøretøy som tilfredsstiller direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF. Kravet må sees i sammenheng med kontrollpunkt 8.2.1.2 og gjelder kun for de som ønsker å benytte alternativ kontrollmetode. Utstyret skal tilfredsstille kravene i ISO 15031 del 3, 4 og 5. Disse kravene samsvarer med kravene i den svenske kontrollforskriften.

6. Krav til vedlikehold og kalibrering av pliktig utstyr:

6.1 Vedlikehold

Pliktig utstyr må vedlikeholdes i henhold til fabrikantens anvisning. Det synes som om dette i stor grad glemmes eller nedprioriteres. Et slikt tilfeldig vedlikehold av utstyr kan gi seg utslag i feil kontrollresultater. For eksempel kan manglende rengjøring og smøring av en bremseprøvers mekaniske komponenter, resultere i treghet i bevegelige deler og/eller defekt opplagring av ruller med påfølgende feil måleresultat. Vegdirektoratet ser alvorlig på dette. På denne bakgrunn foreslås å sette krav til dokumentert vedlikehold av pliktig utstyr i henhold til fabrikantens spesifikasjoner. Dette skal dokumenteres i virksomhetens kvalitetsstyringssystem, og også dokumenteres ved vedlikeholdsbok med signering og/eller ved bekreftelse fra virksomhet som har utført vedlikeholdet.

6.2 Kalibrering

Pr. i dag er det ikke særskilte krav verken til den som kalibrerer teknisk utstyr eller til måleinstrumenter som brukes til kalibrering osv. Det eneste som kreves er at teknisk utstyr vedlikeholdes og kalibreres i henhold til fabrikantens anvisninger. Verksteder og kontrollorgan kan således også gjøre kalibreringen på egen hånd dersom de besitter nødvendig utstyr og kompetanse. Undersøkelser viser at kalibreringen ikke alltid utføres i



samsvar med det fabrikanten har foreskrevet. På denne bakgrunn mener vi at dagens ordning ikke fungerer tilfredsstillende. Det er viktig at kalibrering gjøres korrekt etter fabrikantens anvisninger, og at de som utfører kalibreringen gjør dette etter klare prosedyrer og med god kompetanse på området. Mangelfull kalibrering vil kunne gi seg utslag i direkte feil kontrollresultater.

Vi ber på denne bakgrunn om høringsinstansenes syn på hvilket av de to nedenstående alternativene som bør innføres:

a) Det settes krav til at kontrollorganet dokumenterer at kalibreringen er utført i henhold til fabrikantens anvisninger/**spesifikasjoner samt og at utstyrets egne NS-ISO-standarder legges til grunn, samt** egne referansers verdi (sporbarhetskjede), og usikkerheten i foretatt måling. **Det skal føres kontrollbok.**

~~b) Det settes krav om at kontrollorganet må benytte kalibreringsorgan sertifisert etter ISO-standard 17025.~~

ABL har etter nøye vurdering kommet til at vi vil anbefale alternativ a) men det bør presiseres at kalibreringen utføres i overensstemmelse med aktuelle NS-ISO-standarder. (Eksempelvis ISO-21069-1, Annex b når det gjelder bremseprøvere). Må også ses i sammenheng med kravene til kvalitetsstyringssystemet, og bruken av dette.

7. Kompetansekrav til kontrollører:

Innføringen av nye metoder for bremsekontroll av tunge kjøretøy medfører behov for opplæring i disse metodene. For øvrig stilles det ingen nye kompetansekrav til kontrollører. Dagens krav er nødvendig kompetanse, jf. PKK-forskriften § 12. Vi foreslår en endring i forskriftens § 14 b (som omhandler krav til kvalitetsstyringssystem) hvor det inntas følgende ikke-uttømmende liste over hva som ansees som minimum for å tilfredsstille forskriften § 12 for kontrollører:

1. Kunnskap om kjøretøy som er omfattet av den aktuelle kontrollorgankategorien. Herunder kjøretøyets konstruksjon, dets systemer og komponenter, samt hvordan disse fungerer og innvirker på hverandre.

2. Tilstrekkelige norskkunnskaper til at vedkommende kan lese og forstå kontrollinstruksen og forskrifter som regulerer tekniske krav og brukskrav til kjøretøy.

3. Kunnskap om kontrollinstruksen og gjeldende forskriftsverk.

4. Kontrollkompetanse:

a) Innsikt i hvordan kjøretøy og periodisk kjøretøykontroll påvirker trafikksikkerhet og miljø

b) Forståelse for konsekvenser av bedømming

c) Kunne bruke måleutstyr og annet utstyr som er nødvendig for å gjennomføre kontrollen

d) Kunne utføre kontroller med riktige kontrollmetoder og gi korrekt bedømming.

e) For kontroll av trykkluftmekaniske bremses: Det stilles krav til at personell som skal utføre periodisk kontroll på tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses har gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i henhold til kontrollinstruksen. Kurset skal være godkjent av SVV. Se punkt 8.3. nedenfor.

ABL er positiv til denne skjerpingen, og vil bidra til at det etableres tilstrekkelig kurstilbud. I denne sammenheng ønsker vi å kunne bidra i mulige arbeidsgrupper med å utvikle opplæringsplaner. Vi er imidlertid skeptiske til at disse kursene skal godkjennes regionalt. Dette med fare for ulik kvalitet på kursene landet rundt. Vi ville være mer komfortable med at kursene ble godkjent av Vegdirektoratet. Vi ser faren ved at f.eks et ABL-kurs blir godkjent i en region og ikke i en annen.

Skulle nå det likevel bli regional godkjenning, håper vi på sterke føringer fra Vegdirektoratets side.



8. Bremskontroll for tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses

8.1. Innledning

Det har vært kjent at det tidvis oppnås forskjellige resultater med samme kjøretøy på gjentatte kontroller, både på samme rullebremseprøver og ved andre rullebremseprøvere. Av den grunn er det brukt mye ressurser på å finne ut hvorfor det blir slik. Problemet er velkjent også for andre lands myndigheter, og av den grunn har temaet vært en gjenganger i arbeidsgrupper innenfor Nordisk Vegforum (NVF). Med de konklusjoner som pr. dags dato foreligger, synes det å være dokumentert at det ikke er selve rullebremseprøveren som er problemet, men at det er faktorer som kunnskap hos kontrollør, samt vedlikehold og kalibrering av utstyret som har vesentlig innflytelse på kontrollresultatet. Vegdirektoratet er kjent med at undersøkelser foretatt bl.a. i Sverige viser at rullebremseprøveren har en feilmargin på ca 3 %, hvilket anses som akseptabelt.

8.2. Direktivets krav til kontroll av bremsevirkning

Direktivet angir i punkt 1.2.2. kontrollmetoden for bremsevirkning på følgende måte (dansk språkversjon):

” Afprøvning på et bremsefelt, eller såfremt et sådant ikke kan anvendes af tekniske årsager under en testkørsel på vej ved anvendelse af en registrerende decelerationsmåler. Kjøretøjer eller et påhængskjøretøj med en tilladt totalvægt på over 3 500 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.”

“Bremsefelt” – eller “static brake testing machine” som det kalles i den engelske språkversjonen - er det samme som en rullebremseprøver.

Det følger således av punkt 1.2.2 at et kjøretøys bremsevirkning skal kontrolleres ved bruk av en maskin for statisk bremseprøve. Først hvis dette av tekniske årsaker ikke lar seg gjøre, kan kjøretøyet prøves på veg ved retardasjonsmåling. Slik prøving på veg skal i følge direktivet finne sted under tørre forhold på en flat og rett vegstrekning.

For kjøretøy over 3500 kg gir direktivet i tillegg nærmere anvisning av kontrollmetode. ISO 21069 er en standard for test av bremses på rullebremseprøver for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg. En tilsvarende metode som de som beskrives i standarden, vil således være også måtte være en metode for testing av bremses utført på rullebremseprøver.

Det følger således av ordlyden at direktivet åpner for retardasjonsmåling kun av kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver.

8.3. Nærmere om ISO 21069

ISO 21069 omhandler testing av bremses på bremserulleprøver og standarden er todelt; én del (ISO 21069-1) omhandler kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses (tunge kjøretøy) mens den andre delen (ISO 21069-2) omhandler testing av kjøretøy med hydrauliske bremses. ISO 21069-1 åpner for at bremsevirkning kan måles på rulleprøver etter flere ulike metoder. En av metodene som er omtalt i standarden er bruk av referansebremsekrefter (referanseverdier) oppgitt av kjøretøyets eller tilhengerens fabrikant, jf. standardens punkt 5.3.3.1. Denne metoden er nærmere beskrevet i ISO 21995 og dessuten i ECE-regulativ 13. For øvrig kan bremsevirkning i følge ISO 21069 bestemmes gjennom bruk av det som standarden omtaler som henholdsvis ”one-point measurement method”, ”two-point measurement method”, ”multi-point measurement method” og ”laden measurement method”.



8.4. Vegdirektoratets valg av kontrollmetode

Vi foreslår på denne bakgrunn en modell for bremsekontroll på rulleprøver i periodisk kjøretøykontroll basert på to beregnings-/kontrollmetoder. Hovedregelen skal være bruk av referanseverdier jf. ISO 21069 punkt 5.3.3.1. som nærmere beskrevet i ISO 21995 og ECE-reg. 13. Denne metoden forutsetter tilgjengelighet av opplysninger om referansebremsekrefter fra kjøretøyfabrikanten, samt at kjøretøyet har tilgjengelige prøveuttak for måling av trykk i bremseklokker for hver aksel. Bakgrunnen for valget av referanseverdimetoden er at denne anses å gi de sikreste måleresultatene og at det også gir en rask og enkel bremsekontroll. Kjøretøy som mangler referanseverdier eller prøveuttak som nevnt skal kontrolleres etter "ettpunktsmetoden" som beskrives i ISO 21069 punkt 5.3.3.3. Sistnevnte kontrollmetode krever at man kjenner til kjøretøyets beregningstrykk. Bakgrunnen for at ettpunktsmetoden er foretrukket fremfor topunktsmetoden og flerpunktsmetoden i ISO 21069 er at undersøkelser i Norge og Tyskland har vist at denne metoden gir resultater som ligger nærmest referanseverdiene. Standardens siste alternative metode, "laden measurement method", forutsetter at kjøretøyene møter til kontroll i lastet tilstand. Denne metoden anses lite praktisk og vil innebære en mer tidkrevende og antagelig også dyrere kontroll. Kjøretøyene må veies før de kjøres på rullebremseprøveren, hvilket tilfører en ekstra feilkilde til målingen. Denne metoden anses på bakgrunn av disse forhold ikke som et formålstjenlig alternativ. For at det skal være en rask, enkelt og trygg kontroll som det er mulig å føre tilsyn med, ønsker vi fortrinnsvis kun å åpne for disse to metodene, og i hvert fall ikke for metoder utover de som fremkommer i ISO 21069.

Den nye norske kontrollmodellen vil etter dette ha vesentlige likhetstrekk med den tyske kontrollordningen for bremses på tunge kjøretøy.

Se ABL's kommentarer under pkt. 5.1.2

ABL er enig i vurderingene av de to metodene som anbefales, men vil gjøre oppmerksom på at referansekraftene i form av tabell eller diagram – ifølge bransjen er vanskelig å få tak i. Dette bør direktoratet ta opp med bilimportørene. Det samme gjelder hvilke nivå disse verdiene skal dokumenteres i.

8.5. Referanseverdimetoden i ISO 21069

Referanseverdier (referansebremsekrefter) som grunnlag for vurdering av bremsekapasitet i forbindelse med periodisk kjøretøykontroll, har vært diskutert i mange år. Allerede 1. januar 2003 ble kravet om referansebremsekrefter innført i ECE reg. 13.

Bruk av referanseverdier representerer en forenkling av periodisk kontroll av trykkluftmekaniske bremses på bremserulleprøver. Metoden innebærer at oppregning av bremsekraftene ved bremserulletest ikke lenger er nødvendig. I stedet utføres akselvis vurdering av bremsekraftene, hvor kjøretøyfabrikantens referanseverdier legges til grunn. Bremsekraft fra en aksel målt på bremseprøverulle i forhold til bremsetrykk i bremseklokken skal være i samsvar med oppgitte verdier fra kjøretøyfabrikanten. Den målte bremsekraften for hver aksel sammenlignes med referanseverdien som er oppgitt av kjøretøyets fabrikant. Dersom referanseverdien ikke nås, medfører det anmerkning for akselen på kontrollseddelen. Denne metoden gir riktigere kontroll ved at usikkerheten om forskjellen mellom kjøring på veg og måling på rulleprøver blir borte. Videre vil referanseverdiene gjelde for hver aksel slik at en "dårlig" aksel ikke kan oppveies av en "god" aksel slik som det er i dag. Bakgrunnen for dette er at målingen av bremsetrykket for den respektive hjulbrems skjer i den tilhørende bremseklokken. Det er således den trykkluftmekaniske delen av hjulbremsen som kontrolleres. Dette sikrer bedre bremsefordeling som er viktig for stabiliteten under bremsing.



Den elektroniske delen videre innover i systemet og dens tilstand overvåkes av bilens elektroniske system og eventuelle feil varsles på bilens instrumentbord. ISO 21995 beskriver hvordan referansekreftene kan brukes i forbindelse med periodisk kjøretøykontroll for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg ved bruk av bremsrulleprøver.

Videre beskriver standarden termer, definisjoner, beregningsmetode og innehar også brukermanual for testing av bremsene ved bruk av referansekrefter.

Vi vil videre foreslå at kravene i ECE-reg. 13 legges til grunn. ECE-reg. 13 ligger ute på UNECE sine nettsider:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/wp29/wp29regs/r013r7e.pdf>

Periodisk kjøretøykontroll, herunder bruk av referanseverdier ved bremsekontroll, er omhandlet i regulativets punkt. 5.1.4. flg..

Det foreslås at kjøretøyfabrikanten oppgir plikter - ved førstegangsregistrering – å oppgi referansekreftene i form av tabell eller diagram som kan brukes direkte dersom de er tilpasset de nasjonale retardasjonskravene. I motsatt fall (ved dokumentert maksimale referanseverdier) må referanseverdiene beregnes redusert til de aktuelle retardasjonskravene (se illustrasjon nedenfor).

Vegdirektoratet ønsker høringsinstansenes synspunkt på hvilket nivå referanseverdiene skal dokumenteres i. Det foreslås også dokumentert beregningstrykk. Videre foreslås det innført krav om prøveuttak for måling av akselvis trykk i bremseklokkene ved førstegangsregistrering av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses. Prøveuttakene skal for bil legges ut enten i fronten eller på venstre side. For tilhengere skal prøveuttakene legges ut på den venstre siden. Uttakene må merkes tydelig akselvis.

Det foreslås samtidig å åpne for at kjøretøy som er i trafikk per dags dato kan kontrolleres ved hjelp av referanseverdier, forutsatt at det ved kontrollen fremlegges referanseverdier utstedt av kjøretøyfabrikanten og at kjøretøyet har tilgjengelige prøveuttak som nevnt ovenfor.

Illustrasjon av nødvendig nedberegning av referanseverdier for kontroll av et toakslet kjøretøy:

X = Trykk i bremseklokke

Y = Bremsekraft i N

Linjene A og B representerer akselvis bremsekraft oppgitt fra produsent (type O test ECE reg 13)

Linjene C og D representerer akselvis bremsekraft nedregnet til det aktuelle retardasjonskravet

8.6. Ettpunktsmetoden i ISO 21069

For de kjøretøykategorier som ikke innehar referanseverdier vil vi foreslå “ettpunktsmetoden” (One-point method) som er beskrevet i ISO 21069. Dette er i tråd med den tyske modellen.

For å gjennomføre beregning etter metoden beskrevet i ISO 21069, er det nødvendig å vite det aktuelle kjøretøys eller den aktuelle tilhengers beregningstrykk. Bruk av feil beregningstrykk vil enten kunne frarøve eller feilaktig tilskrive kjøretøyet bremsekraft slik at kjøretøy som skulle vært godkjent blir underkjent, mens kjøretøy som skulle vært underkjent likevel kan bli godkjent. Vegdirektoratet ser alvorlig på dette. Vi foreslår derfor at beregningstrykk må oppgis av kjøretøyprodusent ved førstegangsregistrering. Kravet om fremleggelse av beregningstrykk ved periodisk kjøretøykontroll foreslås også gjort gjeldende overfor kjøretøy registrert før denne datoen. Dette anses nødvendig av hensyn til å oppnå riktige resultater ved bremsekontrollen. Dersom beregningstrykk er ukjent for et kjøretøy, utgjør dette en



mangelmerknad ved periodisk kontroll, og bremsekontroll vil således først kunne utføres ved etterkontroll når opplysninger om kjøretøyets beregningstrykk er fremskaffet fra fabrikanten. Vegdirektoratet ber også om høringsinstansenes syn på eventuell bruk av to av de øvrige kontrollmetodene i denne standarden:

- Two-point method
- Multi-point method

ABL anser det ikke nødvendig å kommentere disse to metodene.

8.7. Bruk av retardasjonsmåling ved periodisk kontroll

8.7.1. Generelt

Som nevnt ovenfor krever direktivet at bremses skal testes i rullebremseprøver, med mindre kjøretøyet av tekniske årsaker ikke kan testes i slik bremseprøver. Det er en rekke reelle hensyn som taler for en slik løsning:

Et kjøretøy som skal kontrolleres med retardasjonsmåling må være lastet til tillatt totalvekt.

— Dette skyldes at den totale bremsevirkningen, Z_t -verdien, ellers ikke lar seg beregne fordi det ikke foreligger prøvingsdata for akselvis bremsevirkning som er nødvendig for å kunne foreta en oppregning til maksimal bremsevirkning. Videre må retardasjonsmåleren justeres opp – og brukes – på flat veg. Er ikke disse forutsetningene oppfylt, har prøvingen heller ingen verdi.

Ved testing av bremsevirkning på veg må det også foretas nedbremsing ned mot full stopp, hvilket stiller ytterligere krav til teststrekningen. En slik nedbremsing kan ikke forsvarlig foretas på trafikkert veg ettersom det går på akkord med trafikksikkerhet og sikring av last.

Landets varierende førefold er også en faktor som vanskeliggjør bruk av retardasjonsmåling.

En annen faktor som taler mot bruk av retardasjonsmåling er at et kjøretøy uten bremsevirkning på et eller flere hjul likevel vil kunne klare minimumskravet til retardasjon.

Av sentrale kontrollpunkter som betinger at det benyttes rullebremseprøver, kan nevnes akselvis måling av bremsevirkning, skjevhet mellom hjul på samme aksel, hjulbremsens pulsering, samt starttrykk. Med dagens høye registrerte totalvekter, vil dessuten totalvekten for et vogntog - spesielt dersom både trekkbil og tilhenger er fullastet - i mange tilfeller bli høyere enn det som tillates brukt på vei. En annen utfordring er det må benyttes egnet prøvestrekning. Et modulvogntog vil vanskeliggjøre retardasjonsmåling ytterligere.

Vegdirektoratet har vurdert om det i noen tilfeller bør åpnes for retardasjonsmåling som et supplement ved periodisk kjøretøykontroll, utover der det er teknisk umulig å gjennomføre rulleprøve. Danmark har en ordning hvor kjøretøyeiere som klager på testresultatet av en

rulleprøve, kan få overprøvd dette ved en retardasjonsmåling utført av utvalgte kontrollorgan med egen godkjenning for slik måling. Danske myndigheter opplyser at dette er en sovende bestemmelse og at det har vist seg at ingen benytter seg av ordningen. Videre anses den nye kontrollmetoden for rulleprøver å redusere usikkerheten så mye at en retardasjonsmåling fremstår som unødvendig.

8.7.2. Kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver.

Det foreslås at årsak til at kjøretøyet ikke kan prøves i rullebremseprøver anmerkes på kontrollseddel. Vegdirektoratets undersøkelser tyder på at det er svært få kjøretøy og tilhengere som ikke kan prøves i rullebremseprøver.

For kjøretøy med hydraulisk bremseanlegg som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver, foreslås det at disse kjøretøyene prøves på vei ved hjelp av en retardasjonsmåler.



For kjøretøy med trykkluftmekaniske bremsesystemer som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver, bes det om høringsinstansenes synspunkt på de to nedenstående alternativer:

a) Kjøretøyene kontrolleres ved en fagmessig funksjonskontroll, kombinert med prøvekjøring. Bremsegenskapene måles på vei ved hjelp av en retardasjonsmåler, under de forhold som direktiv 2010/48/EU beskriver, og disse kjøretøyene vil kunne få endret kontrollmåned til nærmeste sommermåned for å øke mulighetene for at veien er tørr, fri for sand og har bar asfalt.

b) Kjøretøyet kontrolleres ved en fagmessig funksjonskontroll og prøvekjøring, utført av personell med faglig kompetanse (eksempelvis teknisk leder).

ABL foreslår alternativ a), men foreslår å bruke tekst også fra alternativ b) noe som allerede er innarbeidet praksis.

Alternativ b) anses som lettere gjennomførbart i praksis, men oppfyller ikke direktivets krav om retardasjonsmåling for kjøretøy som ikke lar seg prøve i rullebremseprøver. Dette alternativet forutsetter dermed at Norge søker om unntak fra direktivet på dette punktet. Vegdirektoratet antar at det kan være mulig å få innvilget et slikt unntak, blant annet med bakgrunn i våre spesielle klimatiske forhold.

8.8. Kompetansekrav for kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremsesystemer

Dagens kjøretøypark er utstyrt med svært avanserte bremsesystemer, som kan gi mulige feiltolkninger ved kjøring av en bremseprøve i en rullebremseprøver. Dette gjelder spesielt tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremsesystemer og stiller derfor store krav til kompetansen til den som utfører selve prøvingen, både i forhold til at kontrolløren har en god grunnkompetanse og at kontrolløren holder seg oppdatert med utviklingen på både kjøretøyparken og rullebremseprøveren.

Flere rapporter peker på at det er et problem at rullebremseprøveren brukes på feil måte, og/eller at man tolker/beregner resultatene rullebremseprøveren gir på feil måte. Her vil relativt små feil fra den som utfører prøvingen kunne gi feil bedømming av resultat.

På denne bakgrunn foreslår Vegdirektoratet at det stilles krav til at personell som skal utføre periodisk kontroll på tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremsesystemer har gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i henhold til kontrollforskriften. Kurset skal være godkjent av Statens vegvesen. Dette gjøres for å få et løft på kompetansesiden samtidig med innføring av ny kontrollforskrift. Vi vil innføre en overgangsordning for å gi kontrollorganene tid til å få kurset sine ansatte.

9. Overgangsordninger

Vegdirektoratet vil komme tilbake til overgangsordninger og ikrafttredelse av de nye kravene og den nye kontrollinstruksen. Vi ber om høringsinstansenes syn på hva som vil være en rimelig lengde på overgangsperioden. Dette gjelder både i forhold til nye utstyrskrav, kompetansekrav og i forhold til når den nye kontrollinstruksen skal tas i bruk. Vi ber også om høringsinstansenes syn på en eventuell delt iverksettelse av kontrollinstruksen, hvor instruksen - med unntak av nye bremsekontrollmetoder og andre kontrollmetoder som krever nytt kontrollutstyr - tas i bruk først, mens de nye bremsekontrollmetodene og andre metoder med bruk av nytt kontrollutstyr trer i kraft på et senere tidspunkt.

ABL ønsker en kortest mulig overgangsordning, hovedsakelig begrunnet med ønske om like konkurransevilkår og riktige målte verdier. Med dagens praksis ved å kreve 13 tonns aksellast på bremseprøveren, så er markedet i all hovedsak allerede tilpasset de påtenkte kravene. Det varierer en del med hensyn til hvilken motorkraft de forskjellige prøverne har, men dette



anses ikke kritisk i en overgangsfase. I mange tilfeller kan eksisterende prøvere oppgraderes. ABL anbefaler således at ISO-standardens krav innføres, med en overgangstid på 2 år. Etter at denne fristen er gått ut, må alle prøverne tilfredsstille de samme kravene. Ved nyetablering og utskifting av utstyr må kravene i forskriftene oppfylles umiddelbart. ABL ser det ikke logisk at det i slike tilfeller skal være en overgangsordning.

10. Økonomiske og administrative konsekvenser:

Den nye kontrollinstruksen vil kunne innebære at det tar lengre tid å gjennomføre en periodisk kontroll i og med at det er flere kontrollpunkter enn tidligere, noe som også vil kunne resultere i en høyere pris for kontrollen. Kontrollpunktene som foreslås i tillegg til punktene som direkte fremgår av direktivet anses ikke å ville gjøre kontrollen ytterligere kostbar da kontrollmetodene ved disse punktene ikke er særlig tidkrevende, med unntak av kontrollpunkter som omhandler hybridkjøretøy og kjøretøy med elektrisk fremdrift.

Vegdirektoratet anser sammen med Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap imidlertid disse kontrollpunktene som så viktig, spesielt av hensyn til brannsikkerhet, at dette oppveier den ekstra tidsbruken.

Kontrollorgan som ikke allerede har utstyr som tilfredsstiller de nye kravene vil måtte gå til innkjøp av dette. Vegdirektoratet vil komme tilbake til overgangsordninger når nytt utstyrskrav er vedtatt. Det kan påregnes rimelige overgangsordninger. Vi vil også opplyse at Vegdirektoratet vurderer en omlegging av dagens ordning med periodisk kjøretøykontroll. Vi vil komme tilbake til dette før overgangsordningen er utløpt.

ABL ber om at Vegdirektoratet utdypet punktet om overgangsordninger og eventuelle nye utstyrskrav snarest mulig og i god tid før den første overgangstiden utløper. Kontrollorganene må tidligst mulig få anledning til å vurdere eventuelle nye investeringsbehov.

Nye og mer spesifikke krav til vedlikehold og kalibrering av pliktig utstyr kan innebære en viss kostnadsøkning, imidlertid er forslaget til nye krav i stor grad en presisering av dagens krav.

For kontrollorgan godkjent for kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses vil forslaget medføre kostnader til kompetanseheving (kurs i bremsekontroll i henhold til kontrollinstruksen). Som følge av at listen over kontrollpunkter endres, må forskriftens vedlegg 2 Datastruktur oppdateres tilsvarende. Det må også gjøres endringer i Statens vegvesen sine datasystemer, hvilket vil innebære kostnader for Statens vegvesen. Det vil også ta noe tid å få på plass disse endringene. Videre må datasystemene for innrapportering av kontrolldata endres i tråd med ny liste over kontrollpunkter. Dette vil medføre kostnader for datasystemleverandørene og basert på tidligere tilbakemeldinger fra disse vedrørende mulige endringer i de respektive systemene, vil dette også kunne bli relativt tidkrevende for enkelte av leverandørene.





Arbeidstilsynet

VAR DATO
07.05.2012

DERES DATO
21.03.2012

VAR SAKSBEHANDLER
Magnus Melhus Overå tlf 980 33 716
Tor-Arne Birkelund tlf 913 10 210

VAR REFERANSE
2012/9582 58741/2012
DERES REFERANSE
2012/035758-002

1

Statens vegvesen - Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 OSLO

67210 TILSYN - KONT

Statens vegvesen	
Reg. dato:	10 MAI 2012
Saksnr.:	2012035758-5
Arkivnr.:	903

SVAR PÅ HØRING - FORSLAG TIL ENDRING AV FORSKRIFT OM PERIODISK KONTROLL AV KJØRETØY - NY KONTROLLINSTRUKS - IMPLEMENTERING AV DIREKTIV 2010/48/EU

Viser til høringsbrev datert 21. mars 2012 vedrørende forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

Arbeidstilsynet har ingen kommentarer til de foreslåtte endringene.

Med hilsen
Direktoratet for arbeidstilsynet

Gry Singsaas
avdelingsdirektør, Lov og regelverk
(sign.)

Magnus Melhus Overå
rådgiver, Lov og regelverk
(sign.)

Dette brevet er godkjent elektronisk i Arbeidstilsynet og har derfor ingen signatur.

Fra: Kai A. Fegri [<mailto:Kai@atl.no>]

Sendt: 22. juni 2012 10:59

Til: Firmapost

Emne: Høring: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Autoriserte Trafikkskolars Landsforbund har ingen innvendinger mot forslaget. Utvidelse av antall kontrollpunkter synes fornuftig i henhold til den teknologiske utvikling. Kontrollmetode, krav til utstyr og kompetansekrav følger naturlig av dette. Resultatet kan bli at periodisk kontroll i større grad blir et kvalitetskontroll med den til enhver tid eksisterende kjøretøypark.

Forutsetningen for en vellykket gjennomføring er tilgjengelige ressurser til investeringer i forbindelse med innføring av ny kontrollinstruks.

Med vennlig hilsen:

Kai A. Fegri

Fagkonsulent

ATL

Statens vegvesen,
Vegdirektoratet
firmapost@vegvesen.no

Oslo, 22. juni 2012

Høring: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy – Ny kontrollinstruks – implementering av direktiv 2010/48/EU

Vi viser til ovennevnte høring av 21. mars, Deres ref. 2012/035758-002, med svarfrist 25. juni. Bilimportørenes Landsforening har hatt høringen til uttalelse hos våre medlemsbedrifter og refererer nedenfor kommentarer fra noen av disse:

MAN Truck & Bus Norge AS:

4.2.1 Punkter som videreføres fra dagens kontrollveiledning.

- Kontrollpunkt 2.7 Retningsstabilitet selvporetting.
Vi finner dette punktet lite relevant da vi er av den oppfatningen at dette dekkes inn med punktene 2.2 (2.2.1 – 2.6) Selvporetting defineres også ulik med hensyn på både bilmerke og kjøretøytype. (Eksempelvis biler med drift på framaksel)
Vår anbefaling er at dette punktet fjernes.
- Kontrollpunkt 8.2.3
Dette punktet dekkes etter vår mening opp av punktet 8.2.2.1 og 8.2.2.2
Vår anbefaling er at dette punktet fjernes.

4.3.1.1 Generelle punkter

- Kontrollpunkt 8.3 dekkes etter vår mening av punkt 8.3 i direktiv 2010/48/EU

5.1.2 Utstyrskrav i tillegg til det som følger av direktivet

- Utstyr for å spinne opp hjul til en hastighet til ca 40 km/t.
Vi kan ikke se at dette punktet er relevant da det finnes flere enkle metoder for å kontrollere hjullager. I tillegg varslers bilens elektroniske systemer når hjullagerslakken blir for stor. Punktet dekkes opp av punkt 5.1.3 i direktiv 2010/48/EU.
Vår anbefaling er at dette kravet fjernes.

8.4 Vegdirektoratets valg av kontrollmetode Her stiller vi oss bak den vurderingen som er gjort

8.5 Referanseverdimetoden.

Dette er den metoden som MAN anbefaler. Vi har følgende bemerkninger til avsnittet om at kjøretøyfabrikant skal oppgi referansekreftene i form av en tabell eller diagram ved førstegangsregistrering:
Tyskland har brukt referanseverdimetoden i alle år og de krever ikke dokumentasjon om referansekrefter. De henviser i stedet til ECE Reg. no. 13. Dette bør etter vårt syn også gjelde for Norge.

8.6 Ettpunktsmetoden ISO 21069

Her gjelder det samme som beskrevet i 8.5. Samme serviceinformasjon beskriver også beregningstrykket.

Vi samtykker i vegdirektoratets vurdering av "Two-point method" og Multi-point method.

8 Overgangsordninger

MANs forhandlere i Norge har allerede i dag kompetansen og utstyret som kreves. Fra vår side bør en overgangsordning på ett år være nok.

Kommentarer til punkter i den norske versjonen av direktiv 2010/48/EU

- 1.1.23 Kretsbeskyttelsesventil / trykksikringsventil.
Dette punktet ivaretas av bilens egne varselanordninger og bør utgå.
Er det feil ved en krets, kommer det alltid en feilkode, ellers lyser en varsellampe.
Vår anbefaling er at dette punktet utgår
- 1.1.19 Styring av tilhengerbrems.
Dette punktet er etter vårt syn ikke relevant. Punkt 1.1.20 i direktiv 2010/48/EU ivaretar dette punktet fullt ut både på nye og gamle bremsesystemer.
Vår anbefaling er at dette punktet fjernes.

Norsk Scania AS:

Generelt er inntrykket at vi ser at tidsforbruket øker, noe som betyr høyere priser ut mot kunde. Dette bør gå klart frem av sluttdokumentet, da bransjen her ikke øker sine marginer! Vi er helt klart positive til at veiledningen går over til instruks, da dette strammer inn likhetsprinsippet! Nedenfor kommenterer vi de punktene vi enten har konkrete forslag eller store betenkeligheter til:

4.3.1.1. (4.5.2) Chassishøyde avgjør om kontrollapparatet muliggjør kontroll, hvis lav lar det seg ikke kontrollere på våre biler.

4.12. Lys på tak lar seg ikke måle, og må derfor beregnes for å se om totallysstyrke overskrides.

4.3.1.2. Punkter for buss.

9.2. Lar seg vanskelig gjennomføre deler av året. Tidkrevende.

9.11. Heiseutstyr: tidkrevende, da utstyret sjelden benyttes, vil fordyre kontrollen.

5.1.1. LPG-/CNG-lekkasjer i drivstoffsystemet: dagens utstyr kan i mange tilfeller benyttes, men kalibrering må skje med metangass.

5.1.2 Utstyr for å spinne opp hjul på kjøretøy >7500 kg: dette utstyret vet vi at ikke avdekker feil i lagrene. Bakgrunn er at hjul som roterer så raskt lager lyd som overdøver ubelastet hjullager. Dagens metode med oppjekking og dreining for hånd er etter vår mening en mye sikrere metode. Vi er enige i kravet om "cross-check" for kjøretøy >7500kg.

6.1. Vedlikehold og kalibrering av pliktig utstyr. Helt enig i forslagene som fremkommer, i forhold til ISO/ interne godkjenninger er dette allerede satt i system for de fleste aktører.

7. Kompetansekrav til kontrollører. Kravene som er tenkt inntatt i forskriften er slik vi ser det relevante for kontrollen som skal utføres. Vi trenger noen flere opplysninger til bokstav e)! Er det kursinnholdet som skal godkjennes eller er det våre interne instruktører man tenker seg?

8. Bremsprøving - trykkluftmekaniske anlegg. Vi støtter direktoratets syn, men mener at man unntaksvis skal velge "one point- /two point"-metoden, da opplysninger om ref.trykk i de fleste tilfeller er tilgjengelig. Opplysninger om referansekrefter / beregningstrykk angitt på typeskilt finnes ikke i dag på våre biler, og endringer på chassisene vil påvirke verdiene! Det å få produsentene til å legge ut prøveuttak på venstre side av bilen vil ikke bli enkelt, på grunn av nødvendig rørdragning rundt hele bilen. Når man står på rulleprøver vil det lett kunne koples til prøveslanger, da rullene alltid er montert i en grav.

8.7 Bruk av retardasjonsmåling ved PKK. Vi mener at usikkerheten rundt totalveker / max.veker og friksjonsforhold på prøvestrekningen gjør lite egnet i Norge. Klimatiske forhold kommer i tillegg!

8.8 Kompetansekrav for kontrollør. Her er vi i prinsippet enig, se pkt 7.

9.0. Overgangsordninger. Da de nye kravene kan kreve betydelige investeringer bør man ha minst 2 år, dette pga. budsjettprosessene hos aktørene. Totrinns innføring er å foretrekke, slik vi ser det.

Harald A. Møller AS:

4.3.1.2 Kontrollpunkter som bare gjelder buss

Vil disse punktene gjelde alle busser, eller skilles det mellom minibuss og buss?

5.1 Obligatorisk utstyr

5.1.1

Her kommer det fram at det er obligatorisk med utstyr for måling av drivstofflekkasje på LPG- / CNG-drevne kjøretøy. Betyr det at alle kontrollorgan må ha dette utstyret? Eller må man ha det bare der man kontrollerer biler med gassdrift? D.v.s: Kan man velge å ikke foreta PKK på gassdrevne biler og dermed slippe å ha dette utstyret?

Hvis alle kontrollorgan må ha dette er det både en investeringskostnad og en stor kostnad med kalibrering hvert år. Så vidt vi vet, utføres pt. ikke slik kalibrering i Norge, men må sendes til Sverige. Kostnaden med kalibrering er i dag nesten på høyde med innkjøp.

9. Overgangsordning

Overgangsperioden bør ikke være mindre enn 12 måneder.

Generelt

Vi trenger informasjon om hvor lang tid det vil ta fra det blir vedtatt ny instruks og til IT-verktøyet må inneholde de nye kontrollpunktene.

Vi trenger minimum 4 måneder fra kravspek. er klar og til implementering. Hvis denne perioden kommer på sommeren trenger vi minst 6 måneder.

Hyundai Motor Norway AS:

Positivt at det blir pålegg om kalibrering av verktøy.
Skjønner ikke at km-teller ikke skal kontrolleres.

BIL har i tillegg følgende kommentarer:

4.2.2.1. Kontrollforskriftens kapittel 4.14: Ekstra kontrollpunkter for hybridkjøretøy og kjøretøy med elektrisk fremdrift.

BIL er enig i dette, men det må sikres at kontrollørene har nødvendig kompetanse på dette feltet. Høyspenning inngår ikke i læreplanene for bilfagene.

Pkt. 8.8 Kompetansekrav for kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses:

Vi er enig i at det stilles tilstrekkelige og relevante krav til kompetanse hos kontrollører. Det er nødvendig at Statens vegvesen nøye spesifiserer kursinnhold og helst lager ferdig kursopplegg, slik at en sikrer riktig og lik kompetanse hos alle kontrollører. Vi er svært skeptiske til at kurs skal godkjennes regionalt.

Videre er vi kjent med at enkelte tar til orde for krav om førerkort klasse C / CE for kontrollører av tunge kjøretøyer. Vi er svært uenige i et slikt krav, da dette ikke gir i nærheten av relevant kompetanse som kreves for kontroll av kjøretøyer / bremses og er uforholdsmessig kostbart. Prøvekjøring på vei kan som kjent foretas av teknisk leder / stedfortreder.

Med vennlig hilsen

BILIMPORTØRENE LANDSFORENING

Tore Lillemork
Tore Lillemork

DSBs Kommentarer:

Vedlegg del-1: Forslag til forskrift om endring i forskrift 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy:

Nytt punkt

4.Kontrollkompetanse

e) Ved kontroll av kjøretøy med elektrisk fremdrift ha kompetanse på hvordan utstyr med høye spenninger (over 50V) og høye kortslutningsstrømmer skal håndteres. Dette innebærer tiltak mot elektrisk sjokk og tiltak mot kortslutning og lysbuer.

Vedlegg del-2: Kontrollinstruks periodisk kontroll av kjøretøy:

4.14: Ekstra kontrollpunkter for kjøretøy med elektrisk fremdrift / hybrid

Vi har sjekket kontrollpunktene under 4.14 i kontrollskjemaet og her er alt vi hadde av innspill i vår mail av 6. februar 2012 tatt til følge. Dette ser altså ut til å være OK.

8.3 Damping av elektromagnetisk interferens

Her er det åpenbart at fotnotene fra direktivteksten er uteglemt - punkt 8.3 kan derfor være uforståelig for personer som ikke kjenner EMC direktivet (forvaltes av DSB og Post og teletilsynet).

Fra direktiv 2010/48/EU Eurolex:

8.3. Electromagnetic interference suppression

Radio-interference (X) (b) Visual examination. Any requirements of the requirements (a) not met.

Notes:

(a) 'requirements' are laid down by type-approval requirements at the date of approval, first registration or first entry into service as well as retrofitting obligations or national legislation in the country of registration.

(b) (X) Identifies items which are related to the condition of the vehicle and its suitability for use on the road but which are not considered essential in a periodic inspection

Hensikten med 8.3 er å sikre at (bil-)produsentens tiltak mot elektrisk støy er opprettholdt. Dette innebærer tiltak mot elektromagnetisk støy fra bilens tenningsystem og fra generator. Tilsvarende vil dette kunne inkludere støy fra elmotor i en elbil og støy fra det elektroniske drivsystemet.

Punkt 8.3 angir "Demping av elektromagnetisk støy" mens selve kontrollpunktet er begrenset til sjekk av "Radio støy" vil punktet være begrenset til støy som kan forstyrre radiosendere og radiomottakere. Demping vil i prinsippet innebære at støyen reduseres til de grenser som settes av EMC direktivet.

Punktet har til hensikt å sjekke at betingelsene som lå til grunn ved typegodkjennelse av kjøretøyet, med tanke på tiltak mot elektromagnetisk støy, ikke er endret (fotnote a).

Eksempel: Noen kan fristes til å bytte tenningskabler, coil og tennpluggen uten dempemotstand i den hensikt å få bedre tenning og høyere motoreffekt. Dette vil generere radiostøy som forstyrre elektrisk utstyr / radiomottakere.

Samtidig angir fotnote b at dette punktet ikke er vurdert som viktig ved periodisk kontroll.

Vi mener det er viktig at kontrollørene er klar over problemstillingen og at de vurderer om det er nødvendig å kontrollere punktet ved mistanke om endring. Samtidig ser vi at det dette punktet kan være vanskelig å vurdere uten spesialkompetanse utover det å sjekke visuelt og se om noe er endret fra original utførelse.

Vi forslår følgende:

8.3 Demping av elektromagnetisk støy

Radio støy

Kontroll punkt: Visuell kontroll av elektrisk utstyr som kan forårsake radiostøy. Dette vil omfatte tenningsanlegg, generator, elektrisk motor for fremdrift og lignende. Ved mistanke om avvik undersøkes med radiomottaker (AM) eller med bilprodusent.

Avvik: Utstyret var endret fra original utførelse, støydemping var fjernet.

