



Statens vegvesen

Høringsinstansene

☐

Behandlende 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 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.

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 varsel trekant.

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 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 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.

- 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.
- 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.
- 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 trafikksikkerhet eller miljø.
- Kontrollpunkt 9.9: Meldinger (destinasjonsmeldinger)
Kontrollpunktet er fjernet ettersom det ikke berører trafikksikkerhet 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.

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.

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.

8. Bremsekontroll 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 referansebremskrefter (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 referansebremskrefter 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 (referansebremskrefter) som grunnlag for vurdering av bremsekapasitet i forbindelse med periodisk kjøretøykontroll, har vært diskutert i mange år. Allerede 1. januar 2003 ble kravet om referansebremskrefter 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..

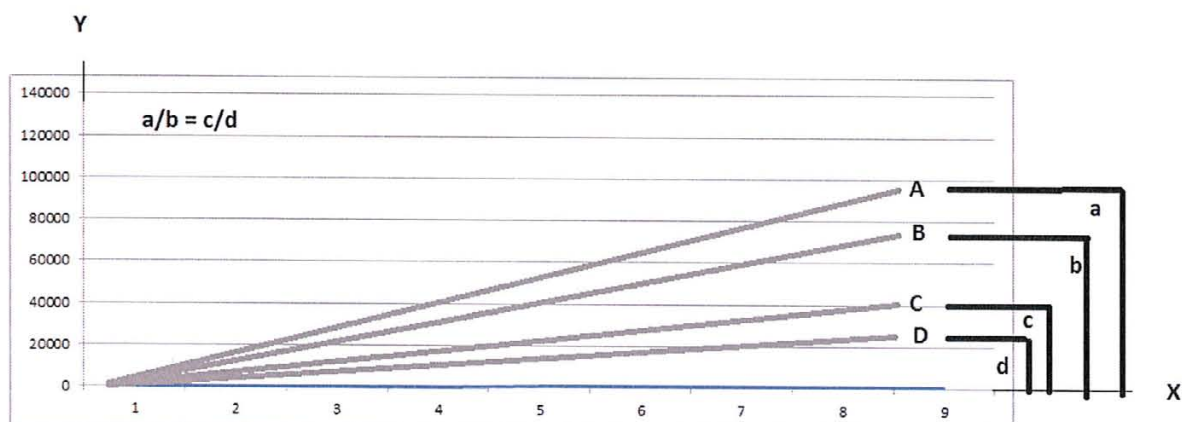
Det foreslås at kjøretøyfabrikanten oppgir - ved førstegangsregistrering - referansekraftene i form av tabell eller diagram som kan brukes direkte dersom de er tilpasset de nasjonale retardasjonskravene. I motsatt fall (ved dokumentert maksimale referanseverdier) må referanseverdiene beregnes redusert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

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 trafiksikkerhet 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 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 rullebremseprøve. 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 bremses 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.

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 brann sikkerhet, 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.

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

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