Punktet er nok vanskelig i den forstand at avvik må "måles" og krever noe kompetanse. På den annen side vil radiostøy få konsekvenser for all trådløs datakommunikasjon. Dette er stadig viktigere i dagens samfunn. Vi er usikker på hvordan punktet skal formuleres for å kunne benyttes i praksis ute på kontrollstedet. Håper den angitte teksten kan fungere. Ellers vil Post og teletilsynet kunne gi ytterligere kommentarer.

(Ellers Word automatisk spellcheck: Se 5.2.3 Dekk og mønsterdybde på vinterdekk: Skal være min 3 mm (det står med mer ..)

Vi håper dette er fornuftige kommentarer/ innspill til høringen og beklager at vi ikke fanget opp høringsbrevet!

Med vennlig hilsen

Jostein Ween Grav
Sjefsingeniør

Elektriske anlegg

DIREKTORATET FOR SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP (DSB)

Rambergveien 9

Postboks 2014, 3103 Tønsberg

E-post Jostein.Ween.Grav@dsb.no

postmottak@dsb.no

Telefon (+47) 33 41 26 68

Mobil +47 41 43 27 71

<http://www.dsb.no>"www.dsb.no

Et trygt og robust samfunn - der alle tar ansvar

Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Pb 8142 Dep
0033 Oslo

Dato: 04.06.2012
Vår ref.: 12-290
Deres ref.: 2012/035758-002

Vedr.: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy – Ny kontrollinstruks- Implementering av direktiv 2010/48/EU

Finansnæringens Fellesorganisasjon ved Bilskadekontoret har lest gjennom de forslagene til endring i – Ny kontrollinstruks- som fremkommer av direktivet 2010/48/EU.

Finansnæringens Fellesorganisasjon ved Bilskadekontoret har ingen kommentarer eller anmerkninger til forslaget om endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

Generelt sett støtter Finansnæringens Fellesorganisasjon fult ut alle tiltak som kan øke trafikksikkerheten i Norge.

Med vennlig hilsen
Finansnæringens Fellesorganisasjon
Bilskadekontoret



Arne Solum
Seksjonsdirektør



DET KONGELIGE
FORSVARSDEPARTEMENT

Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

67210	
Statens vegvesen	
Reg. dato:	26 JUN 2012
Saksnr.:	2012035758-27
Arkivnr.:	903

Tidl. ref.
2012/035758-004

Vår ref.
2012/00926-3/FD I 4/RM

Dato
20 JUN 2012

**INFORMASJON OM OFFENTLIG HØRING: FORSLAG TIL ENDRING I
FORSKRIFT OM PERIODISK KONTROLL AV KJØRETØY - NY
KONTROLLINSTRUKS - IMPLEMENTERING AV DIREKTIV 2010/48/EU**

Forsvarsdepartementet (FD) viser til Statens vegvesens brev av 13. april 2012 angående ovennevnte sak.

FD har ingen merknader.

Med hilsen

Severin Vikanes (e. f.)
avdelingsdirektør

Rolf Melteig
seniorrådgiver

Svar på høring, Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Innledning

Slik vi har forstått dette er det snakk om en utvidelse av antall kontrollpunkter, samt at kontrollveiledningen endrer navn til kontrollinstruks. Dette medfører at vi som programvareleverandør må utvide med nye punkter, samt endre på eksisterende.

I kontrollinstruksen er det fire kolonner, Kontrollpunkt, Kontrollmetode, hovedgrunn for mangelmerknad samt bedømningsverdi.

Kontrollpunkt

Videreføres som tidligere, med nødvendige utvidelser og endringer/splitting.

Kontrollmetode

Videreføres som tidligere, dette er å betrakte som informasjon som kontrolløren må ha kjennskap til. Hele kontrollveiledningen er linket opp i vårt program og hentes fra lovdata.

Hovedgrunn for mangelmerknad

Videreføres som tidligere men utvides/endres i tråd med kontrollinstruksen. Da teksten lyder «Hovedgrunn for mangelmerknad» betyr vel også det at det kan være andre grunner til mangelmerknad?

Hvordan har dere tenkt at disse grunnene skal kunne angis. Skal det være som egendefinert dvs. kontrolløren skriver inn en tekst på frihånd, eller skal vi som leverandør bygge opp et eget register der vi for hvert enkelt untak avklarer med en fast instans hos Statens Vegvesen om ordlyd og grunnlag for foreslått mangelmerknad.

Høringens punkt 9. og 10

Overgangsordninger

Vi mener at 12 måneder bør være rimelig lengde for en overgangsperiode. Dette med tanke på at man skal rekke å finpusse systemene samt oppgradere alle kundene, med dertil opplæring.

Da tenker vi at vi har en beta versjon av vårt system klart ved starten av overgangsperioden. Vi behøver ca 6 måneder på å gjøre ferdig en beta-versjon av våre systemer. Dette arbeidet vil kunne gå samtidig med at Statens Vegvesen klargjør sitt system.

Elektronisk signatur


Input Data ser et behov for å kunne tilby elektronisk signatur for de som ønsker dette. Vi ønsker at Statens Vegvesen tar stilling til om det kan godkjennes at elektronisk signatur brukes opp mot PKK seddelen.

Med vennlig hilsen

Hans Petter Jensen
Input Data AS

**DET KONGELIGE
JUSTIS- OG BEREDSKAPSDEPARTEMENT**

Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 OSLO

67210	
Statens vegvesen	
Reg. dato:	16 MAI 2012
Saksnr.:	2012035758-7
Arkivnr.:	903

Deres ref.
2012/035758-003

Vår ref.
201202442- /NNO

Dato
14.05.2012

Høring - forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - ny kontrollinstruks - implementering av direktiv 2010/48/EU

Vi viser til Vegdirektoratets brev av 21. mars 2012 med vedlegg.

Justis- og beredskapsdepartementet har ingen merknader.

Med hilsen


Harald Aass
fagdirektør


Nina Helene Norby
førstekonsulent

67210 - Tilsyn og kontroll

 Statens vegvesen	
Reg. dato:	26 JUN 2012
Saksnr.:	2012035758-24
Arkivnr.:	903

Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep.
0033 Oslo



Kongelig Norsk
Automobilklub



Oslo, 21.06.2012

Deres referanse: 2012/035758-002
Saksbehandler: Lars-Erik Kjellesvig

Høring: Forskrift til endringer av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy – Ny kontrollinstruks – Implementering av direktiv 2010/48/EU.

Kongelig Norsk Automobilklub (KNA) har behandlet nevnte forslag av 21.03.2012.

KNA vil peke på at periodisk kontroll av kjøretøy har en begrenset effekt på trafiksikkerheten og at det er viktig at kontrollen rettes inn mot punkter som kan ha en viss sikkerhetseffekt. KNA forutsetter at Vegdirektoratet fortar en streng vurdering av kontrollkravene slik at publikum ikke påføres unødvendige kontrollkostnader.

Med hilsen
KONGELIG NORSK AUTOMOBILKLUB


Jan Johansen
Generalsekretær

Statens Vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 OSLO

Grimstad, 25.06.2012

Svar på høring: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy – Ny kontrollinstruks – Implementering av direktiv 2010/48/EU

Kombimatic AS avgir med dette sitt høringssvar på forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy. Kombimatic AS er et kompetanseselskap innen bremsetesting av tunge kjøretøy, og vårt høringssvar begrenser seg til å kommentere punktene knyttet til dette.

1. Bakgrunn og historikk

Kombimatic AS ble etablert i november 2009 av Helge Andersen og Coventure AS som en knoppskyting fra Statens Vegvesen etter avtale med disse. Helge Andersen er mangeårig ansatt i Vegvesenet og har jobbet med tungbiler og bremsetesting i hele sin yrkesaktive karriere. Coventure AS er et offentlig/privat inkubatorselskap på Sørlandet med formål å kommersialisere forretningsideer med vekstpotensial nasjonalt og internasjonalt. Coventure AS har bidratt til å kommersialisere en lang rekke forretningsideer gjennom knoppskytinger fra både offentlig og privat sektor.

Rapport fra Statens Vegvesen 1999

Statens Vegvesen gjennomførte i 1999 en undersøkelse av bremsekontrollene ved 48 kontrollorgan i 3 fylker (Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland). Til sammen ble det utført 144 rulleprøvekontroller. Bakgrunnen for denne undersøkelsen var at det *"i de senere år har oppstått tvil om testing av bremser på tunge kjøretøy kan utføres med den nødvendige sikkerhet ved hjelp av stasjonære bremseprøvere"*. Noen av konklusjonene fra denne undersøkelsen var:

- Zt-verdien varierer fra min. 0,5 til max. 0.93 for samme kjøretøy (dvs. inntil 86% avvik)
- Statens vegvesen godkjenner kjøretøyene på grunnlag av disse målingene og beregningene. Det må derfor slås fast at mange godkjenninger blir gitt på feil grunn.
- ***Dette kan resultere i trafikkfarlige kjøretøy og unødige utgifter for eierne***

Rapporten ble den gang unntatt offentlighet i henhold til lov av 19. juni 1970 nr. 69 §5.

Rapport fra Statens Vegvesen 2005

En tilsvarende undersøkelse ble gjort av Vegvesenet Region Sør i samarbeid med Vegdirektoratet og Region Øst seks år senere i 2005. Konklusjonene her når det gjelder resultat av bremsetester fra rulleprøvere viser fortsatt store avvik på Zt-verdier fra 0,45 til 0,75 (dvs. inntil 67% avvik).

I perioden mellom disse to undersøkelsene (2002) opprettet Vegdirektoratet et prosjekt hvor Aust-Agder og Rogaland vegkontor ble tildelt rollen som spesialistfylker for kontroll av bremser på tunge kjøretøy. Formålet med spesialistfylkene var *"å effektivisere, utvikle og kvalitetssikre kontroll av bremser på tunge kjøretøy og valg av utstyr for dette, slik at de som kontrolleres får mest mulig lik behandling, og slik at etaten oppfattes som en profesjonell, dyktig og ensartet kontrolletat"*.

Helge Andersen ved Arendal Trafikkstasjon ble tildelt en rolle i dette prosjektet, hvor en av oppgavene var å "utvikle og prøve ut nye kontrollmetoder for kontroll av bremsen".

Det var i denne perioden Helge Andersen utviklet ideen til produktet Kombimatic. Kombimatic er et verktøy (gul boks) som koples mellom trekkvogn og henger og som gjør at bremsekretsene kan splittes for trekkvogn og henger. Dette gjøres med en fjernkontroll fra førerhuset, slik at bremsevirkning kan måles separat for trekkvogn og henger. Kombimatic inneholder ingen retardasjonsmåler, men benyttes sammen med en kommersielt tilgjengelig retardasjonsmåler (som også kontrollorganene er pliktige til å ha).

Gjennom det lokale etablererkontoret i Arendal fikk Helge Andersen hjelp i den første fasen. Han ble senere henvist til Coventure AS som er en SIVA-inkubator på Sørlandet. Det ble i den forbindelse etablert en dialog med Statens Vegvesen for å avklare rettighetene til forretningsideen. I forbindelse med sin evaluering skriver Statens Vegvesen bl.a. følgende:

"Alt tyder på at dette er et verktøy/hjelpemiddel for kontroll av bremsen som framstår så revolusjonerende og tidsbesparende at effektiviteten med hensyn til tidsforbruk vil være enorm. I tillegg viser forsøk i praksis at man oppnår korrekte avlesninger på tilstanden til tunge kjøretøys bremseanlegg. Moderne tunge kjøretøy er utstyrt med bremsesystemer (elektronisk styrte) som virker inn på avlesninger i de eksisterende bremseprøver. Under forsøkene viser det seg at kjøretøy med tilstrekkelig bremseeffekt etter normen, har blitt underkjent med påfølgende verkstedutgifter, selv om bremsene egentlig har vært i orden. Om slikt kommer ut, vil det sette Statens vegvesen i et dårlig lys og fort bringe etaten i vanry".

Det var bl.a. på dette grunnlag at Coventure AS tok en beslutning om bidra til å utvikle denne forretningsideen. Etter klarering med jurister i Statens Vegvesen ble det inngått en avtale med Statens Vegvesen i 2009 hvor disse samtykker i at Helge Andersen kan kommersialisere forretningsideen i samarbeid med Coventure AS.

2. Erfaringer fra Kombimatic AS fra 2010-2012

Versjon 1 av produktet Kombimatic var ferdig utviklet og ble lansert i slutten av 2010. Produktet selges som et intern kontroll verktøy for måling av bremsevirkning på trekkvogn og henger for tungbiler. Produktet må brukes sammen med en ordinær retardasjonsmåler, og markedsføres i dag som et supplement og ikke som en erstatning for rulleprøvere.

I dagens forskrifter for periodisk kontroll av kjøretøy heter det:

"Når kjøretøyets konstruksjon/utforming gjør det mulig, kan bremsevirkning vurderes/beregnes ved bruk av bremseprøver.

Kravet til bremsevirkning er i forskriften fastsatt ved kjøring på veg med måling av retardasjon/stopplengde. "

På tross av at Vegvesenet gjennom egne undersøkelser og rapporter (se over) i mange år har vært kjent med at rulleprøverne ikke gir pålitelige målinger av bremsevirkning, fastholder Vegvesenet at rulleprøvere er gode nok og at kontrollorganene skal benytte disse.

I tillegg opplever Kombimatic AS at Vegvesenet forsøker å hindre at retardasjonsmåling (og Kombimatic) blir tatt i bruk av kontrollorganene for å bedre kvaliteten på bremsetestene. Vi kan ikke forstå annet enn at dette er strid med deres egne forskrifter som er sitert ovenfor. Ved å opprettholde

sin praksis over flere år mener vi at Vegvesenet har et betydelig ansvar for at det kjører et stort antall tungbiler og hengere på veiene med for dårlige bremses, samtidig som et stort antall lastebileiere er påført unødvendige reparasjonskostnader.

Etter henvendelse fra lastebileiere har Kombimatic AS gjennomført bremsetesting ved bruk av retardasjonsmåling og Kombimatic for en rekke tungbiler og hengere som har vært igjennom periodisk kontroll i løpet av de siste to årene (>100 stk.). Vi har som eksempel tatt ut en oversikt over 30 biler/hengere som har vært på EU-kontroll og som etterpå har blitt kontrollert med retardasjonsmåling av Kombimatic AS. Vår erfaring er at det fortsatt er betydelige avvik mellom bremsetester foretatt på statiske rulleprøvere i forhold til faktisk målt retardasjon på vei.

Grenseverdier for bremsevirkning:

Zt-verdi over 0,45:	Godkjent
Zt-verdi mellom 0,35 og 0,44:	Mangellapp (krever reparasjon)
Zt-verdi under 0,35:	Kjøreforbud

7 av de 30 bilene/hengerne hadde blitt godkjent på EU-kontroll.

- 5 av disse 7 skulle hatt kjøreforbud etter retardasjonsmåling på vei.

- 2 av disse 7 skulle hatt mangellapp etter retardasjonsmåling på vei.

Resultat: Disse EU-godkjente bilene representerer en stor sikkerhetsrisiko ved å kjøre på veiene.

21 av de 30 bilene/hengerne hadde fått mangellapp på EU-kontroll.

- Samtlige av disse 21 skulle vært godkjent viser retardasjonsmåling på vei.

Resultat: Med en antatt reparasjonskostnad på kr. 50.000 pr. bil representerer dette en unødvendig kostnad for lastebileiere på over 1 million kr.

1 av de 30 bilene/hengerne hadde fått kjøreforbud på EU-kontroll.

- Denne skulle hatt en mangellapp viser retardasjonsmåling på vei.

Kun 1 av de 30 bilene/hengerne hadde samsvar mellom rullebremseprøve og retardasjonsmåling. (Godkjent, dog med noe avvik på Zt-verdi, 0,55 på rulle og 0,47 ved retardasjon).

Som et konkret eksempel har vi vedlagt en rapport skrevet av Per Yngve Knudsen etter bremsekontroll av lastbil PX-40998 fra Ager-Wick. Denne bilen var på EU-kontroll den 25.04.2012 hvor bremsevirkningen ble målt til $Zt=0,37$ på rulleprøver. Dette tilsvarer mangellapp med krav om reparasjon. Etter reparert bremsehevearm ble bilen dagen etter målt til $Zt=0,41$ på rulleprøver - fortsatt mangellapp med krav om reparasjon. Med måling av bremselengde på vei med full last (31 330 kg) og hastighet 40 km/t ble faktisk retardasjonen målt til >5 m/s², tilsvarende en Zt-verdi $>0,5$. Dette er godt innenfor kravet om EU-godkjenning som er 0,45.

3. Tilsvar på høringen

I det etterfølgende vil vi kommentere de ulike delene av høringen som gjelder test av bremsevirkning for tungbiler.

Generelle kommentarer

Rulleprøvere tester bremses i et simulert miljø med hjulhastighet på ca. 2,5 km/t. Retardasjonsmåling på vei er en test i virkelig miljø med normal hastighet og alle bilens bremsesystemer inntakt. Det er mye som tyder på at dagens moderne tungbiler med EBS ikke kan testes med dagens rulleprøvere. BM

Autoteknik AS som er en rulleprøveprodusent i Danmark sier det slik i sin brosjyre for testverktøyet BM25 SmartTest:

"However, this EBS-control cannot be tested on a roller brake tester, as the EBS-control and regulation only takes place, when the vehicle is driving".

Det er vår oppfatning at Vegvesenet ved utarbeidelse av de nye forskriftene ikke har tatt tilstrekkelig hensyn til erfaringer og dokumentasjon de siste 13 årene på at kvaliteten på rulleprøverne ikke er god nok for å gi tilstrekkelig trafiksikkerhet på veiene og rettsikkerhet for lastebileiere og sjåførere. Det henvises til at det kun er et spørsmål om kompetanseoppbygging og vedlikehold/kalibrering for at kvaliteten på bremsetester foretatt med rulleprøvere skal bli gode nok. Denne type tiltak har Vegvesenet jobbet med i over 13 år. Vegvesenet har bl.a. i samarbeid med Universitetet i Agder utarbeidet og gjennomført et omfattende kursprogram over flere år som også omfattet bremsetesting. Det er Kombimatics erfaring at dette i vesentlig grad ikke har forbedret kvaliteten på kontroll av bremses med rulleprøvere for tungbiler. Vi kan ikke se at Vegvesenet i sitt høringsnotat på noen måte har dokumentert hvorfor ytterligere satsning på kompetanseoppbygging og vedlikehold/kalibrering skal forbedre kvaliteten på bremsetester utført med rulleprøvere.

Vårt hovedinnspill til høringen er at det gjøres enda tydeligere i de nye forskriftene at retardasjonsmåling med testkjøring på vei skal benyttes som et supplement til rulleprøverne ved måling av bremseeffekt for tungbiler, og at det ved tvil skal være resultatet fra retardasjonsmålingen som skal være avgjørende for å bestemme bremsevirkning både for trekkvogn og henger.

Det må også være slik at både kontrollorgan og lastebileier/sjåfører skal kunne kreve å få utført retardasjonsmåling med testkjøring på vei ved periodisk kontroll.

Øvrige kommentarer til høringen er gitt under punktene nedenfor.

Kommentarer til punkt 6.2 Kalibrering

Vegdirektoratet ber om tilbakemelding fra høringsinstansene på to alternative løsninger på kalibrering. Kombimatic ønsker kun å kommentere kalibrering av måleutstyr knyttet til bremsetesting av tunge kjøretøy.

Med referanse til den dokumenterte usikkerheten ved måling av bremsevirkning ved hjelp av rulleprøvere, mener vi det er vesentlig at rulleprøverne må kalibreres av et uavhengig organ som har kompetanse til dette. Hvorvidt dette organet er sertifisert etter ISO-standard 17025 tar vi ikke stilling til. Det som er vesentlig er at kalibreringen ikke kun gjøres mot interne kontrollpunkter (vekter og lignende), men at den gjøres ved å sammenligne de oppnådde måleresultatene for bremsevirkning på rulleprøveren mot faktiske retardasjonsmålinger ved testkjøring på vei for det samme testobjektet (bilen eller hengeren).

Kommentarer til punkt 8 Bremsekontroll for tunge kjøretøy

Vegvesenet skriver i høringsnotatet at de er velkjent med problemet knyttet til rulleprøverne, og at det er brukt mye ressurser på å finne ut hvorfor der er slik, bl.a. gjennom Nordisk Vegforum (NVF). Dere skriver videre at det synes dokumentert at det ikke er selve rulleprøveren som er problemet, men at det faktorer som kunnskap hos kontrollør, samt vedlikehold og kalibrering av utstyret som har vesentlig innflytelse på kontrollresultatet. Til dette har vi følgende å bemerke:

- 1) I møtereferatet fra temadag om bremses i Oslo 26.01.2009 i regi av Nordisk Vegforum (NVF) hvor også representanter fra Vegvesenet i Norge var tilstede, står det å lese:
"Det var unison enighet om på møtet at fremtidig bremsetesting bør bestå av funksjonskontroll i rulleprøver, og finne Zt-verdi ved retardasjonsmåling".
- 2) Det refereres til undersøkelser foretatt bl.a. i Sverige som viser at rulleprøveren har en feilmargin på ca. 3%, hvilket Vegvesenet anser å være akseptabelt. Vegvesenet referer ikke til hvilken undersøkelse dette er. Vi antar at det henvises til "Report no. 1/2011 NVF Vehicle and Transport" fra april 2011 som omhandler kalibrering av rulleprøvere. Slik vi leser konklusjonene fra denne er det ved omfattende og nøyaktig kalibrering mulig å oppnå en feilmargin på rulleprøvere på 3% i forhold til interne parametre målt mot en testjigg. Det framgår imidlertid ikke at det oppnås en feilmargin på 3% mellom en målt bremsevirkning (Zt) på rulleprøve i forhold til faktisk målt retardasjon på vei. Dette er en vesentlig forskjell, da det er den aktuelle bremsevirkningen (Zt) som danner grunnlaget for EU-godkjenning. Tvert imot viser all den dokumentasjonen som Kombimatic har sett og erfart at bremseeffekt målt på rulleprøver ikke stemmer med virkelige verdier målt ved retardasjon på vei.
- 3) Fordi en del lastebiler og hengere får mangellapp eller kjøreforbud etter test på rulleprøvere selv om bremsene er i orden etter retardasjonsmåling på vei, blir det ofte iverksatt reparasjoner på bremses som ikke er nødvendige. Som vi har kommentert representerer dette en unødig kostnad for lastebileierne. I tillegg til dette har Kombimatic erfart at en del av de reparasjonene som utføres for å reparere bremses som allerede er i orden, introduserer nye feil på bremsene som gjør at kjøretøyene blir trafikkfarlige på veiene. Et eksempel er at det settes på for store bremseklokker på hengere, ofte i strid med hengerprodusentenes anbefaling, med den følge at hengeren får for stor bremseeffekt og kan slenge ut ved oppbremsing.
- 4) Ved testing på rulleprøvere settes ABS systemet ut av funksjon (kontakten trekkes ut). Ved retardasjonsmåling på veien ser man om og hvordan ABS systemet fungerer i praksis. Vi finner til stadighet at selv om et kjøretøy er godkjent på PKK og det ikke lyser noen varsellampe i bilen, så avdekker vi at ABS systemet er defekt eller helt ute av funksjon ved testing på veien. Det kan medføre at hengeren lettere slenger ut, og således skape farlige trafikk situasjoner.

En tungbils evne til å bremse korrekt i en kritisk situasjon er en svært viktig faktor for trafikk-sikkerheten på veiene. Det er uforståelig at Vegvesenet som øverste vegmyndighet fortsatt velger en kontrollmetode for måling av bremsevirkning som krever så mye kunnskap, vedlikehold og kalibrering at man i løpet av 13 år ikke har klart å oppnå tilstrekkelig gode resultater. Det virker naivt å tro at man ved ytterligere innsats på kunnskap, vedlikehold og kalibrering skal oppnå det man ikke har klart på de siste 13 årene.

Det er også Kombimatics erfaring at problemene med rulleprøvere ikke er begrenset til Agderfylkene eller noen spesiell del av landet. Kombimatic har gjennomført retardasjonstester på tungbiler og hengere i ni ulike fylker i Norge, samt enkelte tester i Sverige. Resultatene vi finner er de samme.

4. Oppsummering

- Kombimatic mener det er dokumentert at rulleprøvere for måling av bremseeffekt på tungbiler og hengere ikke gir god nok kvalitet til at trafiksikkerhet og rettssikkerhet ivaretas på en forsvarlig måte. Bremsetest på rulleprøvere er en simulert test med ca. 2,5 km/t og svært langt fra den faktiske situasjonen som lastebilene opplever på veien med alle bremsesystemer inntakt (inklusive EBS og ABS).

- Vegvesenet bør velge den kontrollmetode som er sikrest og gir det mest riktige resultatet. Dette er så langt vi kan forstå retardasjonsmåling på vei hvor alle bilens bremsesystemer er inntakt. Den teknologiske utviklingen av elektroniske bremsesystemer (EBS) understøtter dette.
- De praktiske ulempene ved retardasjonsmåling på vei er de siste årene betydelig redusert, bl.a. ved at det nå er mulig å gjøre retardasjonsmåling av trekkvogn og henger separat. Vi har også erfart at de fleste kontrollorganene faktisk har fysisk mulighet til å gjennomføre en retardasjonsmåling som krever en veistrekning på 70-100m.
- En praktisk tilnærming synes å være i tråd med konklusjonen fra Nordisk Vegforum (NVF) i 2009: *Funksjonskontroll i rulleprøver, og kontroll av bremsevirkning (Zt) ved retardasjonsmåling.*

Kombimatic AS har fått tilbakemeldinger fra store deler av bransjen inklusive produsenter av biler, hengere, bremsesystemer, bremseklosser, akslinger mv. på at det er retardasjonsmåling på vei som er fasiten. Det er også denne metoden det stilles krav om ved godkjenning av nye biler og hengere, samt ved etterforskning av alvorlige lastebilulykker. Vi kan ikke se noen grunn til at Vegvesenet skal velge en annen og mindre pålitelig metode for måling av bremsevirkning ved de årlige periodiske kontrollene.

Kombimatic har ved flere anledninger invitert Vegvesenet til praktiske demonstrasjoner og sammenligningstester. Vegvesenet har hittil takket nei både til dette og til å ha faglige møter om de funnene vi har gjort. Vi vil gjenta at vi fortsatt ønsker en faglig dialog med Vegvesenet, med fokus på konkrete løsninger for å bedre trafiksikkerheten på veiene og rettsikkerheten for lastebilnæringen.

Med vennlig hilsen
Kombimatic AS



Odd-Jøne Linnebo
Daglig leder

Vedlegg

Rapport fra bremsekontroll av lastebil PX-40998 datert 08.06.2012



Einar Olav Ager-Wick
Moland Park
4846 Arendal

Bremsekontroll av lastebil PX 40998

Etter anmodning av Einar Ager Wick tok jeg bremsekontroll av PX 40998 mandag 21. mai 2012 kl 1800 på Stoa. PX 40998 er en Scania lastebil med trykkluftmekaniske trommelbremses på alle hjul. Den var utstyrt med ABS bremses og manuell bremsekraftregulator

Bakgrunn for bremsekontroll

PX 40998 var kontrollert to ganger ved Team verkstedsenter. Kontrollene var foretatt ved hjelp, av rulleprøver. Første kontrollen 25. april 2012 viste en Zt på 0,37. Andre kontrollen 26. april 2012 viste en Zt på 0,41. Det var da skiftet en bremsehevarm. Dette medfører kontrollmerknad "2" som betinger reparasjon av bremsene da Zt skal være minst 0,45. Bilens bremselengde og retardasjon på veg skal være i direkte sammenheng med Zt verdien, for lav Zt gir for lav retardasjon og for lang bremselengde. Bilens retardasjon var målt på veg til over 5m/s^2 , det tilsvarer en Zt på over 0,50. Ut fra kontrollen på veg mente eieren at retardasjon og bremselengde var bedre en forskriftenes minstekrav og at bilen måtte godkjennes, og resultatene fra rulleprøveren måtte være feil.

Begrepsforklaring

Zt er et oppregnet bremsetall som skal tilsvare retardasjonen målt på veg med full last og maksimal bremsekraft. Retardasjonen på veg betegnes "a". Retardasjon, vekt og bremsekraft bestemmes ut fra Newtons bevegelseslov $F = m \times a$ eller $a = \frac{F}{m}$ eller $Zt = \frac{F}{m}$

F er bremsekraften fra alle hjulene i Newton, a er retardasjonen i m/s^2 og m er bilens masse. Retardasjonen a er direkte bestemmende for bilen bremselengde. Ved rulleprøver må bremsekraften måles på hvert hjul og regnes opp til maksimal bremsekraft og så divideres på maksimal tillatt registrert vekt. Ved rulleprøver brukes bilens tyngde som er $m \times g$ Tyngdeakselerasjonen "g" er $9,81 \text{m/s}^2$. Ved EU kontroll brukes $g = 10\text{m/s}^2$. Zt blir da lik a dividert med 10. En Zt på 0,42 skal da tilsvare en retardasjon på $4,2\text{m/s}^2$ målt på veg.

Rulleprøverens oppgave

Kontrolldirektivet fra EU setter krav til retardasjon og bremselengde, begge målt på veg. Ved bruk av rulleprøver kan retardasjonen regnes opp teoretisk fra målt bremsekraft på alle hjulene. Alternative oppregningsformler skal omforme rulleprøverens resultater ved ca 2,5 km/t til retardasjon og bremselengde på veg i relevante hastigheter (EU direktiv bruker 60km/t). En hastighet på 2,5km/t har ingen betydning i relasjon til trafikksikkerhet. Tidligere undersøkelser, kontrollert og evaluert i samarbeid med Vegdirektoratet har vist uakseptable Zt avvik ved bruk av rulleprøver.

Testing av bremsar på veg

Ut fra tidligere dokumentert usikkerhet ved bruk av rulleprøver fant jeg det best å teste bremsene ved måling av bremselengde på veg. Det ble også brukt retardasjonsmåler for å måle maksimalretardasjon under prøven.

Vekter ved testen.



Bilen ble veid ved Arendal trafikkstasjon. Som bildene viser hadde forakselen en aktuell vekt på 10 270kg. Boggiakslene hadde samlet en aktuell vekt på 21 060kg. Bilens aktuelle vekt var 31 330kg, dette var også vekten ved bremseprøven.

Utførelse av testen

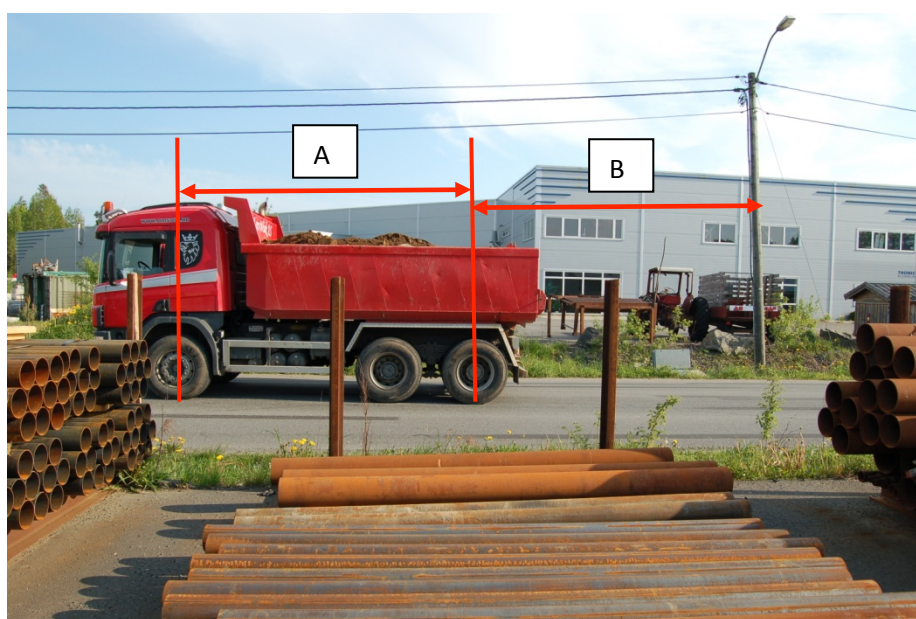
Føreren startet bremsing da forakselen var ved stolpe merket A på bildet (side 3). Stolpen var lett synlig for føreren. Det ble lagt vekt på at bremsingen ikke måtte starte før stolpen. Dette ble kontrollert av verksmester John Jensen som satt i førerhuset sammen med sjåføren Helge Tollefsen. Helge Andersen stod på siden av vegen, vinkelrett på stolpen og kontrollerte at bremsingen ikke startet før stolpen. Alle bekrefter at bremsingen startet ved eller like etter stolpen. Det ble satt en kjegle ved forakselen etter at bilen stod stille. Avstanden mellom kjeglen og stolpen ble målt som bilens bremselengde. Målingen var på visuell horisontal veg og det var vindstille.

Ved målingen er det ikke tatt hensyn til bremsenes oppbygningstid. Det betyr at den målte bremselengden består av bilens effektive bremselengde pluss lengden som tilbakelegges under bremsenes oppbygningstid. Bremselengden ble målt til 12 meter. For å eliminere eventuelt fall på prøvestrekningen ble det foretatt bremsetest også i motsatt kjøreretning med samme resultat.



Farten ble målt med bilens fartsmåler som er godkjent som fartsskriver. Når bremsingen startet var bilen frikoplet og farten var 40km/t. Det ble lagt vekt på at farten ikke skulle være under 40km/t. Dette ble kontrollert og bekreftet av fører og John Jensen.

Ved bremsingen var det ingen hjul som låste. Det var heller ikke tegn til ABS funksjon. Det betyr at vi direkte fikk målt bilens maksimale bremskraft. Bilde under viser hvordan bilen ble stående i forhold til stolpen. Vi kan benytte bilde som en veiledende illustrasjon på bremselengde (bildevinkelen er feil). Avstanden fra foraksel til bakerste aksel er 4,66 m, merket A på bilde. Avstanden er kopiert fra bakerste aksel, merket B på bilde, og vi ser at den treffer stolpen. Bremselengden på bilde er ca 9,3 meter. Avstanden var 12 meter.



Resultater fra testen

I henhold til direktiv 98/12 skal bremsevirkningen som kreves for kjøretøyet være stoppstrekningen og/eller middelverdien av fullt utviklet retardasjon. Stoppstrekningen tar hensyn avstanden som tilbakelegges under bremsenes oppbygningstid og skal være strekningen som tilbakelegges fra føreren aktiverer bremsene til kjøretøyet står stille. I utregningen under er det ikke tatt hensyn til bremsenes oppbygningstid. Det betyr at denne er med i den målte bremselengden som brukes ved utregning. Det er således lagt inn en sikkerhet for at utregnet retardasjon ikke er for høy.

Ved utregningen brukes formelen
$$S = \frac{v^2}{2a}$$

S er bremselengden målt i meter, v er hastigheten i m/s og a er retardasjonen i m/s^2

Det er denne formelen som i alle år har vært brukt av Biltilsynet og SVV ved ulykker og i rettsapparatet. Det vanlige er å måle bremselengde og retardasjon for å regne ut hastigheten.

I dette tilfelle vet vi hastigheten og bremselengden. Det er grunnlaget for å regne ut reardasjonen.

Ved ikke å regne med lengden som tilbakelegges under oppbygningstiden har vi stor sikkerhet for at midlere fullt utviklet retardasjon ikke blir for høy. Denne retardasjonen vil da ligge under maksimalt målt retardasjon ved retardasjonsmåler.

Ved bremsetesten ble bremselengden målt til 12 meter ved 40km/t tilsvarende 11,11 m/s. Vi løser ut retardasjonen a i formelen og legger inn verdiene :
$$a = \frac{11,11^2}{2 \times 12}$$

Retardasjonen blir minst 5,1m/s².

Maksimalt målt retardasjon under prøven ble målt til 5,8m/s² med retardasjonsmåler.

Konklusjon

Det er med stor sikkerhet dokumentert at bilens retardasjon ved prøven var over 5,1m/s². Bilens aktuelle vekt var 31 330kg. Maksimalt tillatt vekt er 29 500kg. **Retardasjonen ved tillatt vekt blir etter Newtons lov minst 5,4 m/s². Det tilsvarer en Zt på minst 0,54.** Målt retardasjon med vektkorrigerer blir 6,1m/s². Det tilsvarer en Zt på 0,61.

Ut fra bremseforløpet og tidligere erfaring med retardasjonsmåling antar jeg den reelle midlere retardasjonen på veg med tillatte vekter har vært over 5,8m/s². Det tilsvarer en Zt på over 0,58. Vegretardasjonen er under forutsetning at ingen hjul låser og at vi ikke får ABS funksjon; oppregnet vegretardasjon og Zt verdier blir som vist. Zt verdier tar ikke høyde for hjullåsning/ABS eller dynamiske vektoverføringer.

Det er ingen tvil om at kjøretøyet tilfredsstiller forskriftenes minstekrav om en Zt på minst 0,45 og resultatene fra rulleprøver må være feil.

Høvåg 8. juni 2012

Per Yngve Knudsen

Kontrollseddel mandag 23/4 -2012**km.stand: 351 354**

- Driftsbrems skjev over 30%
- Klokke defekt innv.returfjær 1. aksel
- Automatisk hevarm fikspunkt defekt h.s 1. aksel
- Parkeringsbrems forskjell bremsekraft over 50% av høyeste verdi
- Parkeringsbrems- foer dårlig bremsevirkning
- Zt verdi 0,27
- Sum kode 1 =1 Sum kode 2 = 3 Sum kode 3 = 1

Kontrollseddel onsdag 25/4-2012**km.stand : 351 555 - kjørt 201km med Zt 0,27**

- Driftsbrems skjev over 30%
- Parkeringsbrems forskjell i bremsekraft over 50% av høyeste verdi
- Parkeringsbrems for dårlig bremsevirkning
- Zt verdi 0,37
- Sum kode 1 = 1 Sum kode 2 = 2 Sum kode 3 = 0

Test rapport bremses 25/4 stemmer ikke med kontrollseddel, untatt Zt verdi

Kontrollseddel fredag 27/4 -2012**km.stand: 351 555 Ingen kjøring**

- Zt verdi 0,37
- Sum kode 1 = 1 Sum kode 2 = 1 Sum kode 3 = 0

Test rapport 26/4 stemmer ikke med kontrollseddel. Zt testrapport = 0,41 (0,43 med ber. p 7 bar)

	Bremselengder ved 40km/t	bremselengde ved 80 km/t
Zt = 0,27	bremselengde = 23 meter	Bremselengde = 91 meter
Zt = 0,37	Bremselengde = 17 meter	Bremselengde = 67 meter
Zt = 0,41	Bremselengde = 15 meter	Bremselengde = 60 meter
Zt = 0,58	Bremselengde = 11 meter	Bremselengde = 42 meter

NB! zt-verdien føres på kontrollseddelen



Magnus Lagabøters vei 4
Postboks 3729
7445 Trondheim
Tlf. 73 82 80 00
Telefax 73 82 80 01
Mobiltelefon 481 81 000
Bankkontonr 5361.05.56503
Foretaksnr. 960 369 874 MVA

STATENS VEGVESEN

Vegdirektoratet
0033 OSLO
Att.: Bodil Rønning Dreyer

Vår ref.: Langø Service AS

Trondheim 07.06.12

Vedr. Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll kjøretøy- Ny kontrollinstruks-Implementering av direktiv 2010/48/EU

Vi viser til deres høringsforslag 2012/035758-003 ang endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy. Langø Service AS er en bedrift med hovedkontor i Trondheim. Langø Service AS er etablert i 1984 og har spesialisert seg på service og kalibrering av bilverkstedutstyr. Langø Service AS er en ISO sertifisert bedrift sertifisert av Det Norske Veritas. Vi har lang erfaring når det gjelder service og kalibrering av bremseprøvere og måleutstyr som 4-gassmålere, dieslørøytetere, lysjusteringsapparater osv. Langø service har følgende meninger om punkt 6.2 alternativ A og B.

Alternativ A:

Ved å velge alternativ A så mener Langø Service AS at man velger et alternativ som går i feil retning fordi, dette er lik den ordningen vi har i dag og det settes ingen krav til kalibreringsorganet, det er heller ingen kontroll av kalibreringsorganets rutiner, prosedyrer, kalibreringsutstyr og kvalitetssikringssystem,. Det er kontrollorganet som må sørge for at kalibreringsorganet oppfyller de krav som stilles når det gjelder sporbarhet, måleusikkerhet, dokumentasjon, at kalibreringsorganet bruker kalibreringsutstyr som er egnet for jobben og at kalibreringsutstyret er kalibrert. Dette ansvaret må ligge hos kalibreringsorganet. Det er da kalibreringsorganets ansvar å dokumentere prøvemethode, måleusikkerhet og sørge for at det utstyret som benyttes er kalibrert med sporbarhet til internasjonale standarder.



Magnus Lagabøters vei 4
Postboks 3729
7445 Trondheim
Tlf. 73 82 80 00
Telefax 73 82 80 01
Mobiltelefon 481 81 000
Bankkontonr 5361.05.56503
Foretaksnr. 960 369 874 MVA

Alternativ B

Behovet for å ha en ``troverdighetsgaranti`` hos kontrollorganene for å sikre seg at deres måleresultater er korrekte og at de gir riktige opplysninger til sine kunder blir bare mer og mer viktig både når det gjelder tid og økonomi.

I Europa har man etablert en Akkrediteringsordning for å imøtekomme dette behovet, nemlig European co-operation for Accreditation. Her etableres krav til kvalitetssikringssystemer og personell for levering av tjenester blant annet innenfor testing og kalibrering. En ISO 17025 godkjenning av kalibreringsorganet gir en stor ``troverdighetsgaranti`` da det er etablert retningslinjer for hvordan det skal kontrolleres at kravene overholdes og at flere og flere verksteder velger også å ISO sertifisere sin bedrift. I Norge er det sertifiseringsorgan som Det Norske Veritas og Nemko for å nevne noen som utfører denne kontrollen som bl.a. innebærer faglig gjennomgang av prosedyrer og årlig oppfølgingsbesøk. Dette sikrer at kalibreringsorganet følger kravene satt i standardene og at kalibreringsverktøyet som benyttes er kalibrert med sporbarhet. Så ved å velge alternativ B så legges ansvaret der det bør være, altså hos kalibreringsorganet. Ved å kreve at kalibreringsorganet er sertifisert etter ISO 17025 så sikrer også kontrollmyndighetene seg at alle som utfører kalibrering i Norge oppfyller alle krav og dette gjør kontrollen med kalibreringsorgan lettere. I noen tilfeller kan uriktig informasjon ha vidtrekkende konsekvenser, ikke bare for de som mottar den, men også for mange utenforstående. Man kan aldri utelukke at feil oppstår men med et krav om ISO 17025 sertifisering så vil man redusere den risikoen og de konsekvenser det får betydelig.

Langø Service AS har en klar mening at det er alternativ B som er den eneste løsningen som bringer service og kalibrering hos verkstedene opp på riktig nivå. Alternativ B er den eneste løsningen som sikrer sporbarhetskjeden riktig.

Med vennlig hilsen
Langø Service AS





Statens vegvesen - Vegdirektoratet
Postboks 8142
0033 OSLO

Att:

Deres ref.
2012/035758-002

Vår ref.
12/1316-11 654.20/KESA

Dato:
Oslo, 04.06.2012

Høring - Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Landsorganisasjonen i Norge (LO) viser til deres brev angående ovennevnte høring.

LO ønsker ikke å avgi uttalelse i saken.

Med vennlig hilsen
LANDSORGANISASJONEN I NORGE

Gerd Kristiansen
(*sign.*)

Kenneth Sandmo
(*sign.*)

Dette brevet er godkjent elektronisk i Landsorganisasjonen i Norge og har derfor ingen signatur.



Vegdirektoratet
Pb 8142 Dep
0033 Oslo



Medlem av:
Vår dato:
2012-05-15

Vår ref:
JT

Deres dato:

Deres ref:

Høringsuttalelse: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy-Ny kontrollinstruks-Implementering av direktiv 2010/48/EU

Norges Automobil-Forbund (NAF) er med sine ca 520000 medlemmer Norges største forbrukerorganisasjon. Vi er positive til den endring av periodisk kontroll av kjøretøy som implementering av direktiv 2010/48/EU vil medføre, både på vegne av våre medlemmer og våre egne kontrollorgan. Kontrollveiledningen har stort sett vært uendret siden periodisk kontroll ble innført i Norge og det er tid for en fornyelse.

Vi ser det som fornuftig at kontrollveiledningen endrer navn til «kontrollinstruks», dette synliggjør at dette ikke er en «veiledning» men en instruks som skal følges og at dette vil resultere i mer lik kontroll. For å oppnå dette vil det samtidig være helt grunnleggende at direktoratet instruerer dataleverandørene om at det bare er frasene som er oppgitt som «hovedgrunn for mangelanmerkning» som kan benyttes til anmerkning på kontrollseddelen. I dag er virker det som om enkelte dataleverandører gir kontrolløren mulighet til å benytte mangelanmerkninger som ikke står i kontrollveiledningen.

Vi bifaller direktoratets syn på kompetansekrav til kontrollører og ser det som spesielt viktig at kontrolløren har norskkunnskaper slik at vedkommende kan lese og forstå kontrollinstruksen og nødvendige forskrifter og også gjøre seg forstått overfor bileier.

Bremsek kontroll av tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses har vi ikke spesielle synspunkter på da våre kontrollorgan ikke kontrollerer slike kjøretøy. Vi ser det likevel som viktig at slik bremsek kontroll gjennomføres på en god måte slik at nødvendig trafiksikkerhet opprettholdes.

Direktoratet ber om høringsinstansenes syn på hvordan bremseprøving på kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rulleprøver skal utføres.

- Etter vårt syn bør alternativ b velges: «Kjøretøyet kontrolleres ved en fagmessig funksjonskontroll og prøvekjøring, utført av personell med faglig kompetanse (eksempelvis teknisk leder)»

Postadresse:
Pb. 6682 Etterstad
NO-0609 Oslo

Gateadresse:
Østensjøveien 14
Oslo

Telefon:
08 505

Telefaks:
22 33 13 72

Bankkonto:
Drift: 5005.06.20600
IBAN: NO81 5005 0620 600
Medlem: 5005.06.20007
IBAN: NO87 5005 0620 007

Bankadresse:
Den norske Bank ASA
Pb. 1171 Sentrum
NO-0107 Oslo

Swiftadresse:
DNBANOKK

Foretaksnr.:
NO 944 383 832 MVA

Vi har ikke gjort oss opp noen mening om en eventuelt delt iverksettelse av kontrollinstruksen. Vi ser det derimot som meget viktig at det gis en tilstrekkelig lengde på overgangsperioden slik at nødvendig oppdatering av datasystemer og opplæring av kontrollører kan gjennomføres. Det må også kjøpes inn noe utstyr som vi pr i dag ikke vet leveringstiden på. Vi mener at lengden på overgangsperioden bør være minimum 12 måneder.

Kommentarer til kontrollinstruksen

I det store og hele mener vi at kontrollinstruksen ser fornuftig ut og at den vil bidra til mer lik kontroll. Vi har likevel kommentar til noen av kontrollpunktene:

1.1.12 Bremseslanger

«slanger porøse/sprekker» er oppgitt som hovedgrunn for mangelmerknad. Vi mener at «porøse» bør fjernes. Tidligere praksis om at bare sprekker som går inn til corden skal anmerkes bør opprettholdes. Porøse bremseslanger er utbredt og er ikke dokumentert å ha noen vesentlig betydning for sikkerheten. Resultatet fryktes å bli en omfattende utskifting av bremseslanger med de kostnader dette får for bileierne, vel å merke uten at dette har noe påvirkning på sikkerheten.

1.1.15 - 1.1.16 og 1.1.17

«Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres» vil kreve to personer. Dette umuliggjør kontroll på enmanns kontrollorgan hvis kjøretøyets eier ikke er tilstede.

Dette er også aktuelt på kontrollpunkt: 2.11 – 2.1.2 – 2.1.3 – 2.1.4 – 2.2.2 og 2.3
På disse kontrollpunktene står det at rattet skal dreies mens bilen står på smøregrav eller billøfter. Det forstås slik at komponentene i styreinnretningen samtidig skal observeres (dette er spesifisert i pkt 2.1.4) Dette vil kreve to personer og vil etter vårt syn være problematisk fordi persontransport på billøfter ikke er tillatt og det vil ikke være mulig å sitte i kjøretøyet mens det løftes eller senkes.

1.6 Blokkeringsfrie bremses (ABS)

Her bør det tilføyes «kjøretøy der dette er montert». Dette for å synliggjøre at ABS skal kontrolleres på de alle kjøretøy som har ABS, ikke bare de som har krav om dette.

3.4 Vindusvisker frontrute

«viskerblad mangler eller er åpenbart defekt» må etter en logisk vurdering kunne bedømmes som 2 og ikke bare 1.

4 Lys generelt

«Feil antall» er ikke nevnt i hovedgrunn for mangelmerknad. Bør ikke det være med?

4.1.4 samsvar med kravene (frontlykter)

«Lyskilde og lykt er ikke compatible» er angitt som hovedgrunn til anmerkning. Dette gjør det mulig å anmerke Xenonpære i Halogenlykt. Det er derimot ikke mulig å anmerke ulovlig ettermontert Xenon nærlykt på kjøretøy uten automatisk høyderegulering eller lyktevaskerlegg.

5.2.3

h) «system for kontroll av lufttrykk er defekt eller virker åpenbart ikke».

«..er defekt eller..» bør fjernes. Det vil ikke være mulig på en enkel kontroll å se at systemet er defekt hvis varsellampa ikke lyser.

6.1.5 Reservehjulsholder

«visuell kontroll av reservehjulsholder (innvendig og utvendig montert)»

Her bør innvendig fjernes. Det er tillatt å oppbevare løse hjul i bagasjerommet og det vil virke uforståelig hvis bilen ikke kan godkjennes fordi reservehjulet ikke er festet i reservehjulsbrønnen.


7.1.6 SRS-systemer

«Feilindikatoren for SRS gir signal om feil i systemet» er mangelanmerkning. Det er imidlertid ingen mangelanmerkning hvis feilindikatoren ikke virker. Det bør det være for ellers kan jo bare feilindikatoren kobles ut for å få bilen godkjent.

Med vennlig hilsen
NORGES AUTOMOBIL-FORBUND

Jarl Tyldum

PKK Ansvarlig
NAF Bilteknikk

67210	
Statens vegvesen	
Reg. dato:	28 JUN 2012
Saksnr.:	2012035758-30
Arkivnr.:	903



NORGES
BILBRANSJEFORBUND
www.nbf.no

Middelthuns gate 27, NO-0368 Oslo
Postboks 5486 Majorstuen
NO-0305 Oslo
Tel: +47 22 54 21 00
E-mail: post@nbf.no

Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Deres referanse: 2012/035758-003
Saksbehandlere: Leif Magne Halvorsen og Lars-Erik Kjellsvig

Oslo, 25.06.2012

Hørings svar – Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy, inkludert vedlegg

Vi viser til deres brev datert 21.03.2012.

Dette høringssvaret er utarbeidet av Norges Bilbransjeforbund (NBF).

NBF har distribuert Vegdirektoratets høring til sine 24 lokalforeninger og bedt om eventuelle tilbakemeldinger fra disse. Vi har mottatt to slike tilbakemeldinger. Disse tilbakemeldingene er vedlagt og inngår i NBFs høringssvar.

I tillegg til lokalforeningene har også fagfolk fra bilbransjen vært involvert i NBFs svar.

Kommentarer til innholdet i høringsbrevet datert 21.03.2012

Side 3, punkt 4.1.

Det vektlegges at man med en visuell kontroll mener noe mer enn "bare å se". Dette bør komme tydelig frem i kontrollinstruksen ved en tekst som eksempelvis sier at "... En visuell kontroll innebærer, der det er nødvendig, at kontrollpunktet undersøkes ved å fysisk berøre komponenten, vurdere støy eller benytte annen egnet fremgangsmåte som ikke inkluderer bruk av verktøy..."

Side 3, punkt 4.2.1.

Det foreslås å ikke lenger veie ambulanser. NBF er kjent med at disse bilene inneholder mye utstyr som blir plassert i bilene etter at disse er godkjente. Med mindre Vegdirektoratet er helt sikker på at dette utstyret ikke veier mer enn tillatt nyttelast bør kontrollpunktet opprettholdes.

Side 4, punkt 4.2.2.1.

NBF mener det er naturlig å ta inn egne kontrollpunkter for elbil og hybridbil, men det er i den sammenheng viktig at Vegdirektoratet vurderer hvorvidt det er høyspenningsfare knyttet til periodisk kjøretøykontroll av disse bilene. Dersom høyspenningsfaren er tilstede i forbindelse med kontroll av disse punktene må det i så fall stilles krav om at de som skal kontrollere har den nødvendige kompetansen.

Side 4, punkt 4.3.1.1.

NBF vil her bare presisere at det kun er åpenbare feil i hjulgeometrien som vil kunne avdekkes gjennom en visuell kontroll. Mindre avvik, som allikevel kan være store nok til å påvirke kjøreegenskapene, vil trolig ikke bli avdekket. Vi frykter at kontrollmetoden ikke er konkret nok og at kontrollpunktet derfor vil bli vurdert ulikt.

Side 5, punkt 4.3.1.2.

Kontrollpunkt 9.12. gjelder kontroll av annet spesialutstyr. Hverken i høringsbrevet eller den foreslåtte kontrollinstruksen kommer det klart frem hvilke krav det her skal kontrolleres mot. NBF

mener det her må henvises til kravene. Hvorvidt kontrollen er rask og enkel vil være avhengig av kravenes omfang.

Side 5, punkt 4.3.2.

Med tanke på støtdempernes funksjon mener NBF Vegdirektoratet bør revurdere det å fjerne punktet som omhandler effektivitetstesting av støtdempere.

Side 6, punkt 4.3.2.

Juks med kilometerstand er et økende problem. NBF stiller spørsmål om juks med kilometerstand i noen tilfeller kan avsløres gjennom en visuell kontroll av kilometertelleren? I så fall bør man vurdere å ta dette inn som eget kontrollpunkt.

Side 6, punkt 5.1.1

I høringsbrevet ber man om høringsinstansenes syn på de tekniske kravene til utstyr for å måle drivstofflekkasje i LPG/CNG-drevne kjøretøy.

NBF er ikke kjent med den konkrete virkemåten til dette utstyret, men med tanke på at relativt få kjøretøy er utstyrt med gassdrift mener vi det er unødvendig å stille krav til slikt utstyr.

Side 6 og 7, punkt 5.1.2.

Det foreslås å kreve utstyr for å spinne opp hjul på tunge kjøretøy til ca. 40 km/t. Det opplyses at utstyret primært skal benyttes til å kontrollere hjullagrene. En slik kontrollmetode innebærer at hjulet ikke er i kontakt med underlaget og at hjullageret dermed ikke er belastet. Dette i tillegg til at rotasjonsstøy vil gjøre det vanskelig å avdekke støy fra hjullageret gjør at NBF mener kontrollmetoden er uegnet og at utstyret som foreslås dermed er unødvendig.

Da dagens forskrift trådte i kraft 1. juli 2009 inneholdt denne skjerpede krav til at alle kontrollorganer selv måtte ha egen bremseprøver. Overgangsperioden for eksisterende forskrift utløp så sent som 1. juli 2011. Det faktum at det foreslås krav om at bremseprøver nå må tilfredsstillere ISO 21069 gjør at de kontrollorganene som relativt nylig anskaffet egen bremseprøver som følge av skjerpede krav i eksisterende forskrift, ikke nødvendigvis har en bremseprøver som tilfredsstillere de foreslåtte ISO-kravene. Vegdirektoratet må derfor vurdere overgangsordninger som gjør at kravet ikke virker urimelig og se overgangsperioden i sammenheng med normal avskrivningsperiode for slikt utstyr.

I høringsbrevet ber man om høringsinstansenes syn på å innføre krav om slitasjetester (cross-check) for kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt over 7 500kg, samt vurdere tilsvarende utstyrskrav for kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt over 3 500 kg.

NBF er usikker på hvordan cross-check skal kunne brukes effektivt uten at kontrollorganet har arbeidsgrav. Dersom kontrollorgan med kun kjøretøyløfter må kripe under bilen for å kunne inspisere hjuloppheng og styring i kombinasjon med cross-check, mener vi kontrollmetoden er lite egnet og at utstyrskravet derfor er unødvendig.

Vi ser allikevel at cross-check i kombinasjon med arbeidsgrav er svært egnet for de kontrollorganene som er godkjente for kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt over 7 500 kg. For kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt under 7 500 kg mener vi det finnes alternative kontrollmetoder som ikke nødvendigvis gjør bruk av cross-check.

Side 7, punktene 6.1 og 6.2

NBFs fortolkning av §§ 13, 14 og 15 i dagens forskrift tilsier at kravene til vedlikehold og kalibrering allerede er ivaretatt. Vi opplever derfor ikke at kravene som nå foreslås er nye, men en presisering av eksisterende krav.

Side 8, punkt 7.

NBF er generelt ikke i mot at det stilles kompetansekrav, men mener en nærmere beskrivelse av kursene, samt beskrivelse av hvordan SVV planlegger å forvalte kursgodkjenningen, er nødvendig for å kunne gjøre en helhetlig vurdering av forslaget.

NBF og Vegdirektoratet bør i samarbeid diskutere- og enes om hvordan bransjen på best mulig måte kan tilegne seg kunnskapen og oppfylle kravene til kompetanse. Vi bør i denne sammenheng enes om kursenes innhold- og omfang, og på hvilken måte kunnskapen skal vedlikeholdes og eventuelt regodkjennes. Det er også viktig å sikre et landsdekkende kompetansetilbud og se nærmere på hvilke aktører som bør få tilby denne kompetansen.

Vi viser også til tidligere kommentarer angående eventuell høyspenningsfare i forbindelse med enkelte kontrollpunkter på elbil og hybridbil. Krav til kompetanse på dette området bør vurderes som eget punkt fordi kontrollpunktene er nye, og særlig dersom kontroll av punktene er forbundet med høyspenningsfare.

Kravet til kompetanse innebærer at hele bransjen må kurses og flere forhold taler for at det vil ta tid å løfte bransjen opp på ønsket kunnskapsnivå. Det må i den forbindelse vurderes overgangsordninger som gjør at kompetansekravet ikke oppfattes som urimelig.

NBF er i tillegg kjent med at enkelte høringsinstanser mener det bør stilles krav til at kontrollørene har førerrett til å kjøre de kjøretøyene som kontrolleres. Dette tar NBF sterk avstand fra.

Sidene 10, 11 og 12, punktene 8.4, 8.5 og 8.6.

Det foreslås to alternative kontrollmetoder, bruk av referanseverdier jf. ISO 21069 og ettpunktsmetoden i ISO 21069. Den ene metoden forutsetter at referanseverdien er kjent og at fabrikanten har montert prøveuttak på bremseklokkene. Den andre metoden forutsetter at beregningstrykket for det aktuelle kjøretøyet er kjent.

Vegdirektoratet foreslår at det ved førstegangsregistrering oppgis referanseverdi og stilles krav om prøveuttak på bremseklokkene, samt oppgis beregningstrykk. NBF oppfatter at dette indirekte antyder at det i dag finnes en andel kjøretøyer uten oppgitt referanseverdi, uten prøveuttak på bremseklokkene eller uten oppgitt beregningstrykk. Allikevel foreslår Vegdirektoratet referanseverdimetoden som hovedregel. NBF mener det er ulogisk å definere en av kontrollmetodene som hovedregel og mener at valg av kontrollmetode fritt må avgjøres på bakgrunn av hvilke opplysninger som er kjent.

En betydelig andel av de som kontrollerer kjøretøy med tillatt totalvekt over 7 500 kg opplyser at referanseverdimetoden både er lite brukt og lite kjent. Derimot er ettpunktsmetoden både mye brukt og velkjent. Det er således vanskelig å forstå at Vegdirektoratet foreslår å innføre referanseverdimetoden som hovedregel når dette er den minst brukte- og kjente metoden. Når det gjelder de øvrige kontrollmetodene som er nevnt i høringen mener flere i bransjen at topunktsmetoden er et bedre alternativ enn ettpunktsmetoden.

Vegdirektoratet foreslår videre at kun manglende opplysninger om beregningstrykk skal gi grunnlag for mangelmerknad og etterkontroll. NBF foreslår prinsipielt at manglende opplysninger om referanseverdi og/eller manglende prøveuttak også bør gi grunnlag for mangelmerknad og etterkontroll.

Side 12, punkt 8.7.1.

NBF er kjent med at det i en tid har pågått en debatt knyttet til det å bruke retardasjonsmåling som kontrollmetode kontra test i rullebremseprøver. NBF har på ingen måte tatt et standpunkt i den debatten, men har i denne høringssammenheng lagt til grunn Vegdirektoratets vurderinger og

formuleringer i høringsbrevets punkt 8.7.1. Vi forutsetter at direktoratets vurderinger er grundige og på bakgrunn av disse synes det fornuftig å kreve at bremsesystemer som hovedregel skal testes i rullebremseprøver.

Side 13, punkt 8.7.2.

For kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg kontrollere i rullebremseprøver foreslår vegdirektoratet to alternative tekster.

Både av hensyn til kjøretøyeier og kontrollorgan mener NBF det er en fordel å ikke være avhengig av ulike faktorer som vei- og føreforhold for å få gjennomført en periodisk kjøretøykontroll. Dette hensynet blir ikke ivaretatt i alternativ a) siden man her åpner for bruk av retardasjonsmåler i nærmeste sommermåned, uten garanti for at veien er bar og tørr.

Når det gjelder alternativ b) må det her utdypes nærmere hva en fagmessig funksjonskontroll og prøvekjøring skal innebære. Siden Vegdirektoratet foreslår å skjerpe kravene til kontrollørens kompetanse, og da spesielt for kontroll av trykkluftmekaniske bremsesystemer, mener NBF det er unødvendig at funksjonskontroll og prøvekjøring må utføres av teknisk leder.

Under forutsetning av at våre kommentarer til alternativ b) blir hensyntatt, mener vi dette alternativet bør innføres.

Side 14, punkt 9.

Vegdirektoratet foreslår en rekke nye krav til både kontrollutstyr og kompetanse. Det er i denne sammenheng viktig å være klar over at slike krav påfører kontrollorganene betydelige investeringskostnader.

Vegdirektoratet åpner for en delt iverksettelse av kontrollinstruksen. NBF mener det samme prinsippet bør gjelde for hele forskriften og de tilhørende overgangsordningene. På den måten er det mulig å ta hensyn til de som eksempelvis investerte i ny bremseprøver for et år siden, og som nå må investere på nytt som følge av nye krav.

Nye krav som ikke påfører kontrollorganene nevneverdige kostnader kan innføres med en overgangsperiode på 2 år.

NBF mener derimot at krav, og da særlig nye utstyrskrav, som påfører kontrollorganene betydelige kostnader må innføres med en overgangsperiode som er rimelig. Overgangsperioden for de kontrollorganene som fortsatt nedbetaler utstyr de har investert i for å tilfredsstille krav i dagens forskrift, må få en lenger overgangsperiode. NBF mener nye utstyrskrav må innføres med en overgangsperiode på 4 år.

Side 14, punkt 10.

NBF er enig i Vegdirektoratets vurdering av de økonomiske og administrative konsekvensene, og at disse blant annet vil kunne resultere i en høyere pris for kontrollen.

I høringsbrevet opplyser Vegdirektoratet at man "... vurderer en omlegging av dagens ordning med periodisk kjøretøykontroll..." NBF hadde satt pris på å få en nærmere beskrivelse av hva som ligger i en slik omlegging. Vi forutsetter at det på ingen måte planlegges en omlegging som vil få innvirkninger på de foreslåtte endringene i høringen.

Kommentarer til de foreslåtte forskriftsendringene

Ny § 8 tredje ledd skal lyde

Her viser vi til tidligere kommentarer under overskriften *kommentarer til innholdet i høringsbrevet* og avsnittet kalt *Side 6 og 7, punkt 5.1.2.*

NBF mener kravet til slikt utstyr er unødvendig som følge av lite egnet kontrollmetode.

Ny § 8 femte ledd skal lyde:

Her viser vi til tidligere kommentarer under overskriften *kommentarer til innholdet i høringsbrevet* og avsnittet kalt *side 7, punktene 6.1 og 6.2*.

I den grad Vegdirektoratet mener det er behov for å presisere kravene til vedlikehold og kalibrering av utstyr anbefaler NBF å innføre alternativ 2.

Ny § 14 første ledd bokstav b skal lyde:

Her viser vi til tidligere kommentarer under overskriften *kommentarer til innholdet i høringsbrevet* og avsnittet kalt *side 8, punkt 7*.

For å kunne vurdere de foreslåtte kompetansekravene etterlyser NBF en nærmere beskrivelse av påkrevet kursinnhold, påtenkte kurstilbydere og hvilke vilkår regionvegkontoret skal legge til grunn for godkjenning av kurs. NBF og Vegdirektoratet bør i samarbeid diskutere- og enes om hvordan bransjen på best mulig måte kan tilegne seg kunnskapen og oppfylle kravene til kompetanse. Krav til kompetanse om elbil- og hybridbil bør vurderes som eget punkt.

Kommentarer til den foreslåtte kontrollinstruksen

Kontrollpunkt 2.4

Her viser vi til tidligere kommentarer under overskriften *kommentarer til innholdet i høringsbrevet* og avsnittet kalt *side 4, punkt 4.3.1.1*.

Vi frykter at kontrollmetoden ikke er konkret nok og at kontrollpunktet derfor vil bli vurdert ulikt.

Kontrollpunktene 3.1 og 3.2

Kontrollinstruksens overskrift til punkt 3 (sikt) indikerer at synsfelt og vinduenes tilstand skal vurderes med tanke på sikt. NBF har lenge hevdet at frontruten også må vurderes med tanke på bilens sikkerhet ved kollisjon. Frontruten inngår som en del av bilens bærende konstruksjon og er i tillegg helt sentral i forbindelse med tilleggsystemer som kjørefeltvarsler, avstandsregistrator, head-up display osv, samt airbags. Den foreslåtte kontrollinstruksen ivaretar ikke disse forholdene, og NBF anbefaler derfor at punktene 3.1 og 3.2 i kontrollinstruksen tilpasses slik at punktene både ivaretar sikt og sikkerhet.

Kontrollpunkt 4.14

Siden det foreslås at kontrollinstruksen også skal ivareta viktige punkter på elbil savner vi et eget kontrollpunkt for å ivareta kontroll av disse bilenes hovedstrømsbryter.

Hovedstrømsbryteren er viktig for å kunne bryte strømmen og med det eliminere bort høyspenningsfaren under vedlikehold, men også i forbindelse med trafikkulykker. Tilgjengelighet, funksjon og modifikasjon ville være naturlige punkter å kontrollere i forbindelse med hovedstrømsbryteren.

Kontrollpunkt 6.2.2

Hovedgrunn for mangelmerknad merket med bokstaven d) foreslås omformulert til "... *kraftig korrosjon i selvbærende konstruksjoner*..." Samtidig bør det vurderes å flytte mangelmerkningen til kontrollpunkt 6.2.1, tilstand. Man vil da stå friere til å kunne vurdere om korrosjon også gir grunnlag for mangelmerknad utover bare innfesting. Kontrollmetoden er *visuell kontroll* i begge tilfeller og påvirkes ikke av en eventuell endring.

Generelle kommentarer

Informasjon

NBF ser det som en viktig oppgave å informere sine medlemmer om forskriftsendringene både før- og etter at disse trer i kraft. NBF opplever å ha en god dialog med Vegdirektoratet og håper denne kontakten kan gi oss den informasjonen vi trenger underveis for å gi våre medlemmer god informasjon. I den forbindelse er det også verdt å nevne at NBF med slik informasjon når ut til en svært stor andel av bilbransjen.

Siden periodisk kjøretøykontroll er pålagt alle bileiere mener vi det også er viktig å informere disse. Som bransjeorganisasjon er vi særlig opptatt av at bileierne får tilstrekkelig informasjon slik at de er i stand til å se sammenhengen mellom nye krav og økte priser for kontrollen. Dette er viktig for at bileierne ikke skal oppfatte bilbransjen som en kostnadsdrivende bransje.

Veiledning

NBF mener det bør utarbeides en veiledning til både forskriften og kontrollinstruksen. Erfaringsmessig vet vi at den noe juridiske formuleringen i både forskriften og i kontrollinstruksen er vanskelig å fortolke for mange. I tillegg er forskriftskravene i mange tilfeller nokså generelle og det kan derfor være vanskelig å forstå hva kravet faktisk innebærer.

Vi mener en veiledning vil gjøre det lettere å forstå innholdet og således gjøre det enklere for kontrollorganene å forstå hva kontrollorgangodkjenningen og den periodiske kjøretøykontrollen faktisk innebærer. NBF mener en større forståelse er viktig da dette vil bidra til en enhetlig fortolkning, både i bilbransjen og i Statens vegvesen.

NBF foreslår at Vegdirektoratet gir *verksted- og kontrollorgan forum* i oppgave å utarbeide en slik veiledning.

Med vennlig hilsen
Norges Bilbransjeforbund



Tor-S. Simonsen
Fagsjef

2 VEDLEGG:

Vedlegg 1, Sogn og Fjordane Bilbransjeforening – kommentarer til foreslått endring i forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

Vedlegg 2, Sør-Trøndelag Bilbransjeforening – kommentarer til foreslått endring i forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

VEDLEGG 1

Sogn og Fjordane Bilbransjeforening – kommentarer til foreslått endring i forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

Vi håpar at arbeidet med kontrollinstruksen fører til at den blir så klar og eintydig som mogeleg. Uttrykk som t.d. «varslingsinnretning feil funksjon» er direkte oversett frå anna språk og kan truleg erstattast med noko betre. Vi håpar og trur at instruksen får ei form som bidreg til at kontrollen blir likt gjennomført over heile landet.

Nedanfor har vi kommentert nokre av kontrollpunktta i kontrollinstruksen.

Kontrollpunkt	Kommentar
0.2	Kontrollinstruksen bør sei noko om kva kontrolløren/verkstaden skal gjere når vognkortet manglar.
1.1.11	Omgrepet « <i>rør feil montert</i> » kan tolkast ulikt. Meinast alternativ trekking av rør som for å unngå å demontere drivstoffank som feil montering? Eller skal slike forhold reknast som ombygging og først i punkt 10?
1.1.14	Ser ikkje at instruksen gjev grunnlag for mangel dersom bremseskjold manglar.
1.6	Uttrykket « <i>varslingsinnretning feil funksjon</i> » som er nytta fleire stader bør erstattast med t.d. «varsellinnretning er defekt».
3.2	Dersom ein godtar skader, sprekker osv. utan for synsfeltet må instruksen forklare omtrent kvar grensa går for kva som er vesentleg påverknad av slikt og sikkerheit. Gjerne med nokre døme. Omgrepet bærande del av karosseriet har blitt brukt om frontrute. Dersom direktoratet ynskjer at kontrollorganet skal vurdere om frontruta har slik funksjon, må det kome tydeleg fram i kontrollinstruksen kva og korleis dette skal kontrollerast.
3.4	Vindaugsviskar som pga. dårleg/defekt mekanikk ikkje klarar å sveipe over heile ruta må gje grunnlag for mangel. Ser ikkje at dette er mogleg slik hovudgrunn for mangel er utforma.
4.12	Kan lyfter som ikkje er obligatoriske stå på kjøretøyet dersom dei er defekte? Det er ikkje gitt nokon hovudgrunn for mangel på slik forhold.
4.2.1	Vi støttar forslaget om å bruke karakter 2 på parkeringslys som ikkje fungera. Parkeringslysa er viktige mellom anna for å sikre at kjøretøyet ikkje blir utan lys dersom eit eller fleire hovudlys er defekt.
5.2.1	Skal hjulkapslar fjernast for å sjekke boltar/muttrar? Kva med skrudsde deksel med spesialnøkkel? Rotasjonsretning er sett opp som grunnlag for mangel, då må dette og gjelde asymmetriske dekk merka med «outside».
	Som kjent seier forskrift om bruk av kjøretøy at: 1. <i>For motorvogn som har hjul og er konstruert for fart over 30 km/t, gjelder følgende:</i> a) <i>Dekk på bil, motorsykel, traktor, motorredskap, tilhenger eller tilhengerredskap skal ha mønsterdybde minst 1,6 mm. Dekk på kjøretøy som nevnt i første ledd skal likevel ha mønsterdybde minst 3 mm i tiden ikkje og med 1. november til og med ikkje etter 2. påskedag. I Nordland, Troms og Finnmark er tilsvarende periode ikkje og med 16. oktober til og med 30. april.</i>
5.2.3	SVV har tidlegare orientert om at under PKK skal ikkje sommardekk kvalifisere for mangel før mønsterdjupn er mindre enn 1,6 mm uansett årstid. Dersom dette fortsatt skal være slik bør teksten i kontrollinstruksen være tydeleg på at kontrolløren ikkje skal handle i tråd med « <i>forskrift til bruk av kjøretøy</i> », men halde seg strengt til kontrollinstruksen. Forslag til ny tekst som erstattar « <i>Vinterdekk i vinter ...</i> »: « <i>Ved periodisk kjøretøykontroll skal dekk som ikkje er merket med M+S ha minst 1,6 mm mønsterdybde hele året. Dekk som er merket med M+S skal ha minst 3 mm i vintresesongen og minst 1,6 mm resten av året.</i> »

6.1.3	Hovudgrunn for mangelmærknad punkt: «c) rør skadet eller slitt» kan erstattast med «c) stor fare for lekkasje pga. korrosjon eller annan skade.»
6.1.6	Tilhengarfeste er ofte sterk korrodert på norske køyretøy. I høyringsutkastet er ikkje eit slik forhold sett opp som grunnlag for mangel, dette kan høvye med under punkt: «a) Komponent skadet, defekt eller sprukket.» Fortslag til ny tekst: «a) Komponent svekka pga. korrosjon, skade, sprekker eller andre defekter.»
6.2.3	Dør lar seg ikkje opne, kva for dører skal dette gjelde? Må alle dører kunne opnast uansett type køyretøy? Kan dette spesifiserast nærmare i instruksen?
7.1.2	Grunnlag for mangel punkt a) kan endrast til «a) påbudt bilbelye mangler heilt eller delvis.»
7.1.6	Her er det ikkje gitt rom for å gi mangel på SRS lampe som ikkje lyser når tenning blir slått på.
7.2	Brannsløkkingsutstyr som veg fleire kilo må sitte fast i køyretøyet. Manglar hovudgrunn for mangel på slikt forhold.
8.2.1.2	Her er det ikkje gitt rom for mangel dersom OBD lampe ikkje lyser når tenning blir slått på.
10	<p>Viser først til brev frå SVV datert 03.06.2010 med referanse 2010/072994-002. Fram til medio 2010 kunne kontrollorgana ved ein etterkontroll kvittere ut punkt «9 Forevisning for trafikkstasjon». I eit døme (sjå brev datert 11.09.2009 med referanse 2009/153577-002) blir feil på ABS systemet rekna som ombygging. Praksis er seinare endra men problemstillinga nedanfor er likevel aktuell.</p> <p>Dersom små endringar og feil på køyretøyet skal kvalifisere til «forevisning for trafikkstasjon», bør forskrifta endrast slik at kontrollorgana kan kvittere ut kontrollsetelen i sin heilheit dersom bilen er sett tilbake til originalstand. Det andre alternativet må være at kontrollorgana får ei forklaring på kvar omlag grensa går for kva som skal reknast som ombygging.</p> <p>I punkt 7.1.6 om SRS, er defekt indikator/lampe ikkje oppgitt som grunnlag for mangel. Skal det reknast som ombygging dersom SRS lampe ikkje lyser sidan anlegget då truleg er defekt? Dette må direktoratet ta stilling til og forklare i kontrollinstruksen.</p>

Den nye kontrollinstruksen har ikkje referansar til lover og forskrifter men dette kjem kanskje på den endelege versjonen?

Utekontrollretteiinga si rolle.

Det bør klargjerast kva rolle utekontrollretteiinga har, står denne rettsleg over den nye kontrollinstruksen? Bakgrunnen for innspellet er at utekontrollretteiinga har blitt nytta av tilsynsseksjonen for å instruere kontrollorgana. Den gamle kontrollretteiinga for PKK og utekontrollretteiinga samsvarar ikkje på alle punkt.

Sjuande avsnitt i forord til utekontrollretteiinga lyder slik: *Denne veiledningen vil gjelde foran rundskriv, veiledninger og retningslinjer som tidligere er gitt på de aktuelle områdene, der annet ikke er angitt. Veiledningen er ikke uttømmende, men angir de vanligste kontrolloppgavene til Statens vegvesen ved utekontroll.*

Ute kontrollretteiinga: <http://www.vegvesen.no/attachment/62035/binary/15376>

Etter behov kan desse kommentarane underbyggast med meir informasjon og dokumentasjon.

VEDLEGG 2

Sør-Trøndelag Bilbransjeforening – kommentarer til foreslått endring i forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

”Kontrollørenes kompetanse, herunder prosedyrer for opplæring og vedlikehold av kompetanse. Kontrollører som skal utføre periodisk kontroll av kjøretøy skal blant annet ha:

1. *Kunnskap om kjøretøy som er omfattet av den aktuelle kontrollorgankategorien. Herunder kjøretøyets konstruksjon, dets systemer og komponenter, samt hvordan disse fungerer og innvirker på hverandre.*
2. *Tilstrekkelige norskkunnskaper til at vedkommende kan lese og forstå kontrollinstruksen og forskrifter som regulerer tekniske krav og brukskrav til kjøretøy.*
3. *Kunnskap om kontrollforskriften og gjeldende forskriftsverk.*
4. *Kontrollkompetanse:*
 - a) *Innsikt i hvordan kjøretøy og periodisk kjøretøykontroll påvirker trafiksikkerhet og miljø*
 - b) *Forståelse for konsekvenser av bedømming*
 - c) *Kunnskap om bruk av måleutstyr og annet utstyr som er nødvendig for å gjennomføre kontrollen*
 - d) *Kunne utføre kontroller med riktige kontrollmetoder og gi korrekt bedømming.*

Kontrollører som skal utføre kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses skal ha gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i henhold til kontrollforskriften. Kurset skal være godkjent av Regionvegkontoret.”

Punkt 1.

Det er svært viktig at kontrollørene har tilstrekkelig kompetanse til å kunne utføre en god nok jobb. Men med den ordlyden som her er brukt i punkt 1 kan en tenke seg at riktig innstans kan tolke ordlyden dit hen at dette blir en omfattende og kostbar utdanning. Slike høye ambisjonsnivå må også vedlikeholdes.

Det må være tilstrekkelig at kontrolløren har fagbrev innen tungvogn, og etter dette minst ett års relevant praksis innen tungvogn. Deretter er det teknisk leder som er ansvarlig for kontrollvirksomheten i bedriften som godkjenner vedkommende eller ikke.

Punkt 2.

Dette er et relevant krav.

Punkt 3.

Dette er et relevant krav. Teknisk leder / teknisk sjef sammen med en av kontrollørene bør en gang pr. år ha møte med firmaets ledelse om kontrollvirksomheten. Hvor ledelsen stiller spørsmål om hvordan virksomheten fungerer.

Se vedlegg til dokument 31G-06_015R fra kvalitetshandbok.

Punkt 4. a.

I og med at kontrolløren har førerkort, og fagbrev for tungvogn må man legge til grunn at vedkommende har innsikt i viktigheten av at bilene får en riktig bedømmelse.

Punkt 4 b.

Det at en bil får riktig bedømmelse er tema som teknisk leder og kontrollør hele tiden er opptatt av. Dette er et punkt som i stor grad er selvregulerende. Kontrollorganet / verkstedet må hele tiden balansere mellom kostnader / lønnsomhet for kunden og trafiksikkerheten. Dette punktet kan fjernes.

Punkt 4 c.

Det er klart at kontrollør må ha god kunnskap om det målestyret som kontrollorganet har til dette formålet. Og da disse måleinnretningene kan variere fra fabrikat til fabrikat må det være slik at det er utstyrsleverandør som må stå for skoleringene direkte til kontrollorganets kontrollører.

Punkt 4 d.

Det er teknisk leder / teknisk sjef som er ansvarlig for kontrollorganets virksomhet. Disse personene må ha mulighet for å velge å godkjenne kontrollører blant sine mekanikere. Vurdering av kontrollører gjør Motor - Trade AS på følgende vis. Se kompetansekrav til mekaniker som skal gjennomføre periodisk kontroll av kjøretøy. Vedlegg til dokument nr 31G-06-025R

Et en dags kurs for kontroll av bremses på tunge kjøretøy m / trykkluftmekaniske bremses kan være på sin plass.

Noe som er like viktig er å skape en kultur hvor en åpen meningsutveksling kolleger i mellom om vurdering og bedømmelse av konkrete slitasjepunkter. Mange slike vurderinger som en kontrollør står over for er ikke målsatt. De må subjektivt bedømmes i forhold til trafikksikkerheten. Da er slike korte møter med kollega av stor betydning. Det gir også en lik bedømmelse blant alle i kontrollorganet.

Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Vår dato 25.06.2012
Deres dato 21.03.2012
Vår referanse AJG
Deres referanse 2012/035758-003

Høring: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy – Ny kontrollinstruks – implementering av direktiv 2010/48/EU

NHO Transport takker for mottatt høringsbrev.

Vi er generelt positiv til det foreliggende forslag om forskriftsendring, men stiller spørsmålsteget ved hensiktsmessigheten av å sende forslaget ut på høring på nåværende tidspunkt.

Det fremgår av høringsbrevet at Vegdirektoratet vurderer en omlegging av dagens ordning med periodisk kjøretøykontroll, og vil komme tilbake til dette før overgangsperioden for implementering av direktiv 2010/48/EU er omme.

Slik NHO Transport oppfatter Vegdirektoratets uttalelse, vil det etter vårt skjønn være riktig å utsette høringen av PKK forskriften til Vegdirektoratet har besluttet å gjøre endringer av dagens ordning, eller ikke.

Det ville i denne sammenheng vært avklarende om det i høringsbrevet framkom hvilket tidsperspektiv som foreligger for implementering av direktiv 2010/48/EU. Det samme gjelder også for Vegdirektoratets vurdering av eventuell omlegging av dagens ordning, eller ikke.

NHO Transport er enig i at den teknologiske utviklingen på det kjøretøytekniske området nødvendiggjør at reglene om periodisk kjøretøykontroll må oppdateres. Herunder også kontrollmetoder og en ytterligere presisering av hva som er viktig å kontrollere.

På denne bakgrunn er våre øvrige kommentarer som følger:

Vi er enig i at navnet kontrollveiledning kan være misvisende, og støtter derfor forslaget om å endre navnet til kontrollinstruks.

Vi er av den oppfatning at implementering av direktiv 2010/48/EU i hovedsak bør begrenses til de føringer som er gitt i direktivet. Derfor mener vi det skal gode grunner til for å gjøre tilføyelser som ikke følger av direktivet. Hensynet til trafikk-sikkerhet og miljø er slike grunner, og vi støtter derfor Vegdirektoratets forslag til kontrollpunkter slik disse fremkommer av punktene 4.2, 4.3, og 4.4.

Herunder ligger at vi også stiller oss positiv til de kontrollpunkter som er angitt i punkt 4.3.1.2 som spesifikt kun gjelder for buss.

NHO Transport støtter også de forslag som omhandler krav til obligatorisk kontrollutstyr, det være seg utstyr for påvisning av drivstofflekkasje i LPG/CNG drevne kjøretøyer, utstyr for å spinne opp hjul på kjøretøyer over 7500 kg og nye krav til rullebremseprøver for kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøyer over 3500 kg.

Vegdirektoratet ber spesifikt om høringsinstansenes syn på å innføre krav om spesialtilpassede slitasjetester for kontroll av hjuloppheng og styring på kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg. Det fremgår av høringsbrevet at det er spesielt vanskelig å avdekke slitasje/defekter uten bruk av slitasjetestere. Vi tar dette til etterretning og stiller oss positiv til kravet.

Vegdirektoratet ber også om høringsinstansenes syn på krav til vedlikehold og kalibrering av pliktig kontrollutstyr. Det er av stor trafikksikkerhetsmessig betydning at vedlikehold og kalibrering av kontrollutstyr til enhver tid er sikret. NHO Transport støtter derfor forslaget om at det settes krav til at kontrollorganet dokumenterer at vedlikehold og kalibrering utføres i henhold til fabrikantens anvisninger samt egne referanseverdier (sporbarhetskjede).

Vi er tilfreds med at Vegdirektoratet har gjort en grundig gjennomgang av de utfordringer som er knyttet til bremsek kontroll av tunge kjøretøyer. I høringsbrevet fremkommer det at de forskjellige resultater som over tid er oppnådd ved ett og samme kjøretøy på samme rullebremseprøve og ved andre rullebremseprøver, synes å ha sin hovedårsak knyttet til manglende kunnskaper hos kontrollører, samt manglende vedlikehold og kalibrering av rullebremseutstyret.

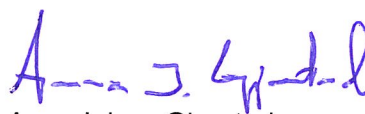
Vi støtter Vegdirektoratets forslag om at det stilles krav til at personell som skal utføre periodisk kontroll på tunge kjøretøyer med trykkluftmekaniske bremses, har gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i overensstemmelse med kontrollforskriften. Den raske teknologiske kjøretøyutviklingen tilsier at et slikt obligatorisk kurs bør gjennomføres hvert femte år.

NHO Transport støtter også Vegdirektoratets valg av modell for bremsek kontroll slik denne fremkommer av ISO 21069 punkt. 5.3.3.1. hvor hovedregelen er bruk av referansebremsekrefter fra kjøretøyfabrikanten. For de kjøretøykategorier som ikke innehar referanseverdier, støtter vi forslaget om "ettpunktsmetoden" som er i overensstemmelse med den tyske modellen. Vi er enig med Vegdirektoratet i at bremsemetodene må være trygge og enkle, og som det er mulig å føre et reelt tilsyn med. Vi har derfor ingen innvendinger mot at det kun åpnes for ovennevnte to bremseprøvemethoder.

NHO Transport har ingen klare formeninger om overgangsordninger, og overlater denne saken til Vegdirektoratet og berørte kontrollorganer for oppfølgende saksbehandling.

Vennlig hilsen
NHO Transport

John H. Stordrange /sign/
Administrerende direktør


Arne Johan Gjerstad
Fagsjef trafikk



MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND



Norges
Lastebileier-Forbund

Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 OSLO

Dato: 08.06.2012
Deres ref: 2012/035758-003
Vår ref: SU/Felles/021 (MEF)
JTM/MEF/red (NLF)

SVAR PÅ HØRING OM NY KONTROLLINSTRUKS – IMPLEMENTERING AV DIREKTIV 2010/48

Norges Lastebileier-Forbund (NLF) og Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) avgir med dette felles høringssvar og har følgende kommentarer:

Hovedkonklusjon

NLF og MEF mener at det skal gjennomføres retardasjonsmålinger i forbindelse med testkjøring på vei i de tilfeller man er usikker på om kjøretøyet tilfredsstillende kravene, eller dersom en av partene krever det.

Generelt

Transport foregår i stadig større grad internasjonalt. Vi hører stadig oftere om internasjonale aktører som utfører transportoppdrag lokalt i Norge. Ofte er det ulovlige kabotasjeoppdrag som ødelegger markedet for en nasjonal bransje som fra før sliter med lav inntjeningsevne. For å sikre like konkurransevilkår bør derfor kontrollinstrukser harmoniseres i størst mulig grad med de instruksene og retningslinjene som transportører kontrolleres etter i andre land. De punktene vi i høringen er positive til må derfor sees i en slik sammenheng.

I høringen foreslås det særlige utstyrskrav i tillegg til det som følger av direktivet. Blant annet foreslås det krav om crosscheck-utstyr og utstyr for å kunne spinne opp hjul til 40 km/t. Vi er i utgangspunktet positive til at dette kommer, da dette gir en grundigere kontroll av kjøretøyet. Men, hvis slikt utstyr kun innføres som krav i Norge vil det føre til dyrere kontroller og virke konkurransevridende. Vi ønsker ikke en slik konkurransevridning. Det er viktig at norske myndigheter arbeider for å innføre dette kravet i direktivet.

Bremser

Når det gjelder nye krav til rullebremseprøver er vi av den oppfatning at direktivet i større grad enn det Vegdirektoratet legger opp til, sidestiller avprøving på vei med rullebremseprøver. Det er fortsatt stor usikkerhet knyttet til påliteligheten til rullebremseprøvere som jo bare kontrollerer

bremsene i en hastighet av 2,5 km/t. En rekke sikkerhetssystemer på kjøretøyet virker ikke ved en slik hastighet.

Vi mener at rullebremseprøvere er egnet til å kontrollere det enkelte hjul på et kjøretøy, men at testkjøring på vei uansett bør foretas for å kontrollere hvordan et kjøretøy eller vogntog oppfører seg på veien, i større hastighet og med last. Vi mener derfor at det skal gjennomføres retardasjonsmålinger i forbindelse med testkjøring på vei i de tilfeller man er usikker på om kjøretøyet tilfredsstillende oppfyller kravene, eller dersom en av partene krever det.

Det er to hovedgrunner til at vi, basert på våre medlemsbedrifters erfaringer, foreslår at en av partene skal kunne kreve retardasjonsmåling: For det første at feil ved rullebremsetesten potensielt kan skape svært farlige situasjoner i trafikken ved at kjøretøy med godkjent test likevel ikke har tilstrekkelig bremsekraft. For det andre at lastebileiere har opplevd å bli påført betydelige kostnader helt unødvendig som følge av feil ved rullebremsetesten.

Videre bør det stilles krav om at rullebremseprøveren er utrustet for å registrere aktuelt akseltrykk. Det bør anbefales at kjøretøyet er lastet til minst 60 prosent av tillatt totalvekt fordi systemer med nedtrekk viser seg å være tidkrevende i bruk. Alternativt må alle godkjente PKK-verksteder ha mulighet til å simulere last, og dette må i så fall være arrangert på en måte som gjør det enkelt å bruke. Dersom det av tekniske grunner ikke er mulig å bruke nedtrekk, må verksted og bileier avtale løsninger i det enkelte tilfellet.

Vedlikeholdsrutiner på rullebremseprøver-utstyret må dokumenteres og kalibrering må skje av et kalibreringsorgan sertifisert etter ISO-17025 slik at man sikrer uavhengig kontroll av verkstedenes måleutstyr. Vi som kunder må ha tillit til at alt kontrollutstyr er pålitelig og gir samme resultater over alt.

Kompetansekrav

Vi er kjent med at kompetansen hos de som utfører kjøretøy- og bremsekontrollene er varierende, og i den del tilfeller ikke god nok. Det er positivt at det i forslag til ny forskrift paragraf 14 punkt d foreslås krav til godkjent kompetanse. Vi mener en enhetlig, nasjonal praksis er nødvendig her. Det bør stilles krav til dokumentert kompetanse gjennom et kurs utarbeidet av Vegdirektoratet. Kurset må være gjennomført og bestått før disse personene kan gjennomføre periodisk kjøretøykontroll av tunge kjøretøy. Det bør videre stilles krav om at kontrolløren har en viss praktisk erfaring med å føre vogntog og det bør uansett være krav til at vedkommende har førerkort, da en kontroll medfører at man må prøve kjøretøyet på vei.

Usikkerheten må bokstavelig talt ryddes av veien

Til tross for at Vegdirektoratet i mange år har forsikret bransjen om rullebremseprøvenes pålitelighet, preges bransjen av at det til stadighet avdekkes eksempler på at så ikke er tilfelle. Dette kan ikke fortsette. I høringsnotatet framheves behovet for en rask, enkel og trygg kontroll som det er mulig å føre tilsyn med. Retardasjonsmåling er nettopp en slik kontrollmetode. Den gir et pålitelig resultat for kjøretøyets totale retardasjon, noe som ivaretar både trafikksikkerheten og rettsikkerheten til bileieren når gjentatte rullebremseprøver viser usikre og sprikende resultater.

Retardasjonsmåling er selve fasiten og er en sikker metode som avgjør hvorvidt et kjøretøy kan stoppe innenfor gitte krav eller ikke.

Om MEF og NLF

Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) er en frittstående bransje- og arbeidsgiverorganisasjon som representerer ca. 1.970 små, mellomstore og store bedrifter med ca. 26.000 arbeidstakere. Hovedtyngden av medlemsbedriftene driver maskinell anleggsvirksomhet, men forbundet organiserer også skogsentreprenører, brønnborere og gjenvinnings- og avfallsbedrifter. Samlet omsetter medlemsbedriftene for 50 milliarder kroner i året. Forbundet har egen hovedavtale med LO samt to landsdekkende tariffavtaler. MEF står utenfor NHO.

Norges Lastebileier-Forbund (NLF) er en nærings- og arbeidsgiverorganisasjon for lastebileiere som driver yrkesmessig godstransport på veg i Norge og utlandet. NLF har ca 4000 medlemmer som eier 15 000 lastebiler/vogntog og lettere nyttekjøretøyer. NLFs medlemsbedrifter har 20 000 sysselsatte og omsetter for 25 mrd kr.

Med vennlig hilsen

Maskinentreprenørenes Forbund (MEF) Norges Lastebileier-Forbund



Trond Johannesen
adm. direktør



Jan Terje Mentzoni
adm. direktør

67210 Tilsyn/kontroll

Til

Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep.
0033 OSLO

 Statens vegvesen	
Reg. dato:	15 JUN 2012
Saksnr.:	2011/05083-10
Arkivnr.:	903

Ref. Sonja Lindqvist, Bente Nygren, Leif Magne Halvorsen

BREMSER PÅ TILHENGERE OG SEMITRAILERE – HØRINGSUTTAELSE.

Viser til deres brev av 8.6.2012

Vi er kjent med pågående høringsrunde og har skimlet forslag til implementering av ny kontrollinstruks.

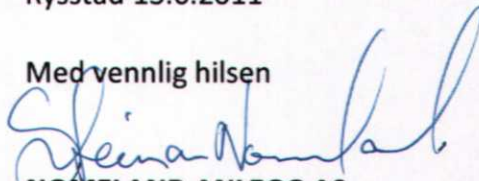
Vår umiddelbare kommentar, uten å ha sett på detaljene, er at SvV / Vd ennå ikke har oppfattet hvilke problem dagens bremsekontroller skaper.

Dette synes vi er svært beklagelig, men dessverre ikke overraskende.

Vi vil derfor vise til felles høringsuttalelse fra NLF og MEF, som vi støtter fullt ut.

Rysstad 13.6.2011

Med vennlig hilsen



NOMELAND ANLEGG AS

Steinar Nomeland

Daglig leder



Statens vegvesen

Notat

Til: Lars-Erik Kjellesvig
Fra: Region midt
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Odd Nasvik - 71274157
Vår dato: 11.06.2012
Vår referanse: 2012/035758-011

Høring - Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Viser til nevnte høring ovenfor og her er innspill fra Region midt som vi legger ved som vedlegg til dette notatet.

Forklaring til endringer:

- Tekst som er **merket med BLÅ farge** er original tekst som skal rettes eller fjernes.
- Tekst som er **merket med RØD farge** er tekst som Tilsynet i Region midt vil ha endret.

Legger også ved veiledning for glass i kjøretøy fra bilglassforeningen, denne kunne ha vært tatt med i kontrollveiledningen.

Se vedleggene.

Trafikant- og kjøretøyavdelingen
Med hilsen

Jan Arild Johansen
Avdelingsleder

Odd Nasvik
Seksjonsleder



Statens vegvesen

Høringsinstansene

☒

Behandlerne enhet:
Vegdirektoratet

Saksbehandler/innvalgsnr:
Leif Magne Halvorsen - 22073672
Lars-Erik Kjellesvig - 22073232

Vår referanse:
2012/035758-003

Deres referanse:

Vår dato:
21.03.2012

Høring: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

1. Innledning/bakgrunn

Vegdirektoratet sender med dette på høring forslag til endring i forskrift 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy. Bakgrunnen for forslaget er implementering av direktiv 2010/48/EU om tilpasning til den tekniske utvikling av Europaparlamentets- og Rådets direktiv 2009/40/EF om teknisk kontroll av motorkjøretøy og tilhengere til motorkjøretøy. Direktivet ble vedtatt av Kommisjonen 5. juli 2010 og innebærer at vedlegg II til direktiv 2009/40/EF om teknisk kontroll av motorkjøretøy og tilhengere til motorkjøretøy erstattes i sin helhet. Direktiv 2010/48/EU ble ledsaget av rekommendasjon 2010/378/EU vedrørende medlemsstatenes vurdering av mangler avdekket ved periodisk kjøretøykontroll.

De viktigste endringene forslaget inneholder er:

- Kontrollveiledningen skifter navn til kontrollinstruksen.
- Ny kontrollinstruks (tidligere kontrollveiledning) basert på direktivet (med utvidelse av antall kontrollpunkter)
- Ny kontrollmetode for bremses på kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg
- Nye krav til kontrollutstyr, herunder bremseprøver
- Krav i forbindelse med vedlikehold og kalibrering av utstyr
- Kompetansekrav til kontrollører

1.2. Høringsfrist

Høringsfristen er satt til 25. juni 2012.

Det kan ikke påregnes at svar som er innkommet etter denne fristen blir tatt i betraktning. Hørings svar bes sendt til firmapost@vegvesen.no eller pr. post til Vegdirektoratet, postboks 8142 Dep, 0033 Oslo.

Postadresse
Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Telefon: 02030
Telefaks: 22 07 37 68
firmapost@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Brynsengfare 6A
0667 OSLO

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52

2. Hovedtrekkene i direktiv 2010/48/EU

Reglene om periodisk kjøretøykontroll er begrunnet i hensynet til trafiksikkerhet og miljø. I tillegg skal regelverket ivareta forbrukerinteresser og hensynet til like konkurransevilkår. Norsk forskriftsverk er en implementering av EUs regelverk på området, tidligere direktiv 1996/96/EF som i dag er erstattet av direktiv 2009/40/EF. Direktiv 2010/48/EU ble vedtatt av Kommisjonen 5. juli 2010 og innebærer at vedlegg II til direktiv 2009/40/EF erstattes i sin helhet. Dette innebærer at det innføres en ny liste over kontrollpunkter som må gjennomgås for å oppfylle kontrolldirektivets minimumsstandard. Den nye listen inneholder en rekke nye punkter og bakgrunnen for dette er delvis den teknologiske utviklingen på det kjøretøytekniske området. Det er blant annet innført kontroll av elektroniske systemer og airbag som egne kontrollpunkter. Mange av de nye punktene skyldes at det som tidligere var ett kontrollpunkt nå har blitt delt opp i flere punkter.

I tillegg til at det innføres nye kontrollpunkter, har EU tatt inn i listen både kontrollmetode og hovedgrunn til mangelmerknad for hvert enkelt kontrollpunkt slik direktivet tidligere bare hadde på de punktene som omhandlet bremses. Dette er gjort for å fremme ytterligere harmonisering og sikre ensartede standarder. Det er også tatt inn enkelte valgfrie kontrollpunkter som typisk brukskrav som for eksempel brannsløkker og varseltrekant.

Direktiv 2010/48/EU ble ledsaget av rekommandasjon 2010/378/EU som gir en anbefaling i forhold til kategorisering av påviste mangler på de ulike kontrollpunktene etter alvorlighetsgrad i tre grupper; mindre defekter, vesentlige defekter og farlige defekter. Selv om rekommandasjonen ikke er bindende på samme måte som direktivet, har vi i stor grad valgt å følge anbefalingene i forslaget som nå sendes på høring.

De aktuelle rettsaktene er tilgjengelige her:

Direktiv 2009/40/EF:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:141:0012:0028:DA:PDF>

Direktiv 2010/48/EU:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0047:0072:DA:PDF>

Rekommandasjon 2010/378/EU:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0074:0096:DA:PDF>

3. Navneendring kontrollveiledningen

Forslaget innebærer at dagens kontrollveiledning for periodisk kjøretøykontroll, vedlegg 1 til forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy, erstattes av kontrollinstruksen. Bakgrunnen for navnebyttet er at den nåværende tittelen kan oppfattes som noe misvisende i og med at det ikke er noen veiledning i ordets egentlige forstand. Tiltaket gjøres for å presisere og tydeliggjøre at det faktisk dreier seg om en instruks som blant annet skal sørge for at kontrollene blir like uavhengig av hvem som utfører kontrollen.

Kontrollinstruksen inneholder en opplistning av kontrollpunkter, kontrollmetoder og hovedgrunner for mangelmerknader og er således en bindende instruks i og med at man verken skal sjekke mer eller mindre enn det som står oppført i instruksen.

Vi har også vurdert å skille dagens kontrollveiledning ut og vedta den som egen kontrollforskrift, men da dokumentet også inneholder enkelte anbefalinger, har vi funnet det

mest hensiktsmessig å endre navnet til kontrollinstruks og å beholde dokumentet som et vedlegg til forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

4. Nærmere om ny kontrollinstruks

4.1. Generelt

I forbindelse med implementering av direktiv 2010/48/EU er det utarbeidet forslag til ny kontrollinstruks basert på direktivet. Selv om direktivet og rekommandasjonen legger klarere føringer enn tidligere for hvordan en periodisk kontroll skal gjennomføres, er det fremdeles en minimumskontroll som beskrives. Dette innebærer at det er rom for og til dels også nødvendig å gjøre nasjonale tilpasninger på enkelte punkter. Det fremgår av direktivet at medlemsstatene både kan legge til kontrollpunkter og stille strengere krav til bremsevirkning enn det som følger av direktivet. Direktivet oppstiller også enkelte kontrollpunkter som det er opp til medlemslandene selv å avgjøre om man ønsker å ta med i de respektive nasjonale kontrollordningene. Vi foreslår å inkludere de fleste av disse valgfrie punktene i kontrollinstruksen. I tillegg foreslår vi å videreføre enkelte kontrollpunkter fra dagens kontrollveiledning som vi anser viktige av hensyn til trafiksikkerhet og miljø. Videre inneholder forslaget enkelte nye punkter utover de som følger av direktivet, herunder egne kontrollpunkter for hybridkjøretøy og kjøretøy med elektrisk fremdrift. Disse er nærmere kommentert nedenfor.

Vi foreslår å opprettholde dagens karaktersystem med bedømming -, 0, 1, 2, 3, 4 ved vurdering av mangelmerknader, ettersom dette både samsvarer godt med rekommandasjonens modell og dessuten er godt innarbeidet i kontrollbransjen i Norge.

Kontrollmetoder er dessuten for en del av punktene spesifisert ytterligere enn det generelle som fremgår av direktivet.

Der kontrollmetoden er angitt som visuell kontroll, betyr det at kontrolløren i tillegg til å se på de aktuelle kontrollpunktene, også der det er nødvendig skal ta på dem, vurdere støy eller benytte enhver annen egnet framgangsmåte for kontroll uten å bruke verktøy.

4.2. Kontrollpunkter som ikke følger av direktivet:

4.2.1. Punkter som videreføres fra dagens kontrollveiledning

- Kontrollpunkt 2.7: Retningsstabilitet og selvoppretting.

Kontrollpunktet innebærer i realiteten en videreføring av punkt 2.4 i dagens kontrollveiledning. Bakgrunnen for videreføringen er at retningsstabilitet ikke fanges opp av direktivets kontrollpunkter, selv om dette etter Vegdirektoratets syn er viktig av hensyn til trafiksikkerheten.

- Kontrollpunkt 10: Forevisning for trafikkstasjon.

Kontrollpunktet er en videreføring av punkt 9 i dagens kontrollveiledning for å fange opp kjøretøy som må inn til trafikkstasjon for vurdering, ny godkjenning, påtegning i vognkort mv. som følger av ombygging eller lignende. Vi anser kontrollpunktet som nødvendig. Kravet om at ambulanser må veies ved periodisk kontroll i punkt 9 i dagens kontrollveiledning fjernes da ambulanser nå i stor grad registreres i henhold til typegodkjenning.

- Kontrollpunkt 8.2.3: Avgass generelt og motorgange.

Kontrollpunktet viderefører punkt 8.2 i dagens kontrollveiledning. Bakgrunnen for videreføringen er ønske om å avdekke forurensning som ikke oppdages ved ordinær avgassmåling. Kontrollpunktet vil også fange opp unormal røykutvikling fra kjøretøy som er

så gamle at de ikke er omfattet av krav til avgassmåling. Dette punktet fanger også opp tilfeller hvor kjøretøyets feilindikator viser feil ved motorstyring (OBD).

4.2.2 Nye kontrollpunkter utover direktivet

4.2.2.1. Kontrollforskriftens kapittel 4.14: Ekstra kontrollpunkter for hybridkjøretøy og kjøretøy med elektrisk fremdrift.

Det er i samråd med DSB (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap) tatt inn egne kontrollpunkter for elbil og hybridkjøretøyer blant annet for å ivareta hensynet til brannsikkerhet. Forslaget innebærer blant annet krav om at komplett ladekabel (kabelen mellom bakkenett og kjøretøy) medbringes til periodisk kontroll, dette med bakgrunn i at en svekket ladekabel kan innebære stor brannfare.

4.2.2.2. Kontrollpunkt 7.5. Refleksvest

Punktet anses som viktig i en nødssituasjon og bør derfor kontrolleres ved en periodisk kontroll. Punktet er meget enkelt å kontrollere og fører ikke til at kontrollen tar særlig lengre tid.

4.3 Kontrollpunkter i direktivet som er valgfrie

4.3.1 Valgfrie kontrollpunkter som er inkludert i forslaget

4.3.1.1. Generelle kontrollpunkter

- Kontrollpunkt 2.4: Hjulinnstilling – forstillingskontroll
Punktet foreslås tatt inn, men kontrollmetode er endret til visuell kontroll, og mangelmerknad endret til "åpenbar feil hjulstilling". Dette for å fange opp store og åpenbare feil. Det anses å ville bli en for tidkrevende og kostbar kontroll dersom hjulinnstilling skulle måles ved periodisk kjøretøykontroll.
- Kontrollpunkt 3.6 Avduggingsanlegg
Punktet anses som viktig for trafikksikkerheten, da defekt avduggingsanlegg (defrosteranlegg) vil kunne resultere i vesentlig nedsatt sikt. Klimatiske forhold gjør dette spesielt relevant i Norge. Kontrollen er rask og enkel å gjennomføre.
- Kontrollpunkt 4.5.2. Innstilling av tåkelys
Punktet anses som viktig for å sikre tåkelysenes funksjon samt å unngå blending av møtende trafikk. Kontrollpunktet kan ses i sammenheng med kontroll av hovedlysinnstilling og krever minimalt tidsforbruk.
- Kontrollpunkt 4.12. Ikke-obligatoriske lykter og refleksinnretninger
Punktet anses viktig for å avdekke ulovlig montering av lys, som i enkelte tilfeller kan medføre økt fare for blending av møtende trafikk. Kontrollen er rask og enkel å gjennomføre.
- Kontrollpunkt 7.2. Brannsløkkingsapparat
Punktet anses som viktig i en nødssituasjon av hensyn til brannsikkerhet, og innebærer til dels en videreføring fra dagens kontrollveiledning. Punktet er meget enkelt å kontrollere.
- Kontrollpunkt 7.4. Varseltrekant
Punktet anses som viktig i en nødssituasjon, og innebærer en videreføring fra dagens kontrollveiledning. Kontrollen er meget enkel å gjennomføre.

- Kontrollpunkt 7.6. Stoppeklosser (kiler)
Punktet anses som viktig av hensyn til trafikksikkerheten. Det er krav om stoppeklosser som ekstra sikkerhet mot at ADR-kjøretøy begynner å rulle.
Dette punktet fjernes. Ligger som krav i ADR kontrollen.
- Kontrollpunkt 8.3 Radiostøy
Videreføring av kontrollpunkt fra dagens veiledning.
Dette punktet fjernes, ikke relevant

4.3.1.2. Kontrollpunkter som bare gjelder for buss:

- Kontrollpunkt 9.2. Avduggings- og avisingsanlegg
Anses som viktig for trafikksikkerheten, da defekt anlegg vil kunne resultere i vesentlig nedsatt sikt. Kontrollen er rask og enkel å gjennomføre.
- Kontrollpunkt 9.3. Ventilasjons- og varmeanlegg
Punktet skal blant annet fange opp utslipp av giftige gasser eller eksos i kupeen og anses viktig av sikkerhetshensyn. Kontrollen er rask og enkel.
- Kontrollpunkt 9.5. Innvendig belysning og GPS-utstyr.
Kontrollpunktet er beholdt for innvendig belysning. GPS-utstyr anses ikke som viktig for trafikksikkerheten eller miljøet, og er på denne bakgrunn utelatt fra kontrollpunktet. Kontrollen er rask og enkel.
- Kontrollpunkt 9.8. Anlegg for kommunikasjon med passasjerer
Kontrollpunktet tas med av hensyn til publikum og deres sikkerhet. Kontrollen er rask og enkel.
- Kontrollpunkt 9.10. Krav til utstyr ved transport av barn
Kontrollpunktet tas med av hensyn til trafikksikkerhet. Kontrollen er rask og enkel.
- Kontrollpunkt 9.11. Krav til transport av funksjonshemmede personer
Punktet fanger opp innfestning av rullestol og andre spesialtilpasninger som ramper og heiser. Punktet anses som viktig for trafikksikkerheten og også i forhold til universell utforming. Kontrollen er rask og enkel.
- Kontrollpunkt 9.12. Annet spesialutstyr
Punktet omhandler anlegg for tilberedning av næringsmidler, sanitæranlegg og andre innretninger (for eksempel audiovisuelle anlegg). Anses som viktige kontrollpunkter, spesielt med tanke på sikker montering/innfesting av komponenter. Kontrollpunktet ivaretar både brannsikkerhets-, trafikksikkerhets-, og miljøhensyn. Kontrollen er relativt rask og enkel.

4.3.2 Valgfrie kontrollpunkter som ikke er inkludert i forslaget

- Kontrollpunkt 5.3.2.1: Effektivitetstesting av støtdempere
Punktet er fjernet da vi anser det som tilstrekkelig med en visuell kontroll og kontroll ved prøvekjøring.

- Kontrollpunkt 7.5. Førstehjelpsskrin.
Punktet er fjernet da det – hvis det skulle kontrolleres - burde inkludere kontroll av innhold og holdbarhet. Er bare et krav for buss.
- Kontrollpunkt 7.11. Kilometerteller dersom det finnes
Punktet er fjernet da det anses å ikke ha vesentlig betydning for trafiksikkerhet eller miljø.
- Kontrollpunkt 9.9: Meldinger (destinasjonsmeldinger)
Kontrollpunktet er fjernet ettersom det ikke berører trafiksikkerhet eller miljø i særlig grad.

4.4. Videreføring av nasjonale krav til bremsevirkning

Det følger som nevnt innledningsvis av direktiv 2009/40/EF artikkel 5 bokstav g at medlemsstatene kan fastsette strengere krav til bremsevirkning enn det som følger av direktivets vedlegg II. Vegdirektoratet foreslår på denne bakgrunn å videreføre kravene til bremsevirkning fra dagens kontrollveiledning for kjøretøy som er registrert før direktiv 2010/48/EUs ikrafttredelsesdato 28. juli 2010.

5. Nye krav til kontrollutstyr:

Utstyrskrav som følge av dagens forskrift beholdes, med unntak av nedenstående forslag til suppleringer og endringer.

5.1. Obligatorisk utstyr:

5.1.1. Utstyrskrav som følger direkte av direktivet

- Utstyr for påvisning av drivstofflekkasje i LPG/CNG drevne kjøretøy.
Utstyret kreves for å gjennomføre kontrollen i tråd med direktivet, jf. kontrollpunkt 6.1.3. Instrumentet skal være av gruppe 2 (for indikering av en volumandel på opp til 100 % av nedre eksplosjonsgrense). Instrumentet skal tilfredsstillere kravene i IEC 61779 del 1 og 4, og instrumentets måleområde skal minimum være fra 0,1 % til 50 % av nedre eksplosjonsgrense. Disse kravene samsvarer med Sveriges krav til slikt utstyr. Vi ønsker høringsinstansenes syn på de tekniske kravene som vi foreslår å stille til dette utstyret.

5.1.2. Utstyrskrav i tillegg til det som følger direkte av direktivet

- Utstyr for å spinne opp hjul på tunge kjøretøy, til ca 40 km/t.
Dette gjelder kun kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg. Kravet må sees i sammenheng med kontrollpunkt 5.1.3 og innføres for å kontrollere hjullagrene på frittstående hjul. På enkelte moderne kjøretøy er det vanskelig å oppdage slakk i hjullager og det er derfor nødvendig å spinne opp hjulet og lytte etter ulyd i lageret. Vegdirektoratet er kjent med at Sverige har tilsvarende kontrollmetode med dertil hørende utstyrskrav i sin nasjonale kontrollforskrift.
- Nye krav til rullebremseprøver for kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg.
Direktivet krever at bremsekontroll av kjøretøy og tilhenger med tillatt totalvekt over 3500 kg utføres i henhold til ISO-standard 21069 eller tilsvarende metoder. Direktivet krever således testing på rullebremseprøver etter nærmere angitte metoder, men stiller

ikke tekniske krav til rullebremseprøveren. ISO 21069 inneholder både testmetoder og tekniske krav til rullebremseprøvere. For å sikre tilfredsstillende nøyaktighet og sikre tilfredsstillende dimensjonering av rullebremseprøveren, foreslår Vegdirektoratet at kontrollorgan med godkjenning for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg må ha rullebremseprøver som tilfredsstiller de tekniske kravene i ISO 21069 med unntak av kapasitetskrav mht. bremsemoment. Det anses tilstrekkelig å utnytte den aktuelle prøverens kapasitet med bakgrunn i at valgt kontrollmetode for trykkluftmekaniske bremsere innebærer kontroll mot referanseverdier eller oppregning til maksimal bremsevirkning der referanseverdier ikke er tilgjengelig.

Vi viser i den forbindelse til at det følger av svenske forskrifter at kontrollorganene ikke har lov til å bremse med mer enn 20 kN for tvillinghjul og 15 kN for enkeltmonterte hjul, da en høyere belastning medfører fare for skade på kjøretøyenes dekkutrustning. I Danmark krever man at kontrollorganene har en bremseprøver som er formålstjenlig. Det synes ikke rimelig å pålegge bransjen å investere i utstyr med en så høy kapasitet at man i de aller fleste tilfeller uansett ikke vil kunne utnytte kapasiteten fullt ut.

Rullebremseprøvere må i tillegg ha programvare tilpasset de nye kontrollmetodene, dvs. både referanseverdimetoden og ettpunktsmetoden.

- Spesialtilpasset slitasjetester ("cross-check") for kontroll av hjuloppheng og styring, for kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg. Direktivet anbefaler at slikt verktøy brukes for kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg, og Vegdirektoratet anbefaler i forslaget til ny kontrollinstruks bruk av slitasjetester for kontroll av alle kjøretøy, jf. kapittel 2 og kapittel 5 i kontrollforskriften og direktivet. Imidlertid er det på tunge kjøretøy spesielt vanskelig å avdekke slitasje/defekter uten bruk av slitasjetester. På bakgrunn av dette ber vi om høringsinstansenes syn på å innføre krav om slitasjetester for kontroll av kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg.

Vi mener at slitasjetester «cross-check» bør innføres for kontroll av alle kjøretøy

5.2 Kontrollutstyr som er obligatorisk for kontrollorgan som vil bruke alternativ kontrollmetode istedenfor ordinær avgassmåling

- Diagnoseutstyr for kontroll av kjøretøys elektroniske utslippskontrollsystem (egendiagnosesystem – også kalt OBD), for kjøretøy som tilfredsstiller direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF. Kravet må sees i sammenheng med kontrollpunkt 8.2.1.2 og gjelder kun for de som ønsker å benytte alternativ kontrollmetode. Utstyret skal tilfredsstille kravene i ISO 15031 del 3, 4 og 5. Disse kravene samsvarer med kravene i den svenske kontrollforskriften.

6. Krav til vedlikehold og kalibrering av pliktig utstyr:

6.1 Vedlikehold

Pliktig utstyr må vedlikeholdes i henhold til fabrikantens anvisning. Det synes som om dette i stor grad glemmes eller nedprioriteres.

Et slikt tilfeldig vedlikehold av utstyr kan gi seg utslag i feil kontrollresultater. For eksempel kan manglende rengjøring og smøring av en bremseprøvers mekaniske komponenter, resultere i treghet i bevegelige deler og/eller defekt opplagring av ruller med påfølgende feil måleresultat. Vegdirektoratet ser alvorlig på dette.

På denne bakgrunn foreslås å sette krav til dokumentert vedlikehold av pliktig utstyr i henhold til fabrikantens spesifikasjoner. Dette skal dokumenteres i virksomhetens kvalitetsstyringssystem, og også dokumenteres ved vedlikeholdsbok med signering og/eller ved bekreftelse fra virksomhet som har utført vedlikeholdet.

6.2 Kalibrering

Pr. i dag er det ikke særskilte krav verken til den som kalibrerer teknisk utstyr eller til måleinstrumenter som brukes til kalibrering osv. Det eneste som kreves er at teknisk utstyr vedlikeholdes og kalibreres i henhold til fabrikantens anvisninger. Verksteder og kontrollorgan kan således også gjøre kalibreringen på egen hånd dersom de besitter nødvendig utstyr og kompetanse.

Undersøkelser viser at kalibreringen ikke alltid utføres i samsvar med det fabrikanten har foreskrevet. På denne bakgrunn mener vi at dagens ordning ikke fungerer tilfredsstillende. Det er viktig at kalibrering gjøres korrekt etter fabrikantens anvisninger, og at de som utfører kalibreringen gjør dette etter klare prosedyrer og med god kompetanse på området. Mangelfull kalibrering vil kunne gi seg utslag i direkte feil kontrollresultater.

Vi ber på denne bakgrunn om høringsinstansenes syn på hvilket av de to nedenstående alternativene som bør innføres:

- a) Det settes krav til at kontrollorganet dokumenterer at kalibreringen er utført i henhold til fabrikantens anvisninger samt egne referansers verdi (sporbarhetskjede), og usikkerheten i foretatt måling.
- b) Det settes krav om at kontrollorganet må benytte kalibreringsorgan sertifisert etter ISO-standard 17025. **Reg. midt går for denne m/overgangsordningen.**

7. Kompetansekrav til kontrollører:

Innføringen av nye metoder for bremsekontroll av tunge kjøretøy **fra 7500 kg og oppover** medfører behov for opplæring i disse metodene. For øvrig stilles det ingen nye kompetansekrav til kontrollører. Dagens krav er nødvendig kompetanse, jf. PKK-forskriften § 12. Vi foreslår en endring i forskriftens § 14 b (som omhandler krav til kvalitetsstyringssystem) hvor det inntas følgende ikke-uttømmende liste over hva som ansees som minimum for å tilfredsstillende forskriften § 12 for kontrollører:

1. Kunnskap om kjøretøy som er omfattet av den aktuelle kontrollorgankategorien. Herunder kjøretøyets konstruksjon, dets systemer og komponenter, samt hvordan disse fungerer og innvirker på hverandre.
2. Tilstrekkelige norskkunnskaper til at vedkommende kan lese og forstå kontrollinstruksen og forskrifter som regulerer tekniske krav og brukskrav til kjøretøy.
3. Kunnskap om kontrollinstruksen og gjeldende forskriftsverk.
4. Kontrollkompetanse:
 - a) Innsikt i hvordan kjøretøy og periodisk kjøretøykontroll påvirker trafikksikkerhet og miljø
 - b) Forståelse for konsekvenser av bedømming
 - c) Kunne bruke måleutstyr og annet utstyr som er nødvendig for å gjennomføre kontrollen
 - d) Kunne utføre kontroller med riktige kontrollmetoder og gi korrekt bedømming.

- e) For kontroll av trykkluftmekaniske bremses: Det stilles krav til at personell som skal utføre periodisk kontroll på tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses har gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i henhold til kontrollinstruksen. Kurset skal være godkjent av SVV. Se punkt 8.3. nedenfor.
- f) **Innføre obligatorisk opplæring for alle kategorier kontrollorgan.**

8. Bremskontroll for tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses

8.1. Innledning

Det har vært kjent at det tidvis oppnås forskjellige resultater med samme kjøretøy på gjentatte kontroller, både på samme rullebremseprøver og ved andre rullebremseprøvere. Av den grunn er det brukt mye ressurser på å finne ut hvorfor det blir slik. Problemet er velkjent også for andre lands myndigheter, og av den grunn har temaet vært en gjenganger i arbeidsgrupper innenfor Nordisk Vegforum (NVF). Med de konklusjoner som pr. dags dato foreligger, synes det å være dokumentert at det ikke er selve rullebremseprøveren som er problemet, men at det er faktorer som kunnskap hos kontrollør, samt vedlikehold og kalibrering av utstyret som har vesentlig innflytelse på kontrollresultatet. Vegdirektoratet er kjent med at undersøkelser foretatt bl.a. i Sverige viser at rullebremseprøveren har en feilmargin på ca 3 %, hvilket anses som akseptabelt.

8.2. Direktivets krav til kontroll av bremsevirkning

Direktivet angir i punkt 1.2.2. kontrollmetoden for bremsevirkning på følgende måte (dansk språkversjon):

” Afprøvning på et bremsefelt, eller såfremt et sådant ikke kan anvendes af tekniske årsager under en testkørsel på vej ved anvendelse af en registrerende decelerationsmåler. Køretøjer eller et påhængskøretøj med en tilladt totalvægt på over 3 500 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.”

“Bremsefelt” – eller ”static brake testing machine” som det kalles i den engelske språkversjonen - er det samme som en rullebremseprøver.

Det følger således av punkt 1.2.2 at et kjøretøys bremsevirkning skal kontrolleres ved bruk av en maskin for statisk bremseprøve. Først hvis dette av tekniske årsaker ikke lar seg gjøre, kan kjøretøyet prøves på veg ved retardasjonsmåling. Slik prøving på veg skal i følge direktivet finne sted under tørre forhold på en flat og rett vegstrekning.

For kjøretøy over 3500 kg gir direktivet i tillegg nærmere anvisning av kontrollmetode. ISO 21069 er en standard for test av bremses på rullebremseprøver for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg. En tilsvarende metode som de som beskrives i standarden, vil således være også måtte være en metode for testing av bremses utført på rullebremseprøver.

Det følger således av ordlyden at direktivet åpner for retardasjonsmåling kun av kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver.

8.3. Nærmere om ISO 21069

ISO 21069 omhandler testing av bremses på bremserulleprøver og standarden er todelt; én del (ISO 21069-1) omhandler kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses (tunge kjøretøy) mens

den andre delen (ISO 21069-2) omhandler testing av kjøretøy med hydrauliske bremses. ISO 21069-1 åpner for at bremsevirkning kan måles på rulleprøver etter flere ulike metoder. En av metodene som er omtalt i standarden er bruk av referansebremsekrefter (referanseverdier) oppgitt av kjøretøyets eller tilhengerens fabrikant, jf. standardens punkt 5.3.3.1. Denne metoden er nærmere beskrevet i ISO 21995 og dessuten i ECE-regulativ 13. For øvrig kan bremsevirkning i følge ISO 21069 bestemmes gjennom bruk av det som standarden omtaler som henholdsvis "one-point measurement method", "two-point measurement method", "multi-point measurement method" og "laden measurement method".

8.4. Vegdirektoratets valg av kontrollmetode

Vi foreslår på denne bakgrunn en modell for bremsekontroll på rulleprøver i periodisk kjøretøykontroll basert på to beregnings-/kontrollmetoder. Hovedregelen skal være bruk av referanseverdier jf. ISO 21069 punkt 5.3.3.1. som nærmere beskrevet i ISO 21995 og ECE-reg. 13. Denne metoden forutsetter tilgjengelighet av opplysninger om referansebremsekrefter fra kjøretøyfabrikanten, samt at kjøretøyet har tilgjengelige prøveuttak for måling av trykk i bremseklokker for hver aksel. Bakgrunnen for valget av referanseverdimetoden er at denne anses å gi de sikreste måleresultatene og at det også gir en rask og enkel bremsekontroll. Kjøretøy som mangler referanseverdier eller prøveuttak som nevnt skal kontrolleres etter "ettpunktsmetoden" som beskrives i ISO 21069 punkt 5.3.3.3. Sistnevnte kontrollmetode krever at man kjenner til kjøretøyets beregningstrykk. Bakgrunnen for at ettpunktsmetoden er foretrukket fremfor topunktsmetoden og flerpunktsmetoden i ISO 21069 er at undersøkelser i Norge og Tyskland har vist at denne metoden gir resultater som ligger nærmest referanseverdiene. Standardens siste alternative metode, "laden measurement method", forutsetter at kjøretøyene møter til kontroll i lastet tilstand. Denne metoden anses lite praktisk og vil innebære en mer tidkrevende og antagelig også dyrere kontroll. Kjøretøyene må veies før de kjøres på rullebremseprøveren, hvilket tilfører en ekstra feilkilde til målingen. Denne metoden anses på bakgrunn av disse forhold ikke som et formålstjenlig alternativ.

For at det skal være en rask, enkelt og trygg kontroll som det er mulig å føre tilsyn med, ønsker vi fortrinnsvis kun å åpne for disse to metodene, og i hvert fall ikke for metoder utover de som fremkommer i ISO 21069.

Den nye norske kontrollmodellen vil etter dette ha vesentlige likhetstrekk med den tyske kontrollordningen for bremses på tunge kjøretøy.

8.5. Referanseverdimetoden i ISO 21069

Referanseverdier (referansebremsekrefter) som grunnlag for vurdering av bremsekapasitet i forbindelse med periodisk kjøretøykontroll, har vært diskutert i mange år. Allerede 1. januar 2003 ble kravet om referansebremsekrefter innført i ECE reg. 13.

Bruk av referanseverdier representerer en forenkling av periodisk kontroll av trykkluftmekaniske bremses på bremserulleprøver. Metoden innebærer at oppregning av bremsekraftene ved bremserulletest ikke lenger er nødvendig. I stedet utføres akselvis vurdering av bremsekraftene, hvor kjøretøyfabrikantens referanseverdier legges til grunn. Bremsekraft fra en aksel målt på bremseprøverulle i forhold til bremsetrykk i bremseklokken skal være i samsvar med oppgitte verdier fra kjøretøyfabrikanten. Den målte bremsekraften for hver aksel sammenlignes med referanseverdien som er oppgitt av kjøretøyets fabrikant. Dersom referanseverdien ikke nås, medfører det anmerking for akselen på kontrollseddelen.

Denne metoden gir riktigere kontroll ved at usikkerheten om forskjellen mellom kjøring på veg og måling på rulleprøver blir borte. Videre vil referanseverdiene gjelde for hver aksel slik at en "dårlig" aksel ikke kan oppveies av en "god" aksel slik som det er i dag. Bakgrunnen for dette er at målingen av bremsetrykket for den respektive hjulbrems skjer i den tilhørende bremseklokken. Det er således den trykkluftmekaniske delen av hjulbremsen som kontrolleres. Dette sikrer bedre bremsefordeling som er viktig for stabiliteten under bremsing. Den elektroniske delen videre innover i systemet og dens tilstand overvåkes av bilens elektroniske system og eventuelle feil varsles på bilens instrumentbord. ISO 21995 beskriver hvordan referansekraftene kan brukes i forbindelse med periodisk kjøretøykontroll for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg ved bruk av bremserulleprøver. Videre beskriver standarden termer, definisjoner, beregningsmetode og innehar også brukermanual for testing av bremsene ved bruk av referansekrefter.

Vi vil videre foreslå at kravene i ECE-reg. 13 legges til grunn. ECE-reg. 13 ligger ute på UNECE sine nettsider:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/wp29/wp29regs/r013r7e.pdf>

Periodisk kjøretøykontroll, herunder bruk av referanseverdier ved bremsekontroll, er omhandlet i regulativets punkt. 5.1.4. flg..

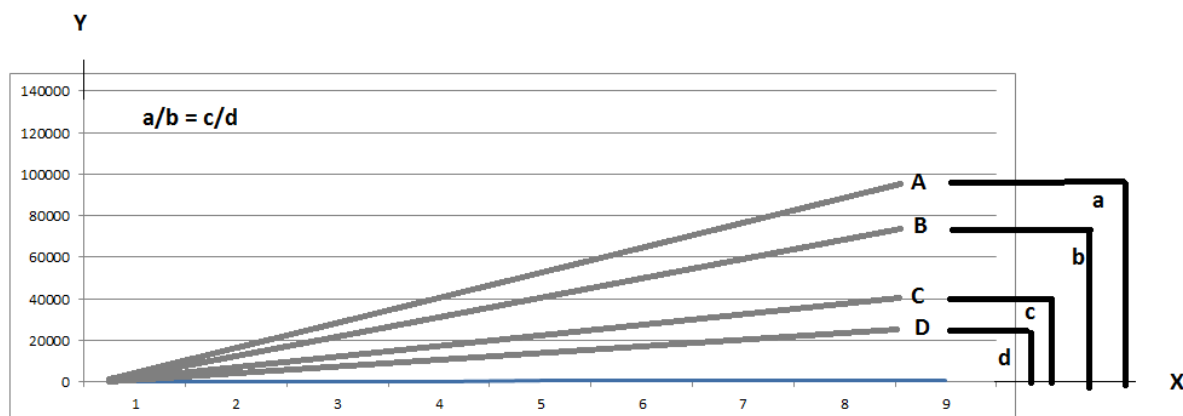
Det foreslås at kjøretøyfabrikanten oppgir - ved førstegangsregistrering - referansekraftene i form av tabell eller diagram som kan brukes direkte dersom de er tilpasset de nasjonale retardasjonskravene. I motsatt fall (ved dokumentert maksimale referanseverdier) må referanseverdiene beregnes redusert til de aktuelle retardasjonskravene (se illustrasjon nedenfor).

Vegdirektoratet ønsker høringsinstansenes synspunkt på hvilket nivå referanseverdiene skal dokumenteres i.

Det foreslås også dokumentert beregningstrykk. Videre foreslås det innført krav om prøveuttak for måling av akselvis trykk i bremseklokkene ved førstegangsregistrering av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses. Prøveuttakene skal for bil legges ut enten i fronten eller på venstre side. For tilhengere skal prøveuttakene legges ut på den venstre siden. Uttakene må merkes tydelig akselvis.

Det foreslås samtidig å åpne for at kjøretøy som er i trafikk per dags dato kan kontrolleres ved hjelp av referanseverdier, forutsatt at det ved kontrollen fremlegges referanseverdier utstedt av kjøretøyfabrikanten og at kjøretøyet har tilgjengelige prøveuttak som nevnt ovenfor.

Illustrasjon av nødvendig nedberegning av referanseverdier for kontroll av et toakslet kjøretøy:



X = Trykk i bremseklokke

Y = Bremskraft i N

Linjene A og B representerer akselvis bremskraft oppgitt fra produsent (type O test ECE reg 13)

Linjene C og D representerer akselvis bremskraft nedregnet til det aktuelle retardasjonskravet

8.6. Ettpunktsmetoden i ISO 21069

For de kjøretøykategorier som ikke innehar referanseverdier vil vi foreslå “ettpunktsmetoden” (One-point method) som er beskrevet i ISO 21069. Dette er i tråd med den tyske modellen.

For å gjennomføre beregning etter metoden beskrevet i ISO 21069, er det nødvendig å vite det aktuelle kjøretøys eller den aktuelle tilhengers beregningstrykk. Bruk av feil beregningstrykk vil enten kunne frarøve eller feilaktig tilskrive kjøretøyet bremskraft slik at kjøretøy som skulle vært godkjent blir underkjent, mens kjøretøy som skulle vært underkjent likevel kan bli godkjent. Vegdirektoratet ser alvorlig på dette. Vi foreslår derfor at beregningstrykk må oppgis av kjøretøyprodusent ved førstegangsregistrering. Kravet om fremleggelse av beregningstrykk ved periodisk kjøretøykontroll foreslås også gjort gjeldende overfor kjøretøy registrert før denne datoen. Dette anses nødvendig av hensyn til å oppnå riktige resultater ved bremskontrollen. Dersom beregningstrykk er ukjent for et kjøretøy, utgjør dette en mangelmerknad ved periodisk kontroll, og bremskontroll vil således først kunne utføres ved etterkontroll når opplysninger om kjøretøyetets beregningstrykk er fremskaffet fra fabrikanten.

Vegdirektoratet ber også om høringsinstansenes syn på eventuell bruk av to av de øvrige kontrollmetodene i denne standarden:

- Two-point method
- Multi-point method

8.7. Bruk av retardasjonsmåling ved periodisk kontroll

8.7.1. Generelt

Som nevnt ovenfor krever direktivet at bremses skal testes i rullebremseprøver, med mindre kjøretøyet av tekniske årsaker ikke kan testes i slik bremseprøver. Det er en rekke reelle hensyn som taler for en slik løsning:

Et kjøretøy som skal kontrolleres med retardasjonsmåling må være lastet til tillatt totalvekt. Dette skyldes at den totale bremsvirkningen, Z_t -verdien, ellers ikke lar seg beregne fordi det

ikke foreligger prøvingsdata for akselvis bremsevirkning som er nødvendig for å kunne foreta en oppregning til maksimal bremsevirkning. Videre må retardasjonsmåleren justeres opp – og brukes – på flat veg. Er ikke disse forutsetningene oppfylt, har prøvingen heller ingen verdi. Ved testing av bremsevirkning på veg må det også foretas nedbremsing ned mot full stopp, hvilket stiller ytterligere krav til teststrekningen. En slik nedbremsing kan ikke forsvarlig foretas på trafikkert veg ettersom det går på akkord med trafikksikkerhet og sikring av last. Landets varierende førefold er også en faktor som vanskeliggjør bruk av retardasjonsmåling. En annen faktor som taler mot bruk av retardasjonsmåling er at et kjøretøy uten bremsevirkning på et eller flere hjul likevel vil kunne klare minimumskravet til retardasjon. Av sentrale kontrollpunkter som betinger at det benyttes rullebremseprøver, kan nevnes akselvis måling av bremsevirkning, skjevhet mellom hjul på samme aksel, hjulbremsens pulsering, samt starttrykk. Med dagens høye registrerte totalvekter, vil dessuten totalvekten for et vogntog - spesielt dersom både trekkbil og tilhenger er fullastet - i mange tilfeller bli høyere enn det som tillates brukt på vei. En annen utfordring er det må benyttes egnet prøvestrekning. Et modulvogntog vil vanskeliggjøre retardasjonsmåling ytterligere.

Vegdirektoratet har vurdert om det i noen tilfeller bør åpnes for retardasjonsmåling som et supplement ved periodisk kjøretøykontroll, utover der det er teknisk umulig å gjennomføre rulleprøve. Danmark har en ordning hvor kjøretøyeiere som klager på testresultatet av en rulleprøve, kan få overprøvd dette ved en retardasjonsmåling utført av utvalgte kontrollorgan med egen godkjenning for slik måling. Danske myndigheter opplyser at dette er en sovende bestemmelse og at det har vist seg at ingen benytter seg av ordningen. Videre anses den nye kontrollmetoden for rulleprøver å redusere usikkerheten så mye at en retardasjonsmåling fremstår som unødvendig.

8.7.2. Kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver.

Det foreslås at årsak til at kjøretøyet ikke kan prøves i rullebremseprøver anmerkes på kontrollseddel. Vegdirektoratets undersøkelser tyder på at det er svært få kjøretøy og tilhengere som ikke kan prøves i rullebremseprøver.

For kjøretøy med hydraulisk bremseanlegg som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver, foreslås det at disse kjøretøyene prøves på vei ved hjelp av en retardasjonsmåler.

For kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver, bes det om høringsinstansenes synspunkt på de to nedenstående alternativer:

- a) Kjøretøyene prøves på vei ved hjelp av en retardasjonsmåler, og disse kjøretøyene vil kunne få endret kontrollmåned til nærmeste sommermåned for å øke mulighetene for at veien er tørr, fri for sand og har bar asfalt.
- b) Kjøretøyet kontrolleres ved en fagmessig funksjonskontroll og prøvekjøring, utført av personell med faglig kompetanse (eksempelvis teknisk leder).

Alternativ b) anses som lettere gjennomførbart i praksis, men oppfyller ikke direktivets krav om retardasjonsmåling for kjøretøy som ikke lar seg prøve i rullebremseprøver. Dette alternativet forutsetter dermed at Norge søker om unntak fra direktivet på dette punktet.

Vegdirektoratet antar at det kan være mulig å få innvilget et slikt unntak, blant annet med bakgrunn i våre spesielle klimatiske forhold.

8.8. Kompetansekrav for kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremsesystemer

Dagens kjøretøypark er utstyrt med svært avanserte bremsesystemer, som kan gi mulige feiltolkninger ved kjøring av en bremseprøve i en rullebremseprøver. Dette gjelder spesielt tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremsesystemer og stiller derfor store krav til kompetansen til den som utfører selve prøvingen, både i forhold til at kontrolløren har en god grunnkompetanse og at kontrolløren holder seg oppdatert med utviklingen på både kjøretøyparken og rullebremseprøveren.

Flere rapporter peker på at det er et problem at rullebremseprøveren brukes på feil måte, og/eller at man tolker/beregner resultatene rullebremseprøveren gir på feil måte. Her vil relativt små feil fra den som utfører prøvingen kunne gi feil bedømming av resultat.

På denne bakgrunn foreslår Vegdirektoratet at det stilles krav til at personell som skal utføre periodisk kontroll på tunge kjøretøy med trykkluftmekaniske bremsesystemer har gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i henhold til kontrollforskriften. Kurset skal være godkjent av Statens vegvesen. Dette gjøres for å få et løft på kompetansesiden samtidig med innføring av ny kontrollforskrift. Vi vil innføre en overgangsordning for å gi kontrollorganene tid til å få kurset sine ansatte.

9. Overgangsordninger

Vegdirektoratet vil komme tilbake til overgangsordninger og ikrafttredelse av de nye kravene og den nye kontrollinstruksen. Vi ber om høringsinstansenes syn på hva som vil være en rimelig lengde på overgangsperioden. Dette gjelder både i forhold til nye utstyrskrav, kompetansekrav og i forhold til når den nye kontrollinstruksen skal tas i bruk. Vi ber også om høringsinstansenes syn på en eventuell delt iverksettelse av kontrollinstruksen, hvor instruksen - med unntak av nye bremsekontrollmetoder og andre kontrollmetoder som krever nytt kontrollutstyr - tas i bruk først, mens de nye bremsekontrollmetodene og andre metoder med bruk av nytt kontrollutstyr trer i kraft på et senere tidspunkt.

Region midt mener at overgangsperiode bør settes til 2år for slitasjetester, spinner og utstyr for påvising av drivstofflekkasje i gassdrevende kjøretøy. 10 års overgangsperiode for innføring av ISO standard 21069 på Rullebremseprøver.

10. Økonomiske og administrative konsekvenser:

Den nye kontrollinstruksen vil kunne innebære at det tar lengre tid å gjennomføre en periodisk kontroll i og med at det er flere kontrollpunkter enn tidligere, noe som også vil kunne resultere i en høyere pris for kontrollen. Kontrollpunktene som foreslås i tillegg til punktene som direkte fremgår av direktivet anses ikke å ville gjøre kontrollen ytterligere kostbar da kontrollmetodene ved disse punktene ikke er særlig tidkrevende, med unntak av kontrollpunkter som omhandler hybridkjøretøy og kjøretøy med elektrisk fremdrift. Vegdirektoratet anser sammen med Direktoratet for Samfunnsikkerhet og beredskap imidlertid disse kontrollpunktene som så viktig, spesielt av hensyn til brannikkerhet, at dette oppveier den ekstra tidsbruken.

Kontrollinstruksen krever på mange kontrollpunkt to kontrollører for å gjennomføre kontrollen.

Kontrollorgan som ikke allerede har utstyr som tilfredsstillende de nye kravene vil måtte gå til innkjøp av dette. Vegdirektoratet vil komme tilbake til overgangsordninger når nytt utstyrskrav er vedtatt. Det kan påregnes rimelige overgangsordninger. Vi vil også opplyse at Vegdirektoratet vurderer en omlegging av dagens ordning med periodisk kjøretøykontroll. Vi vil komme tilbake til dette før overgangsordningen er utløpt.

Nye og mer spesifikke krav til vedlikehold og kalibrering av pliktig utstyr kan innebære en viss kostnadsøkning, imidlertid er forslaget til nye krav i stor grad en presisering av dagens krav.

For kontrollorgan godkjent for kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses vil forslaget medføre kostnader til kompetanseheving (kurs i bremsekontroll i henhold til kontrollinstruksen).

Som følge av at listen over kontrollpunkter endres, må forskriftens vedlegg 2 Datastruktur oppdateres tilsvarende. Det må også gjøres endringer i Statens vegvesen sine datasystemer, hvilket vil innebære kostnader for Statens vegvesen. Det vil også ta noe tid å få på plass disse endringene.

Videre må datasystemene for innrapportering av kontrolldata endres i tråd med ny liste over kontrollpunkter. Dette vil medføre kostnader for datasystemleverandørene og basert på tidligere tilbakemeldinger fra disse vedrørende mulige endringer i de respektive systemene, vil dette også kunne bli relativt tidkrevende for enkelte av leverandørene.

Trafikant- og kjøretøyavdelingen
Med hilsen

Bodil Rønning Dreyer
direktør

Sonja Lindqvist

2 vedlegg

Interne mottakere:

0.Postmottak øst

0.Postmottak sør

0.Postmottak vest

0.Postmottak midt

0.Postmottak nord

Forslag til forskrift om endring i forskrift 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy

I forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy gjøres følgende endringer:

Ny § 8 annet ledd bokstav a skal lyde:

” Bremsprøver som er tilpasset de kjøretøyer som kontrollorganet har godkjenning for å kontrollere. *Kontrollorgan 02, 03 og 04 skal ha rullebremseprøver som oppfyller de tekniske kravene i ISO 21069 med unntak av kapasitetskrav med hensyn til bremsemoment.*”

Ny § 8 annet ledd bokstav k skal lyde:

”Utstyr for påvisning av drivstofflekkasje i gassdrevne kjøretøy (CNG/LPG). *Instrumentet må være av gruppe 2 (for indikering av en volumandel på opp til 100 % av nedre eksplosjonsgrense). Instrumentet må tilfredsstillere kravene i IEC 61779 del 1 og 4, og instrumentets måleområde skal minimum være fra 0,1 % til 50 % av nedre eksplosjonsgrense.*”

Ny § 8 tredje ledd skal lyde:

”*Kontrollorgan 03 og kontrollorgan 04 må ha utstyr for å spinne opp hjul på tunge kjøretøy. Utstyret må kunne spinne opp hjulene til en hastighet på 40 km/t.*”

Ny § 8 fjerde ledd skal lyde:

”*Kontrollorgan som ønsker å bruke OBD-avlesning som alternativ til avgassmåling må ha diagnoseutstyr for kontroll av kjøretøys elektroniske utslippskontrollsystem (OBD) for kjøretøy som tilfredsstiller direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF. Utstyret må tilfredsstillere kravene i ISO-standard 15031 del 3, 4 og 5.*”

Ny § 8 femte ledd skal lyde:

Alternativ 1:

”Teknisk utstyr, inkludert måleinstrumentene, skal brukes, kalibreres og vedlikeholdes etter fabrikantens anvisninger. Hvis anvisningene angir kalibrering med spesielt utstyr, skal kontrollorganet ha slikt utstyr, eller det skal ha kalibreringsavtale for apparatene med kompetent kalibreringsorgan. *Kontrollorgan må dokumentere at vedlikeholdet og kalibreringen er utført i henhold til fabrikantens anvisninger samt egne referansers verdi (sporbarhetskjede), og usikkerheten i foretatt måling.*”

Alternativ 2: **Region midt går for dette.**

”Teknisk utstyr, inkludert måleinstrumentene, skal brukes, kalibreres og vedlikeholdes etter fabrikantens anvisninger. Hvis anvisningene angir kalibrering med spesielt utstyr, skal kontrollorganet ha slikt utstyr, eller det skal ha kalibreringsavtale for apparatene med kompetent kalibreringsorgan. *Kontrollorgan må dokumentere at vedlikeholdet og kalibreringen er utført i henhold til fabrikantens anvisninger og at kalibreringen er utført av kalibreringsorgan sertifisert etter ISO-standard 17025.*”

§ 8 fjerde ledd blir ny § 8 sjettede ledd.

§ 8 femte ledd blir ny § 8 syvende ledd.

§ 8 Alle kontrollorgan skal ha Cross-check og firesøylers kjøretøy løfter eller arbeids grav.

Ny § 14 første ledd bokstav b skal lyde

”Kontrollørenes kompetanse, herunder prosedyrer for opplæring og vedlikehold av kompetanse. Kontrollører som skal utføre periodisk kontroll av kjøretøy skal blant annet ha:

- 1. Kunnskap om kjøretøy som er omfattet av den aktuelle kontrollorgankategorien. Herunder kjøretøyets konstruksjon, dets systemer og komponenter, samt hvordan disse fungerer og innvirker på hverandre.*
- 2. Tilstrekkelige norskkunnskaper til at vedkommende kan lese og forstå kontrollinstruksen og forskrifter som regulerer tekniske krav og brukskrav til kjøretøy.*
- 3. Kunnskap om kontrollforskriften og gjeldende forskriftsverk.*
- 4. Kontrollkompetanse:*
 - a) Innsikt i hvordan kjøretøy og periodisk kjøretøykontroll påvirker trafiksikkerhet og miljø*
 - b) Forståelse for konsekvenser av bedømming*
 - c) Kunnskap om bruk av måleutstyr og annet utstyr som er nødvendig for å gjennomføre kontrollen*
 - d) Kunne utføre kontroller med riktige kontrollmetoder og gi korrekt bedømming.*
 - e) Gjennomføre kurs godkjent av Statens vegvesen*

Kontrollører som skal utføre kontroll av kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses skal ha gjennomgått og bestått kurs i bremseprøving i henhold til kontrollforskriften. Kurset skal være godkjent av Regionvegkontoret.”

Ny § 30 første ledd bokstav a skal lyde:

”Vedlegg 1. Kontrollinstruks for periodisk kontroll av kjøretøy.”

Nytt vedlegg 1 skal lyde:



**Kontrollinstruks
periodisk kjøretøykon**

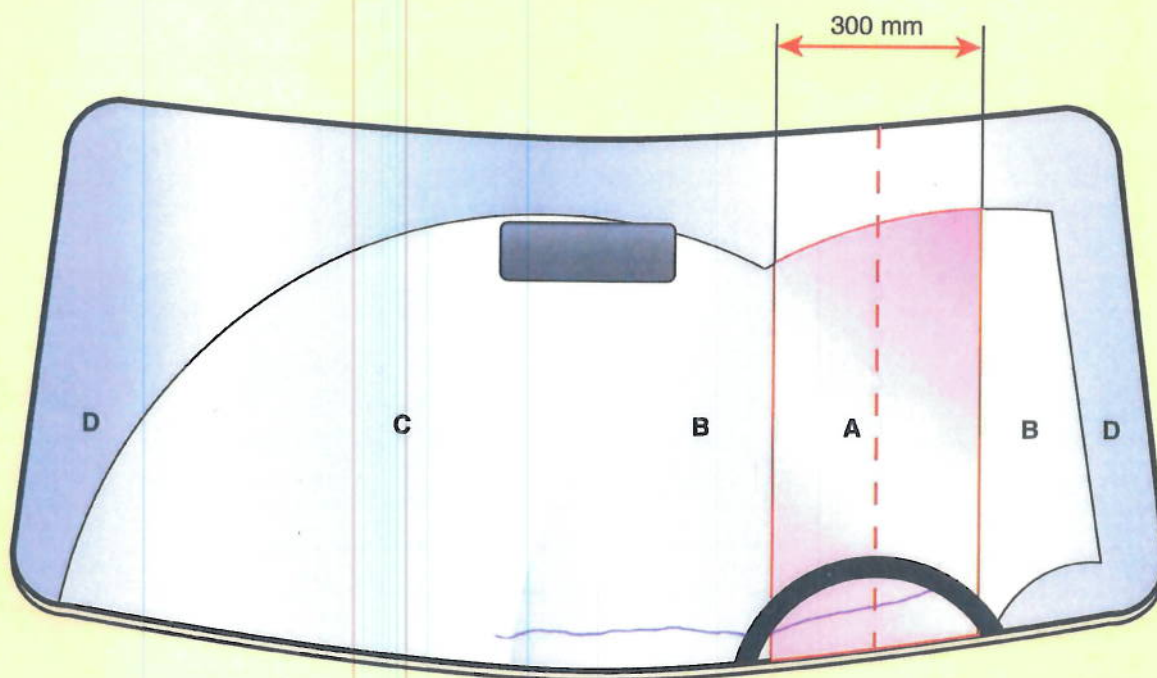
VEILEDNING TIL FORSKRIFT
«PERIODISK KJØRETØYKONTROLL»

GLASS I KJØRETØY
PKK-KONTROLL



Bilglassforeningen i Norge

SONEINDELING



VURDERINGSKRITERIER VED KONTROLL

TYPE FEIL	SONE A	SONE B	SONE C	SONE D
Skade på frontvindu på grunn av striper	Enkelte lette striper tillates i liten utstrekning	Enkelte lette striper tillates i liten utstrekning	Enkelte lette striper tillates	Enkelte lette striper tillates
Slitt frontvindu	Lett (ubetydelig) slitasje tillates	Lett (ubetydelig) slitasje tillates	Lett (ubetydelig) slitasje tillates	Slitasje tillates
Skade på frontvindu steinsprut eller sprekk	Skader med diameter mindre enn 10 mm. Rep. tillates	Skader med diameter mindre enn 15 mm. Kan i enkelte tilfeller repareres	Skader med diameter mindre enn 25 mm. Kan i enkelte tilfeller repareres	Skader med mindre diameter enn 40 mm. Kan i enkelte tilfeller repareres
Vesentlig nedsatt sikt fra førerplass	Tillates ikke	Tillates ikke	Tillates ikke	Tillates ikke
Løst frontvindu	Tillates ikke	Tillates ikke	Tillates ikke	Tillates ikke

Note 1: To reparasjoner nærmere hverandre enn 100 mm tillates ikke

Note 2: Sprekker i frontvindu som går ut i kanten eller under pyntelist skal ikke repareres

Note 3: Sliping av frontvindu kan gi redusert optisk kvalitet

Note 4: Polering av frontvindu gir kun kortvarig kosmetisk bedring

DET ER SUMMEN AV FEIL OG RUTENS TOTALE TILSTAND SOM MÅ VÆRE AVGJØRENDE FOR OM DEN MÅ SKIFTES

Kontrollpunkt	Kontrollmetode	Hovedgrunn for mangelmerknad	Bedømming
0. IDENTIFIKASJON AV KJØRETØYET			
0.1. Kjennemerker	Visuell kontroll <u>Ved avregistrert kjøretøy anmerkes kontrollpunktet med "-"</u>	a) Kjennemerke(r) mangler eller er så dårlig festet at det/de kan falle av. b) Preging mangler eller er uleselig. c) Ikke i samsvar med kjøretøyets dokumenter eller med registre. d) Ikke forskriftsmessig plassert e) Skadet eller deformert kjennemerke	2 1 (2) 2 2 2
0.2. Kjøretøyets understellsnummer/serienummer	Visuell kontroll av understellsnummer innpreget i ramme/karosseri	a) Mangler eller ikke påvist b) Ufullstendig, uleselig. c) Ikke i samsvar med kjøretøyets vognkort eller med registre.	2 2 2
1. BREMSEANLEGG			
1.1. Mekanisk tilstand og virkemåte			
1.1.1. Driftsbremse-pedalens oppheng Dette punktet er utgått på dato. Fjernes.	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres. <i>Merknad</i> : Kjøretøyer med bremsekraftforsterker bør kontrolleres med avslått motor.	a) Pedalaksel går for tregt. b) For stor slitasje eller klaring.	2 2
1.1.2. Pedalens/håndtakets tilstand og bremsepedalens vandrings Ta bort "håndtakets" og mangelmerknad b	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres. <i>Merknad</i> : Kjøretøyer med bremsekraftforsterker bør kontrolleres med avslått motor.	a) For stor vandrings eller for liten pedaldødgang. b) Bremsebetjeningsinnretningen returnerer ikke som den skal. c) Det sklihindrende belegget på bremsepedalen mangler, sitter løst eller er utslitt.	2 1 (2) 1
1.1.3. Vakuumpumpe eller kompressor og beholdere	Visuell kontroll av komponentene ved normalt driftstrykk. Kontroller hvor lang tid det tar for vakuumpumpe eller lufttrykk å nå et sikkert driftstrykk samt virkemåten til varslingsinnretningen, flerkretsbeskyttelsesventil og trykkavlastningsventilen.	a) Utilstrekkelig trykk/vakuumpumpe til å aktivere bremsen minst to ganger etter at varsel-signalet er utløst (eller manometeret varsler fare). b) Den tid som trengs for å øke trykk/vakuumpumpe til et sikkert driftsnivå, er ikke i samsvar med kravene. c) Flerkretsbeskyttelsesventilen eller trykkavlastningsventilen virker ikke. d) Luftlekkasje fører til merkbart trykkfall eller hørbar luftutstrømning. e) Utvendig skade som kan ha innvirkning på bremseanleggets virkemåte.	2 (3) 2 2 2 2 (3)
1.1.4. Varselanordning eller manometer for lavt trykk	Funksjonskontroll	Varselanordning eller manometer fungerer dårlig eller er defekt	2

	Trykkluftanlegg: Kretsene tappes vekselvis. Varselinnretningen skal varsle under 3,9 bar (4,5 bar ved EBS bremseser) Dersom det ikke er manometer i bilen, må det kobles til ekstra manometer. Ved tvil kontrolleres bilens manometer mot kontrollmanometer.		
1.1.5. Håndbetjent bremseventil Sperreventil, korrigeringsventil? Hvilken ventil er det tenkt på her?	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres.	a) Betjeningsinnretning sprukket, skadet eller for stor slitasje. b) Betjeningsinnretning ikke tilstrekkelig festet på ventil eller ventil ikke tilstrekkelig festet. c) Løse forbindelser eller lekkasjer i anlegget. d) Utilfredsstillende funksjon..	2 2 2 2
1.1.6. Parkeringsbrems, betjeningsarm,	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres.	a) Låseinnretning fungerer ikke korrekt. b) For stor slitasje på betjeningsarmens opplagring eller i låsemekanismen. c) For stor vandring på betjeningsarmen. d) Betjeningsinnretning mangler, er skadet eller defekt. e) Fungerer ikke korrekt, advarselsanordning indikerer feil.	2 2 (3) 2 2 (3) 2
1.1.7. Bremseventiler (fotventiler, styreventiler, regulatorer)	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres.	a) Ventil skadet eller for stor luftlekkasje. b) For stort oljeutslipp fra kompressoren. Passer ikke her. flyttes til pkt. 1.1.3 c) Ventil ikke tilstrekkelig festet eller er feilmontert. d) Utslipp eller lekkasje av bremsevæske.	2 (3) 1 2 2 (3)
1.1.8. Koplinger for tilhengerbremseser (elektriske og pneumatiske)	Koble fra og til alle bremsetilslutninger mellom trekkvogn og tilhenger.	a) Kobling eller selvlukkende ventil defekt. b) Kobling eller ventil ikke tilstrekkelig festet eller er feilmontert. c) Lekkasje d) Fungerer ikke som de skal.	2 2 2 (3) 2 (3)
1.1.9. Akkumulator, trykkluftbeholder	Visuell kontroll	a) Beholder skadet, korrodert eller utett. b) Tappeinnretning virker ikke (der dette er påkrevet). c) Beholder ikke tilstrekkelig festet eller feilmontert.	2 1 (2) 2
1.1.10. Bremskraftforsterker, hovedsylinder (hydrauliske system) "mens bremseanlegget aktiveres." Kreve pedal jekk eller være 2 kontrollører på små biler.	Visuell kontroll av komponentene <u>mens bremseanlegget aktiveres</u> . Stopp motor. Registrer økt pedalkraft ved gjentatte pumpinger. Kontroller at pedalen "suges" inn når motoren startes. Kontroller hovedsylinder mot innvendig lekkasje ved å trå bremsepedalen meget langsomt inn. Registrer eventuelt sig ved konstant pedaltrykk. Kontroller om pedalen er fjærende. Belast pedalen opp mot 1000 N, tilsvarende 100 kg. Kontroll av koke punkt i	a) Bremskraftforsterker defekt eller for dårlig virkning. b) Hovedsylinder defekt, utett eller innvendig lekkasje. c) Hovedsylinder ikke tilstrekkelig festet. d) For lite bremsevæske. e) Løkk på beholder for hovedsylinder mangler. f) Varsellampe for bremsevæske lyser eller er defekt. g) Funksjonssvikt i varslingsinnretningen for bremsevæsknivå.	2 (3) 2 (3) 2 (3) 1 (2) 2 1 1

	bremsevæske beholder.	h) Brudd i bremsesystemet i) Fjærende bremsepedal j) Kontroller kokepunkt	3 2 2
1.1.11. Bremsørør	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres.	a) Overhengende fare for svikt eller brudd. b) Lekkasje/svetting i rør eller tilslutninger. c) Rør skadet eller sterkt korrodert. d) Rør feil montert.	3 2 (3) 2 2 (3)
1.1.12. Bremseslanger	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres. Ved vurdering av sprekker i bremseslanger, bøyes slangen for å vurdere alvorlighetsgraden. Dersom corden blir synlig er dette grunnlag for mangelmerknad.	a) Overhengende fare for svikt eller brudd. b) Slanger skadet, slitt, vridd eller for korte. c) Lekkasje/svetting i slanger eller tilslutninger. d) Slanger utvider seg for mye under trykk. e) Slanger porøse/sprekker.	3 2 (3) 2 (3) 2 (3) 2
1.1.13. Bremsebånd og bremseklosser Kontrollpunkt c) rettes til "c) Bremsebånd eller bremseklosser for stor klaring"	Visuell kontroll.	a) For stor slitasje på bremsebånd eller bremseklosser. b) Bremsebånd eller bremseklosser tilsmusset (olje, fett osv.). c) Bremsebånd eller bremseklosser mangler.(for stor klaring) d) Bremsebånd eller bremseklosser feil montert	2 (3) 2 3(2) 2 (3)
1.1.14. Bremsetromler, bremsekiver Kontrollpunkt c) fjernes	Visuell kontroll. Ved vurdering av rust på bremsekiver, vurderes bremseklossens anleggsflate på bremeskiven (måles radielt).	a) Trommel eller skive har for stor slitasje, med synlige/ for store riper eller sprekker, ikke tilstrekkelig festet eller brukket. b) Trommel eller skive tilsmusset (olje, fett osv.). c) Trommel eller skive mangler. Fjernes. d) Bremsekjold ikke tilstrekkelig festet. e) Mer enn 25 % rust på en side av bremsekive	2 (3) 2 3 2 2
1.1.15. Bremsewirer, stag, armer, forbindelsesledd	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres.	a) Bremsewire skadet eller deformert. b) Komponenter har for stor slitasje eller korrosjon. c) Svakheter ved bremsewire, stag eller forbindelsesledd. d) Bremsewireføring defekt. e) Bremseanleggets frie bevegelighet begrenset. f) Unormal bevegelse av armer/forbindelsesledd som følge av feilinnstilling eller sterk slitasje.	2 (3) 2 (3) 2 2 2 2
1.1.16. Bremse sy lindre (herunder fjærbremses og hydrauliske sy lindre) Sylindre Rettes til Sylindre/Klokker. Kontrollpunkt g) def innvendig retur fjær. Legges til.	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres.	a) Sylinder sprukket eller skadet. b) Sylinder utett. c) Sylinder ikke tilstrekkelig festet eller feil montert. d) Sylinder sterkt korrodert. e) Utilstrekkelig eller for stor slaglengde. f) Støvmansjett mangler eller er sterkt svekket. (tett drenering)	2 (3) 2 (3) 2 (3) 2 (3) 2 (3) 1 (2)

		g) def innvendig retur fjær	2
1.1.17. Lastavhengig bremsekraftregulator	Visuell kontroll av komponentene mens bremseanlegget aktiveres. Ved kontroll av elektronisk ALB benyttes kjøretøyets varslingsfunksjon. Defekt forbindelsesledd (brudd) bedømmes med karakter 3 for kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses. Ventil sitter fast eller virker ikke bedømmes med karakter 3 for kjøretøy med trykkluftmekaniske bremses.	a) Forbindelsesledd defekt. b) Forbindelsesledd feil innstilt. c) Ventil sitter fast eller virker ikke. d) Ventil mangler. e) Merkeplate for ventil mangler. f) Opplysninger uleselige eller ikke i samsvar med kravene.	2 (3) 2 2 (3) 3 2 1
1.1.18. Justerings- anordninger og slitasjevarslere Klargjør punkt bedre. Difrensere slitasjevarslere på tunge og lette og/eller alle.	Slitasjevarslere: Visuell inspeksjon gjennom inspeksjonsluker i bremsekjold, dersom slike finnes. Slitasjevarsling på Elektroniske bremseanlegg kan kontrolleres gjennom CAN - signal på kjøretøyet. (koble seg opp mot bil?) Justerings-anordninger: Hvis mulig på trykkluftanlegg, kontrollerer automatiske hevarmer for fikspunkt, innstillinger mv. Grunninnstilling, normalt 90 grader ved full brems. Grunninnstilling tilnærmet lik på hver side av samme aksel. For lange slag tyder på feil ved innstilling på automatisk etterstillende hevarm når kjøretøyet har slike.	a) Justeringsanordning skadet, sitter fast eller beveger seg unormalt, er stor slakk eller feil justert. b) Anordning defekt. c) Feil montert.	2 2 2
1.1.19. Retarderanlegg (dersom montert eller påkrevd)	Visuell kontroll, og <u>kontrolleres under prøvekjøring.</u> Følgende kjøretøy skal ha tilleggsbrems: Buss i klasse 2 og 3 første gang registrert etter 01.10.1992 Busser i klasse M3, Gjelder ikke Buss kl I bybuss Lastebil i klasse N3 som er godkjent til å trekke tilhenger i gruppe O4 og som er registrert etter 31.03.2001	a) Løse/ikke sikrede forbindelser eller fester. b) Systemet har åpenbare defekter eller mangler	1 (2) 2
1.1.20. Automatisk aktivering av tilhengerbremses	Kople fra lufttilkobling mellom trekkvogn og tilhenger. Biler registrert etter 1.10.92, skal være slik at automatisk brems på tilhenger også trer i funksjon ved stor lekkasje i styreledning. Dette skjer ved at trykket i mateledningen skal synke til 1,5 bar i løpet av 2 sek. ved fullbrems og stor lekkasje i styreledningen. (Hull i styreledning må minst være 6 mm i diameter).	a) Tilhengerbrems tilsettes ikke automatisk når luftslanger frakoples. b) Trykket i mateledningen faller ikke til 1,5 bar på 2 sek	3 2
1.1.21. Hele bremseanlegget	Visuell kontroll.	a) Andre systemer (f.eks. frostvæskpumpe, lufttørker osv.) har utvendige skader eller er sterkt korrodert på en måte som påvirker bremseanlegget negativt. b) Lekkasje av luft eller væske til frostbeskyttelse.	2 (3) 1 (2)

		c) Komponenter ikke tilstrekkelig festet eller er feilmontert. d) Feilaktig reparasjon eller endring av komponent. e) Lufttørker virker ikke (dårlig funksjon)	2 2 (3) 2
1.1.22. Prøveuttak (dersom montert eller påkrevd)	Visuell kontroll.	a) Mangler. b) Skadde, ubrukelige eller utette.	2 2
1.1.23 Kretsbeskyttelsesventil / trykksikringsventil her bør det være med en OBS! for det er ikke alle biler med EBS som dette er kontrollerbart på.	Dersom det ikke er manometer i bilen, må det kobles inn manometre. Kretstankene tappes vekselvis. Under et visst trykk (ca. 4 bar) skal bare trykket i den krets som tappes, synke. Ved tapping av tank for parkbrems og tank(er) for andre formål, skal ikke trykket på bilens manometer synke under en viss verdi (ca. 4 bar). Tapp mateledningen. Kontroller at det blir stående igjen trykk på bilen (min. 3,3 bar). OBS gjelder ikke for alle biler med EBS bremsesystem.	a) Lekkasje mellom kretsene b) Trykkfall under ca. 4 bar c) Ikke trykksikringsfunksjon	2 2 2
1.1.19 (24) Styring av tilhengerbrems (driftsbrems) 19 endres til 24	Den ene kretsen tappes helt ned. Kontroller at det kommer regulert trykk i styreledningen når bremsepedalen betjenes. Gjenta det samme med den andre kretsen. Motoren bør gå under prøven. OBS gjelder ikke for alle biler med EBS bremsesystem.	Begge kretser styrer ikke tilh.brems	2

1.2. Driftsbremsens ytelse og virkning

1.2.1. Ytelse. Ytelse endres til Bremseforløp. Ytelse og bremsevirkning er ca det samme.	Ved prøving på statisk bremseprøver eller, dersom dette ikke er mulig, ved prøving på vei, bremsene aktiveres gradvis opptil høyeste bremsevirkning. Se for øvrig punkt 1.2.2. om generelle krav ved bremseprøving	a) Utilstrekkelig bremsevirkning på ett eller flere hjul. b) Forskjell i bremsekraft mellom hjul på samme aksel større enn 30 % av høyeste verdi. Eller kjøretøyet avviker sterkt fra en rett linje ved prøving på vei. c) Bremsevirkningen øker ikke gradvis (hugger). d) Reaksjonstiden for lang på et eller flere hjul. (Starttrykk) e) For stor pulsering i bremsekraft ved hver hele omdreining av hjulet. Mer enn 30 % av høyeste verdi, eller vesentlig pulsering ved prøvekjøring. f) Bremsene ligger på	2 (3) 2 (3) 2 2 2 2
1.2.2. Bremsevirkning/ytelse Føre på ytelse her. Rettelser i på mangelmerknadene: a) sette inn "under" før 75% d) Beregningstrykk ukjent. Ukjent fjernes. Ny tekst "Beregningstrykk ikke oppnådd i bremseklokke" Under	Prøving på bremseprøver eller, dersom dette ikke er mulig av tekniske grunner, prøving på vei ved hjelp av en retardasjonsmåler. Kjøretøy eller tilhenger med trykkluftmekaniske bremsesystemer med en tillatt totalvekt over 3 500 kg og som har referanseverdier tilgjengelige, skal kontrolleres i henhold til standardene i ISO 21995. Kjøretøy eller tilhenger med	a) Bremsevirkning under 35 %. For referanseverdier, under 75 % av referanseverdier samlet for alle aksler. b) Bremsekraften er mindre enn referanseverdier for angjeldende	3 2

<p>kontrollmetode står det: "Brensene skal være noe varmkjørt minst 100 grader." fjern 100 grader.</p>	<p>trykkluftmekaniske bremseser med en tillatt totalvekt over 3 500 kg og som ikke har referanseverdier tilgjengelige skal kontrolleres i henhold til standardene i ISO 21069-1 "one point method".</p> <p>Kjøretøy med trykkluftmekaniske bremseser som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rolleprøver kontrolleres ved prøvekjøring og ved en fagmessig funksjonskontroll av bremseanlegget. Årsaken til at kjøretøyet ikke lar seg prøve i rolleprøver påføres som merknad på kontrollseddelen.</p> <p>Generelle krav ved bremsekontroll i rolleprøver: Bremsene skal være noe varmkjørt (minst 100 grader). (100 grader fjernes) Dekktrykk skal være riktig. Bremsesuller og dekk skal være rene. Øk trykket langsomt med bremsepedal/fotventil og la forholdene stabilisere seg. Registrering av skjevhet gjøres når (eller umiddelbart før) det første hjulet stopper. Ved måling av bremsekraft for å vurdere/beregne bremsevirkning og/eller skjevhet mellom hjul på samme aksel, brukes gjennomsnittsverdien når bremsekraften pulserer. Registrering av pulsering på rolleprøver gjøres når den øvre bremsekraften er: Ca. 100 daN for kjøretøy med tillatt totalvekt mindre eller lik 3500 kg Ca. 300 daN for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg og til og med 12000 kg Ca. 600 daN for kjøretøy med tillatt totalvekt over 12000 kg</p> <p>Prøvinger på vei bør utføres under tørre forhold på en flat og rett vei (tørr og bar asfalt fri for grus).</p>	<p>kjøretøy for den aksel som prøves</p> <p>c) Bremseprøve ikke godkjent, minimumstrykk i bremsekokke ikke oppnådd under prøven</p> <p>(ukjent fjernes)</p> <p>e) Følgende minimumsverdier oppnås ikke: Kjøretøyer som er registrert fra og med 28. juli 2010: Varebil og kombinertbil under 3500kg totalvekt (gruppe N1): 50 % Personbil (gruppe M1): 58 % Buss (gruppe M2 og M3): 50 % Lastebil (gruppe N2 og N3): 50 % Tilhengere (gruppe O): Semitrailere: 45 % Slepvogner: 50 %</p> <p>Kjøretøyer som er registrert før 28. juli 2010: Varebil / kombinertbil med tillatt totalvekt ikke over 3500kg (gruppe N1) registrert før 1.10.92: 45 % Varebil / kombinertbil med tillatt totalvekt ikke over 3500kg (gruppe N1) registrert 1.10.92 eller senere: 50 % Personbil og buss (gruppe M1, M2 og M3): 50 % Lastebil (gruppe N2 og N3) registrert før 1.10.92: 43 % Lastebil (gruppe N2 og N3) registrert 1.10.92 eller senere: 45 % Kjøretøy med trykkluftmekaniske bremseser skal trekke tilhenger (alle grupper), samt tilhenger (gruppe O): 45 %</p>	<p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
--	--	---	------------------------------------

Prøving på bremseprøver

Metode hydrauliske bremses:

Prøving på bremseprøver:

Hver aksel bremses med økende bremskraft på bremseprøver. Bremsvirkning på akslene og kjøretøyet som helhet vurderes. Ved tvil vurderes bremskraftfordelingen for-/bakaksel ved prøvekjøring, vanligvis skal bremskraftfordeleingen være 60/40.

Metode trykkluftmekaniske bremses:

Bremsetest av kjøretøy som har dokumenterte referanseverdier fra kjøretøyprodusent:

Bremsene testes og vurderes i henhold til ISO 21995, Kravet er at det foreligger referanseverdier, dekkdimensjonering, klokkestørrelse samt opplysninger om kjøretøyet er utstyrt med bremsetrommel eller bremsekliver (I henhold til ECE 13 tillegg 7 serie 9). Videre skal kjøretøyet akselsvis være utstyrt med prøveuttak for måling av trykk i bremseklokke i forbindelse med hjulbremsen ,og som er lett tilgjengelig for tilkobling av prøveutstyr. Det benyttes referanseverdi som er beregnet i samsvar med retardasjonskravet for angjeldende kjøretøyklasse i henhold til direktiv 2010/48/EU (fremgår av høyre kolonne i punkt 1.2.2). Avlesninger i rulleprøveren sammenlignes med den lineære retardasjonslinjen for angjeldende kjøretøy, for å fastsette om kjøretøyet overholder minimumskravet.

Oppmålingsmetode:

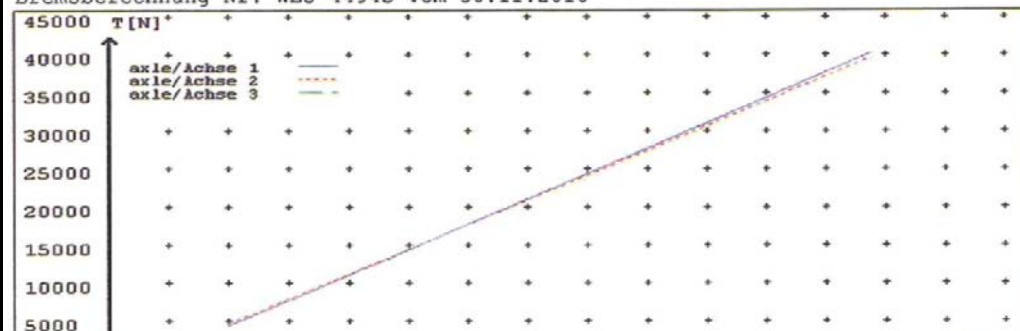
Hver aksel bremses opp mot rullestopp, minimum 1,5 bar og maksimum 4,5 bar i bremseklokke.

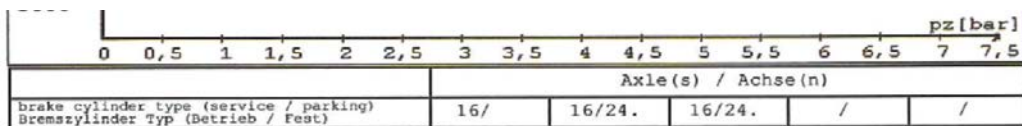
Avlesning skal registreres fra 1.0 bar og så langt opp mot beregningstrykk som mulig, dette for å få en sammenlignbar linjær bevegelse til sammenligning med referanselinjen.

Minimums klokkestrykk for å anerkjenne prøven er 1,5 bar i bremseklokke, øvre grense er 4,5 bar . Dersom det ikke oppnås minimum 1,5 bar før rullestopp aksepteres således ikke prøven, og det må benyttes lastsimulering eller kjøretøyet må belastes slik at minimumskravet oppnås.

Eksempel på referanseverdier for en tilhenger:

reference values for $z = 0,45$ for max r_{dyn} : 517 mm
Angabe der Referenzwerte für $z = 0,45$ für max r_{dyn} : 517 mm
brake calculation no: WES 4494S date 30.11.2010
Bremsberechnung Nr: WES 4494S vom 30.11.2010



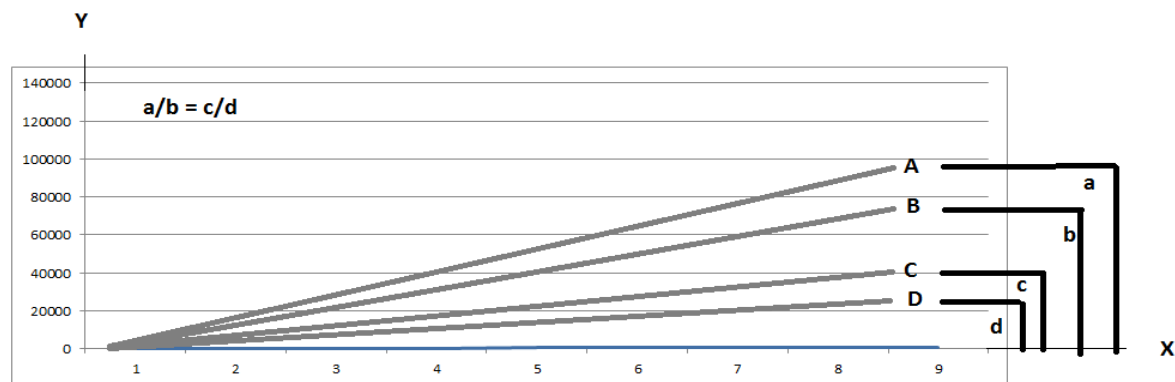


Pz = Trykk i bremseklokke

T= Bremskraft i N

Ved brems til 4,0 bar i bremseklokke, kan en utfra tabellen lese at bremsekraften må være minimum 25000N = 2500DaN fordelt på høyre og venstre hjul.

Illustrasjon av nødvendig nedberegning av referanseverdier for et toakslet kjøretøy:



X = Trykk i bremseklokke

Y= Bremskraft i N

Linjene A og B representerer akselvis bremskraft oppgitt fra produsent (type O test ECE reg 13)

Linjene C og D representerer akselvis bremskraft nedregnet til det aktuelle retardasjonskravet

Bremsetest av kjøretøy som ikke har dokumentert referanseverdier fra kjøretøyprodusent:

Bremsekontrollen utføres i henhold til ISO 21069-1 som gjelder for kjøretøy med totalvekt over 3,5 tonn,

og som er utstyrt med trykkluftoperert driftsbremseanlegg. Bremsetesten utføres i samsvar med kap.5.3.3.3 som beskriver "en-punkts metoden" - "One-point measurement method".

Kjøretøyet fremstilles i rulleprøver med prøveuttak for måling av akselvis trykk i bremseklokkene. One-point krever beregning av hver enkel aksel på kjøretøyet.

Uavhengig av kjøretøyets aktuelle vekt bremses akselen opp mot maksimal bremskraft før rullestopp (alternativt maksimalt bremsemoment for den aktuelle rulleprøver). Minimumskravet til klokkestrykket for godkjenning av bremseprøven er 30% av beregningstrykket som er oppgitt av kjøretøyprodusenten.

Resultatet oppregnes slik : Avles maksimal bremskraft før rullestopp i daN sammen med oppnådd klokkestrykk oppgitt i bar. Opplysningene tas med i beregningen av hver aksel slik : Bremskraft i daN fra målt aksel i bremserulle multipliseres med beregningstrykket (bar) minus 0,40 bar, resultatet divideres med målt klokkestrykk minus 0,40 bar. Resultatet føres opp

som maksimal bremskraft (daN) pr aksel . Resultatet i (daN) pr aksel summeres med antall aksler på kjøretøyet og divideres med tillatt totalvekt for å oppnå kjøretøyets totale retardasjon i prosent.

Beregningstrykk oppgitt av kjøretøyprodusent for det aktuelle kjøretøy skal benyttes ved beregning.

Beregningsmetode:

$$\text{Akselsvis beregning} = \frac{\text{Bremskraft pr. aksel ved rullestopp} \times (\text{beregningstrykk} - 0,4)}{\text{Avlest klokkestrykk ved rullestopp} - 0,4}$$

Akselsvis oppregning av bremskraft summeres og deles på kjøretøyets tillatte totalvekt slik:

$$z_t = \frac{\text{Sum beregnet bremskraft for alle aksler}}{\text{Kjøretøyets tillatte totalvekt}}$$

Zt multipliseres med 100 for å få resultatet i retardasjon %

1.3. Reservebremsens (nødbremsens) **ytelse og virkning** (ved atskilte anlegg) (**bremsforløp**) **TA BORT HELE 1.3** (hvilke kjøretøy har dette? Vi kjenner ikke til noen.)

1.3.1. Ytelse	Dersom nødbremseanlegget er atskilt fra driftsbremseanlegget, benyttes metoden beskrevet i 1.2.1.	a) Utilstrekkelig bremsvirkning på ett eller flere hjul. b) Forskjell i bremskraft mellom hjul på samme aksel større enn 30 % av c) Bremsvirkningen ikke gradvis (hugger).	2 (3) 2 (3) 2 (3)
1.3.2. Virkning	Dersom nødbremseanlegget er atskilt fra driftsbremseanlegget, benyttes	Bremsvirkningen er mindre enn 50 % (2,2m ² for kjøretøy gruppe N1, N2,	2 (3)

1.4. Parkeringsbremsens ytelse og virkning

1.4.1. Ytelse	Aktiver bremsen under prøving på bremseprøver og/eller prøving av kjøretøyet i en bestemt helning.	a) Parkeringsbremsen holder ikke kjøretøyet i ro i foreskrevet helning. b) Forskjell i bremskraft > 50 % av høyeste verdi c) Parkeringsbrems ligger på	2 2 2
Slåes sammen med 1.4.2	Kravet til parkeringsbremseanleggets virkning er at det skal holde kjøretøyet i ro i en bestemt helning. For kjøretøy registrert før 1.10.92, er helningen 16% (tilsvarende en vinkel på 9,1° og en bremsvirkning z = 0,158). For kjøretøy registrert etter 1.10.92, er helningen 18% (tilsvarende en vinkel på 10,2° og en bremsvirkning z = 0,177).		
1.4.2. Virkning Slåes sammen med 1.4.1	Prøving på bremseprøver eller med kjøretøyet i en bakke med kjent helning ref punkt 1.4.1. Godskjøretøyer bør om mulig prøves med last.	Parkbrems for dårlig bremsvirkning	2
1.5. Retarderanleggets ytelse Kan dette pkt slåes sammen med 1.1.19?)	Visuell kontroll og om mulig prøving av om anlegget virker.	a) Bremsvirkningen øker ikke gradvis (gjelder ikke for motorbrems). b) Anlegget virker ikke.	2 2
1.6. Blokkeringsfrie brems (ABS)	Visuell kontroll og kontroll av varslingsinnretningen.	a) Varslingsinnretning feil funksjon. (Og ute av funksjon)	2

		b) Varslingsinnretning indikerer feil ved anlegget.	2
		c) Hjulhastighetsfølere mangler eller er skadet. (trenger vi c og d???)	2
		d) Ledninger er skadet.	2
		e) Andre komponenter mangler eller er skadet.	2
1.7. Elektronisk bremseanlegg (EBS)	Visuell kontroll av varslingsinnretning. Rød varsellampe vurderes med karakter 3	a) Varslingsinnretning virker ikke.	2
		b) Varslingsinnretning indikerer feil ved anlegget.	2 (3)

2. STYRING

2.1. Mekanisk tilstand

2.1.1. Styreinnetningens tilstand	Drei rattet fra den ene ytterkant til den andre når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter, med hjulene løftet fra bakken eller på dreieskiver. Visuell kontroll av styreinnetningens virkemåte.	a) Styreinnetningen er treg.	2
		b) Sektoraksel er vridd eller splines slitt. Slettes	2 (3)
		c) For stor slitasje på snekke/tannstang.	2 (3)
		d) For stor vandring på sektoraksel.	2 (3)
		e) Lekkasje.	1 (2)
2.1.2. Innfestning av styremekanisme	Drei rattet/styret med urviseren og deretter i motsatt retning, eller bruk en spesialtilpasset slitasjetester, når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter med vekten av hjulene mot bakken. Visuell kontroll av festingen av tannstang/snekkehuset i understellet.	a) Ikke tilstrekkelig festet.	2 (3)
		b) Utvidede festehull i understellet. (Slettes)	2 (3)
		c) Festebolter mangler eller har bruddskader.	2 (3)
		d) Snekkehuset/tannstangen har bruddskader.	2 (3)
2.1.3. Styremekanismens tilstand	Drei rattet med urviseren og i motsatt retning, eller bruk en spesialtilpasset slitasje tester, når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter med vekten av hjulene mot bakken. Visuell kontroll av komponentene med tanke på slitasje, bruddskader og sikkerhet.	a) Bevegelse mellom komponenter som skal være fastmontert.	2 (3)
		b) For stor slitasje i kuler/ledd.	2 (3)
		c) En komponent er bruddskadet eller deformert.	2 (3)
		d) Låseinnetninger mangler.	2
		e) Skjevhet eller feil innstilling av komponenter. (f.eks. parallellstag eller styrestang).	2
		f) Feilaktig reparasjon eller endring.	2 (3)
		g) Støvmansjett mangler eller er defekt.	1

2.1.4. Styremekanismens virkemåte	Drei rattet fra den ene ytterkant til den andre når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter med vekten hvilende på hjulene og motoren i gang (servostyring). Visuell kontroll av komponenter i bevegelse.	a) Styrekomponenter i bevegelse støter mot en fast del på understelet.	2
		b) Styrestopper anordning virker ikke eller mangler.	2
2.1.5. Servostyring	Kontroller styresystemet for lekkasjer og kontroller nivået i beholderen for På trykksiden tillates ikke svinging, i resten av systemet tillates svinging.	a) Væskelekkasje.	2 (3)
		b) Utilstrekkelig væskemengde. (forla	1 (2)
		c) Ingen servovirkning	3
		d) Komponenter har bruddskader eller er ikke tilstrekkelig festet.	2 (3)
		e) Komponenter er ute av stilling eller støter sammen. (Kan d og e fjernes Ligger under 2.1.2 og 2.1.3)	2 (3)
		f) Feilaktig reparasjon eller modifisering.	2 (3)
		g) Rør/slanger er skadet eller sterkt korrodert.	2 (3)

2.2. Ratt og rattstamme

2.2.1. Rattets tilstand	Beveg rattet fra side til side i rette vinkler i forhold til rattstammen og trykk lett oppover og nedover, med hjulene på bakken. Visuell kontroll av klaring.	a) Relativ bevegelse mellom ratt og rattstamme, som tyder på at noe er løst.	2
		b) Sikringsinnretning på rattnav mangler.	2
		c) Rattnav, rattkrans eller ratteiker er bruddskadet eller sitter løst.	2 (3)
		d) Ikke godkjent ratt.	2
2.2.2. Rattstamme/rattakselledd	Trekk i og skyv på rattet på linje med rattstammen og skyv rattet i forskjellige retninger i rett vinkel i forhold til rattstammen/rattakselledd, når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter og med kjøretøyets vekt på hjulene. Visuell kontroll av klaring/slakk og tilstand på fleksible koblinger og overføringsledd.	a) For stor vandring opp eller ned i senter av rattet.	2
		b) For stor vandring i toppen av rattstammen radielt fra rattstammens akse.	2
		c) Slitasje på ledd/koplinger.	2
		d) Ikke tilstrekkelig festet.	2 (3)
		e) Feilaktig reparert eller modifisert.	3
2.3. Dødgang	Drei rattet forsiktig med urviseren og i motsatt retning så langt som mulig uten å bevege hjulene, når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter, med kjøretøyets vekt på hjulene, motoren i gang for kjøretøyer med servostyring og med hjulene rettet framover. Visuell kontroll av dødgang.	For stor dødgang på rattet, for eksempel en bevegelse langs rattkransen større enn en femdel av rattets diameter, eller er ikke i samsvar med kravene.	2 (3)
2.4. Hjulinnstilling	Visuell kontroll av hjulstilling.	Åpenbar feil hjulstilling	2
2.5. Svingskive på tilhengerens styrende aksel (styremekanisme???)	Visuell kontroll eller kontroll ved hjelp av en spesialtilpasset slitasjetester.	a) Komponent skadet eller sprukket.	2 (3)
		b) For stor slakk.	2 (3)
		c) Ikke tilstrekkelig festet.	2 (3)
2.6. Elektronisk servostyring (EPS) (flyttes til 2.1.6 som et pkt under styring???)	Visuell kontroll og kontroll av samsvar mellom rattets og hjulenes vinkel når motoren startes og slås av.	a) Varsellampe for feil ved EPS indikerer feil ved systemet.	2
		b) Manglende samsvar mellom rattets og hjulenes vinkler.	2

		c) Ingen servovirkning.	3
2.7. Retningsstabilitet og selvoppretting	Kontrolleres ved prøvekjøring	a) Dårlig selvoppretting	2
		b) Dårlig retningsstabilitet	2 (1)

3. SIKT

3.1. Synsfelt	Visuell kontroll fra føreraset.	Hindring i førerens synsfelt som i vesentlig grad påvirker sikten framover eller til sidene.	2
3.2. Vinduenes tilstand	<p>Visuell kontroll</p> <p>I synsfeltet skal det ikke forekomme skader med utstrekning over 10mm, heller ikke den "matte flekken" etter reparasjon skal ha utstrekning over 10mm. Utenfor synsfeltet godtas skader, sprekker osv. evt. reparert, når de ikke har vesentlig betydning mht. sikt og sikkerhet.</p> <p>Med synsfelt menes område på frontrute som: - på biler med totalvekt ≤ 3500 kg er 30 cm bredt, symmetrisk i forhold til rattsentret og innenfor vinduspuserfeltet, - på biler med totalvekt > 3500 kg er 30 x 30 symmetrisk i forhold til rattsentret og med midtpunktet ca 70 cm over sitteputen.</p> <p>Slitasje på frontrute vurderes, spesielt med tanke på motlys. Kontroller om det er montert reflekterende eller farget folie eller lignende i strid med kravene.</p>	<p>a) Sprukket eller misfarget glassrute eller gjennomsiktig materiale (dersom det er tillatt).</p> <p>b) Glassrute eller gjennomsiktig materiale (herunder reflekterende eller farget folie) som ikke oppfyller kravene.</p> <p>c) Glassrute eller gjennomsiktig materiale i uakseptabel stand.</p> <p>d) slitt frontrute</p> <p>e) skade på frontvindu eller vindu (ønsker samsvar med bil gassbransjens</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
3.3. Speil eller speilinnretninger	Visuell kontroll	<p>a) Speilet eller innretningen mangler eller er ikke montert i samsvar med kravene.</p> <p>b) Speilet eller (juster)innretningen virker ikke, er skadet, sitter løst eller er ikke tilstrekkelig festet.</p>	<p>2</p> <p>1 (2)</p>
3.4. Vindusvisker frontrute	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	<p>a) Vindusviskerne virker ikke eller mangler.</p> <p>b) Viskerblad mangler eller er åpenbart defekt.</p> <p>c) Selvparkering defekt, vinduspussere parkerer automatisk i en posisjon som gjør at de har vesentlig negativ innvirkning på sikt.</p>	<p>2</p> <p>1(2)</p> <p>2</p>
3.5. Vindusspyler frontrute	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Vindusspyler virker ikke tilfredsstillende.	2
3.6 Avduggingsanlegg (defroster)	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Systemet virker ikke eller er åpenbart defekt.	2

4. LYKTER, REFLEKSINNRETNINGER OG ELEKTRISK UTSTYR

4.1. Frontlykter			
4.1.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lykt/lyskilde defekt eller mangler. b) Prosjeksjonssystem (reflektor og glass) defekt eller mangler. c) Lykten ikke tilstrekkelig festet.	2 2 2
4.1.2. Innstilling	Kontroller hver frontlykts innstilling ved nærllys og fjernlys ved hjelp av et egnet lysinnstillingsapparat.	a) Frontlyktens lysstråle er ikke innenfor grenseverdiene fastsatt i kravene. b) Innstilling ikke kontrollert grunnet defekt lykt/lyskilde	2 2
4.1.3. Brytere	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Bryteren virker ikke i samsvar med kravene (antall frontlykter som tennes samtidig). b) Betjeningsinnretningen virker ikke tilfredsstillende.	2 2
4.1.4. Samsvar med kravene.	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte. Vurder, evt. mål med luxmeter, om lyset har tilstrekkelig styrke. Kontroller at lyset ikke er for sterkt ved å summere samlet lysstyrke fra alle fjernlys som kan lyse parvis samtidig: maks 480 lux (sum referansetall angitt på lyktene maks 100)	a) Lykten, fargen på lyset fra lykten, plassering eller styrke er ikke i samsvar med kravene. b) Produkter på glasset eller lyskilden, som åpenbart reduserer lysstyrken eller endrer fargen på lyset fra lykten. c) Lyskilde og lykt ikke compatible.	2 2 2
4.1.5. Automatisk nivåregulering (dersom det er obligatorisk)	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Innretningen virker ikke.	2
4.1.6. Lyktespyler (dersom det er obligatorisk)	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Innretningen virker ikke.	2
4.2. Lykter for parkeringslys (foran), baklys, lykter for toppmarkeringslys (foran og bak) og sidemarkeringslys.			
4.2.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lyskilde defekt. b) Glass defekt. c) Lykten ikke tilstrekkelig festet.	2 2 1 (2)
4.2.2. Brytere	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Bryterens funksjon ikke i samsvar med kravene. b) Betjeningsinnretningen virker ikke tilfredsstillende.	2 2
4.2.3. Samsvar med kravene	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lykten, fargen på lyset fra lykten, plassering eller styrke er ikke i samsvar med kravene. b) Produkter på glasset eller lyskilden, som åpenbart minsker lysstyrken eller endrer fargen på lyset fra lykten.	2 2
4.3. Lykter for stopplys			
4.3.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lyskilde defekt. b) Glass defekt.	2 2

		c) Lykten ikke tilstrekkelig festet.	1 (2)
4.3.2. Brytere	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Bryter virker ikke i samsvar med kravene. b) Betjeningsinnretningen virker ikke tilfredsstillende.	2 (3) 2
4.3.3. Samsvar med kravene.	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Lykten, fargen på lyset fra lykten, plassering eller styrke er ikke i samsvar med kravene.	2

4.4. Lykter for retningslys og lykter for nødsignallys

4.4.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lyskilde defekt. b) Glass defekt. c) Lykten ikke tilstrekkelig festet.	2 2 1 (2)
4.4.2. Brytere	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Bryterens funksjon ikke i samsvar med kravene.	2
4.4.3. Samsvar med kravene.	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Lykten, fargen på lyset fra lykten, plassering eller styrke er ikke i samsvar med kravene.	2
4.4.4. Blinkfrekvens	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Blinkfrekvens ikke i samsvar med kravene.	1 (2)

4.5. Lykter for tåkelys foran og bak

4.5.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lyskilde defekt. b) Glass defekt. c) Lykten ikke tilstrekkelig festet.	2 2 1 (2)
4.5.2. Innstilling Ender teksten på mangelmerknad a)	Kontroll av virkemåte og ved hjelp av lysinnstillingsapparat.	a) Den vannrette innstillingen til lykt for tåkelys foran er feil når lysstrålen b) Innstilling ikke kontrollert grunnet defekt lykt/lyskilde	2 2
4.5.3. Brytere	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Bryterens funksjon ikke i samsvar med kravene.	2
4.5.4. Samsvar med kravene.	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lykten, fargen på lyset fra lykten, plassering eller styrke er ikke i samsvar med kravene. b) Systemets funksjon ikke i samsvar med kravene.	2 2

4.6. Lykter for ryggelys

4.6.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lyskilde defekt. b) Glass defekt. c) Lykten ikke tilstrekkelig festet.	2 2 1 (2)
4.6.2. Samsvar med kravene	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lykten, fargen på lyset fra lykten, plassering eller styrke er ikke i samsvar med kravene. b) Systemets funksjon er ikke i samsvar med kravene.	1 1
4.6.3. Brytere	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Bryterens funksjon ikke i samsvar med kravene.	2

4.7. Lykter for kjennemerke bak

4.7.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Lykten kaster lys direkte bakover. b) Lyskilde defekt.	1 (2) 1 (2)
------------------------------	--	--	----------------

		c) Lykten ikke tilstrekkelig festet.	1 (2)
4.7.2. Samsvar med kravene.	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Systemets funksjon ikke i samsvar med kravene.	1 (2)

4.8. Refleksinnretninger

4.8.1. Tilstand	Visuell kontroll	a) Refleksinnretning defekt eller skadet. b) Refleksinnretning ikke tilstrekkelig festet.	1 (2) 1 (2)
4.8.2. Samsvar med kravene.	Visuell kontroll	Innretning, reflektert farge eller plassering ikke i samsvar med kravene.	1 (2)

4.9. Obligatoriske signalinnretninger for belysningsutstyr (varsellamper og lignende)

4.9.1. Tilstand og virkemåte	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Virker ikke.	1
4.9.2. Samsvar med kravene.	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Ikke i samsvar med kravene.	1
4.10. Elektriske forbindelser mellom trekkvogn og tilhenger eller semitrailer	Visuell kontroll: undersøk om mulig forbindelsens elektriske gjennomgang.	a) Fastmonterte komponenter ikke forsvarlig festet. b) Skadet eller vesentlig forringet isolering. c) Tilhengerens eller trekkvognens elektriske forbindelser virker ikke korrekt.	1 (2) 1 (2) 2 (3)
4.11. Elektrisk ledningsnett	Visuell kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter, kontroller også i motorrommet der det er aktuelt. Tilstand/føring/klamring vurderes særlig med tanke på brannfare.	a) Ledningsnettet utilstrekkelig eller uforsvarlig festet. b) Ledningsnett i vesentlig forringet tilstand. c) Skadet eller vesentlig svekket isolering.	2 2 (3) 2 (3)
4.12. Ikke-obligatoriske lykter og refleksinnretninger	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) En lykt/refleksinnretning montert i strid med kravene. b) Lyktens funksjon ikke i samsvar med kravene. c) Lykten/refleksinnretningen ikke tilstrekkelig festet.	2 2 1 (2)
4.13. Batteri(er)	Visuell kontroll.	a) Ikke tilstrekkelig festet. b) Lekkasje. c) Bryter defekt (dersom det kreves en slik, f. eks hovedbryter). d) Sikringer defekte (dersom det kreves slike). e) Utilstrekkelig ventilasjon (dersom det kreves).	2 1 (2) 2 2 2

4.14. Ekstra kontrollpunkter for kjøretøy med elektrisk fremdrift/hybrid

4.14.1 Fremdriftsbatteri	Visuell kontroll – inspeksjon	a) Synlige fysiske skader på batterikapsling / batteri b) Deksler for beskyttelse av batteri, kabler og fremdriftssystem er ikke på plass, ikke riktig festet eller er skadet c) Lekkasje	2 (3) 2 2 (3)
--------------------------	-------------------------------	---	-------------------------

		d) Synlige lekkasjer på kjølesystem for batteri	2 (3)
		e) Synlige smelteskader/varmgang fra varmesystem/element for batteri	2 (3)
		f) Varslingsinnretning indikerer feil ved batterier	2
4.14.2 Kabler for fremdriftssystemet	Visuell kontroll – inspeksjon	a) Skader på kabelisolasjon eller kabelkanal	2 (3)
		b) Kabler er ikke forsvarlig festet og beskyttet	2
4.14.3 Ladekabel – ekstern (mellom kjøretøy og elektrisk installasjon)	Visuell kontroll	a) Synlige sprekker, klemskader eller deformasjoner på kabel, pluggen eller ladekontrollboks	2
		b) Ladekabel ikke funnet – ikke medbragt	2
4.14.4 Ladekontakter i bil	Visuell kontroll	a) Synlige korrosjon, sprekker, deformasjoner eller merker etter varmgang – sot eller misfarging	2 (3)
		b) Lokk for ladekontakter mangler, er skadet eller kan ikke lukkes	2

5. AKSLER, HJUL, DEKK OG FJÆRING

5.1. Aksler

5.1.1. Aksler	Kontroll når kjøretøyet står over en smøregrov eller på en billøfter. Slitasjetester kan benyttes og anbefales.	a) Aksel bruddskadet eller deformert. b) Ikke tilstrekkelig festet til kjøretøyet. c) Feilaktig reparasjon eller modifisering.	3 2 (3) 2 (3)
5.1.2. Hjulspindel	Kontroll når kjøretøyet står over en smøregrov eller på en billøfter. Slitasjetester kan benyttes og anbefales. Påvirk hvert hjul med en vannrett eller loddrett kraft og observer bevegelse mellom hjulspindel og aksel.	a) Hjulspindel bruddskadet. b) For stor slitasje på kingbolt og/eller foringer. c) For stor vandring mellom hjulspindel og aksel. d) Splint/låsebolt løs i aksel.	3 2 (3) 2 (3) 2 (3)
5.1.3. Hjullager	Kontroll når kjøretøyet står over en smøregrov eller på en billøfter. Slitasjetester kan brukes og anbefales. Påvirk hvert hjul med en vannrett kraft og observer hvor mye hjulet løftes i forhold til akseltappen. Vurder ulyd. Tilleggskontroll for kjøretøy med tillatt totalvekt over 7500 kg: Ulyd i hjullager på aksler uten drift vurderes ved å spinne hjul opp til ca 40 km/t	a) For stor slakk i hjullageret. b) Hjullager for trekt eller er fastkilt. (blått fjernes) c) Alvorlig ulyd i hjullager (blått fjernes)	2 (3) 2 (3) 2 (3)

5.2. Hjul og dekk

5.2.1. Hjulnav	Visuell kontroll.	a) Hjulmuttere eller –bolter mangler eller sitter løst.	2 (3)
----------------	-------------------	---	-------

	Flere enn 20 % av hjulmuttere/-bolter mangler på ett hjul bedømmes med karakter 3.	b) Hjulnav slitt eller skadet	2 (3)
5.2.2. Felg	Visuell kontroll av begge sider av hver felg når kjøretøyer står over en smøregrav eller på en billøfter.	a) Enhver form for bruddskade eller feil ved sveis. b) Låseringer til dekk feil montert. (Fjernes) c) Felg vesentlig skjev eller slitt. d) Felgstørrelse eller –type ikke i samsvar med kravene. (innpress eller sporvidde)	3 2 (3) 2 (3) 2
5.2.3. Dekk	Visuell kontroll av hele dekket enten ved å rotere hjulet når det er løftet fra bakken og kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter, eller ved å trille kjøretøyet fram og tilbake over en smøregrav. Kontroller dekkenes spesifikasjoner mot vognkortet (dimensjon, lastindeks/lag, hastighetsmerking)/tilstand. Mønsterdybde måles i hovedrillene over ¾ av slitebanens bredde: Min.: 1.6 mm Vinterdekk i vintersesongen: min. 3 med mer (Forskrift om bruk av kjøretøy)	a) Dekkets dimensjon, belastningskapasitet, godkjenningsmerke eller hastighetsindeks er ikke i samsvar med kravene. b) Ulik størrelse på dekk på samme aksel eller på tvillinghjul. c) Forskjellig type dekk, samsvarer ikke med kravene (radialdekk/diagonaldekk/sommerdekk/vinterdekk). d) Alvorlig skade eller flenge i dekket. e) Dekkets mønsterdybde ikke i samsvar med kravene. f) Dekket gnisser mot andre komponenter. g) Regummierte dekk ikke i samsvar med kravene. h) System for kontroll av lufttrykk er defekt eller virker åpenbart ikke. i) Feil montert dekk (rotasjonsretning)	2 (3) 2 2 2 (3) 2 (3) 2 2 (3) 1 1
5.3. Hjuloppheng			
5.3.1. Fjærer og stabilisator	Kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter. Slitasjetester kan benyttes og anbefales. Til føy Rød og fjern blå tekst i mangelmerknader.	a) Fjær ikke tilstrekkelig festet til understell eller aksel, eller for stor slakk. b) Fjær eller komponent til fjær mangler, skadet eller har brudd. c) Fjær mangler. (ulyd /slakke i sving lager) (2) d) Feilaktig reparasjon eller modifisering. e) Stabilisator, alvorlige skader f) Stabilisator, for stor slakk i foringer eller kuler	2 (3) 2 (3) 2 (3) 2 2
5.3.2. Støtdempere. I mangelmerknad b) endre Alvorlig til stor	Kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter	a) Støtdempere ikke tilstrekkelig festet til understell eller aksel, eller slakk. b) Defekt støtdemper, viser tegn til (stor) alvorlig lekkasje eller funksjonssvikt.	1 (2) 2
5.3.3. Bærearmer, opphengsarmer,	Kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter. Slitasjetester kan benyttes og anbefales.	a) Komponent ikke tilstrekkelig festet til understell eller aksel. b) Komponent defekt, bruddskadet eller sterkt korrodert. c) Feilaktig reparasjon eller modifisering.	2 (3) 2 (3) 2 (3)
5.3.4. Opphengskuler og ledd	Kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter.	a) For stor slitasje på kingbolt og/eller foringer eller i opphengskuler/ledd.	2 (3)

	Slitasjetester kan benyttes og anbefales.	b) Støvmansjett mangler eller er defekt.	1(2)
5.3.5. Luftfjæring	Visuell kontroll av skader på luftbelger/tilstand på nivåventiler, luftledninger, tanker m.v. Kontroller for lekkasjer.	a) Systemet virker ikke. b) Komponent skadet, modifisert eller slitt på en måte som påvirker systemets funksjon negativt. c) Hørbar lekkasje i systemet.	3 2 (3) 2

6. UNDERSTELL OG UNDERSTELLSUTSTYR

6.1. Understell eller ramme og utstyr

6.1.1. Generell tilstand I mangel merknader tilføy d)	Visuell kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter.	a) Rammebjelke eller tverrbejelke bruddskadet eller kraftig deformert. b) Forsterkningsplater eller festeinnretninger ikke tilstrekkelig festet. c) Kraftig korrosjon som påvirker stivheten. d) bjelke/brakket/ramme løse bolter/nagler	2 (3) 2 (3) 2 (3)
6.1.2. Eksosrør og lydempere	Visuell kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter.	a) Eksosanlegget ikke tilstrekkelig festet eller er utett. (har lekkasje) b) Avgasser trenger inn i førerhuset eller kupeen.	2 2 (3)
6.1.3. Drivstofftank og -rør (herunder drivstofftank og -rør til oppvarming) I mangelmerknad c) tilføy korrodert?) d) Hvordan blir denne kontrollert og på hvilke kjøretøy kreves denne? Fjernes?	Visuell kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter. Anvend innretning for påvisning av lekkasje ved LPG/CNG-systemer.	a) Drivstofftank eller rør ikke tilstrekkelig festet. b) Drivstofflekkasje eller tanklokk mangler eller er defekt. c) Rør skadet eller slitt. (korrodert?) d) Drivstoffkutt ventil (dersom det kreves) virker ikke riktig. (Kontroll måte?) e) Brannfare på grunn av: – drivstofflekkasje, – drivstofftank eller eksosanlegg ikke tilstrekkelig avskjermet, – motorrommets tilstand. f) LPG/CNG- system eller hydrogensystem ikke i samsvar med kravene.	2 2 1 (2) 2 2 (3) 2
6.1.4. Støtfangere, sidehinder og underkjøringshinder	Visuell kontroll.	a) Løse komponenter eller skader som kan forventes å forårsake b) Innretning åpenbart ikke i samsvar med kravene. c) Innretning mangler	2 (3) 2 2
6.1.5. Reservehjulsholder (dersom en slik er montert)	Visuell kontroll av reservehjulsholder (innvendig og utvendig montert)	a) Reservehjulsholder ikke i tilfredsstillende forfatning. b) Reservehjulsholder har bruddskader eller er ikke tilstrekkelig festet. c) Reservehjul ikke tilstrekkelig festet i anordningen.	1 2 2 (3)
6.1.6. Koplings- og slepeinnretninger (inkl tilhengerfeste)	Visuell kontroll med tanke på slitasje og riktig virkemåte, med særlig vekt på montert sikkerhetsutstyr og/eller bruk av måleutstyr.	a) Komponent skadet, defekt eller sprukket. b) For stor slitasje på en komponent. c) Ikke tilstrekkelig festet.	2 (3) 2 (3) 2 (3)

	Kontroll av tilhengerfeste/svingskive, innfesting og funksjon. Kontroll av slitasje: Vær oppmerksom på forskjellige kontrollmetoder for ulike fabrikanter. Benytt toleranse måleutstyr for kontroll av bolt/dragøye og svingskive/kingpin. Kontroller tilhengerdrag for deformasjoner/skader og innfesting i tilhengeren. Kontroller svingkrans. Slitasje i dragets lagring og i svingkransen kontrolleres/vurderes	d) Sikkerhetsutstyr mangler eller virker ikke riktig. e) Indikator virker ikke. f) Skjuler lykter eller hindrer lesbarhet av kjennemerke (når innretningene ikke er i bruk). g) Feilaktig reparasjon eller modifisering.	2 2 2 2 (3)
6.1.7. Drivverk	Visuell kontroll. /prøvekjøring	a) Sikringsbolter mangler eller sitter løst. b) For stor slitasje på drivakselens lagre. c) For stor slitasje på universalledd. d) For stor slitasje på leddkoplinger. e) Aksel skadet eller bøyd. f) Lagerhus er bruddskadet eller ikke tilstrekkelig festet. g) Støvmansjett mangler eller er defekt. h) Ulovlig endring av drivverket.	2 (3) 2 2 2 2 2 (3) 1 (2) 2
6.1.8. Motorfester	Visuell kontroll, ikke nødvendigvis over en smøregrav eller på en billøfter.	Svært forringede, åpenbart alvorlig skadede, løse eller brudd i fester	2 (3)
6.1.9. Motoreffekt	Visuell kontroll for åpenbar endring/modifisering for økning av motoreffekt	a) Ulovlig modifisering av styreenheten. b) Ulovlig modifisering av motoren.	2 2
6.2. Førerhus og karosseri/påbygg			
6.2.1. Tilstand e)	Tilføy mangelmerknad Visuell kontroll.	a) Løst eller skadet panel eller en annen komponent som vil kunne forårsake personskade. b) Karosseristolpe ikke tilstrekkelig festet. c) Mulighet for inntrengning av avgass fra motor eller eksosanlegg. d) Feilaktig reparasjon eller modifisering. e)Selvbærende karosseri farlig rustskader (rustveiledning)	2 (3) 2 (3) 2 (3) 2 (3)
6.2.2. Innfestning	Visuell kontroll når kjøretøyet står over en smøregrav eller på en billøfter.	a) Karosseri, førerhus eller påbygg ikke tilstrekkelig festet. b) Karosseri, førerhus eller påbygg åpenbart ikke korrekt plassert på understellet. c) Karosseri, førerhus eller påbygg ikke tilstrekkelig festet på understell eller tverrbjelker. d) Kraftig korrosjon ved festepunkter på selvbærende karosserier.	2 (3) 2 2 (3) 2 (3)

6.2.3. Dører og låsemekanismer	Visuell kontroll.	a) Dør lar seg ikke åpne eller lukke korrekt. b) Dør kan forventes å åpne seg umotivert eller vil ikke forbli lukket. c) Dører, hengsler, låser eller stolper mangler, er løse eller svært forringet.	2 2 (3) 2
6.2.4. Gulv	Visuell kontroll når kjøretøyet står over en smøregrov eller på en billøfter.	Gulv ikke tilstrekkelig festet eller er alvorlig svekket.	2 (3)
6.2.5. Førersetet	Visuell kontroll.	a) Løst sete eller sete med defekt konstruksjon. b) Justeringsinnretning virker ikke riktig.	2 (3) 2
6.2.6. Andre seter	Visuell kontroll.	a) Seter defekte eller ikke tilstrekkelig festet. b) Seter ikke montert i samsvar med kravene.	2 2
6.2.7. Betjeningsinnretninger	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Betjeningsinnretning som er nødvendig for sikker drift av kjøretøyet, virker	2 (3)
6.2.8. Stigtrinn	Visuell kontroll.	a) Stigtrinn eller trinnbøyle er ikke tilstrekkelig festet. b) Stigtrinn eller bøyle i en tilstand som kan forventes å forårsake	2 2
6.2.9. Annet innvendig og utvendig tilbehør og utstyr Flytt mangelmerknad c) til 8.4.1	Visuell kontroll.	a) Innfestning av annet tilbehør eller utstyr defekt. b) Annet tilbehør eller utstyr er ikke i samsvar med kravene. c) Lekkasje fra hydraulisk utstyr. (Flyttes til punkt 8.4.1)	2 2 2
6.2.10. Skjerming av hjul, skvettlapp-innretninger Endre blå til rød	Visuell kontroll.	a) Mangler, sitter løst eller er for sterkt tæret. (korrodert/slitt) b) Utilstrekkelig avstand til hjul. c) Ikke i samsvar med kravene.	2 2 2

7. ANNET UTSTYR

7.1. Bilbelter/låser og sikringsutstyr			
7.1.1. Sikker montering av bilbelter/belstelåser	Visuell kontroll.	a) Forankringspunkt alvorlig svekket. b) Forankringspunkt løst.	2 2
7.1.2. Bilbelters/belstelåser tilstand	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Påbudt bilbelte mangler eller er ikke montert. b) Bilbelte skadet. c) Bilbelte ikke i samsvar med kravene. d) Bilbeltelås skadet eller virker ikke riktig. e) Beltestrammer skadet eller virker ikke riktig.	2 2 2 2 2
7.1.3. Kraftbegrenser for bilbelte Hvordan kontrollere denne?	Visuell kontroll.	Kraftbegrenser mangler åpenbart eller passer ikke til kjøretøyet.	2
7.1.4. Bilbeltestrammere	Visuell kontroll.	Beltestrammer mangler åpenbart eller passer ikke til kjøretøyet. Vanskelig å kontrollere.	2
7.1.5. Kollisjonspute	Visuell kontroll.	a) Kollisjonspute mangler åpenbart. eller passer ikke til kjøretøyet. b) Kollisjonspute er åpenbart ikke operativ.	2 2
7.1.6. SRS-systemer	Visuell kontroll av feilindikatoren.	Feilindikatoren for SRS gir signal om feil i systemet.	2
7.2. Brannsløkkingsapparat	Visuell kontroll.	a) Mangler.	2

	I kjøretøy hvor det er krav om brannslukker, skal det være montert godkjent brannslukker av riktig størrelse. Kontroller at manometer viser riktig verdi. Apparat skal være merket med siste kontrolldato.	b) Ikke i samsvar med kravene. c) Feil ved trykk/manometer d) Brannslukker - kontrolldato eldre enn 12 mnd.	2 1 (2) 1
7.3. Låser og tyverisikrings-innretning	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte. Kontroller at tenningslås/rattlås/gearlås er i orden. (Bare krav om en av disse).	a) Innretning forhindrer ikke at kjøretøyet kan kjøres. b) Defekt eller låser eller sperrer utilsiktet.	1 2 (3)
7.4. Varseltrekant	Visuell kontroll.	a) Mangler eller er mangelfull. b) Ikke i samsvar med kravene.	1 1
7.5. Refleksvest	Visuell kontroll.	Mangler eller ikke i samsvar med kravene.	1
7.6. Stoppeklosser (kiler) (dersom det kreves)	Visuell kontroll.	Mangler eller er defekt. Fjernes	1
7.7. Lydsignal	(Visuell kontroll og) Fjernes kontroll av virkemåte.	a) Virker ikke. b) Betjeningsinnretning ikke tilstrekkelig festet. Punkt b fjernes kommer under punkt 6.2.7 c) Ikke i samsvar med kravene.	2 1 2
7.8. Hastighetsmåler	Visuell kontroll eller kontroll av virkemåte ved prøving på vei eller elektronisk.	a) Ikke i samsvar med kravene. b) Virker ikke. c) Belysning virker ikke.	2 2 1
7.9. Fartsskriver (dersom en slik er montert/kreves)	Visuell kontroll. Med mindre den som fremstiller kjøretøyet for kontroll uoppfordret gjør oppmerksom på at fartsskriver ikke er påkrevd i henhold til forordning (EØF) nr. 3821/85 og 561/2006: - Kontroller at fartsskriverens installasjonsplate er gyldig, og at dekkenes rulleomkrets eller dimensjon samsvarer med opplysningene på installasjonsplaten og ved digital fartsskriver overensstemmer med innlagte parametere. - Dersom praktisk mulig: kontroller at fartsskriverens forsegling er uskadet og at annen eventuell beskyttelse mot ulovlige inngrep er intakt.	a) Ikke i samsvar med kravene. b) Virker ikke. c) Plombering defekt eller mangler. d) Kalibreringsplate mangler, er uleselig eller ugyldig (der det er krav om fartsskriver).. e) Tydelig inngrep. f) Dekkdimensjon ikke i samsvar med kalibreringsparametrene.	2 2 2 2 2 2
7.10. Hastighetsbegrenser (dersom en slik er montert/kreves)	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte dersom utstyr er tilgjengelig. Kontroller at den er montert når det kreves etter forskriftene. Kontroller plombering, om eventuell annen beskyttelse mot ulovlige inngrep er skadet (dersom det er lett å komme til), installasjonsplate og at dekkdimensjonen er i overensstemmelse med det som er angitt på installasjonsplata og ved digital fartsskriver overensstemmer med innlagte	a) Ikke montert i samsvar med kravene. b) Virker åpenbart ikke. c) Hastighet feil innstilt (dersom den kontrolleres). d) Plombering defekt eller mangler. e) Kalibreringsplate mangler, er uleselig eller ugyldig. f) Dekkdimensjon ikke i samsvar med kalibreringsparametrene.	2 2 2 2 2 2

	<p>installasjonsplata og ved digital fartsskriver overensstemmer med innlagte parametere.</p> <p>Kontroller funksjon. Dersom kontrollorganet har egnet kontrollutstyr, brukes dette. Finnes ikke slikt utstyr og bilen har fartsskriver, vurderes hastighetsbegrenserens virkning ved å se på noen fartsskriverskiver.</p>		
7.12. Elektronisk stabilitetssystem (eks. ESC, ESP, VSC, VDC, RSS) dersom det er montert/kreves	Visuell kontroll.	<p>a) Hjulhastighetsfølere mangler eller er skadet.????</p> <p>b) Ledninger er skadet.???? Samme som ABS</p> <p>c) Andre komponenter mangler eller er skadet.</p> <p>d) Bryter defekt eller virker ikke riktig.</p> <p>e) Feilindikatoren for elektronisk stabilitetssystem gir signal om feil i systemet.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

8. SKADEVIRKNINGER

8.1. Støy

8.1.1. Støydempings-anlegg	<p>Visuell kontroll og subjektiv vurdering (med mindre kontrolløren anser at støynivået kan være for høyt)</p> <p>Kjøretøy registrert før 1.10.1992: Observer støynivå.</p> <p>Kjøretøy registrert etter 1.10.1992: Dersom eksosanlegget ser ut til å være av original type eller av tilsvarende erstatningstype (ikke ombygd til "effektanlegg" o.l.) og det ikke har hørbare lekkasjer, hør etter om kjøretøyets støybilde og støynivå er normalt for kjøretøyklassen ved å gi gasstett fra tomgang. Dersom det er tvil om eksosanleggets "originalitet" eller at støybildet og/eller støynivået synes å være unormalt, skal kjøretøyet støymåles i henhold til nedenstående metode.</p>	<p>a) Støynivået er høyere enn det som er tillatt i henhold til kravene.</p> <p>b) Komponenter til støydempingsanlegget sitter løst, kan falle av, er skadet, feil montert, mangler eller er åpenbart blitt endret på en måte som har negativ innvirkning på støynivået.</p> <p>c) Ikke målt grunnet at klimatiske forhold umuliggjør måling</p>	<p>2</p> <p>2 (3)</p> <p>4</p>
----------------------------	--	--	--------------------------------

Metode støymåling:

Støyen måles etter standstøymålemetoden.

Målingen foretas på stillestående kjøretøy. Kontroller at eksosanlegget ikke har lekkasje.

Måleområde:

Målingen skal foretas utendørs på en plass som ikke har store akustiske forstyrrelser. Bakgrunnsstøyen skal være minst 10 dB(A) under det målte støynivået fra kjøretøyet. Vær spesielt oppmerksom på vindstøy. Enhver flat, åpen plass med dekke av betong, asfalt, fast grus, is eller hardpakket, isaktig snø, men ikke fast eller løs jord, kan anses som egnet hvis det innenfor et rektangel med sider minst 3 meter fra motorvognens ytre begrensninger ikke er nevneverdig hindring. Kjøretøyet skal stå slik at mikrofonen ikke er nærmere en eventuell fortauskant enn 1 m.

Mikrofonplassering:

- Mikrofonen plasseres på egnet stativ.
 - Ved horisontale eksosrør plasseres mikrofonen (målt fra mikrofonmembranen) 0,5 m ± 10 mm fra eksosrørtløpet (målt fra det punkt på rørenden som er nærmest mikrofonen), parallelt med underlaget og 45° ± 10° til siden for eksosutstrømningsretningen med mikrofonen rettet mot utløpet. Mikrofonen skal plasseres i høyde med utløpet, dog minimum 0,2 m over underlaget. Mikrofonen bør ikke være nærmere enn 0,5 m fra andre komponenter som f.eks. reservehjul og drivstofftank.
- Når eksosrøret munner ut så langt under kjøretøyet slik at dette ikke uten videre er synlig/tilgjengelig, plasseres mikrofonen 0,5 m fra skjæringspunktet mellom en tenkt rett forlengelse av eksosrøret og kjøretøyets ytre begrensning.
- Ved vertikale rør plasseres mikrofonen i samme høyde som utløpet av eksosrøret og orienteres rett oppover. Mikrofonen plasseres 0,5 m fra den ytre sidebegrensningen som er nærmest utløpet.

Ved to eller flere utløp med innbyrdes avstand på mindre enn 0,3 m plasseres mikrofonen utfor eksosrøret som er nærmest kjøretøyets ytre begrensning. Dersom utløpene er like langt fra, måles det som ligger høyest.

Støymålingen utføres slik:

- Støymåleren kalibreres.
 - Still inn støymåleren på veiekurve "A" og tidsfaktor "fast response".
 - Ved to eller flere utløp med innbyrdes midtavstand på mindre enn 0,3 m, utføres én måling.
- Ved større avstand utføres en måling ved hvert eksosrørtløp i henhold til prosedyrene for kjøretøy med ett eksosrørtløp. Høyeste målte verdi gjelder.

- Kontroller at motoren er driftsvarm.
- Girspak/girvelger settes i fri, motoren ruses opp og holdes på ¾ av maksimaleffekturtallet og slippes deretter til tomgang ved at gassregulatoren raskt slippes/føres tilbake til tomgangsstilling.

Støymålingen startes først når riktig turtall er nådd, fortsetter kontinuerlig til motorturtallet igjen har sunket til tomgang.

Målt dB(A) rundes av til nærmeste heltall (eks. 94,4 = 94 dB(A), 94,5 = 95 dB(A)).

Minst 3 målinger foretas; målingen anses gyldig hvis forskjellen mellom 3 på hverandre følgende målinger ikke er større enn 2 dB(A).

Den høyeste verdien i de 3 målingene gjelder som måleresultat.

- Støymåleren kalibreres. Dersom det registreres feilvisning på mer enn 1 dB, skal prøven anses som ugyldig og ny prøve må utføres.

Kjøretøyets evt. egen turteller skal ikke benyttes for å finne riktig turtall under målingen.

Dersom kjøretøyet som følge av sin konstruksjon ikke lar seg måle som beskrevet i kontrollveiledningen m.h.t. turtall ved at oppgitt turtall ikke kan nås, måles støyverdien ved høyeste tilgjengelige turtall og kontrollseddel påføres målt støyverdi og motorturtall målingen ble utført ved. Kjøretøy skal ikke med hensikt være endret slik at endringen umuliggjør korrekt måling.

Støyverdi sammen med bokstaven L i parentes og motorturtall fra målingen sammen med anmerkning om at kjøretøyet ikke kan støy måles etter kontrollveiledningen, anmerkes i vognkortets merknadsrubrikk av Regionvegkontoret.

- Dersom grenseverdi og/eller turtall ikke er angitt i vognkortet, måles støyverdien ved ¾ av maksimaleffekturtallet. Kontrollseddelen påføres målt støyverdi og motorturtall målingen ble utført ved. Støyverdi sammen med bokstaven L i parentes og motorturtall fra målingen påføres i vognkortets merknadsrubrikk av Regionvegkontoret.
- Verdiene skal tjene som referanseverdier for bruk ved senere kontroller av det aktuelle kjøretøyet.
- Dersom temperaturen i måleomgivelsene er lavere enn kravet til måleutstyrets laveste brukstemperatur eller vinden umuliggjør pålitelig måling, vurderes støynivået som beskrevet for kjøretøy registrert før 1. oktober 1992.
- Årsaken til at målingen ikke kan utføres påføres kontrollseddelen ved å gi karakter 4 for kontrollpunktet.
- Dersom kjøretøyet overstee grenseverdien og eksosanlegget er uten lekkasje, og det tilsvarende er i originalstand (ikke endret/ombved).

Med EU-3 (eller nyere) menes kjøretøy som tilfredsstillere direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF, eventuelt som tilfredsstillere forordning 715/2007, som endret ved 692/2008 eller senere. Vanligvis gjelder dette kjøretøy registrert første gang 1. januar 2001 eller senere. Visse større personbiler og varebiler skal tilfredsstillere direktivet fra 1. januar 2002, jf. kjøretøyforskriften kapittel 25. For veiledning, se følgende tabell for hvilke biler som skal omfattes av de nye grenseverdiene:

Kategori/klasse		Kjøretøyvekt kg	Biler med Euro 3 registrert første gang fra og med
M1 (personbil)		TTV ≤ 2500	1. januar 2001
		TTV > 2500	1. januar 2002
N1 (varebil)	I	RV ≤ 1305	1. januar 2001
	II	1305 < RV ≤ 1760	1. januar 2002
	III	1760 < RV	1. januar 2002

TTV = Tillatt totalvekt

RV = Referansevekt (egenvekt + 100 kg)

Kjøretøy med bensinmotor registrert første gang 1. juli 2002 eller senere, som ikke tilfredsstillere direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF, skal tilfredsstillere kravene fra og med 1. januar 2004.

Metode avgassmåling:

a) Kjøretøy med motor med elektrisk tenning, UTEN treveiskatalysator og lambdasonde:

Kontroller at eksosanlegget ikke har lekkasje.

Avgassmålingen utføres slik:

• På tomgang og med driftsvarm motor: Stikk sonden minst 30 cm inn i eksosrøret. Om nødvendig skal det brukes forlengingsslange tredd på eksosrøret.

Mål CO og eventuelt HC og CO₂. Ved kontroll av kjøretøy med flere eksosrør måles i hvert rør med middelverdien som tellende resultat. CO+CO₂ mindre enn 14 % kan tyde på lekkasje i eksossystemet eller annen utspedning av eksosen (f.eks. noen Volvo og Saab). I disse tilfeller benyttes avgassmålerens evt. visning av CO_{korrr}.

Kan også beregnes med formelen:

$$CO_{korrr} = CO_{m\ddot{a}lt} \times \frac{15}{CO_{m\ddot{a}lt} + CO_2}$$

Når CO < 0,5%/verdi angitt av fabrikk (100 ppm). Dette kan tyde på for mager blanding.

(Unormalt høy HC for øvrig kan tyde på feil ved tenningsanlegg/ventiler. Dette fører igjen til unødvendig høyt bensinforbruk.)

Det skal ikke benyttes avsug som skaper undertrykk i kjøretøyets eksosanlegg. Avsug som også suger friskluft, anses ikke å lage undertrykk.

• Dersom kjøretøyet som følge av sin konstruksjon ikke lar seg måle som beskrevet i kontrollveiledningen, skal anmerking om dette gjøres på kontrollseddel.

Kjøretøy skal ikke med hensikt være endret slik at endringen umuliggjør målingene.

• Dersom temperaturen i måleomgivelsene er lavere enn kravet til måleutstyrets laveste brukstemperatur, måles ikke avgassen. Årsaken til at målingen ikke kan utføres påføres kontrollseddelen ved å gi karakter 4 for kontrollpunktet.

b) Kjøretøy med motor med elektrisk tenning, MED treveiskatalysator og lambdasonde:

Kontroller at eksosanlegget ikke har lekkasjer.

Se så langt mulig etter om utslippskontrollsystemet er komplett. Kontroller om motor og katalysator er driftsvarme.

Avgassmålingen utføres med driftsvarm motor.

Stikk sonden minst 30 cm inn i eksosrøret. Om nødvendig skal det brukes forlengingsslange tredd på eksosrøret.

Ved kontroll av kjøretøy med flere eksosrør måles i hvert rør med middelverdien som tellende resultat.

To målinger ved forskjellig turtall skal utføres:

1. Ved forhøyet tomgang (minst 2000 o/min): Mål og les av CO og lambda verdien.

Ved å utføre denne målingen først øker sannsynligheten for at katalysatoren er varm nok under målingen på lav tomgang.

2. For biler uten OBD på lav (normal) tomgang: Mål CO-utslippet

- Les eventuelt også av HC og CO₂. (Unormalt høy HC kan tyde på feil ved tenningsanlegg/ventiler.) CO+CO₂ mindre enn 15 % kan tyde på lekkasje i eksossystemet eller annen utspedning av eksosen. Kontroller om motor og katalysator er driftsvarme!

- Det skal ikke benyttes avsug som skaper undertrykk i kjøretøyets eksosanlegg.

Avsug som også suger friskluft, anses ikke å lage undertrykk.

- Dersom kjøretøyet som følge av sin konstruksjon ikke lar seg måle som beskrevet i kontrollveiledningen, skal anmerkning om dette gjøres på kontrollsedel.

Kjøretøy skal ikke med hensikt være endret slik at endringen umuliggjør målingene.

- Dersom temperaturen i måleomgivelsene er lavere enn kravet til måleutstyrets laveste brukstemperatur, måles ikke avgassen. Årsaken til at målingen ikke kan utføres påføres kontrollseddelen ved å gi karakter 4 for kontrollpunktet.

8.2.2. Utslipp fra dieselmotorer

8.2.2.1. Utstyr for begrensnig av forurensning fra avgassutslipp	Visuell kontroll.	a) Utstyr for begrensnig av forurensning fra avgassutslipp montert av	2
		b) Lekkasje som kan påvirke resultat av avgassmåling.	2
8.2.2.2. Røyktetthet (opasitet) Kjøretøyer registrert eller tatt i bruk før 1. januar 1980 er fritatt fra måling av røyktetthet (opasitet)	Måling av røyktetthet ved fri akselerasjon (ubelastet fra tomgang opptil avreguleringsturtall) i frigir med clutchen tilkopleet. Se nedenstående metode. Dersom det er lekkasje i eksosanlegget som kan påvirke resultat av måling, utføres ikke måling, men anmerkes som mangelmerknaad b) og avgassmåling	a) Røyktetthet (opasitet) overstiger nivået angitt på produsentens plate på kjøretøyet	2
		b) Dersom opplysninger fra produsenten ikke finnes, røyktetthet (opasitet) Kjøretøy uten EU-4/5/EEV (eller nyere klasse) motor (se nedenstående tabell og forklaring):	2

Flere nye bilmodeller er konstruert slik at det ikke er mulig å utføre målingen, dette gjelder eksempelvis enkelte hybrid biler. I slike tilfeller påføres kontrollseddelen merknad, hvor det oppgis årsaken til at måling ikke er utført.

- for sugemotorer: $2,5 \text{ m}^{-1}$
 - for turboladete motorer: $3,0 \text{ m}^{-1}$
 Kjøretøy med EU-4/5/EEV (eller nyere klasse) motor (se nedenstående)
 $1,5 \text{ m}^{-1}$
 c) Måling ikke utført grunnet lekkasje som kan påvirke resultatet 2
 d) Ikke målt grunnet at klimatiske forhold umuliggjør måling 4

Med EU-4/5/EEV (eller nyere) menes kjøretøy som tilfredsstiller direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF trinn B (Euro 4), eventuelt som tilfredsstiller forordning 715/2007 som endret ved forordning 692/2008 (Euro 5, Euro 6), eller kjøretøy med dieselmotor som tilfredsstiller direktiv 88/77/EØF senest endret ved 1999/96/EF trinn B1, B2 eller C (Euro 4, 5 eller Enhanced Environmentally Vehicle, EEV), eventuelt som tilfredsstiller direktiv 2005/55/EF som endret ved direktiv 2006/51 eller senere (Euro 4, 5, EEV). Vanligvis gjelder dette person- og varebiler registrert etter første gang 1. januar 2006 eller senere og første gang 1. oktober 2006 eller senere for busser og lastebiler. Visse større personbiler og varebiler skal tilfredsstille direktivet fra 1. januar 2007. Se kjøretøyforskriften kapittel 25. For veiledning se følgende tabell for hvilke biler og når de nye grenseverdiene skal brukes fra: **I tabell nedenfor skal det trolig stå Euro 4,5**

Kategori/klasse		Kjøretøyvekt kg	Biler med Euro 3 registrert første gang fra og med
M1 (personbil)		$TTV \leq 2500$	1. januar 2006
		$2500 < TTV \leq 3500$	1. januar 2007
M2, M3 (buss)		$TTV > 3500$	1. oktober 2006
N1 (varebil)	I	$RV \leq 1305$	1. januar 2006
	II	$1305 < RV \leq 1760$	1. januar 2007
	III	$1760 < RV$	1. januar 2007
N2, N3, (lastebil)		$TTV > 3500$	1. oktober 2006

TTV = Tillatt totalvekt

RV = Referansevekt (egenvekt + 100 kg)

Kjøretøy med dieselmotor registrert første gang 1. juli 2008 eller senere som ikke tilfredsstiller direktiv 70/220/EØF senest endret ved direktiv 98/69/EF trinn B (EU-4) og kjøretøy med dieselmotor registrert første gang 1. juli 2008 eller senere som ikke tilfredsstiller direktiv 88/77/EØF senest endret ved 1999/96/EF trinn B1, B2 eller C (EU-4,5 eller Enhanced Environmentally Vehicle, EEV), skal tilfredsstille kravene fra og med 1. juli 2008.

Metode for måling av røyktetthet (opasitet):

1. Kontroller om motor og eksosanlegg er driftsvarme da dette normalt er en forutsetning for å kunne bestå kontrollen.
2. Kontroller spesielt i kaldt vær om eksosen er for kald ved å se om eksosen er kondensert til tåke allerede i eksosrørets utløp.
3. Se og hør på motoren. Hvis den åpenbart gir inntrykk av ikke å ville tåle rusingsprøven, f.eks. ved unormal motorgange, motorlyd osv. anmodes eieren om å få utført kontroll av motor før måling utføres.

4. Kontroller om tomgangsturtallet virker noenlunde riktig. Er turtallet betydelig over normalt, må turtallet justeres ned før røkmålingen kan utføres.

5. Første rusing gjøres langsomt for å kontrollere at rusingsregulatoren fungerer og at avreguleringsturtallet er tilnærmet riktig innstilt.

- Oppstår det usikkerhet om avreguleringsturtallet slik at røkkontrollen ikke kan gjennomføres etter prosedyren beskrevet i det etterfølgende, må turtallsregulatoren kontrolleres/justeres i henhold til fabrikantens spesifikasjoner. Det gjøres ingen måling under denne første rusingen. Ved kontroll av kjøretøy med flere eksosrør, bestemmes det hvis mulig samtidig eller med en ekstra rusing med fullt pådrag visuelt hvilket rør som har det største røktutslippet.

6. Sonden føres inn i eksosrøret om mulig til en dybde av minst 3 ganger eksosrørets diameter, helst minst 20 cm. Om nødvendig skal det brukes forlengingsslange tredd på eksosrøret.

- Om mulig skal uttaket gjøres sentralt i en rett seksjon av eksosrøret (rett lengde minst 6 x diameter motstrøms, 3 x diameter medstrøms) og der sonden ikke dekker mer enn 5 % av eksosrørtverrsnittet.

Ved kontroll av kjøretøy med flere eksosrør måles det rør som har det største røktutslippet.

7. Motor og turbolader skal gå på tomgang før hver enkelt rusing påbegynnes.

For dieselmotorer til tunge kjøretøy betyr dette at det må ventes minst 10 sekunder etter at gasspedalen er sluppet etter forrige rusing.

Opasiteten måles allerede under andre rusing (første fullgassrusing) og ved behov under tredje rusing. Andre rusing gjøres imidlertid primært for å rense eksossystemet for løst sot.

Hvis opasiteten under første, evt. under andre måling ligger tilstrekkelig langt under egentlig grenseverdi, anses prøven bestått.

Rusingen skal utføres slik:

I. Gasspedalen/-regulatoren skal beveges hurtig (dvs. på under 1 sekund) og i én bevegelse, men ikke voldsomt, fra tomgangsstilling til full gass slik at innsprøytningspumpens største leveringsmengde, slik den er justert, oppnåes.

II. Manuell girkasse:

- Full gass skal holdes til avreguleringsturtallet er nådd.

Så snart avreguleringsturtallet er nådd, skal gassregulatoren slippes/føres tilbake til tomgangsstilling.

Automatisk girkasse:

- Full gass skal holdes til det turtallet er nådd som kjøretøyfabrikanten har angitt, eller hvis disse opplysningene ikke foreligger, til 2/3 av motorens maksimalturtall før gassregulatoren slippes/føres tilbake til tomgangsstilling.

Som alternativ til turtallsovervåkning for lastebiler (N2, N3) og busser (M2, M3), kan isteden gassregulatoren være aktivert i 2 - 2,5 sekunder fra det gis gass med gassregulatoren til denne slippes/føres tilbake til tomgangsstilling.

Gassregulatoren skal ikke holdes på full gass etter at maksimalturtallet er nådd.

8. Kjøretøyet godkjennes etter første (andre) måling hvis opasiteten ikke overskrider:

For kjøretøy registrert før 1. juli 2008:

- 1,8 m-1 for sugemotorer, og

- 2,1 m-1 for turboladete motorer.

For kjøretøy registrert fra og med 1. juli 2008:

- 1,1 m-1

9. Tre rusinger til gjøres hvis kjøretøyet overskred disse verdiene. Måleresultatet er middelverdien av disse tre målingene og sammenlignes med grenseverdiene i høyre kolonne.

10. Dersom grenseverdiene i høyre kolonne ble overskredet og

- de siste tre rusingene ga måleresultater som varierte med mer enn 0.5 m-1. oø/eller

- de siste tre rusingene ga stadig avtagende måleresultater, kan det på eierens anmodning
- gjøres nye rusinger fortløpende med beregning av ny middelverdi etter hver måling og/eller det kan kjøres en kort tur for å stabilisere motor- og eksosanleggstemperaturen og/eller rense eksossystemet for løst sot før måleserien startes på nytt iht. pkt. 7.

Et kjøretøy skal ikke underkjennes før det er konstatert at motoren er helt varm, f.eks. skal motoroljens temperatur målt ved hjelp av en sonde i motoroljepeilepinnerøret være minst 80 °C eller normal driftstemperatur, hvis den er lavere, eller motorblokkens temperatur skal målt ved infrarødt strålingsnivå være på minst en tilsvarende temperatur.

Hvis denne måling ikke er mulig på grunn av kjøretøyets konstruksjon, kan motorens normale driftstemperatur konstateres ved hjelp av andre metoder, f.eks. ved at en termostatstyrt radiatorvifte starter. Eksosanlegget skal i tillegg ha vært renset med minst tre frie rusinger eller ved en tilsvarende metode.

Det skal ikke benyttes avsug som skaper undertrykk i kjøretøyets eksosanlegg. Avsug som også suger friskluft, anses ikke å lage undertrykk.

- Dersom kjøretøyet som følge av sin konstruksjon ikke lar seg måle som beskrevet i kontrollveiledningen m.h.t. turtall, måles røkutslippet opp til høyeste tilgjengelige turtall og kontrollseddel påføres den målte opasitet og det maksimale motorturtallet målingen ble utført ved.

Kjøretøy skal ikke med hensikt være endret slik at endringen umuliggjør målingene.

- Dersom temperaturen i måleomgivelsene er lavere enn kravet til måleutstyrets laveste brukstemperatur, måles ikke røkutslippet. Årsaken til at målingen ikke kan utføres påføres kontrollseddelen ved å gi karakter 4 for kontrollpunktet. Slipper kjøretøyet åpenbart ut betydelig svart røk skal mangel (karakter 2) likevel påføres.

8.2.3. Avgass generelt og motorgange

<p>8.2.3.1 Avgass generelt og motorgange</p>	<p>Mens motoren går, kontroller om kjøretøyets OBD feilindikator indikerer feil (varsellampe lyser): Indikatoren er en synlig eller hørlig indikator, som tydelig informerer føreren dersom funksjonsfeil oppstår ved noen av de avgassrelaterte komponenter som er koplet til selvdiagnosesystemet, eller ved selvdiagnosesystemet selv.</p> <p>Kontroller om kjøretøyet slipper ut synlig blå, mørkegrå eller svart røk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ved kjøring inn i kontrollhall/til målested og ved å • gi motoren gasstett fra tomgang. <p>Kontroller også motorgangen Svart røk skyldes ofte alt for "fet" blanding evt. i kombinasjon med at ikke alle sylindrene tenner.</p> <p>Slike feil øker drivstofforbruket betydelig med tilhørende høye HC og/eller</p>	<p>a) Feilindikator (OBD) indikerer feil b) Tydelig men ikke kontinuerlig røyk c) Tydelig og kontinuerlig røyk d) Ved uvanlig store røykmengder e) Tydelig ujevn motorgange med feiltenner</p>	<p>2 1 2 3 2</p>
--	--	--	----------------------------------

	sot-/partikkelutslipp. Blå røk skyldes oljeforbruk vanligvis pga. slitte stempelringer, slitte sylindrer, dårlige ventiltetninger og/eller slitt turbo.		
--	--	--	--

8.3. Demping av elektromagnetisk interferens

Radiostøy Fjernes ingen anmerkning siden starten på pkk	Visuell undersøkelse.	Et av kravene er ikke oppfylt.	1
--	-----------------------	--------------------------------	---

8.4. Andre punkter knyttet til miljøet

8.4.1. Væskelekkasjer	Visuell undersøkelse.	Alle store væskelekkasjer som trolig vil skade miljøet eller være en sikkerhetsrisiko for andre trafikanter.	2 (3)
-----------------------	-----------------------	--	-------

9. TILLEGGSKONTROLLER FOR KJØRETØYER TIL PERSONTRANSPORT I GRUPPE M2, M3 (BUSS)

9.1. Dører

9.1.1. Inngangs- og utgangsdører	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Virker ikke. b) Skadet tilstand. c) Defekt nødbetjening. d) Fjernkontroll av dører eller varslingsinnretninger defekte. e) Ikke i samsvar med kravene.	2 1 (2) 2 2 1 (2)
9.1.2. Nødutganger	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte (dersom det er relevant).	a) Virker ikke. b) Nødutgangsskilter mangler eller er uleselige. c) Nødhammer mangler. d) Ikke i samsvar med kravene.	2 2 2 2
9.2. Avduggings- og avisingsanlegg	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Virker ikke riktig. b) Utslipp av giftige gasser i førerhuset eller kupeen. c) Defekt avisingsanlegg (dersom det er obligatorisk).	1 (2) 2 (3) 2
9.3. Ventilasjons- og varmeanlegg	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Virker ikke. b) Utslipp av giftige gasser eller eksos i førerhuset eller kupeen.	1 (2) 2 (3)

9.4. Seter

9.4.1. Passasjerseater (herunder seter for medfølgende personale)	Visuell kontroll. Kontroller også integrerte barneseter og/eller belter for innfestning av ordinære barneseter (der dette er montert eller påkrevet)	a) Seter defekte eller ikke tilstrekkelig festet. b) Klappseter (dersom det er tillatt) virker ikke automatisk. c) Ikke i samsvar med kravene. d) Belter for innfestning av barnestol er defekt	2 2 2 2
9.4.2. Førerseater (tilleggskrav)	Visuell kontroll.	a) Defekt spesialutstyr som for eksempel solskjerm. b) Vern av føreren utilstrekkelig eller ikke i samsvar med kravene.	2 2
9.5. Innvendig belysning	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Utstyr defekt eller ikke i samsvar med kravene.	1

9.6. Ganger, arealer for stående passasjerer	Visuell kontroll.	a) Gulv ikke tilstrekkelig festet. Svekket guly b) Defekte gelender eller håndtak/holdestropper. c) Ikke i samsvar med kravene.	2 (3) 2 2
9.7. Trapper og trinn	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte (dersom det er relevant).	a) Dårlig eller skadet tilstand. b) Foldbare stigtrinn virker ikke riktig. c) Ikke i samsvar med kravene.	2 (3) 2 2
9.8. Anlegg for kommunikasjon med passasjerer	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	Defekt anlegg.	1
9.10. Krav til transport av barn			
9.10.1. Dører	Visuell kontroll.	Beskyttelse av dører ikke i samsvar med kravene til denne form for transport.	2
9.10.2. Signalutstyr og spesialutstyr	Visuell kontroll.	Signalutstyr eller spesialutstyr mangler eller ikke i samsvar med kravene.	2
9.11. Krav til transport av funksjonshemmede personer			
9.11.1. Dører, ramper og heiser	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Virker ikke. b) Skadet tilstand. c) Defekte betjeningsinnretninger. d) Defekte varslingsinnretninger. e) Ikke i samsvar med kravene.	2 2 2 2 2
9.11.2. Festing av rullestol	Visuell kontroll og kontroll av virkemåte.	a) Virker ikke. b) Skadet tilstand. c) Defekte betjeningsinnretninger. d) Ikke i samsvar med kravene.	2 2 2 2
9.11.3. Signalutstyr og spesialutstyr	Visuell kontroll.	Signalutstyr eller spesialutstyr mangler eller ikke i samsvar med kravene.	2
9.12. Annet spesialutstyr			
9.12.1. Anlegg for tilberedning av næringsmidler	Visuell kontroll.	a) Anlegg ikke i samsvar med kravene. b) Anlegg skadet i en slik grad at det ville være farlig å bruke det.	2 2
9.12.2. Sanitæranlegg	Visuell kontroll.	Anlegg ikke i samsvar med kravene.	2
9.12.3. Andre innretninger (for eksempel	Visuell kontroll.	Ikke i samsvar med kravene.	1 (2)
10. FOREVISNING FOR TRAFIKKSTASJON			
10. Forevisning for trafikkstasjon	Når det oppdages forhold som gjør at kjøretøyet må inn til trafikkstasjon for vurdering, ny godkjenning, påtegning i vognkort mv. skal det gis påtegning på kontrollsedelens punkt 10.	Forevisning for trafikkstasjon	2

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Kjøretøyet er senket eller hevet• Montert frontalt beskyttelse i strid med kravene ("kufanger" og lignende)• Kjøretøyet har flere sitteplasser enn det som fremgår av vognkort• Kjøretøyet er ombygget til annet drivstoff <p>Listen er ikke uttømmende</p> | | |
|--|--|--|



Statens vegvesen

Notat

Til: 0.Postmottak Vegdirektoratet
Fra: Region nord
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Frank-Johnny Sæther - 77617101
Vår dato: 22.06.2012
Vår referanse: 2012/035758-016

Høring - Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Det vises til høring om forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy – ny kontrollinstruks – implementering av direktiv 2010/48/EU. Region nords kommentarer finnes i dette notat.

Kommentarer i forhold til notat 2012/035758-003

Region nord har følgende kommentarer til notatet:

6.2 Kalibrering

Region nord mener at alternativ alternativ b) bør innføres.

8.7.2 Kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver

Region nord mener at kontrollmetode a) vil være tryggest og bruke, også mht. dokumentasjon, og eventuelt klage på resultatet.

9. Overgangsordninger

En rimelig lengde på overgangsperiode kan være 1-2 år, mens at vi kan tenke oss en delt iverksettelse hvor nye kontrollmetoder (bremses) trer i kraft på et senere tidspunkt.

Kommentarer til forslag til ny kontrollinstruks

En generell kommentar er at det blir for utydelig når man benytter formuleringen «for stor slitasje», «for stor slitasje» osv. i kontrollinstruksen. Der dette er benyttet bør man se på muligheten for å benytte fabrikantens anvisninger, alternativt bør det innføres klare grensemål slik at disse kontrollpunktene blir forutsigbare.

Kontrollpunkt 0.1 b):

Det er tilstrekkelig med beskrivelsen «uleselig kjennemerke».

Kontrollpunkt 2.4:

Postadresse
Statens vegvesen
Region nord
Postboks 1403
8002 Bodø

Telefon: 06640
Telefaks: 75 55 29 51
firmapost-nord@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Mellomveien 40
9291 TROMSØ

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52

Vi har mange andre kontrollmetoder som gir indikasjon på feil forstilling, så punktet føles overflødig. Vi tenker at kontrollpunktet kan føre til mange klager ved at «åpenbar» er vanskelig å definere.

Kontrollpunkt 2.5:

Menes det her svingkrans og ikke svingskive?

Kontrollpunkt 3.6:

Dette kontrollpunktet bør ha bedømming 2.

Kontrollpunkt 4.6:

Hvilke brytere er det snakk om?

Kontrollpunkt 5.2.3 g):

Det oppfattes som unødvendig å nevne regummierte dekk spesifikt, merking av dekk skal være i henhold til krav uansett type dekk.

Kontrollpunkt 6.2.2 d):

Hva menes her? Det er uklart hvilke festepunkter det refereres til her siden det er selvbærende karosserier. Er det for- og bakstilling, setefester, tilhengerfeste?

Kontrollpunkt 7.1.2:

Punkt e) horer vel strengt tatt hjemme under 7.1.4.

Kontrollpunkt 7.1.3:

Uklart hva dette er. Hvordan kontrolleres det?

Kontrollpunkt 7.1.4:

Hvordan kontrolleres dette? Her må man antageligvis demontere matter i dørken for å kunne se.

Kontrollpunkt 7.4:

Region nord støtter dette, men mener det bør anmerkes med bedømming 2.

Kontrollpunkt 8.3:

Kontrollpunktet er ikke lenger relevant.

Frank-Johnny Sæther
senioringeniør



Statens vegvesen

Notat

Til: Lars-Erik Kjellesvig
Fra: Steffen Ousdal
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Steffen Ousdal - 37019837
Vår dato: 25.06.2012
Vår referanse: 2012/035758-023

Høring - Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Viser til høring av endringsforslag til forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy og forslag til ny kontrollinstruks og oversender innspill fra Region sør.

Generelle kommentarer til forskriften:

- Ang endring av dagens bestemmelse i § 8 tredje ledd (blir ny femte ledd) mener vi dokumentasjonskrav heller bør plasseres i bestemmelsen om utforming og innhold av kvalitetsstyringssystemet i § 14 siste ledd. Når det gjelder det første alternativet til ordlyd synes vi denne fremstår som noe uklar og mener at denne blir bedre om setningen deles opp i to. Dersom bestemmelsen ikke flyttes til § 14 foreslår vi følgende ordlyd: «*Kontrollorganet må dokumentere at vedlikeholdet og kalibreringen er utført i henhold til fabrikantens anvisninger. I tillegg må kontrollorganet dokumentere egne referansers verdi (sporbahetskjede) og usikkerheten i foretatt måling*».
- Når det gjelder endringen av § 14 første ledd bokstav b, mener vi at den nye delen av denne bestemmelsen må plasseres i § 12. Det er liten grunn til å spre kompetansekravene på to forskjellige bestemmelser – dette vil bare gjøre forskriften uoversiktlig. Ordlyden i pkt. 1 bør utformes som en setning og ikke deles opp. Videre mener vi ordene «dets systemer» fremstår noe uklare.
- Det bør stilles tilsvarende krav til norskkunnskaper og bestått kurs i bremseprøving for tekniske ledere og stedfortredere som for kontrollører.
- Av § 14 siste ledd fremgår det at kurs i bremseprøving skal være godkjent av Regionvegkontoret. Etter vår oppfatning vil en godkjenning av Vegdirektoratet gi en mer enhetlig tilnærming og praksis slik at kursene ikke varierer fra region til region.

Postadresse
Statens vegvesen
Region sør
Postboks 723 Stoa
4808 Arendal

Telefon: 815 48 000
Telefaks: 37 01 98 01
firmapost-sor@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Langsævn 4
4846 ARENDAL

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52

Kommentarer til ny kontrollinstruks:

- Generell kommentar til ordbruk: Hovedgrunn for mangelmerknad , noen plasser under kontrollmetode og noen under kontrollpunkt: «Ikke forskriftsmessig...» - «påkrevet» «ikke godkjent» - «i strid med kravene» - «i samsvar med kravene» - «funksjon ikke i samsvar med kravene» - «systemets funksjon ikke i samsvar med kravene» - «dersom det kreves» - «drivstoffkutt ventil (dersom det kreves) virker ikke riktig» - «innretning åpenbart ikke i samsvar med kravene» - «obligatorisk». Dette kan bli vanskelig for bransjen å orientere seg i.
- Under overskriften «kontrollpunkt» og punktene: 4.1.4, 4.2.3, 4.4.3, 4.5.4, 4.6.2, 4.7.2, 4.8.2 og 4.9.2 står teksten «samsvar med kravene». Det kan ikke være et kontrollpunkt.
- Under overskriften «kontrollmetode» og punktet 5.2.3 Står «vinterdekk i vintersesongen: min 3 med mer» Det må rettes til 3 mm.
- Under overskriften kontrollmetode og punktet 8.2.2.2 mangler det noe tekst i andre avsnitt.
- Under overskriften «Hovedgrunn for mangelmerknad» punktene: 1.3.1 b), 4.1.4 a), 4.5.2 a), 4.6.2 a), 6.1.4 a) og 6.2.8 b) mangler tekst.
- Kontrollpunkt 7.1.3 Kraftbegrenser for bilbelte. Etter det vi vet er det en torsjonsstav i beltesnellen som blir deformert ved meget store krefter på beltet. På moderne biler ser en knapt beltesnellen og langt mindre en torsjonsstav inni den synlig for en visuell kontroll. Foreslår at teksten endres under kontrollmetode fra visuell kontroll til visuell kontroll av feilindikatoren. Det er det samme som under punkt 7.1.6 SRS-system. For kontrollpunktene 7.1.4 og 7.1.5 kan det være hensiktsmessig å gjøre den samme endringen.
- Understellnummer: Kontroll av fabr. plate utelatt?
- Brems: flere kontrollpunkter som omhandler samme tema kunne vært slått sammen: eks. 1.1.1 og 1.1.2 Bremsepedal, 1.1.19 og 1.5 Retarderanlegg, 1.2.1 og 1.2.2 «Ytelsebremsevirkning» – driftsbrem, 1.4.1 og 1.4.2 Ytelse og bremsevirkning» - parkbrems.
- Områder hvor kontrollmetode og hovedgrunn for mangel ikke tilhører (stemmer med) kontrollpunkt: 1.1.2, 1.1.7, 1.1.10. Kontrollpunkt der tekst for mangel er ufullstendig eller mangelmerknad er uklar: 1.1.15e, 1.1.17, 1.1.2. Kontrollmetode som krever to kontrollører: 1.1.1, 1.1.12, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17. Kontrollpunkter som omhandler samme tema bør slås sammen: eks. 2.1.1. Styreinnretningens tilstand og 2.1.3 Styremekanismens tilstand. Dårlig samsvar mellom kontrollpunkt og mangelmerknad – 2.1.4 «Styremekanismens virkemåte» og evt mangel- kun anslag ? Kontrollmetode krever 4-søylers bukk eller grav og 2 kontrollører: eks. 2.1.3. For kontrollpunkt 2.3- «Dødgang» beskrives at kjøretøy må stå på løfter/grav - det er ikke nødvendig for visuell kontroll av dødgang.
- Sikt: Avduggingsanlegg (defroster): Bedømming 1 ? Selvparkering defekt : Bedømming 2 ?
- Lykter: Under alle typer lykter står det som eget kontrollpunkt «samsvar med kravene» som eks. med varseltrekant, refleksvest, lydsignal, hast. måler, fartsskriver, hast.begrenser osv. er i samsvar med krav ført som alt. mangel. Dersom en gjør dette også gjøres for lys, vil en «spare» 9 kontrollpunkter ?
- Aksler-hjul, dekk og fjæring: Mangler «Hjuloppheng» i heading. Mangelmerknad under pkt. 5.3.2b: «Defekt støtdemper», viser tegn til----- lekkasje--- Bør erstattes til mere presist: «Defekt støtdemper» alvorlig lekkasje eller funksjonssvikt.

- Understell og understellsutstyr: Pkt. 6.1.4 - Støtfanger, sidehinder og underkjøringshinder bør flyttes til under «Førerhus og karosseri/påbygg»
- Førerhus og karosseri/påbygg: Dette er også under hovedpunkt 6 om «Understell» men bør være et eget hovedpunkt.
- Annet utstyr: bør kalles annet sikkerhetsutstyr.
- Ang pkt. 4.1: visuell kontroll bør også være «se og røre».
- Ang pkt. 5.1: Utstyr for påvisning av drivstofflekkasje i LPG/CNG kjøretøyer er fornuftig. Bruk av Cross-check til alle kjøretøy anbefales, det betinger da krav til kontroll-grav for de tyngste kjøretøy.
- Ang pkt. 6.2 Kalibrering: Det bør settes krav om at kontrollorganet må benytte kalibreringsorgan sertifisert etter ISO-standard 17025.
- Ang pkt. 7. Kompetansekrav til kontrollører: Tilstrekkelige norskkunnskaper til at vedkommende kan lese og forstå kontrollinstruksen og forskrifter som regulerer tekniske krav og brukskrav til kjøretøy. Hvordan og av hvem skal disse tilstrekkelige norsk-kunnskaper prøves ?
- Ang pkt. 1.1.11 Bremsørør: Mangelmerknad endret fra «svekket» til «sterkt korrodert». En bedre betegnelse er kanskje «vesentlig svekket»?
- Ang. pkt. om kontroll av speil: bør det være med at det kontrolleres at speilet er ettergivende.
- Ang pkt. 8.5 Bremsreferanseverdier: Bør innføres. Kjøretøyfabrikanten oppgir - ved førstegangsregistrering - referansekreftene i form av tabell eller diagram som kan brukes direkte dersom de er tilpasset de nasjonale retardasjonskravene.
- Ang pkt. 8.6 Ett-punktsmetoden i ISO 21069:
I de tilfellene der man ikke kan benytte seg av referanseverdier som grunnlag for vurdering av bremsekapasitet er «ett-punktsmetoden» den mest hensiktsmessige ved kontroll av bremsevirkning ved PKK – forøvrig i tråd med VD sitt forslag. Denne metode er for øvrig meget lik den utregningsmetoden som blir benyttet i dag men det blir grovt fortalt lagt inn en ekstra «snillhetsfaktor» på 40kpa (0,4 bar).
- Kommentar til pkt.8.5 og 8.6: Ved bruk av både referanseverdier og oppberegning antas/forutsettes det at bremsekreftene har en viss økning i forhold til klokkestrykket. (Teoretisk modell) Ved tvil bør en derfor, som et tillegg, kunne nytte retardasjonsmåler som direkte vil vise kjøretøyets reelle avbremsing i forhold til kravet. Eventuelt ujevne aksler eller svake bremsere på enkelthjul vil avdekkes ellers på rulleprøveren.

Terje Fjordbakk
Fung. Avdelingsdirektør

Steffen Ousdal



Statens vegvesen

Notat

Til: 0.Postmottak Vegdirektoratet
Fra: Trafikant- og kjøretøyavdelingen,
Region Vest
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Kristian Andre Sæbø - 57724087
Vår dato: 26.06.2012
Vår referanse: 2012/035758-006

Hørings svar - Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Hørings svar til forskrift om endring i forskrift av 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy.

Region vest synes det er bra at veiledningen er endret til instruks. Ordet instruks vil være lettere å forstå i den sammenheng at det ikke er en veiledning men en instruks som stiller faktiske krav om hvordan kontrollene skal bedømmes og gjennomføres.

Kommentarer til selve forskriftsendringene

1. Ny § 8 annet ledd bokstav a. Det bør presiseres hva som menes med kapasitetskravet på bremseprøvere. Stilles det krav til motorene som er montert på bremseprøverene med tanke på momentet, eller gjelder det akselvekten bremseprøveren skal ha.
2. Ny § 8 fjerde ledd. Vi støtter forslaget om at kontrollorganene selv kan velge om de skal bruke OBD-avlesning som alternativ til avgassmålingen. Det må stilles krav om at trafikkstasjonene også må ha tilgang til slikt utstyr når det gjennomføres overprøving- og stikkprøvekontroller. Rv ønsker også at OBD-avlesning kan gjennomføres på dieselkjøretøy som et alternativ til røykgassmålinger. Dersom en kan gjennomføre OBD-måling på dieselkjøretøy vil en i mange tilfeller få målt enkelte kjøretøy som ikke lar seg ruse opp på tomgang.
3. Ny § 5 femte ledd. RV støtter at en velger alternativ 2. Det er uklart for Rv om kontrollorganene selv kan foreta slike kontroller. Dersom de kan dette, må da kontrollorganet være sertifisert etter ISO-standard 17025, eller burde det gå klart frem i forskriften at det kun er ved avtale med kalibreringsorganet at dette er aktuelt?
4. Ny § 14 første ledd. Forslag til ekstra bokstav, e): «Fra 01.01.2016 skal alle pkk kontrollører ha gjennomført og bestått opplæringsopplegg for kontroll iht. kontrollinstruksen . Kurset skal være godkjent av regionvegkontoret». En bør også vurdere om kurset skal ha en maksimal holdbarhetstid, t.d. 5 år.

Kommentarer til ny kontrollinstruks.

Først vil vi kommentere at det er veldig bra at direktoratet har gjort det mulig for kontrollører å legge inn flere 3`er feil.

Vi er noe usikker på hva som menes når det flere steder beskrives at kontrolløren skal ha visuell kontroll av eksempelvis styring og bremseslanger mens styring/bremsepedal betjenes. Det kan synes som om man legger opp til at det skal være 2 kontrollører/personer involvert ved enkelte kontrollpunkt. Dersom dette ligger i kontrollinstruksen, så må det presiseres bedre eller omarbeides slik at det ikke kan misforstås.

For de kontrollpunkt som omhandler rust, bør det i instruksen vises til en rustveiledning, gjerne den vi har i dag med eventuelle oppdateringer.

Kontrollpunkt 0.1. b)

Ordet preging er misvisende. Forslag til ny tekst: Kjennemerke slitt eller uleselig (2).

Forslag til nye kontrollpunkt.

- Ekstra påmontert utstyr hindrer lesbarhet (eks. ku-fanger, vinsj osv) (2)

Kontrollpunkt 1.1.1. a)

Pedalaksel går for tregt. Forslag til ny tekst: Bremsepedal går for tregt (2).

Kontrollpunkt 1.1.10 f)

Dersom det menes varsellampe for bremsefeil eller lampe for kretsutfall så foreslår vi at teksten endres til «Varsellampe for bremsekretsfeil lyser eller er defekt». Vi mener også at kontrollpunktet må kunne anmerkes med karakter (2).

Kontrollpunkt 1.1.11.d)

Vi foreslår at teksten endres til «Rør feil montert og/eller feil klamret/festet».

Kontrollpunkt 1.1.12.

Bra at det står at det skal kontrolleres mens bremseanlegget aktiveres.

Kontrollpunkt 1.1.13

Forslag til nytt kontrollpunkt. «Løst bremsebelegg 2 (3).»

Kontrollpunkt 1.1.17. d)

Forslag til ny tekst. «Dersom ventil montert eller påkrevd: Ventil mangler».

Bokstav f) bør være 2'er mangel.

Forslag til bedømmning av pkt f): 2 (på tilhengerer med EBS må en se beregningstrykket for å utføre en oppregning av Zt)

Forslag til mangelmerknad til d) Ventil mangler for kjøretøy uten ABS bedømmning: 3

Kontrollpunkt 1.1.21. d)

Bra punkt! Bør vurderes om et slikt mer generelt punkt skal være gjennomgående på de andre hovedkontrollpunktene også.

Kontrollpunkt 1.2.2

Ovalitet

Fotnote under det som er beskrevet om ovalitet:

For tilhengerer der akselvekt er over 6t måles ovalitet ved 600DaN

Minimumstrykk ved måling opp mot referansbremsekrefter og Zt må trykket være over 2bar. Ingen begrensninger på maks trykk 4.5 bar som det står i høringen(dette strider mot Iso standeren).

Se Iso stander 21995:

For å oppnå tilfredsstillende nøyaktighet må en bruke så høyt bremsetrykk som mulig.

Klokketrykket må ikke være under 2 bar dette for å unngå ustabile målinger.

(På biler med EBS jobber elektronikken med bremsebånd utjevning på trykk under 2 bar som resulterer i skjeve bremsere på så lave trykk)

På tilhengere med EBS må riktig beregningstrykk brukes. Dette finner en på ALB platen.

Se eksempel:

WABCO Układ EBS w przyczepie/naczeple										
CMT CHOJNICE										
NSP 24					2					
SW9NSP24J51CH3924										
WPL60116										
90	4S/2M+1									
90	1			2s		GGV/ADR		TPN 1800/95		
					0		0		0.0	
					100		0.0		0.0	
					6.5		0.5		2.0 6.5	
1	1600	0.5	1.7	9000	5.3	0.3	1.5	5.4		
2	1600	0.5	1.7	9000	5.3	0.3	1.5	5.4		
3	1600	0.5	1.7	9000	5.3	0.3	1.5	5.4		

Beregningstrykk
5.4 bar

Kontrollpunkt 1.4.1

Effekten til parkeringsbremsen kan kontrolleres i en bremseprøver der en ikke får låsing på hjulene. Dette gjøres med ved å summere bremsekraftene og dividere på totalvekten. Blir resultatet over 0,177 er effekten til parkeringsbremsen i henhold til kravet.

Eksempel:

Bremsekrefter uten låsing 200 DaN på høyre og venstre side, og en totalvekt på 2000kg.

Formel:

$$z = \frac{\text{Bremsekraft}}{\text{Totalvekt}} = \frac{400 \text{ DaN}}{2000 \text{ KG}} = 0,2$$

0,2 > 0,177

Parkeringsbremsen tilfredsstillter kravet.

Det mangler en kontrollmerknad for startertrykk. (Vi har fremdeles kjøretøy uten EBS.)

Mangelmerknad : Startertrykk over 1 bar

Kontrollpunkt 1.3.1.

Vi er usikre på om kjøretøyet har nødbremseanlegg utenfor driftsbremseanlegget. Menes det den ekstra bremskraften nyere biler får tilført dersom pedalen registrerer raskt og hurtig trykk på pedalen?

Kontrollpunkt 1.7

Vi er usikre på om dette også gjelder for personbil?

Kontrollpunkt 2.6 b)

Er det her tenkt på tunge kjøretøy hvor det ikke nødvendigvis er mekanisk forbindelse mellom ratt og styrende aksel? Dersom utgangspunktet for dette kontrollpunktet er å kontrollere forholdet mellom rattets plassering og hjulvinklene på biler med elektronisk stabiliseringssystem, så bør kontrollpunktet legges til pkt. 2.7.

Kontrollpunkt 3.2

Punktum etter vinduspuserfeltet bør vurderes slik at det oppnås klart skille mellom biler under og over 3500 kg. Det kan virke forvirrende med kommaet.

Kontrollpunkt 3.4 b)

Vi mener at det bør være mulighet for å bedømme mangelen med karakter 2.

Kontrollpunkt 3.6

Vi mener at det bør være mulighet for å bedømme mangelen med karakter 2.

Kontrollpunkt 4.1.1

Frontlykter. Vi er usikre på om det menes alle lykter i fronten. Det burde vært presisert nærlys/fjernlys.

Kontrollpunkt 4.3.2. a)

Forslag til endring av tekst: Bremselys defekt 2 (3).

Mangelmerknaden bør være uavhengig av om det er bryteren eller pærer som er defekt siden feilsøking ikke inngår i PKK kontrollen.

Kontrollpunkt 4.10.

Vi er usikre på om det menes at alle hengerfester fysisk skal kontrolleres med prøvelamper eller annet lignende instrument for å se om alle kontaktene fungerer. Litt strengt med 3'er feil dersom dette også gjelder hengerfestekontakt for personbiler. I tillegg er dette et klart brukskontrollpunkt da det prinsipielt ikke er i strid med defekt el-kontakt så lenge man ikke trekker tilhenger. Dersom signalene i kontakten skal kontrolleres med prøvelamper eller annet egnet utstyr må det stilles krav om at kontrollorganene skal ha slikt utstyr.

Kontrollpunkt 5.1.1.a)

Vi mener det bør være mulig å bedømme kontrollpunktet med karakter 2 for mindre grove tilfeller (t.d. liten deformasjon i aksel). Det bør helt klart være mulig å sette 3'er feil på punktet men også en 2'er.

Kontrollpunkt 5.2.3. Bokstav h)

Vi mener kontrollpunktet burde vært fjernet.

For bokstav f) bør det være mulig å sette 3'er mangel i tillegg til 2.

Kontrollpunkt 5.3.1.

Forslag til endring av tekst; Fjærer og stabilisatorer

Kontrollpunkt 5.3.2 a)

Vi mener det bør innføres i teksten at støtdemper også kan være festet i karosseriet. I tillegg har vi ønsket om følgende kontrollpunkt:

- Støtdemper/fjærbein defekt (3)
- Fjærbeinslager slitt eller defekt 1 (2).

Kontrollpunkt 6.1.1

Korrosjon/rustskader bør vurderes etter veiledning om rustskader. Vi mener dette bør være gjennomgående på alle kontrollpunkt som omhandler rust.

Kontrollpunkt 6.1.3. d)

Vi finner det vanskelig å kunne kontrollere om drivstoffkuttventil virker. Slik vi har forstått det er drivstoffkuttventilen noe som trer i kraft ved eventuelle kollisjoner og rundvelt og det er ikke forskriftsfestet. Vi mener derfor at punktet bør fjernes.

Bokstav c). Drivstoffrør blir ofte skadet eller rustet. Vi mener det er få tilfelle hvor de er slitt. Vi mener en bør vurdere om en skal tilføye ordet korrosjon. Forslag til tekst: «Rør skadet, slitt eller korrodert».

Kontrollpunkt 6.1.5.

Vi mener det bør presiseres hvor en skal kontrollere reservehjulsholderen. Det bør spesifiseres om dette gjelder for større kjøretøy og/eller mindre kjøretøy som har reservehjulsholderen på utsiden eller undersiden av kjøretøyet.

Kontrollpunkt 6.1.9.

Vi mener det er bra at kontrollpunktet står oppført. Det er uansett en ombygging som bør føre til at kjøretøyet blir forevist nærmeste trafikkstasjon og bør derfor flyttes til kontrollpunkt 10. Vi ber Vd vurdere om kontrollorganene kan benytte diagnoseapparat ved mistanke om effektøkning ifmb. Pkk.

Kontrollpunkt 6.2.1 b)

- a) Vil kunne forårsake personskader ved lett kontakt.
- b) Forslag til ny tekst: «Alvorlige strukturelle korrosjonsskader (sikkerhetsbur, kanaler, rammevanger mv) er skadet som følge av korrosjon».

Kontrollpunkt 6.2.6.

Forslag til ny bokstav c) Defekt låsing/betjening av seterygg (2). Gjelder spesielt for 2 og 3 dørs kjøretøy.

Kontrollpunkt 6.2.10.

Ordet tæret er misvisende. Bør byttes ut med ordet skadet.

Kontrollpunkt 7.1.2 og 7.1.4. e)

7.1.2 e) Det bør forklares bedre på 7.1.2. e) om det er den pyrotekniske innretningen det menes, eller stramming av to punkts belter, eller om beltet returnerer tilstrekkelig i øvre rulle.

Kontrollpunkt 7.2.

Hvor finnes hjemmelen for å kreve at kontrolldato skal kontrolleres og at fristen er 1 år?

Kontrollpunkt 7.11

Kontrollpunktet mangler.

Kontrollpunkt 8.1.1

Forslag til endret tekst. Støynivå er høyere en registrert standstøy (2).

Vi viser til nåværende kontrollveiledning pkt. 8.1.

Støynivå må ikke være mer enn oppgitt standstøy.

Ny kontrollseddel må utarbeides slik at en får en egen kolonne hvor det blir tatt hensyn til om avgassmålingen blir utført med avgassmåleapparat eller OBD-måling.

Kontrollpunkt 8.2.2.2.

Det må utarbeides rutiner for røykmåling/- måleutstyr for kjøretøy med partikkelfilter da disse ikke fanges opp/gir utslag ved dagens rutiner eller målinger.

Kontrollpunkt 8.3.

Bør fjernes, ikke lenger aktuelt.

Spesielt om M2 og M3(gjelder punkter under hovedpunkt 9)

Rv har diskutert om noen av punktene er for avanserte/vanskelige for spesielt «lettbilverkstedene» å vurdere mot aktuelt regelverk. Vi ber direktoratet om å vurdere alle punkter under hovedpunkt 9 i tråd med dette.

Kontrollpunkt 9.1.2.

Forslag til ny bokstav e). Nødutgangsruter tildekket av folie eller annet produkt som hindrer at ruten knuses. 2 (3).

Kontrollpunkt 10.

Vi mener at listen kan være mer utfyllende, altså flere eksempel, men ikke uttømmende.

Kommentarer til punkter i selve høringsbrevet

Punkt 5.1.1. Obligatorisk utstyr.

Vi støtter kravet om slikt utstyr. Det forutsettes også da at slikt utstyr vert kjøpt inn av de lokale tilsynsenhetene/trafikkstasjonene ifbm. overprøving og stikkprøvekontroller.

5.1.2. Vi mener det bør være krav om crossjekk på alle kjøretøygrupper, men spesielt de tyngre klasser og dermed at det innføres krav til slikt utstyr med passende overgangsordning.

5.2. Vi mener at en må bruke diagnoseutstyr både på bensin- og dieselskjøretøy.

6.2. Vi ønsker at kontrollorganene må benytte ISO sertifiserte kalibreringsorgan.

8.7.2. Vi går meget sterkt for punkt a)

Overgangsordning

Vi legger inn forslag om følgende tidspunkt for eventuell overgangsordninger.

Tidspunkt for at ny kontrollinstruks skal gjelde: 01.01.2014

Kompetansekrav for bremsekontroll: 01.01.2014

Tidspunkt for at verkstedene skal gå til anskaffelse av nytt kontrollutstyr: 01.01.2014

Det kan også vurderes dispensasjon for nye crossjekker, bukker og grav frem til 01.01.2016

For spesielt kostbart kontrollutstyr kan det gis dispensasjon frem til 01.01.2018.

Kompetansekrav i form av kurs og annen sertifisering: 01.01.2016

Eventuell kursing som pkk kontrollører må gjennom må gå over en viss tidsperiode. Vi foreslår at kurs går over 14 dager med avsluttende prøve. Kursholder og kurset må være godkjent av regionvegkontoret. Kursets eksamen og/eller bevis må sendes regionvegkontoret for endelig godkjenning før kontrollør kan foreta kontroller.

Trafikant- og kjøretøyavdelingen

Med hilsen



for Helge Eidsnes
regionvegsjef

Jan Tore Odd



Statens vegvesen

Notat

Til: 0.Postmottak Vegdirektoratet
Fra: Region øst
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Erik Lindgreen - 66936440
Vår dato: 15.06.2012
Vår referanse: 2012/035758-012

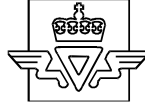
Høringsuttalelse - Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Viser til overnevnte høring med svarfrist 25. juni.
Region øst har ingen kommentarer til disse endingene.

Når det gjelder den andre høringen, innholdet i kontrollinstruksen, blir denne kommentert i egen høringsuttalelse.

Bjørn Skoglund
Avd. direktør

Erik Lindgreen
Seksjonsleder



Statens vegvesen

Notat

Til: 0.Postmottak Vegdirektoratet
Fra: Region øst
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Erik Lindgreen - 66936440
Vår dato: 15.06.2012
Vår referanse: 2012/035758-013

Høringsuttalelse - Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy - Ny kontrollinstruks - Implementering av direktiv 2010/48/EU

Viser til overnevnte høring av 21.03.2012, der det bes om kommentarer til innholdet i den nye kontrollinstruksen.

Våre kommentarer er lagt inn punktvis i forhold til instruksen. De punktene som ikke kommenteres har vår tilslutning.

4. Nærmere om ny kontrollinstruks

4.1 Generelt:

Det har i mange år pågått vurderinger, særlig i de nordiske landene, om å kunne godkjenne hverandres kontroller. For å legge til rette for dette burde man tilstrebe og legge seg nærmest mulig hverandre hva gjelder utformingen av den nye forskriften. Vi kan ikke se at dette forholdet er drøftet i høringen.

Dagens karaktersystem er godt innarbeidet. Det er fornuftig å videreføre et kjent system. Mangelmerknad 4 brukes etter vår erfaring svært sjelden i Region øst.

Kontrollpunkter som har betydning for trafikkikkerheten og som innebærer at kontrolløren skal vurdere slitasje, bør det legges vekt på fabrikantens angivelser av slitasje.

Vi legger til grunn en antagelse om at en overveiende del av kundene tror at en EU kontroll gjenspeiler at kjøretøyet er i god orden, og vil være det i lang tid fremover etter kontrollen. Det er etter vårt skjønn behov for et merknadsfelt hvor det kan informeres til kunde om mangler eller slitasje som kan forventes å endre kjøretøyets sikkerhetstilstand innen kort tid. Alternativt kunne tilsvarende informasjon integreres i forbindelse med klageadgangen som står på kontrollseddelens bakside. Eventuelt bør kontrollseddel være slik utformet at det går klart frem at dette ikke er mangelmerknader som har innvirkning eller betydning for resultatet som oversendes Statens vegvesen, men opplysning om kjøretøyets sikkerhetstilstand innen kort tid til kjøretøyeier.

Vi ser positivt på at det bør være en definisjon av ord og uttrykk som har betydning for vurdering, eks: «visuell kontroll». Samtidig savner vi henvisning til relevante forskrifter i Kontrollinstruksen slik det var i den gamle kontrollveiledningen.

Postadresse
Statens vegvesen
Region øst
Postboks 1010
2605 Lillehammer

Telefon: 815 22 000
Telefaks: 61 25 74 80
firmapost-ost@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Brøtergata 1
2000 LILLESTRØM

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52

4.2 Kontrollpunkter som ikke følger av direktivet

4.2.1 Punkter som videreføres fra dagens kontrollveiledning

Kontrollpunkt 2.7: Retningsstabilitet og selvoppretting. Vi støtter forslaget om å videreføre dette punktet. Punktet tas i forbindelse med prøvekjøring, som for øvrig er en viktig del av kontrollen.

4.3 Kontrollpunkter i direktivet som er valgfrie

4.3.1 Valgfrie kontrollpunkter som er inkludert i forslaget

4.3.1.1 Generelle kontrollpunkter

Kontrollpunkt 3.6: Avduggingsanlegg. Forslaget støttes, men vi mener likevel det bør gå klart frem i kontrollinstruksen om dette bare gjelder defroster (d.v.s. vifte og styring av luft til frontrute/siderute) eller om det også innbefatter A/C anlegg-delen av systemet (d.v.s. kompressor, gass på anlegg osv.) da disse delene også påvirker effekten av systemet.

4.3.1.2 Kontrollpunkter som bare gjelder for buss

Kontrollpunkt 9.2: Avduggings- og avisingsanlegg. Forslaget støttes, men vi mener likevel det bør gå klart frem i kontrollinstruksen om dette gjelder bare defroster (d.v.s. vifte og styring av luft til frontrute/siderute) eller om det også innbefatter A/C anlegg-delen av systemet (d.v.s. kompressor, gass på anlegg osv.) da disse delene også påvirker effekten av systemet.

Kontrollpunkt 9.3: Ventilasjons- og varmeanlegg. Vi støtter dette punktet, men punktet bør i tillegg gjelde alle relevante kjøretøytyper.

5. Nye krav til kontrollutstyr

5.1.2 Utstyrskrav i tillegg til det som følger av direktivet

Kulepunkt 1. Vi støtter dette. Overgangsordning for innkjøp.

Kulepunkt 2. Vi støtter dette med forbehold om overgangsordning.

Kulepunkt 3. Vi støtter krav om slitasjetester. Kan man på tyngre kjøretøy utføre kontroller på en faglig god måte uten bruk av slitasjetester?

Bør det i denne sammenheng stilles krav om grav / 4-søylet løftebukk da slik utstyr må benyttes ved bruk av slitasje tester, eller eventuelle andre gode løsninger?

6. Krav til vedlikehold og kalibrering av pliktig utstyr

6.2. Kalibrering

Vi støtter forslag b). Det er idag ingen krav til kompetent organ og det bør det være! Kompetansen på kalibreringsorganer i dag er veldig variabel. Problemet kan selvsagt bli hvis det settes krav til ISO sertifisering, at vi da setter oss i en slik situasjon at ingen vil være tilgjengelig i markedet?

Det bør også i kalibreringssertifikatet dokumenteres at utstyret er justert innenfor visse referanseverdier (sporbarhet).

7. Kompetansekrav til kontrollører

Region øst ønsker at det på sikt innføres et kurs med et nærmere beskrevet innhold som alle som skal gjennomføre PKK skal ha gjennomført – ikke bare de som skal gjennomføre kontroll på tungbil. Den danske ordningen er i så tilfelle forbilledlig. I den grad norske kontroller også skal godkjennes i våre naboland vil dette også være en fordel.

Kompetansekravene til kontrollørene bør inn i forskriftens § 12 og ikke være hjemlet i forskriftens § 14 b som omhandler kvalitetsstyringssystemet.

9. Overgangsordninger

Vi er av den oppfatning at instruksene bør innføres så raskt som mulig. Derfor vil en delt iverksettelse være å foretrekke.

Kommentarer til punkter i Kontrollinstruksen:

Henvising til hjemmel for de enkelte kontrollpunkter bør forbli slik de er i dagens kontrollveiledning!

0.1 c) Bør dette anmerkes i pkt. 10 (forevises trafikkstasjonen)

0.2 c) Bør dette anmerkes i pkt. 10 (forevises trafikkstasjonen)

Pkt. 1.1.7. Luftlekkasjer bør ikke tillates!

Noen kontrollpunkter, særlig på bremses og styreinretningens tilstand, styremekanismens virkemåte, krever at det er to kontrollører for å gjennomføre kontrollene da systemene skal aktiveres ved kontroll. Bør vi stille krav om dette?

Pkt. 2.2.1. Ikke godkjent ratt bedømmes med 2. Bør det heller anmerkes i pkt. 10? Ellers må kunden tilbake til kontrollorganet for å få godkjent bilen (nullet mangelmerknad).

Pkt. 2.5. Er «svingskive» korrekt betegnelse? Skal det være «svingkrans»?

Pkt. 3.1 Ved synshindring iht. utekontrollveiledningen er det kjøreforbud, men ikke i forhold til kontrollinstruksen. Kun «2»feil. Vi mener det bør være sammenheng mellom disse punktene.

Pkt. 3.2 Her er det skrevet «Utenfor synsfeltet godtas skader, sprekker osv. evt. reparert, når de ikke har vesentlig betydning mht. sikt og sikkerhet».

Hva menes med ordet eventuelt og bør det fjernes? Skal slike skader og sprekker utenfor synsfeltet være reparert eller er det valgfritt, så lenge de ikke har vesentlig betydning mht. sikt. Ved klagesaker på periodisk kontroll er frontrute en av de tingene som går igjen. Skader utenfor synsfeltet er de som det er vanskeligst å vurdere sett opp mot kontrollveiledningen, da vår avgjørelse må hjemles i teksten der.

Pkt. 3.2 b) Bør dette anmerkes i pkt. 10 (forevises trafikkstasjonen)?

Pkt. 5.2.2 pkt. d) Bør dette anmerkes i pkt. 10 (forevises trafikkstasjonen)?

Pkt. 5.2.3 pkt. a) og c) Bør dette anmerkes i pkt. 10 (forevises trafikkstasjonen)?

Pkt. 5.3.1 d) Bør være anmerket i pkt. 10 (forevises trafikkstasjonen)

Pkt. 6.1.9 Bør være anmerket i pkt. 10 (forevises trafikkstasjonen)

Pkt. 6.2.1 Hva er «karosseristolpe ikke tilstrekkelig festet»?

Pkt. 7.1.2 e) Bør flyttes til pkt. 7.1.4 og settes som pkt. b)

Pkt. 7.1.3 Hva er definisjonen på kraftbegrenser i forbindelse med sikkerhetssele?

Pkt. 7.6. Bedømming bør være i samsvar med utekontrollveiledningen!

Bjørn Skoglund
Avd. direktør

Erik Lindgreen
Seksjonsleder

Våre saksbehandlere
Knut Aune

Vår dato
2012-06-22
Deres dato
2012-03-21

Arkivnr
Deres referanse
2012/035758-003

Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 OSLO

Høringsuttalelse: Forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy – Ny kontrollinstruks – Implementering av direktiv 2010/48/EU

Standard Norge viser til høringsbrev fra Statens vegvesen av 21. mars 2012 angående forslag til endring av forskrift om periodisk kontroll av kjøretøy.

I denne høringsuttalelsen fokuserer vi på nye krav til kontrollutstyr.

Obligatorisk utstyr

I høringsbrevets punkt 5.1.2, andre kulepunkt, "Nye krav til rullebremseprøver for kontrollorgan med godkjenning til å kontrollere kjøretøy med tillatt totalvekt på over 3500kg." vises det til bremsekontroll av kjøretøy og tilhenger med tillatt totalvekt over 3500 kg skal utføres i henhold til ISO 21069 eller tilsvarende metoder. I samme kulepunkt foreslår Vegdirektoratet at kontrollorgan med godkjenning for kjøretøy med tillatt totalvekt over 3500 kg må ha rullebremseprøver som tilfredsstillende de tekniske kravene i ISO 21069 med unntak av kapasitetskrav mht. bremsemoment.

Standard Norge er av den oppfatning at Vegdirektoratet ikke har anledning til å gjøre unntak for en del av en standard som det er henvist til i Direktiv 2010/48/EU da det medfører at det i Norge vil bli stilt mindre strenge krav enn det direktivet legger opp til.

Standard Norge vil 1. august 2012 fastsette ISO 21069-1 og 21069-2, samt ISO 21995 som nasjonale standarder, og vil derfor anmode Vegdirektoratet om at det i nasjonal forskrift henvises til NS-ISO 21069-1 og NS-ISO 21995.

Med hilsen



Trine Tvetter
Administrerende direktør
Standard Norge

Kommentarer til forslag om endring i forskrift 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy.

§ 8 bokstav g):

ISO 3930:2000(E) eller OIML R 99:2000(E) siste utgave datert 2003 i kap. 5 Metrological requirements, underpunkt 10 sier: "For lambda values between 0,8 and 1,2, the maximum permissible error in the calculation with respect to the resolution and the application of the chosen formula shall not exceed 0,3 %".

Dette betyr at setningen: "i tillegg skal lambdavisningen ha en toleranse på maksimalt +/-0,02 under de betingelser som er angitt i aktuell standard." må fjernes. Ingen samsvarserklæringer fra produsenter inneholder denne ordlyd, da kravet i standarden om maksimalt avvik i visningen på 0,3 % er langt mindre enn +/-0,02 i verdi.

Ny § 8 femte ledd:

Vi anbefaler bruk av alternativ 1, men med følgende kommentarer og forslag til endring: Her sier teksten: Hvis anvisningene angir kalibrering med spesielt utstyr, skal kontrollorgan ha slikt utstyr,

Det vil si at om kontrollorganet selv innehar nødvendig kunnskap og utstyr for å kunne kalibrer måleinstrumentene sine selv, kan det ikke stilles krav om at sporbarhetskjede.

Teksten må for øvrig endres til:

"eller det skal ha kalibreringsavtale med et kalibreringsorgan som kan dokumentere (kvalitetssikre) at de har nødvendig kompetanse med opplæringsplan, nødvendig verktøy og kalibreringsutstyr med dokumentasjon på kalibrering og vedlikehold, tilgang til nødvendig forskriftsverk, gjeldende standarder og kalibreringsveiledninger samt at de kan vise til sporbare verdier for måleinstrumentene og usikkerhet i foretatt måling"

Vi anbefaler at alle endringer i ovennevnte forskrift med unntak av ny § 8 tredje ledd også tas med i «Forskrift om kjøretøyverksteder».

Det må være mulig å ettersende forslag om dette til alle høringsinstanser, slik at endringene kan gjøres samtidig.

Drammen 18. april 2012

Østenstad HMS Rådgivning

Sverre Østenstad

Kommentarer til forslag om endring i forskrift 13. mai 2009 nr. 591 om periodisk kontroll av kjøretøy. Ny kontrollinstruks – Implementering av direktiv 2010/48/EU

4.1. Generelt:

Vi er enig i at det angis hvilken kontrollmetode som skal benyttes, som for eksempel «visuell kontroll». I de tilfeller det er behov for å benytte egnet framgangsmåte, som for eksempel «ta på», «vurdere» ol, burde det framkomme hva som er egnet.

4.3.2. Valgfrie kontrollpunkter:

Kontrollpunkt 5.3.2.1: Dette har vi allerede kommentert.

Kontrollpunkt 7.11: Vi mener kontroll av kilometerteller må tas med i kontrollinstruksen da det er krav om at kilometerstand skal påføres kontrollseddel. Et annet viktig argument er at ved en eventuell stikkprøve (av regionvegkontoret) av utført PKK er det av største viktighet å kunne avlese hvor langt bilen har blitt kjørt i mellomtiden. Det forekommer ikke sjelden at det ikke er mulig å lese av kilometerstand på moderne digitale kilometertellere. At det også er påvist manipulering av kilometertellere er også et argument. Hastighetsmåler skal jo kontrolleres og disse henger jo sammen.

5: Nye krav til kontrollutstyr:

5.1.1. Utstyrskrav som følger direkte av direktivet

Vi kjenner ikke kostnadene for innkjøp av utstyr for påvisning av drivstofflekkasje i LPG/CNG drevne kjøretøyer. I tillegg vil slikt utstyr også måtte kalibreres i henhold produsentens anvisning, noe vi heller ikke kjenner kostnadene ved.

Vi mener i alle fall at det er så få slike kjøretøyer at det vil være lite hensiktsmessig å pålegge alle kontrollorgan å gå til anskaffelse av slikt utstyr. Kan dette løses ved at de som ønsker det går til anskaffelse av nevnte utstyr og at eiere av slike kjøretøyer henvises dit?

5.1.2. Utstyrskrav i tillegg til det som følger av direktivet

- Vi anbefaler på det sterkeste at dette punktet tas opp med Arbeidstilsynet og eventuelt andre som måtte ha innsigelser. Et hjul (som kan bestå av to komplette hjul med felg, bremsetrommel og nav kan veie flere hundre kilo) som roterer i en hastighet på 40 km/t er farlig og kan ved uhell medføre store skader på kontrolløren eller andre personer.
- På bakgrunn av nye krav til rullebremseprøver ønsker vi å påpeke følgende: Det må avklares om det fortsatt er mulig å få eller beholde godkjenning med plateprøver (gjelder opp til 3500 kg). Eventuelle endringer i krav til kapasitet (belastning), nye krav om minimum bredde og lignende må avklares før endringen settes i kraft. Om det ikke framkommer av selve forskriften må det utarbeides et notat som foreligger samtidig. Dette for å unngå misforståelser og forskjellsbehandling.

6.2 Kalibrering

Dette punktet har vi allerede kommentert i vårt brev datert 18. april 2012.05.11

7. Kompetansekrav til kontrollører

At det bør stilles konkrete og definerte krav til kontrollørens kompetanse er vi enig i. Det vi ønsker å stille spørsmålsteget ved er pkt. 2 «Tilstrekkelig norskkunnskaper til at vedkommende kan lese og forstå osv.».

Hvem skal avgjøre det? Vi kjenner til at det arbeider mange kontrollører i Norge som ikke har gode norskkunnskaper. Dette synes vi kan se ut som yrkesforbud. Om punktet skal brukes må det defineres klart slik at regionvegkontorene har klare retningslinjer og arbeide ut fra.

8.7.2. Kjøretøy som av tekniske årsaker ikke lar seg prøve i rullebremseprøver.

Vi anbefaler at punkt b) benyttes.

Vi vil tilslutt anmode om at Vegdirektoratet utarbeider retningslinjer for tilsyn slik det ble gjort i september 2009 (sveis nr. 2006/056705-085 datert 16.9.2009) parallelt med ferdigstilling av forskriftsendring slik at man skal slippe usikkerhet og tilfeldigheter ved tilsyn.

Drammen 14. mai 2012

Østenstad HMS Rådgivning

Sverre Østenstad